

Učinkovitost psihografskoga segmentiranja korisnika društvenih mreža pomoću njihovih digitalnih otisaka

Sačer, Sabina

Doctoral thesis / Disertacija

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:313076>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-28**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)





Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Sabina Sačer

**UČINKOVITOST PSIHOGRAFSKOGA
SEGMENTIRANJA KORISNIKA
DRUŠTVENIH MREŽA POMOĆU
NJIHOVIH DIGITALNIH OTISAKA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2023



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Sabina Sačer

**UČINKOVITOST PSIHOGRAFSKOGA
SEGMENTIRANJA KORISNIKA
DRUŠTVENIH MREŽA POMOĆU
NJIHOVIH DIGITALNIH OTISAKA**

DOKTORSKI RAD

Mentori:

prof.dr.sc. Mirko Palić

izv.prof.dr.sc. Krunoslav Matešić

Zagreb, 2023



University of Zagreb

FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS

Sabina Sačer

**EFFICIENCY OF PSYCHOGRAPHIC
SEGMENTATION OF SOCIAL MEDIA
USERS BY THEIR DIGITAL
FOOTPRINTS**

DOCTORAL THESIS

Supervisors:

Professor Mirko Palić, Ph.D.

Associate Professor Krunoslav Matešić, Ph.D.

Zagreb, 2023

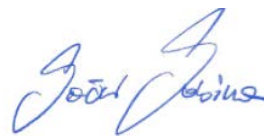
IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je DOKTORSKI RAD isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način odnosno da je prepisan iz necitiranog rada te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Zagrebu, 05. listopada 2022.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Joel J. J. J.', written in a cursive style.

(vlastoručni potpis studenta)

PODACI I INFORMACIJE O DOKTORANDICI

Ime i prezime: Sabina Sačer

Datum i mjesto rođenja: 02. lipnja 1986.

Naziv završenog fakulteta i godina diplomiranja: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2008.

PODACI O DOKTORSKOM RADU

Naslov doktorskog rada:

Učinkovitost psihografskoga segmentiranja korisnika društvenih mreža pomoću njihovih digitalnih otisaka

Fakultet na kojem je rad obranjen: **Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**

POVJERENSTVO, OCJENA I OBRANA RADA

Datum odobravanja pokretanja postupka stjecanja doktorata znanosti: 13. srpnja 2021.

Mentori: prof.dr.sc. Mirko Palić, izv.prof.dr.sc. Krunoslav Matešić

Povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada:

1. Prof. dr. sc. Marija Tomašević Lišanin (predsjednica)
2. Prof. dr. sc. Mirko Palić
3. Izv. prof. dr. sc. Krunoslav Matešić
4. Izv. prof. dr. sc. Jasmina Dlačić
5. Izv. prof. dr. sc. Miroslav Mandić

Povjerenstvo za obranu doktorskog rada:

1. Prof. dr. sc. Marija Tomašević Lišanin (predsjednica)
2. Prof. dr. sc. Mirko Palić
3. Izv. prof. dr. sc. Krunoslav Matešić
4. Izv. prof. dr. sc. Jasmina Dlačić
5. Izv. prof. dr. sc. Miroslav Mandić

Datum obrane doktorskog rada: 03. travnja 2023. godine

Ocjena s kojom je rad obranjen: magna cum laude

INFORMACIJE O MENTORIMA

Prof. dr. sc. Mirko Palić redoviti je profesor i Pročelnik Katedre za marketing Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nositelj je i izvođač kolegija na preddiplomskom i diplomskom stručnom i sveučilišnom studiju, poslijediplomskim specijalističkim i doktorskim studijima Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na hrvatskom i engleskom jeziku. Kolegiji koje je do sada izvodio uključuju Marketing u funkciji specijalnog rata, Osnove marketinga, Marketing management, Upravljanje marketingom, Kanali distribucije, Maloprodajni marketinški kanali, Upravljanje kategorijama i privatnim markama, Poduzetnički marketing, Vještine prodavanja i pregovaranja i druge. Bio je voditelj stručnog preddiplomskog studija Poslovne ekonomije i stručnog diplomskog studija Menadžment i marketing maloprodaje, a trenutno je voditelj specijalističkog poslijediplomskog studija Menadžment prodaje. Autor je i koautor više od 60 znanstvenih radova i jednog sveučilišnog udžbenika. Prethodno radno iskustvo uključuje menadžerske pozicije u Konzum d.d. i Chromosu, tvornici grafičkih boja Samobor.

Izv. prof. dr. sc. Krunoslav Matešić rođen je u Zagrebu 22. prosinca 1982. Jednopedmetni studij psihologije završio je 2007. godine na Filozofskom Fakultetu u Zagrebu, obranom diplomskog rada „Povezanost ličnosti i inteligencije sa školskim postignućem“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Predraga Zarevskog. Doktorat znanosti iz interdisciplinarnog znanstvenog područja, znanstveno polje kognitivne znanosti, stekao je 2015. godine na Sveučilišnom interdisciplinarnom poslijediplomskom znanstvenom studiju *Jezična komunikacija i kognitivna neuroznanost* Sveučilišta u Zagrebu, obranivši doktorski rad pod nazivom *Prediktori izvršnih funkcija i vidnoga pamćenja kod oboljelih od epilepsije* (mentori: prof. dr. sc. Meri Tadinac i doc. dr. sc. Hrvoje Hećimović), u kojem se bavio istraživanjem prediktivne vrijednosti lateralizacije žarišta epilepsije temporalnog režnja, trajanja epilepsije, spola i dobi pacijenata u objašnjenju izvršnih funkcija i vidnog pamćenja.

Prvo radno mjesto je bilo 2007. u Centru za edukacije i istraživanja Naklade Slap, gdje je aktivno sudjelovao u standardizacijama preko 20 psiholoških mjernih instrumenata, uključujući WISC-IV-HR. Također je održavao edukacije iz statistike i primjene WISC-a-IV-HR. Od 2008. sudjelovao je u izvođenju nastave kao vanjski suradnik na Odjelu za psihologiju Filozofskog fakulteta u Osijeku. Od 2013. godine zaposlen je prvo kao

predavač, od 2016. kao docent, a od srpnja 2022. godine kao izvanredni profesor na Odjelu za psihologiju Hrvatskog katoličkog sveučilišta. Nositelj je kolegija: *Pamćenje, Mjerenje u psihologiji, Motivacija, Psihologija obrazovanja*.

Krunoslav Matešić je vodio znanstveni projekt pod nazivom *Povezanost osobina ličnosti i načina suočavanja sa stresom*, koji je financiralo Hrvatsko katoličko sveučilište. Član je Hrvatskog psihološkog društva i Hrvatske psihološke komore od 2007. godine te je aktivno sudjelovao na preko 40 domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova.

Tijekom svog znanstvenog i stručnog rada, sudjelovao je u više znanstvenih i stručnih projekata, te je bio voditelj jednom znanstvenom projektu. Godine 2017. odobreno mu je financiranje znanstvenog projekta: *Povezanost osobina ličnosti s načinima suočavanja sa stresom* (HKS 2017-5). Projekt je financiran od strane Hrvatskog katoličkog sveučilišta, te ga je dr. sc. Krunoslav Matešić vodio samostalno od 2016. do 2018. godine. U tom projektu je sudjelovalo nekoliko znanstvenih suradnika sa Hrvatskog katoličkog sveučilišta, a podaci za istraživanje su prikupljeni u nekoliko bolnica te Sveučilišta u Republici Hrvatskoj. Od 2018. godine sudjeluje u nizu znanstvenih projekata Poliklinike za psihijatriju, KBC Sestara milosrdnica. Cilj tih projekata su istraživanje promjena u kognitivnom funkcioniranju kod različitih tipova psihijatrijskih poremećaja.

Njegov istraživački interes je vezan za psihologiju inteligencije i kognitivnu psihologiju, posebice u kontekstu obrazovanja, i u tome je području objavio najveći broj znanstvenih radova.

ZAHVALE

Na kraju ovog putovanja moram se osvrnuti na pojedince bez kojih sve ovo ne bi bilo moguće. Hvala Borisu, Bruni, Vedranu i cijelom timu BambooLaba koji su uvidjeli potencijal ovog istraživanja i pomogli mi proći sve prepreke koje nam je Facebook postavljao te stvoriti aplikaciju za drugo ovakvo istraživanje u svijetu. Završni pečat aplikaciji dao je tata Mario, svojim jedinstvenim karikaturama upotpunio je moju zamisao na čemu mu i ovim putem zahvaljujem. Hvala i Ivelli i Dominiku iz Sunday Kreativne Agencije koji su pomogli da se svi rezultati dobiveni prvim dijelom istraživanja provjere u praksi.

Zbog kompleksnosti teme i izazova koje je nosilo ovo istraživanje moram istaknuti i pomoć gdje Nele Tomić i gospodina Josipa Črnugelja bez kojih bi prikupljeni podaci ostali upravo to – nepregledne hrpe podataka. Njihova potpora u pripremi podataka za statističku obradu i savladavanje programiranja u „R“-u bila mi je od velike pomoći. Da bi rad bio razumljiv i gramatički točan zaslužna je draga Tomislava, koja je brižljivo iščitala i korigirala svaku stranicu.

Veliko hvala svim dragim ljudima i prijateljima na brojnim riječima potpore i ohrabrenja na putu stvaranja ovog rada. Posebno bih istaknula Dianu i Hrvoja koji su me u trenucima najveće inertnosti gurali naprijed.

Strpljenje, motivacija, razumijevanje i potpora samo su neke od riječi kojima mogu opisati svoje mentore. U trenucima sumnje oni su mi davali vjetar u leđa, na čemu sam im beskrajno zahvalna.

Najveće hvala mojoj dragoj obitelji, posebice djedu Josipu i baki Mariji, na beskrajnoj i bezuvjetnoj ljubavi i podršci, razumijevanju i vjeri u moj rad. Bez njih njega ne bi nikada ni bilo.

Mojem smislu života i najvećem životnom uspjehu, mojem sinu Tini...

SAŽETAK

Cilj ove doktorske disertacije bio je istražiti učinkovitost psihografskoga segmentiranja korisnika društvenih mreža koristeći njihove digitalne otiske.

Za bolje razumijevanje odnosa između varijabli postavljen je konceptualni model. Kako bi se model testirao, istraživanje je provedeno u dva dijela. Prvi dio istraživanja sadržavao je upitnik osobina ličnosti, a kao rezultat dobivena je matrica osobina ličnosti-reakcije „Sviđa mi se” korisnika. Ova matrica je jedinstvena za ovo ekonomsko, kulturološko i političko okruženje, a omogućava marketinškim stručnjacima provedbu psihografske segmentacije željenog segmenta bez ispunjavanja upitnika osobina ličnosti. Drugi dio istraživanja proveo se metodom kvazi-eksperimenta putem društvene mreže Facebook na korisnicima iz Republike Hrvatske. Korisnici društvene mreže Facebook bili su izloženi oglasima prilagođenima određenoj osobini ličnosti. Koristili su se nalazi prvog dijela istraživanja kako bi se korisnici segmentirali sukladno određenoj osobini ličnosti te ih se izlagalo promotivnim porukama prilagođenima toj osobini ličnosti, kao i oglasima prilagođenim nekom od preostale četiri osobine ličnosti. Promatrala se učinkovitost promotivne poruke kad se poklopi osobina ličnosti korisnika i promotivna poruka prilagođena toj osobini ličnosti.

Znanstveni doprinos primarnog istraživanja provedenog za potrebe izrade ove doktorske disertacije ogleda se u stvaranju jedinstvene matrice osobina ličnosti-reakcija „Sviđa mi se“ kao i jedinstvene i po prvi put u svijetu prikazane matrice osobina ličnosti i kategorije pod kojima Facebook svrstava određene oznake „Sviđa mi se“. Također, uvedena je reakcija „Sviđa mi se“ kao vrsta digitalnog otiska korisnika društvene mreže u ovom geografskom i ekonomskom području, a po prvi put se promatrala i granica učinkovitosti psihografske segmentacije svih oblika ličnosti pomoću tog digitalnog otiska te su u istraživanje uključene varijable dob, spol i geografska lokacija korisnika društvene mreže, kao i promatran njihov moderatorski utjecaj. Cjelokupno istraživanje potvrdilo je učinkovitost psihografske segmentacije korisnika društvenih mreža koristeći njihove digitalne otiske.

Ključne riječi: društvene mreže, psihografska segmentacija, digitalni otisak, marketing

SUMMARY

The purpose of this PhD thesis is to explore the efficiency of psychographic segmentation of social media users using their digital footprints. The Conceptual model was set to understand the relationship between variables. To test the model, research will be conducted in two parts. First, using a survey method it will be test personality traits, and as a result it will generate a user personality trait-reaction „Like“ matrix. This matrix will be unique for this economic, cultural and political region, and it will allow marketing experts to make psychographic segmentation of their segment without using Personality Item Pool. Second part of this research will be conducted using some kind of experiment on social media Facebook. Users of Facebook will be presented with ads tailored to certain personality traits. To make appropriate segmentation results, the first part of the research will be used. Users who score high on certain personality traits will be exposed to ads tailored to that personality trait, and ads tailored on one of four remaining personality traits. Efficiency will be observed when personality traits meet the ads tailored to that personality trait. The data will be analyzed using statistical methods and procedures.

Research contribution is expected in building personality trait-reaction „Like“ matrix, personality trait- category of reaction „Like“ matrix, introduction of reaction „Like“ as types of digital footprint of social media users, exploring psychographic segmentation efficiency of all personality traits using this type of digital footprint and also investigating the limit of his efficiency and testing moderator effect using age, seks and geo location of social media users as variables.

Keywords: social media, psychographic segmentation, digital footprint, marketing, Croatia

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA	1
1.2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....	4
1.3. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	5
1.4. METODE ISTRAŽIVANJA.....	9
1.5. OČEKIVANI ZNANSTVENI DOPRINOS	11
1.6. SADRŽAJ I STRUKTURA RADA	13
2. UPOTREBA MARKETINŠKIH ALATA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA – ZNAČAJKE I SPECIFIČNOSTI	15
2.1. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA.....	17
2.2. POVIJEST I RAZVOJ DRUŠTVENIH MREŽA	18
2.2.1. Društvene mreže.....	18
2.2.2. Promoviranje u virtualnom okruženju.....	34
2.2.3. Utjecaj promjena u okruženju na marketing i provođenje psiholoških operacija	45
2.3. NAJPOPULARNIJI MARKETINŠKI ALATI NA DRUŠTVENIM MREŽAMA	54
2.4. SEGMENTACIJA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA	60
2.4.1. Segmentacija po demografskim obilježjima	62
2.4.2. Segmentacija po psihografskim obilježjima.....	64
3. OSOBINE LIČNOSTI I MODEL „VELIKIH PET“	67
3.1. POVIJESNI RAZVOJ MODELA	68
3.2. TEMELJNE DIMENZIJE LIČNOSTI	71
3.3. NAČINI MJERENJA LIČNOSTI	75
3.4. DIMENZIJE LIČNOSTI I KORIŠTENJE DRUŠTVENIH MREŽA.....	77
4. ULOGA DIGITALNOG OTISKA U PROVOĐENJU MARKETINŠKIH AKTIVNOSTI	92
4.1. POJMOVNO DEFINIRANJE I VAŽNOST DIGITALNOG OTISKA.....	94
4.1.1. Digitalni otisak	97
4.1.2. Digitalna tetovaža.....	103
4.2. STVARANJE MARKETINŠKE VRIJEDNOSTI UPORABOM OSOBNIH PODATAKA.....	105
4.3. ZAKONSKI OKVIR ZAŠTITE OSOBNIH PODATAKA.....	112

4.3.1. Stav Europske unije i svjetski trendovi	113
4.3.2. Etička pitanja povezana sa zaštitom osobnih podataka.....	117
4.4. ODABRANI PRIMJERI KORIŠTENJA DIGITALNIH OTISAKA U MARKETINGU.....	121
4.4.1. Pojam „mikrotargetiranje“	121
4.4.2. Političko mikrotargetiranje.....	124
4.4.3. Paradoks privatnosti	129
5. ISTRAŽIVANJE UČINKOVITOSTI PSIHOGRAFSKOG SEGMENTIRANJA KORISNIKA DRUŠTVENIH MREŽA POMOĆU NJIHOVIH DIGITALNIH OTISAKA	132
5.1. METODE I PROCES ISTRAŽIVANJA	132
5.1.1. Prvi dio istraživanja: Ponašanje korisnika društvenih mreža temeljeno na osobinama ličnosti.....	134
5.1.2. Drugi dio istraživanja: Učinkovitost psihografske segmentacije izrađene pomoću digitalnih otisaka	142
5.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I VERIFIKACIJA HIPOTEZA	150
5.3. PRIMJENJIVOST NALAZA U PSIHOLOŠKIM OPERACIJAMA	188
5.4. OGRANIČENJA I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA	189
5.4.1. Ograničenja u provedbi istraživanja.....	189
5.4.2. Preporuke za buduća istraživanja	190
6. ZAKLJUČAK.....	192
LITERATURA.....	195
POPIS SLIKA	227
POPIS TABLICA.....	228
POPIS GRAFIKONA	231
POPIS PRILOGA.....	233
ŽIVOTOPIS	234
PRILOZI.....	235

1. UVOD

1.1. PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

„Ljudsko ponašanje i vrijeme su vjerojatno dva najvažnija aspekta ljudskog okruženja koji uvelike utječu na našu dobrobit i vjerojatnost za preživljavanjem.“ (Kosinski, 2014). Kroz prošlost ljudi su pokušavali predvidjeti oba fenomena, ali tek u posljednjih dva stoljeća, kad su shvatili da se ne može promatrati lokalno već globalno, su u tome uspjeli (Farrand, 1991). Ljudsko ponašanje i utjecaj na njega fascinira znanstvenike i korijeni sežu daleko u prošlost. McGarry (1958) je definirao propagandu kao namjerne pokušaje utjecanja, uvjeravanja i postizanja da ljudi djeluju suprotno od svog normalnog načina ponašanja te je istaknuo da primarnu ulogu u oglašavanju ima baš propaganda. Upotreba argumenata umjesto sile je donijela promjenu između divljaštva i civiliziranog življenja. Da se interes znanstvenika za istraživanjem ovog područja nije smanjio govore brojni radovi. Danas većina autora proučava suvremene metode distribuiranja propagande putem internetskog okruženja (Bakir i sur., 2018; Baugut, 2019; Lock i Ludolph, 2019; Rieger i sur., 2019).

Razvojem znanosti pojavila su se dva nova fenomena koja pružaju nove perspektive u društvenom području: sposobnost istraživanja moždane aktivnosti te mogućnost promatranja pojedinaca i skupina u dosad neviđenim razmjerima. Društvena interakcija, zabava, kupovina i razna prikupljanja podataka pomoću računala i digitalnih servisa lako se mogu pretvoriti u skupove podataka izuzetnih veličina (engl. *Big Social Data ili Big Data*), koji se vrlo lako mogu pohranjivati i analizirati, što uvelike mijenja paradigmu društvenih znanosti omogućavajući da se fenomeni promatraju na globalnoj razini, s tisućama ili milijunima pojedinaca (Backstrom i sur., 2012; Ugander i sur., 2011). Znanstveni radovi na ovako velikom broju ispitanika omogućavaju prevladavanje problema „šuma“ kao i lakšeg otkrivanja određenih zakonitosti u ponašanju koje se ne bi mogle iščitati iz malih uzoraka (Lazer et al, 2009). Digitalno okruženje u kojem živimo, konstantne i ubrzane promjene koje nas okružuju dovode do novih mogućnosti ali i prijetnji, kako pojedincima tako i cjelokupnom društvu, no svejedno otvaraju novi prostor za društvena istraživanja. Kosinski (2014:3) tvrdi da su velike količine podataka prikupljene preko društvenih mreža pouzdane kao i one prikupljene klasičnim putem (upitnicima i sl.) te da mogu poslužiti kao moćan alat za istraživanja. Također, tvrdi da se ljudsko ponašanje u digitalnom okruženju ne može rastaviti od ponašanja u svakodnevnom životu. Za potrebe svog istraživanja prikupio je uzorak od 3,5 milijuna korisnika Facebooka, gdje je provjeravao točnost osobnih podataka na

Facebook profilima korisnika, kao i kvalitetu psihometrijskih podataka prikupljenih na ovaj način te je utvrdio da su podaci prikupljeni ovako kvalitetom jednaki, ako ne i bolji, onima prikupljenima na pažljivo kontroliranim uzorcima u fizičkom okruženju (Kosinski 2014:4). U početku je interakcija putem interneta bila između ljudi koji su bili sakriveni iza svojih nadimaka (blogovi, forumi i sl.) i avatara, dok se danas sve više ta interakcija odvija kao produžetak one iz stvarnog svijeta (Back i sur., 2010; Boyd i Ellison, 2007; Ellison i sur., 2007; Joinson, 2008). Sam Facebook počiva na ideji da bude produžetak svakodnevice, broj korisnika na mjesečnoj bazi kreće se oko 3 milijarde, više od 100 milijardi poruka se dijeli svakodnevno; više od 1 milijarde objava je dnevno („Facebook“, bez dat.) U skladu s podacima na Statista.com u Hrvatskoj je u srpnju 2021. bilo registrirano 2.425.000 korisnika (NapoleonCat, 2021). Sve ovo dokazuje da su društvene mreže postale dio dnevne rutine, stoga bi proučavanje ponašanja potrošača i njihove što bolje segmentacije bilo nemoguće bez uključivanja i tog, digitalnog aspekta života. Facebook je toliko napredovao u pružanju raznih marketinških usluga svojim poslovnim korisnicima da je moguće u svega par klikova dosezanje ciljanog segmenta. Na primjer osobe 40-50 godina života, samci, homoseksualni muškarci, koji vole planinarenje, imaju visoko obrazovanje i žive u Zagrebu. Ono što je još jedna od prednosti Facebooka kod proučavanja potrošača je da se na njemu mogu vidjeti stvarni zapisi iz prošlosti korisnika koji opisuju njegovo ponašanje. Međutim Facebook oglašavanje ne dozvoljava direktno ciljanje korisnika u skladu s njihovim osobinama ličnosti, ali dozvoljava da se to radi indirektno, tj. ciljanjem korisnika pomoću onih pojmova za koje su označili da im se sviđaju (Matz i sur., 2017).

Digitalni otisci koje korisnici ostavljaju na društvenim mrežama mogu se upotrijebiti i za utjecanje na korisničko ponašanje, kao što je to pokazao skandal s tvrtkom Cambridge Analytica koja je ciljanim oglašavanjem pokušala utjecati na razne političke procese diljem svijeta (od Brexita, preko raznih predsjedničkih i parlamentarnih izbora i sl.). Iako veći dio autora podupire tvrdnje da se na ovakav način može utjecati na razne političke procese (Risso, 2018; Schippers, 2020; Matz i sur., 2020; Manokha, 2018; Mazurek i Małagocka, 2019; Oddleifson, 2020, Venturini i Rogers, 2019 i dr.) dio autora je ipak skeptičan. Laterza (2018, prema: Lynch i sur., 2018 i Kavanagh, 2018) pak tvrdi da je uloga Cambridge Analytice u Brexitu, predsjedničkim izborima u SAD-u 2016, predsjedničkim izborima u Keniji 2013. i 2017. godine pretjerana. Baldwin-Phillippi (2017) smatra da mikrotargetiranje nije ništa utjecajnije nego upotreba javno dostupnih podataka. U svom radu navodi prilagodbe Facebooka kako bi olakšao mikrotargetiranje dozvoljavajući marketinškim stručnjacima da

preciznije upućuju svoje oglase, a na temelju ključnih riječi ili kategorija koje su korisnici unijeli, geografskih podataka i algoritama kreiranih na temelju životnog stila osoba s profila.

Napredak tehnologije iziskuje istraživanja koja se bave pitanjima zabrinutosti za online privatnost potrošača prilikom korištenja interneta, međutim, do sada se vrlo mali broj istraživanja bavio područjem društvenih mreža. Nadalje, potrošači ponekad nisu skloni dijeljenju svoje intime s istraživačima, no većina korisnika društvenih mreža će svojevolumno podijeliti takve informacije putem virtualnog svijeta (Kugler, 2018; Dwyer i sur., 2007), što je pokazao i Kosinski (2014:9) u svom projektu myPersonality kojem je više od 45% od 7,5 milijuna ispitanika dalo pristanak da spremi i poveže njihove rezultate na testu inteligencije i osobina ličnosti s njihovim Facebook profilima. Točnost osobnih podataka (dob i spol) na korisničkim profilima je zapanjujuća, više od 95% podataka je točno navedeno (98,8% za spol i 95% za godine života, Kosinski, 2014:31). Manokha (2018) čak predlaže da bi se pojam „platform capital“ koji podrazumijeva da je temelj funkcioniranja digitalnih platformi konstantno prikupljanje informacija, uz poštivanje korisnika, u procesu stvaranja vrijednosti, mogao dodati na Karl Polanyjevu listu tri fiktivna dobra (uz zemlju, rad i novac).

Svakodnevnica se dramatično mijenja. Načini učenja, odrastanja, življenja, pa i nošenja s raznim nepogodama poput COVID-19 pandemije značajno se razlikuju u posljednjih desetak godina. Čak se i sama priroda rata mijenja te će u budućnosti biti važnije čija priča pobjedi, a ne čija vojska pobijedi (Pomerantsev, 2019:242). Autor navodi da su društvene mreže idealne za provođenje psiholoških operacija; formiranje viralnih grupa koje mogu brzo proširiti sadržaj, a ukoliko je potrebno i izmijeniti ga ili izbrisati. Korisnici sami ulaze u te grupe gdje postaju zrele mete za propagandne poruke, ali i manipulacije. Sve je više lažnih vijesti koje se plasiraju „pogodnim“ korisnicima koji ih dalje distribuiraju. U prilog tome govori i činjenica kako se diljem svijeta formiraju stranice koje istražuju točnost vijesti koje se objavljuju (npr. Snopes.com ili Faktograf.hr). Koliko su isprepletene psihološke operacije s ponašanjem korisnika na društvenim mrežama govori i činjenica da je tvrtka Cambridge Analytica imala jedan odjel koji je bio specijaliziran za psihološke operacije (Cadwalladr i Graham-Harrison, 2018). Od poznatijih istraživača izdvaja se Wilson (2019) koji proučava psihološke operacije, mikrotargetiranje i etička pitanja povezana s tim.

1.2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Temeljni cilj ove doktorske disertacije je **utvrđivanje učinkovitosti psihografskog segmentiranja korisnika društvenih mreža izradene pomoću njihovih digitalnih otisaka.**

Iz temeljnog cilja proizlaze sljedeći znanstveni i aplikativni ciljevi:

Znanstveni

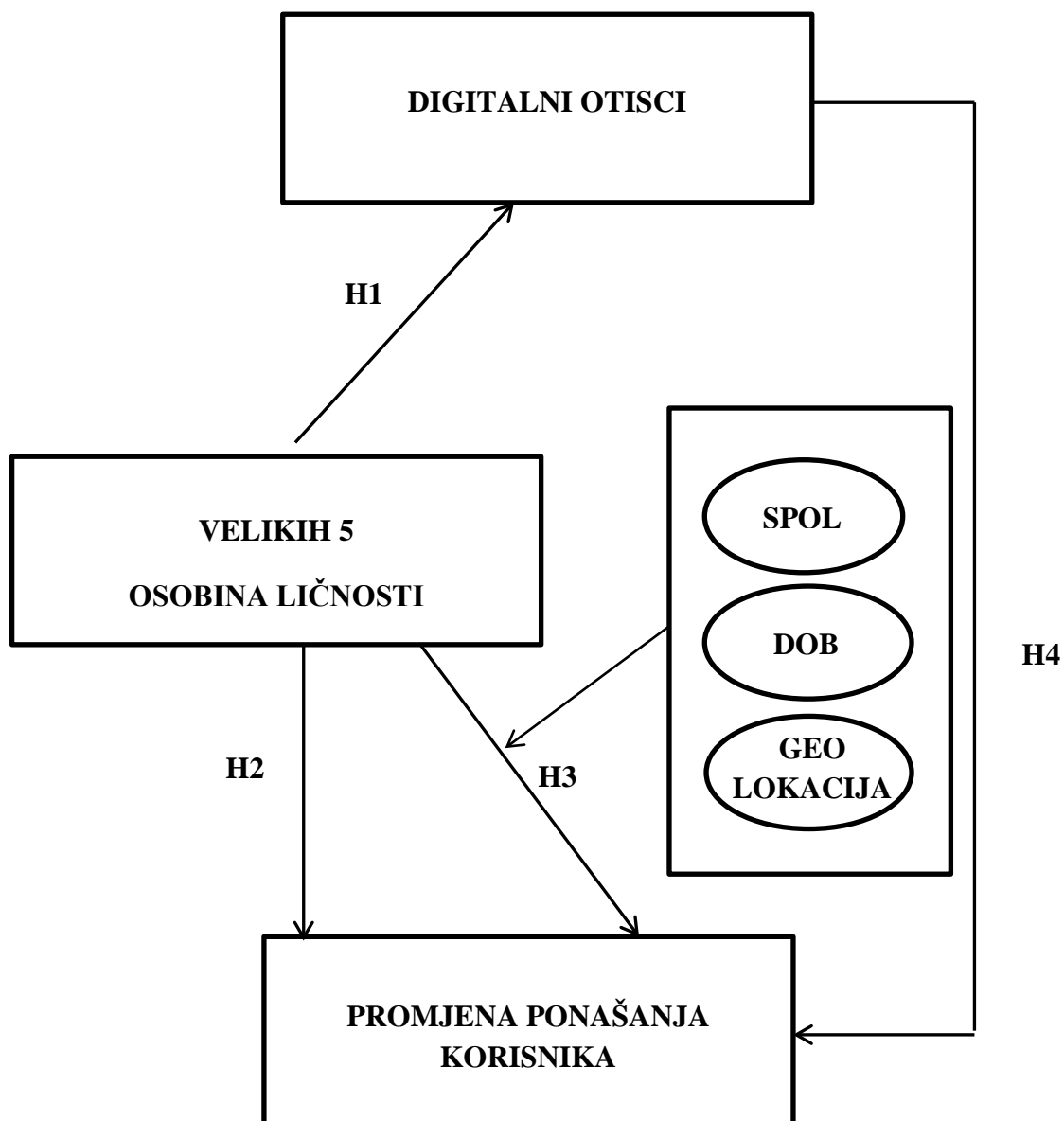
1. Kritički obraditi i proširiti postojeće znanstvene spoznaje iz područja psihografske segmentacije korisnika društvenih mreža.
2. Ispitati učinkovitost nezavisnih varijabli dob, spol i geografska lokacija kao moderatora prilikom psihografske segmentacije.
3. Istražiti učinkovitost psihografske segmentacije svih pet osobina ličnosti pomoću reakcije „*Sviđa mi se*“ kao vrste digitalnog otiska.
4. Istražiti granicu učinkovitosti reakcije „*Sviđa mi se*“ kod provođenja psihografske segmentacije na društvenim mrežama.
5. Izraditi matricu Osobina ličnosti i reakcija „*Sviđa mi se*“ korisnika svojstvenu za ovo geografsko, ekonomsko i kulturološko područje pomoću koje se može vršiti psihografska segmentacija bez ispunjavanja upitnika ličnosti.

Aplikativni:

1. Definirati preporuke marketinškim stručnjacima pri provođenju učinkovitih marketinških kampanja na društvenim mrežama.
2. Utvrditi kako prilagoditi izgled promotivne poruke određenoj osobini ličnosti korisnika društvene mreže.

1.3. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Sukladno izloženom, u disertaciji se istraživala validnost sljedećeg modela:



Izvor: izrada autorice

H1. Osobine ličnosti korisnika društvenih mreža povezane su s digitalnim otiscima korisnika.

Nekoliko istraživanja analiziralo je odnos između online preferencija, pretraživačkog ponašanja i demografskih karakteristika posjetitelja određene internetske stranice, uključujući dob, spol, zanimanje, razinu prihoda, rasu, školovanje i sl. Većina njih su bazirani na podacima koji se prikupe kroz proces registracije na stranicu (npr. Baglioni i sur., 2003; Bock

i Poel, 2010; Hu i sur., 2007; Murray i Durrell, 1999; Weber i Jaimes, 2011). Postoji i pristup gdje se preko IP adrese očitava lokacija korisnika, nakon čega se ti podaci spajaju s popisom stanovništva, iz čega se mogu zaključiti osobine korisnika, poput razine prihoda, rase, školovanja i sl. (npr. Weber i Castillo, 2010, Weber i Jaimes, 2011). Ova istraživanja odnose se na demografske karakteristike pojedinaca. Dio istraživanja proučava odnos između osobnosti i određenih aspekata korisničkog ponašanja u online okruženju. Tako na primjer Gill, Oberlander i Austin (2016) proučavaju točnost procjene osobnosti putem e-mailova, Back, Schmukle i Egloff (2008) dokazuju određenu povezanost osobnosti i korisničkih e-mail adresa, Marcus, Machilek i SchÜTz (2006) te Vazire i Gosling (2004) proučavaju osobnost koristeći osobne internetske stranice, dok Kosinski i sur. (2013b) i Kosinski (2014) proučavaju odnos između osobina ličnosti i reakcija „*Sviđa mi se*“. Kosinski (2014) je istraživao povezanost oznake „*Sviđa mi se*“ i osobina ličnosti. Na ukupnom broju ispitanika (n=58.466) i njihovih reakcija „*Sviđa mi se*“ (l=55.814 različitih objekata) napravio je korisnik-reakcija „*Sviđa mi se*“ matricu koju je kasnije povezo s osobinama ličnosti. Psihološko značenje određenih digitalnih otisaka podložno je promjeni kroz vrijeme, zbog čega je nužno kontinuirano kalibrirati i ažurirati algoritam kako bi se zadržala njegova preciznost (Matz i sur., 2017). U svom radu navode primjer TV serije „Igre prijestolja“ koja je u svojim počecima emitiranja 2011. godine vrlo točno predviđala introverte, međutim ta predvidljivost se smanjivala s vremenom kako je serija postajala popularnija (Matz i sur., 2017:12717). Rezultati istraživanja Kosinskog nisu primjenjivi za područje Republike Hrvatske, a drugih sličnih istraživanja na ovom geografskom području nema.

H2. Promotivne poruke na društvenim mrežama su učinkovitije ako su prilagođene specifičnoj osobini ličnosti.

Matz et al (2017) istraživali su učinkovitost promotivnih poruka prilagođenih osobinama ličnosti i to *ekstraverzije* i *otvorenosti za iskustva* uz obrazloženje da ove dvije osobine pokazuju snažnu povezanost s reakcijom „*Sviđa mi se*“ na Facebooku te da su vrlo često istraživane u kontekstu potrošačkih preferencija i uvjeravajuće komunikacije (npr. Wheeler i sur., 2005). Chen i sur. (2018) istraživali su učinkovitost promotivnih poruka na *otvorenost za iskustva* i *neuroticizam*, tj. povezanost razine ovih tipova ličnosti s uspješnošću poruke. Istraživanje su provodili na Amazon Mechanical Turk, platformi specijaliziranoj za provođenje istraživanja. Ni jedno od ovih istraživanja nije pružilo odgovor na pitanje bi li iste rezultate postigli koristeći druge tipove ličnosti, druge društvene mreže i sl. Odgovor na neka pitanja daje istraživanje Kobayashi i sur. (2019) koji proučavaju ulogu godina i spola. Oni

tvrde da je prilagođavanje poruka sukladno tipu ličnosti djelotvorno, pa čak i da nadmašuje targetiranje po demografskom ključu (Kobayashi i sur., 2019: 258). Za mjerenje osobine ličnosti koristili su dihotomna pitanja te su istraživanje provodili u laboratoriju. Nadalje, tvrde da korištenje različitih vrsta pristranosti ne mijenja uspješnost oglašavanja po osobini ličnosti.

H3. Spol, dob i geografska lokacija korisnika društvene mreže povezani su s razinom učinkovitosti poruke prilagođene određenom profilu ličnosti.

Brojni autori istraživali su utjecaj dobi (npr. Shchebetenko i sur., 2020; Wagner, Lüdtke i Robitzsch, 2019; Cobb-Clark i Schurer, 2012; Soto, Gosling i Potter, 2011; Specht, Egloff i Schmukle, 2011) i spola (npr. Shchebetenko i sur., 2020; South, Jarnecke, i Vize, 2018; Lehmann i sur., 2013) na manifestaciju osobina ličnosti. Istraživana je i važnost dobi potrošača (Yoon, 2020; Drolet i sur., 2018; Goldsmith, 2016; Carpenter i Yoon, 2015;) kao i osobina ličnosti (npr. Liang i Wang, 2021; Miralam, Ali, i Jeet, 2020) u kontekstu marketinških aktivnosti. Unatrag posljednjih desetak godina, a zahvaljujući rasprostranjenosti društvenih mreža, pametnih mobitela i dostupnosti interneta, u fokus istraživača dolazi i proučavanje utjecaja geografske lokacije korisnika na učinkovitost marketinških napora (npr. Vidačić, Pihir i Kutnjak, 2022; Lies, 2021; Slivar, 2018).

Najsličnije istraživanje proveli su Matz i sur. (2017). Iako su u dodacima svog istraživanja pod deskriptivnom statistikom naveli spol i dob ispitanika, nisu ulazili u dublje analize povezanosti (istih) s učinkovitošću poruka. Hipoteza u ovom kontekstu nije do sada istraživana. Osim njih, Kozyreva i sur. (2021) su istraživali utjecaj dobi, spola i lokaciju ispitanika u odnosu s njihovom zabrinutošću za privatnost i stavovima o personaliziranom oglašavanju, gdje su utvrdili da ove varijable nisu moderirale njihove rezultate istraživanja.

H4. Samo najfrekventniji digitalni otisci omogućuju učinkovitu psihografsku segmentaciju korisnika društvenih mreža.

Matz i sur. (2017) navode da su prilikom provedbe istraživanja koristili isključivo reakcije „Sviđa mi se“ najviše povezane s osobinama ličnosti te pozivaju na nastavak istraživanja učinkovitosti reakcija korisnika. U svom istraživanju Kosinski (2014) prikazuje samo deset reakcija „Sviđa mi se“ koje su najviše povezane s osobinama ličnosti, razinom kvocijenta inteligencije, zadovoljstva sa životom, spolom, dobi, brojem prijatelja, vjerom, političkim uvjerenjem, spolnom orijentacijom, rasom, korištenjem alkoholnih pića, konzumacijom droga, pušenjem cigareta, statusom braka roditelja u 21. godini ispitanika

(razvedeni/u braku), intimnim statusom ispitanika (u vezi/samac). Hipoteza u ovom kontekstu do sada nije istraživana.

1.4. METODE ISTRAŽIVANJA

U znanstvenom istraživanju za potrebe izrade doktorske disertacije korišteni su sekundarni i primarni izvori podataka. Prikupljanje sekundarnih podataka provelo se istraživanjem za stolom pri čemu se analizirala domaća i strana znanstvena i stručna literatura radi utvrđivanja dosadašnjih spoznaja o problematici istraživanja. Prikupljanje primarnih podataka provedeno je terenskim istraživanjem.

Bazu sekundarnih podataka čini inozemna stručna literatura: doktorske disertacije, knjige, znanstveni časopisi iz područja marketinga, psihologije, računalnih znanosti, psiholoških operacija, statistički izvještaji i dr., koja se nadopunjuje domaćom stručnom literaturom: magistarskim i diplomskim radovima, knjigama, znanstvenim časopisima iz područja marketinga, psihologije i računalnih znanosti. Velik dio sekundarnih podataka pronađen je i korištenjem baza podataka (Web of Science, Networked Digital Library of Theses and Dissertations, The British Library – EthOS, Dabar, Hrčak, Nacionalni repozitorij disertacija i znanstvenih magistarskih radova, Google Scholar) kao i pretraživanjem interneta.

Primarni, kvantitativni podaci prikupljeni su u dva dijela. U prvom djelu instrument istraživanja bio je visokostrukturirani upitnik. Uz njega, podaci ispitanika su prikupljeni i preuzimanjem zapisa o njihovom ponašanju (tj. prikupljanjem njihovih digitalnih tragova na društvenoj mreži Facebook), a u cilju ispitivanja hipoteze H1. Upitnik se sastojao od dvije skupine pitanja:

- a) upitnik ličnosti
- b) socio-demografska obilježja ispitanika

Za mjerenje ličnosti ispitanika korišten je već validiran upitnik koji se koristi na međunarodnoj razini, IPIP-50, u kojem su odgovori mjereni intervalnom ljestvicom od 5 stupnjeva slaganja odnosno neslaganja (Likertova skala s 5 stupnjeva), dok su za prikupljanje socio-demografskih obilježja korištene ordinalne ljestvice. Uzorak u ovom dijelu istraživanja bio je slučaj (N=2.159).

Drugi dio prikupljanja primarnih podataka bio je provedbom kvazi-eksperimenta na društvenoj mreži, a u cilju ispitivanja hipoteza H2-H4. Kako bi se što kvalitetnije proveo kvazi-eksperiment, provedeno je pretestiranje u cilju utvrđivanja kompatibilnosti osobina ličnosti i slika (vizuala) koji će biti korišteni u kvazi-eksperimentu. Nakon obrade rezultata pretestiranja konstruirani su oglasi koji su plasirani korisnicima društvene mreže Facebook

pri čemu su rezultati promidžbenih kampanja predstavljali primarne podatke za testiranje hipoteza H2-H4.

Znanstvene metode korištene u istraživanju su: deduktivna i induktivna metoda, metoda analize i sinteze, metode apstrakcije i konkretizacije, metode generalizacije i specijalizacije, komparativna metoda, metoda dokazivanja i metoda opovrgavanja, statistička i matematička metoda, metoda anketiranja i metoda promatranja. Prilikom statističke obrade podataka prikupljenih aplikacijom (hipoteza H1) korištene su sljedeće statističke i matematičke metode:

- primarni podaci obrađeni su uz pomoć statističkih programa R i SPSS, a sama priprema podataka za obradu izvršena je pomoću programa MS Excel;
- dekompozicija na singularne vrijednosti korištena je za smanjivanje količine podataka koji se odnose na digitalne otiske korisnika društvene mreže. Na ovaj način se između većeg broja povezanih varijabli utvrdio manji broj baznih odnosno temeljnih varijabli (komponentata) koje doprinose objašnjavanju međusobne povezanosti varijabli;
- višestruka linearna regresija koristila se za analizu podataka o međusobnoj povezanosti među promatranim pojavama. U regresijsku analizu uvrštene su vrijednosti dobivene dekompozicijom matrice Korisnik-Komponente na njene singularne vrijednosti.

Prilikom statističke obrade podataka prikupljenih predtestiranjem i kvazi-eksperimentom (hipoteze H2-H4) korištene su ove statističke i matematičke metode:

- primarni podaci obrađeni su pomoću statističkih programa SPSS i Stata;
- korelacijska analiza korištena je za određivanje povezanosti slika i osobina ličnosti ispitanika u predtestiranju;
- učinkovitost promotivne poruke (hipoteza H2) ispitivala se korištenjem hi-kvadrat testa, pri čemu je zavisna varijabla bila učinkovitost poruke mjerena pomoću CTR, a nezavisna varijabla osobine ličnosti;
- za istraživanje povezanosti spola, dobi i geografske lokacije korisnika društvene mreže s razinom učinkovitosti promotivne poruke (hipoteza H3) korišten je hi kvadrat test i logistička regresija; nezavisne varijable su spol, dob i geografska lokacija korisnika društvene mreže, dok je zavisna varijabla bila učinkovitost izražena CTR;

- istraživanje granice učinkovitosti digitalnih otisaka (hipoteza H4) izvršeno je pomoću hi-kvadrat analize.

1.5. OČEKIVANI ZNANSTVENI DOPRINOS

Očekivani doprinos disertacije ekonomskoj znanosti, a posebno grani marketinga može se promatrati kroz nove formacije i nadopunu raskoraka u postojećoj literaturi.

Nove formacije:

1. Oblikovala se nova matrica osobina ličnosti-reakcija „Sviđa mi se“, svojstvena za ovo geografsko, ekonomsko i kulturološko područje, pomoću koje se može vršiti psihografska segmentacija korisnika društvene mreže bez ispunjavanja upitnika ličnosti.
2. Uvela se reakcija „Sviđa mi se“ kao vrsta digitalnog otiska korisnika društvene mreže Facebook pomoću kojeg se može raditi segmentacija kupaca.
3. Povezale su se kategorije reakcije „Sviđa mi se“ s određenim profilom ličnosti iz modela „Velikih pet“ tvoreći novu matricu osobina ličnosti-kategorija reakcije „Sviđa mi se“.
4. Varijable dob, spol i geografska lokacija korisnika društvene mreže uvele su se kao novi moderatori u mjerenju učinkovitosti psihografske segmentacije.

Nadopuna raskoraka u postojećoj literaturi:

1. Povezalo se znanje o digitalnim otiscima korisnika na društvenim mrežama s osobinama ličnosti iz modela „Velikih pet“.
2. Objasnila se učinkovitost psihografske segmentacije svih oblika ličnosti pomoću reakcije „Sviđa mi se“.
3. Utvrdile su se granice učinkovitosti reakcije „Sviđa mi se“.
4. Sistematizirao se teorijski okvir iz područja istraživanja uz sveobuhvatan pregled postojećih istraživanja.

Bitno je napomenuti da u istraživanjima do sada nije bilo povezivanja **kategorije** reakcije „Sviđa mi se“ s određenim profilom ličnosti, već samo reakcije „Sviđa mi se“, što

može predstavljati problem prilikom provođenja psihografske segmentacije ukoliko se ne može u segmentaciju uključiti određena reakcija koja je značajno povezana s određenim profilom ličnosti. U tom slučaju precizna kategorija koja se veže uz reakciju „Sviđa mi se“ može poslužiti kao zamjena.

Sposobnost korištenja digitalnih otisaka za precizno predviđanje osobina ličnosti može predstavljati brzu i troškovno učinkovitu alternativu upitnicima te doseći veću populaciju, što može biti korisno za akademske, zdravstvene, komercijalne, vojne i sigurnosne svrhe. Istraživanja provedena do sada vršila su se uz pomoć najfrekventnijih reakcija „Sviđa mi se“. Većina istraživanja provedenih do sada rađena je na platformi Amazon Mechanical Turk (Amponsah Dodoo i Morton Padovano, 2020; Chinchachokchai i de Gregorio, 2020; Tackman i sur. 2020; Matz, 2017) koja je specijalizirana za provedbu istraživanja ili na bazi podataka koji su prikupljeni putem Facebook aplikacije MyPersonality (npr. Cutler i Kulis, 2018; Golbeck, 2016; Park i sur., 2015, Schwartz i sur., 2013) te se odnose na Sjedinjene Američke Države. Istraživanje provedeno u sklopu ove disertacije specifično je za ovo geografsko i kulturno područje jer se provelo na različitom društvenom, kulturnom i ekonomskom kontekstu u usporedbi s jedinim do sada provedenim istraživanjem ovog tipa. S obzirom da su u ovom istraživanju ispitanici iz Republike Hrvatske, možemo očekivati dublje razumijevanje odnosa unutar predloženog modela.

1.6. SADRŽAJ I STRUKTURA RADA

Disertacija se sastoji od šest poglavlja.

U uvodu je definiran predmet i pojašnjen problem istraživanja. Iz problema proizlaze ciljevi istraživanja koji su u disertaciji ispunjeni. Zatim slijedi navođenje i obrazloženje hipoteza koje su se istraživale kao i znanstvene metode koje su korištene u izradi disertacije. Nakon metoda istraživanja navodi se očekivani znanstveni doprinos koji ova disertacija sadrži.

Drugo poglavlje posvećeno je upotrebi marketinških alata na društvenim mrežama gdje se naglasak stavlja na njihove značajke i specifičnosti. Kao uvod u ovu cjelinu obrađuje se dosadašnji pregled znanstvene i stručne literature te se prelazi na potpoglavlje koje detaljnije govori o nastanku i razvoju društvenih mreža. Ovdje se navode društvene mreže prisutne u svijetu, ali i u Republici Hrvatskoj, dok je poseban naglasak stavljen na društvenu mrežu Facebook s obzirom da se radi o mreži koja je najzastupljenija kao i zbog činjenice da je na njoj provedeno istraživanje. Nakon toga govori se o promociji u virtualnom okruženju kao i promjenama koje utječu na marketing i provođenje psiholoških operacija. Slijedi potpoglavlje koje obrađuje najpopularnije alate na društvenim mrežama iza čega slijedi potpoglavlje koje se posvećuje segmentaciji na društvenim mrežama. Sastoji se od dva odjeljka koja razrađuju segmentaciju po demografskim obilježjima i segmentaciju po psihografskim obilježjima.

Kroz treće poglavlje obrađuju se osobine ličnosti i model „Velikih pet“. Osobine ličnosti izdvojene su u posebnu cjelinu s obzirom da predstavljaju ključnu komponentu prilikom psihografske segmentacije. Cjelina se dijeli na četiri potpoglavlja. U prvom se dodatno razjašnjava povijesni razvoj modela, drugo opisuje temeljne dimenzije osobina ličnosti, kroz treće se objašnjavaju načini njihovog mjerenja, dok se u četvrtom potpoglavlju razmatra korisnost dimenzija osobina ličnosti prilikom istraživanja društvenih mreža s aspekta marketinga.

Četvrto poglavlje obrađuje temu digitalnog otiska s naglaskom na njegovu ulogu u provođenju marketinških aktivnosti. Cjelina započinje potpoglavljem u kojem se definira digitalni otisak i pojašnjavaju načini kako se on ostavlja te pojašnjava razlika između digitalnog otiska i digitalne tetovaže. Drugo potpoglavlje donosi pregled dosadašnjih istraživanja i opisuje važnost podataka koji u suvremenom okruženju predstavljaju novu fiktivnu robu kojom se sve više trguje. Na to se nadovezuje potpoglavlje koje govori o zakonskim okvirima u kojem se promatra pravna stečevina Europske unije, ali i pozitivna rješenja iz drugih zakonodavstava u svijetu, a u cilju zaštite osobnih podataka. Ovo

potpoglavlje obrađuje i etička pitanja koja se povezuju sa zaštitom osobnih podataka. Kao zaključak cjeline o digitalnom otisku, posljednje potpoglavlje navodi primjere korištenja digitalnih otisaka u marketingu, gdje se poseban naglasak stavlja na mikrotargetiranje, političko mikrotargetiranje i paradoks privatnosti koji se pojavljuje kod korisnika interneta.

Peto poglavlje predstavlja srž disertacije, spajajući spoznaje iz prethodnih cjelina u istraživanje učinkovitosti psihografske segmentacije korisnika društvenih mreža pomoću njihovih digitalnih otisaka. Sastoji se od četiri potpoglavlja. Prvo potpoglavlje posvećeno metodama i procesu istraživanja podijeljeno je u dva odjeljka. Prvi odjeljak posvećen je prvom dijelu istraživanja koje ispituje ponašanje korisnika društvenih mreža temeljeno na osobinama ličnosti. U drugom odjeljku opisuje se drugi dio istraživanja u kojem se proučavala učinkovitost psihografske segmentacije korisnika društvenih mreža izrađene na temelju rezultata prvog dijela istraživanja. U oba odjeljka detaljno se obrađuje metodološki okvir provedenog istraživanja, kao i činjenice bitne za odabir i provedbu baš ovih istraživanja. U drugom potpoglavlju obrađuju se nalazi istraživanja i dobiveni rezultati, s tim da je kao rezultat prvog dijela istraživanja generirana matrica ponašanja specifična za svaki profil ličnosti. Nakon toga, pregledno se navode rezultati istraživanja učinkovitosti psihografske segmentacije izrađene pomoću digitalnih otisaka, s osvrtom na dob, spol i geografsku lokaciju korisnika kao moderatore učinkovitosti psihografske segmentacije. Treće potpoglavlje odnosi se na primjenjivost nalaza u psihološkim operacijama, dok se na kraju poglavlja navode ograničenja istraživanja i daju preporuke za buduća istraživanja.

Posljednja, šesta cjelina disertacije naslovljena kao Zaključak, sustavno i sažeto formulira i navodi najvažnije spoznaje dobivene provedbom ova dva istraživanja.

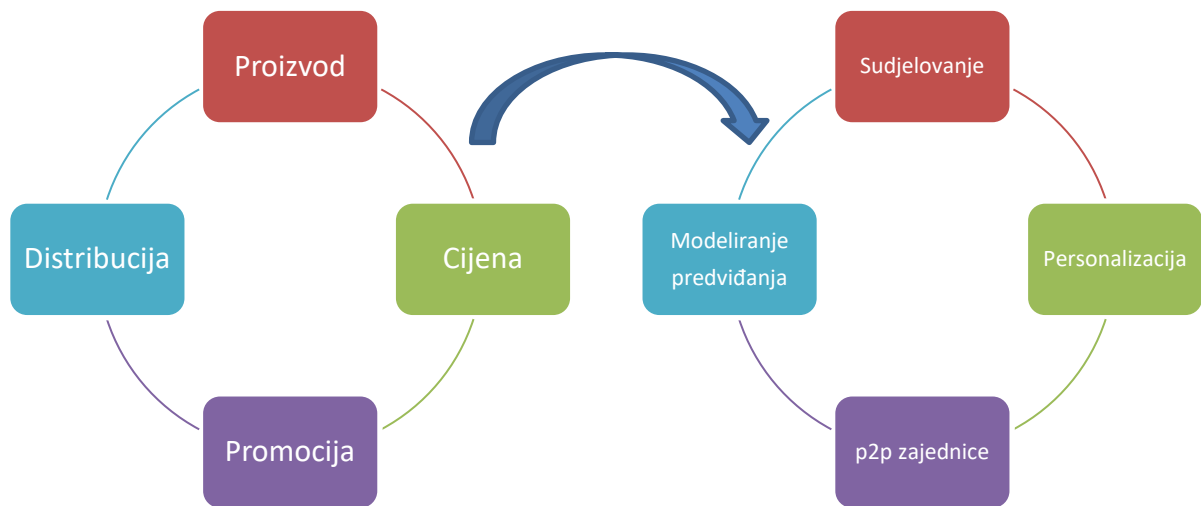
Na kraju disertacije naveden je popis literature, popis slika, tablica, grafikona i priloga te životopis autorice.

2. UPOTREBA MARKETINŠKIH ALATA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA – ZNAČAJKE I SPECIFIČNOSTI

Način života se dramatično promijenio u posljednjih tridesetak godina. Svijet koji nas okružuje, nove mogućnosti i tehnologije nešto su što se već neko vrijeme ne može i ne smije zanemarivati. Predstavništvo Europske komisije u Hrvatskoj (bez dat.) konstatira da su društvene mreže najbrže rastuća industrija u svijetu, a na svojim internetskim stranicama ovako opisuje današnjicu:

„Živimo u eri 4. industrijske revolucije kada internet i mreže na koje se spajamo imaju veliki značaj za razvoj, kako pojedinca, tako i društva uopće. Otvaraju se nova radna mjesta koja zahtijevaju neke nove ekspertize, koristimo riječi koje prije 27 godina nisu postojale i bez interneta ne možemo. Ukratko, sve je online i „svi su gore“, a u narodu se već kaže: ako niste online, kao da ne postojite.“

Jednu od definicija digitalnog marketinga 2010. godine daje Institut izravnog i digitalnog marketinga (engl. *The Institute of Direct and Digital Marketing*) koji smatra da digitalni marketing uključuje korištenje digitalne tehnologije (poput mobilnih uređaja, osobnih računala, digitalne televizije i radija, dlanovnika i sl.) čime se stvaraju novi marketinški kanali s ciljem potpore marketinškim aktivnostima usmjerenim na zadržavanje postojećih kupaca i profitabilno osvajanje novih u višekanalnom procesu kupnje. Bitno je istaknuti da se digitalni marketing ne izolira od ostatka kupovnog/poslovnog procesa, već je najefikasniji kada se koristi zajedno s drugim kanalima komunikacije. Koristeći takav proces potrebno je planirati migraciju trenutnih kupaca na digitalne marketinške kanale kao i pridobiti nove kupce koristeći odgovarajući splet digitalne i tradicionalne komunikacije. Kupci se upoznaju kroz istraživanja njihovih osobina, sustava vrijednosti, ponašanja, lojalnosti te ih se na temelju spoznaja ugrađenih u digitalne baze podataka kontaktira koristeći posebno prilagođenu digitalnu komunikaciju (Chaffey i sur., 2009:10-12). U svojoj knjizi Ružić, Biloš i Turkalj (2014) navode da se prvo istraživanje e-marketinga pojavilo 2003. godine, a da se brojnost članaka koja se bavi ovim područjem konstantno povećava. Schibrowsky, Peltier i Nill (2007) su u svom preglednom radu identificirali tri istraživačka područja gdje su pretpostavili da će biti najveći porast akademskog interesa: (1) pitanje rasta povjerenja korisnika u internet, (2) kako će korisnici koristiti internet za marketinške aktivnosti u budućnosti i (3) u kojem će se pravcu kretati internet kao alat u marketingu.



Grafikon 1: Transformacija dosadašnjeg modela 4P u novi digitalni model 4P

Izvor: izrada autorice prema Motee, I. (2003). *High Intensity Marketing* (2. izd). Richmond Hill: SA Press, 70-85.

Tradicionalna marketinška paradigma počiva na 4P i sastoji se od proizvoda (engl. *product*), cijene (engl. *price*), promocije (engl. *promotion*) i distribucije (engl. *place*), dok je Motee (2003) imajući na umu sve veću važnost interneta zaključio da se ona treba promijeniti u **sudjelovanje** (engl. *participation*), **personalizaciju** (engl. *personalization*), **modeliranje predviđanja** (engl. *predictive model*) i **p2p zajednice** (engl. *peer-to-peer communities*). Participacija podrazumijeva sudjelovanje kupaca, korisnika ili klijenata u aktivnostima poslovnog subjekta što omogućava reorganiziranje procesa stvaranja proizvoda koji je izrađen u skladu sa željama korisnika u većoj mjeri nego što je to tradicionalno bilo moguće. Pod pojmom personalizacija smatra se približavanje kupcu kroz znanja prikupljena iz baza podataka služeći se pažljivo biranim sadržajem i marketinškim porukama prilagođenim korisniku, kao i proizvodima i uslugama koji donose stvarnu korist potrošačima. Velike baze podataka koje posjeduju poslovni subjekti o svojim kupcima omogućavaju im modeliranje predviđanja koje je korisno i za upravitelje i za personalizaciju. Koristeći te informacije može se napraviti jasna segmentacija korisnika u smislene segmente, podsegmente čak do mikro-razina, a u cilju osiguranja učinkovitijeg upravljanja odnosima. Početkom razvoja interneta započeo je i razvoj p2p zajednica koje podrazumijevaju umrežavanje računala bez poslužitelja gdje svako računalo može komunicirati sa svakim računalom. Danas ove zajednice egzistiraju, ali je komunikacija i razmjena informacija i sadržaja među korisnicima interneta daleko raširenija putem planetarno popularnih društvenih mreža (Motee, 2003).

Bennet (2021) povezuje razinu BDP-a zemalja sa snažnom korelacijom prodora interneta, tj. da najbogatije zemlje poput Katar i UAE imaju najveću aktivnost na internetu (99%) dok primjerice Sjeverna Koreja ima samo 0,06% građana koji su povezani na internet. Ukoliko se promatra posljednjih petnaestak godina najveći rast uporabe interneta bilježi Afrika (9.941%), a najmanji Sjeverna Amerika (219%) što možemo objasniti principom ranog usvajanja (Bennet, 2021). Ukoliko se obrati pažnja na korisničku uporabu tražilica, uvjerljivu pobjedu odnosi Google koji koristi 90,61% korisnika interneta, stoga ne čudi uporaba riječi „guglaj“ koja je postala kolokvijalni sinonim za pretraživanje. Daleko nakon Googla slijedi Bing (3,24%), pa Yahoo (2,09%) i Baidu (2,04%). Razlog velike prihvaćenosti Googla autori vide zbog relevantnih oglasa i brzine izlistavanja rezultata, kao i činjenice da dolazi unaprijed instaliran na uređajima koji rade na operativnom sustavu Android (Bennet, 2021). Čak 48,5% poslovnog sektora koristi platformu Facebook za istraživanja tržišta, čime je ona na drugom mjestu, odmah iza YouTubea s 50,9% (Newberry, 2021). Važno je znati da su najčešći načini interakcije korisnika s vijestima oni koji traže najmanje napora, poput klikanja na linkove (60%) ili odabira oznake „Sviđa mi se“, (58%), a da zainteresiranost opada ukoliko je potreban veći korisnički angažman poput objavljivanja sadržaja (36%) ili komentiranja (31%) (Bennet, 2021).

2.1. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Nedavno je dokazano da se ličnost određenog potrošača može rekonstruirati pomoću informacija prikupljenih o njemu iz raznih internetskih izvora, uključujući osobne internetske stranice (Marcus, Machilek i Schütz, 2006), Facebook ili Twitter profile (Goldbeck, Robles, Edmondson i Turner, 2011; Kosinski, Stillwell i Graepel, 2013) i korištenja lokalnog jezika (Schwartz i sur., 2013). Sažimajući digitalne otiske korisnika omogućava izgradnju profila ličnosti bez da korisnik ispuni upitnik o osobinama ličnosti. Kosinski i sur. (2013) pokazali su primjerice da je „Lady Gaga“ povezana s visokom ekstraverzijom, čime je omogućeno marketinškim stručnjacima da na ovaj način prepoznaju ekstravertiranu publiku. Potvrdu ovih tvrdnji donosi i eksperimentalno istraživanje Matz i sur. (2014) gdje su istraživali učinkovitost ove tehnike u stvarnom svijetu digitalnog oglašavanja pokazujući da targetiranje publike pomoću kompjuterski procijenjenih profila ličnosti rezultira većim klikovnim postotkom (engl. *click.through rates*, CTR), stopom konverzije (engl. *conversion rates*) i povratkom investicije. Konstruirajući profile ličnosti temeljene na sadržajima Twitter objava korisnika pokazalo se također učinkovito za izrade personaliziranih preporuka oglasa (Adamopoulos i Todri, 2015).

2.2. POVIJEST I RAZVOJ DRUŠTVENIH MREŽA

Društvene mreže, nedvojbeno jedna od najznačajnijih sastavnica Weba 2.0., pojam su koji uvodi Darcy DiNucci 1999. godine opisujući budućnost u svom članku naziva WWW, a popularizaciju termina donosi Tim O'Reilly (Ružić i sur., 2014). Jedna od najširih definicija društvenih medija je da su to skupine aplikacija koje nam pomažu pri stvaranju, razmjeni i dijeljenju informacija, slika, videa i ideja, a nastale su na ideološkim i tehnološkim temeljima Weba 2.0. (Kaplan i Haenlein, 2010). Karabegović (2013: prema Boyd i Ellison, 2007) opisuje društvene mreže kao internetske usluge koje pojedincima omogućavaju da izrade javne profile u okviru ograničenog sustava, povežu se s drugima te pregledavaju veze drugih korisnika unutar stranice. Definicije većine autora mogu se sažeti u slijedećoj rečenici:

„Društvena mreža predstavlja skupinu korisnika zajedničkih interesa okupljenu oko nekog internetskog servisa uz aktivno sudjelovanje i stvaranje tih virtualnih zajednica“ (Ružić i sur., 2014: prema Boyd i Ellison, 2007).

Sam termin društvenih mreža nastao je još 30-ih godina 20. stoljeća kada je Jacob L. Moreno, rumunjski psiholog i sociolog, napravio *sociogram*, tj. dijagram društvenih mreža iz kojeg je vidljiva struktura međusobnih odnosa unutar grupe. Morenov sociogram postao je snažan alat za identifikaciju društvenih lidera, autsajdera i onih koje Moreno naziva sociometrijskim zvijezdama. Američki antropolog i sociolog, J. A. Barnes 1954. godine također upotrebljava termin društvena mreža kako bi opisao društvene poveznice unutar norveškog ribičkog sela (Ružić i sur., 2014:86). Oba znanstvenika su još prije stotinu godina uveli i koristili pojam „društvene mreže“ međutim tek dolaskom interneta i razvojem internetskih središta poput Facebooka, Instagrama, Twittera i LinkedIna dolazi do ulaska ovog termina u svakodnevni govor.

2.2.1. Društvene mreže

U današnje doba postoji od 200 do 300 različitih aktivnih internetskih društvenih mreža, a poslovni modeli na kojima se temelje razlikuju se od servisa do servisa, pa neki naplaćuju članstvo dok se većina financira putem oglasa (Ružić i sur., 2014:88). Kao što je već spomenuto, za aktivno korištenje društvenih mreža potrebno je kreiranje vlastitog profila, čime se korisnik smješta na sociogram društvene zajednice. Privatnost korisnika razlikuje se od mreže do mreže; na većini je moguće kontrolirati tko može pregledati nečiji cjelokupni

profil, dok neke mreže dopuštaju samo korisnicima koje imaju status nečijeg prijatelja pregled profila i potencijalnu interakciju. Većina korisnika opredjeljuje se za društvene mreže zbog jednostavnog društvenog kontakta, mogućnosti grupiranja po interesnim temama, dijeljenju fotografija i mogućnosti masovnog komuniciranja, a nekima predstavljaju i odličan marketinški i poslovni potez (Grbavac i Grbavac, 2014). Još jedna važna uloga društvenih mreža je informativna. Brandtzaeg i Heim (2009) otkrili su kako je pristup informacijama, uključujući i trenutna događanja, trendove, modu i sl. četvrti najvažniji razlog uporabe društvenih mreža. Kao relevantan pokazatelj popularnosti društvene mreže Ružić i sur. (2014) smatraju da treba promatrati broj aktivnih korisnika (koji je dio ukupnog broja registriranih) zbog toga što broj registriranih korisnika može sadržavati vrlo zastarjele ili neodgovarajuće podatke poput višestrukih profila, neaktivnih korisnika i sl. Društvene mreže značajno su doprinijele digitalizaciji marketinških aktivnosti (Kovač, Palić i Hrkać, 2021). Većina društvenih mreža temelji se na oglašivačkom modelu što ih čini besplatnim za korisnike, dok prihod generiraju prikazivanjem oglasa koji neće biti prenametljivi i naporni za posjetitelje, nego relevantni i povezani s njihovim preferencijama.

Tablica 1: Podjela društvenih mreža na 6 različitih tipova

Tip društvene mreže	Najpoznatiji predstavnici	Kratak opis
Društvene mreže zajednica	Facebook, Twitter, Instagram	Web-sjedište za društveno povezivanje s ciljem omogućavanja korisnicima širenja ili stvaranja vlastitih društvenih mreža kroz postojeće kontakte ili traženje novih. Glavni fokus im je na globalnu internetsku zajednicu unutar koje se mogu pronaći manje grupe korisnika sa zajedničkim interesima, demografskim obilježjima i sl.

<p>Društvene mreže profesionalaca</p>	<p>LinkedIn</p>	<p>Predstavljaju vrlo značajan podsegment društvenih mreža. Korisnike povezuje jedan ili više specifičnih poslovnih interesa.</p>
<p>Mreže za razmjenu multimedijских sadržaja</p>	<p>YouTube, TikTok, Twitch, Only Fans, Flickr</p>	<p>Glavna značajka ovih mreža je slanje vlastitih grafičkih, audio i videozapisa te omogućavanje da oni postanu javno dostupni putem društvene mreže.</p>
<p>Glazbene društvene mreže</p>	<p>Deezer, Spotify, Last.fm</p>	<p>Neki stručnjaci ih tretiraju kao zasebnu skupinu iako se prema užoj definiciji mogu ubrajati u mreže za razmjenu multimedijских sadržaja. Korisnici uz preslušavanje i pretraživanje omiljenih glazbenih skupina mogu iste komentirati i rangirati te tako kreirati svoje liste izvođenja, dok softverski sustav generira statističke podatke i daje mogućnost ažuriranja i vođenja profila glazbenicima.</p>
<p>Mreže društvenog označavanja</p>	<p>Delicious, Reddit, Digg i StumbleUpon</p>	<p>Korisnik označava one stranice koje često posjećuje kako bi im mogao vrlo brzo pristupiti. Ove mreže karakterizira praksa organiziranja, označavanja i spremanja poveznica prema ključnim riječima kako bi takav sadržaj bio lakše dostupan i kako bi se lakše mogao pretraživati.</p>

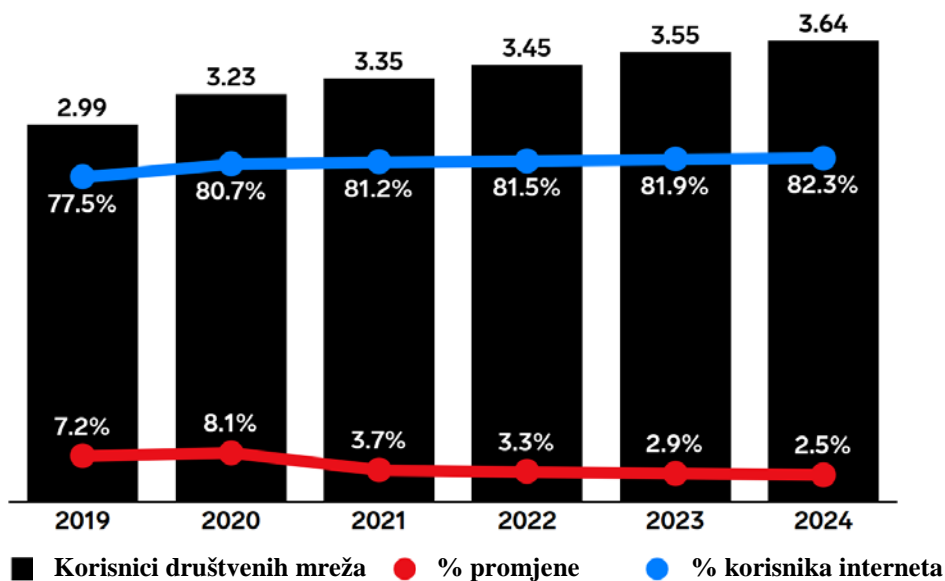
Blogerske društvene mreže	Livejournal, Blogger	Na ovim mrežama umjesto uobičajenog profila korisnici pišu i uređuju blogove određene tematike. Stvaranje mreže kontakata ostvaruje se na način da korisnik doda osobu čije blogove čita, čine mu se zanimljivi i sl.
----------------------------------	----------------------	---

Izvor: prilagođeno prema Ružić, D., Biloš, A., i Turkalj, D. (2014). *E-Marketing* (3. izd). Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 94-96.

Prema podacima Eurostata za 2018. godinu u Europskoj uniji društvene mreže koristilo je 56% osoba u dobi od 16 do 74 godine, što je povećanje za 18% u posljednjih 7 godina. Od svih država EU prednjači Danska (79%), pa Belgija (73%), Švedska i UK VB i SI (70%), dok su na začelju Slovenija (49%), Italija (46%) i posljednja Francuska (42%). Hrvatska se nalazi pri dnu, sa samo 54% korisnika. Ukoliko se promatra s perspektive dobne strukture vidljivo je da je mlađa populacija (16-24 godine) više na društvenim mrežama; 88% u EU, odnosno od 77% u Francuskoj do 97% u Češkoj, Danskoj i Hrvatskoj, dok je kod starijih osoba (65-74 godina) 19% koristilo društvene mreže u EU, odnosno od 8% u Bugarskoj, 11% u Hrvatskoj do 46% u Danskoj (Knezović, 2019). Davenport i sur. (2014) su utvrdili da studenti narcisti preferiraju Twitter, dok stariji narcisti više vole Facebook. Slične razlike pronašli su i Huges i sur. (2012).

Broj korisnika društvenih mreža raste iz godine u godinu; 2020. godine njih 3.23 milijarde ili 80,7% svih internetskih korisnika barem jednom mjesečno posjetilo je društvene mreže, a predviđanja su bila da će 2021. godine taj broj narasti na 3.35 milijardi (eMarketer, 2020). Kako navode Bratić, Palić i Miljković (2021), taj broj je dostignut 2020. godine i iznosio je 3.8 milijardi korisnika društvenih mreža koji svakodnevno na internetu provedu 6 sati i 43 minute.

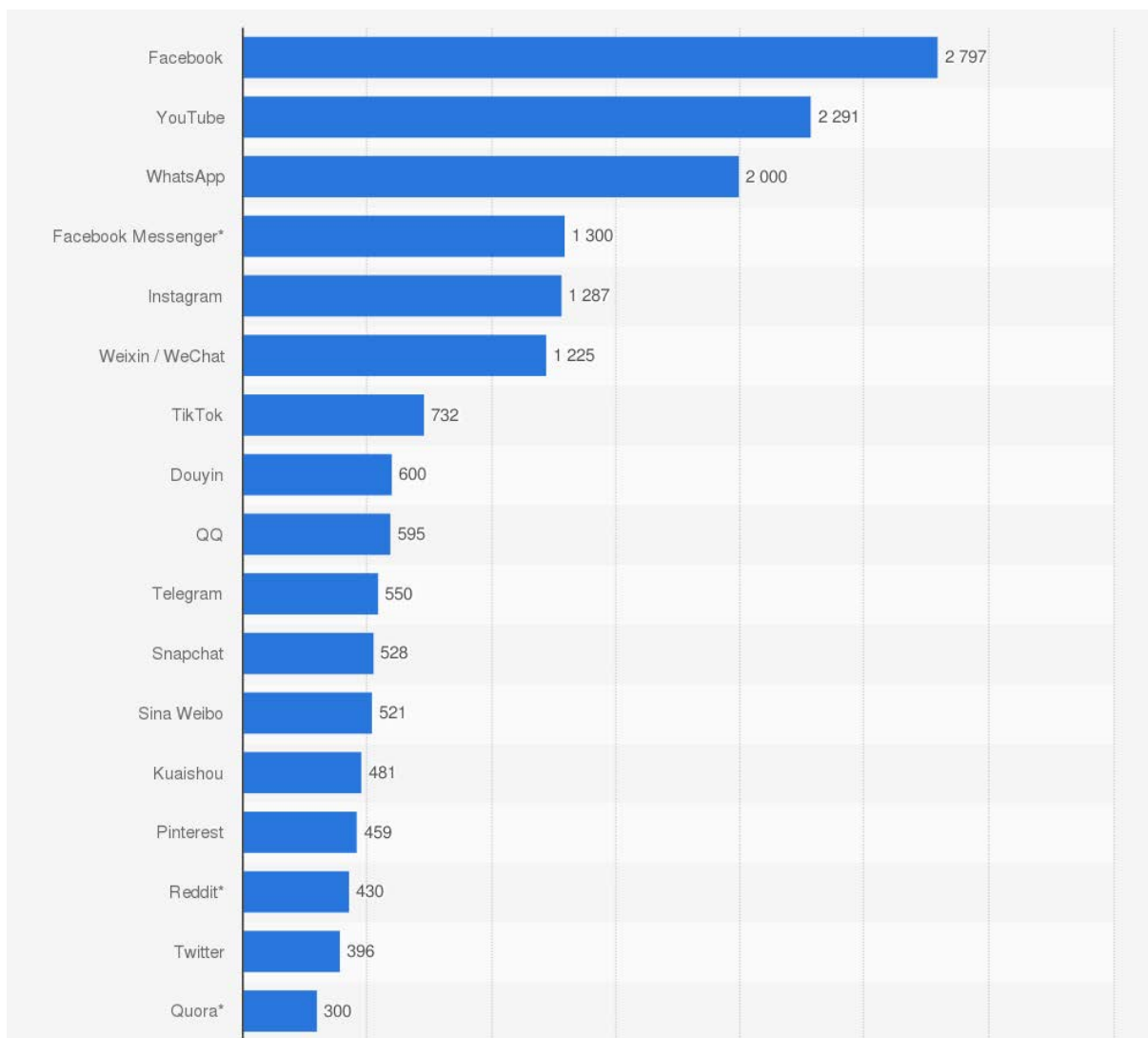
Korisnici društvenih mreža u svijetu, 2019.-2024. godine u milijardama, % promjene i % korisnika interneta



Grafikon 2: Broj korisnika društvenih mreža u svijetu u periodu 2019-2024. godine

Izvor: eMarketer (2021). Preuzeto 13.03.2021. s <https://www.emarketer.com/content/global-social-network-users-2020>.

Društvena mreža Facebook uvjerljivo je najveća u svijetu, prva nadmašivši 1 milijardu registriranih korisnika (trenutno je njih 2.6 milijardi mjesečno aktivnih). Ova tvrtka također ima u vlasništvu još tri velike društvene platforme: WhatsApp, Facebook Messenger i Instagram; od kojih svaka ima više od milijardu aktivnih korisnika mjesečno (grafikon 2). Većina društvenih mreža koje broje preko 100 milijuna korisnika potječe iz SAD-a, ali ne zaostaju puno ni platforme iz Europe (VK), Japana (LINE) ili Kine (WeChat ili QQ). Vodeće društvene mreže najčešće su dostupne na više jezika, čime omogućavaju korisnicima da se povezuju s prijateljima ili ljudima kroz razne političke, geografske ili ekonomske granice (Tankovska, 2021).



Grafikon 3: Najpopularnije društvene mreže u svijetu u travnju 2021., poredane po broju aktivnih korisnika (u milijunima)

Izvor: Statista (2021). Most popular social networks worldwide as of April 2021, ranked by number of active users (in millions). *Statista*. Preuzeto 29.07.2021. s <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>

U nastavku rada ukratko su opisane neke od trenutno najpopularnijih društvenih mreža poput YouTubea, Twittera, LinkedIna, Pinteresta, Instagrama, Tik Toka i Facebooka.

YouTube

Ova društvena mreža služi za razmjenu videosadržaja i globalno je najpopularnija u svom području. Pokrenuli su je trojica bivših djelatnika PayPal-a, Chad Hurley, Steve Chen i Jawed Karim u veljači 2005. s ciljem izrade platforme koja bi omogućavala slanje, dijeljenje i

pregledavanje korisničkih videosadržaja (Graham, 2005). Vrlo se brzo širi zbog svoje jednostavne primjene te ga krajem 2006. godine kupuje tvrtka Google za 1,65 milijardi dolara, pokazujući da ova platforma još nije dosegla svoj puni potencijal (Arrington, 2006). Videosadržaj najčešće objavljuju pojedinačni korisnici, no postoji i poseban partnerski program kojim poduzeća distribuiraju svoje sadržaje korisnicima (Weber, 2007). YouTube kanalom naziva se profil koji korisnik stvori i gdje tada može objavljevati svoje videozapise. Korištenje YouTube-a je besplatno za korisnike, a profit ostvaruju plasiranjem oglasa unutar videozapisa za što koriste Google AdSense platformu (Ružić i sur., 2014:105). Ova mreža dozvoljava i neregistriranim korisnicima da se njome služe, ali samo na način da pregledavaju videozapise, dok se registracijom omogućava stvaranje vlastitih popisa za reprodukciju, učitavanje vlastitog videosadržaja, komentiranje i ocjenjivanje videozapisa i sl. U prilog popularnosti YouTube-a govore i činjenice da je druga najpopularnija tražilica, odmah iza Googla (Elliot, 2013). Baza korisnika YouTube-a u 2021. godini bila je 2,240.03 milijuna korisnika, dok se predviđa da će ta brojka do 2025. godine dosegnuti više od 2,854.14 milijuna (Degenhard, 2021). Prvi objavljeni video trajao je 18 sekundi, a objavio ga je jedan od osnivača, Jawed Karim, dok se danas svake minute učita oko 400 sati videosadržaja (Tomšić, 2019). Prvi video koji je postigao preko milijardu pregleda bila je pjesma Gangnam Style južnokorejske zvijezde PSY 2012. godine, dok je 2020. godine dječja pjesma „Baby Shark“ pregledana više od 7 milijardi puta (Jutarnji list, 2020). YouTube je unaprijedio svoju uslugu 2019. godine uvođenjem novih proizvoda: YouTube Premium i YouTube Music. YouTube Music je glazbena streaming usluga koja je od srpnja 2019. dostupna za korisnike Republike Hrvatske, a namijenjena je za slušanje uz mogućnost pretraživanja, lakšeg istraživanja i personalizaciju glazbe u skladu s ukusom korisnika. Na njoj se uz glazbene spotove nalaze i službeni albumi, nastupi uživo, obrade, remiksevi i drugo, kao i preporuke izrađene za svakog korisnika na temelju ranije preslušanih zapisa. YouTube Music nudi i gotove popise pjesama za reprodukciju svih vrsta glazbe za sva raspoloženja, a nudi i pretraživanje pjesama pomoću unosa stihova koristeći opciju Smart Search. Također, korisnicima pruža mogućnost slušanja pjesama čak i kada su bez interneta. YouTube Premium omogućava korisnicima slušanje glazbe i pregledavanje videozapisa bez oglasa, gledanje u pozadini i preuzimanje sadržaja na uređaj uz određenu naknadu.

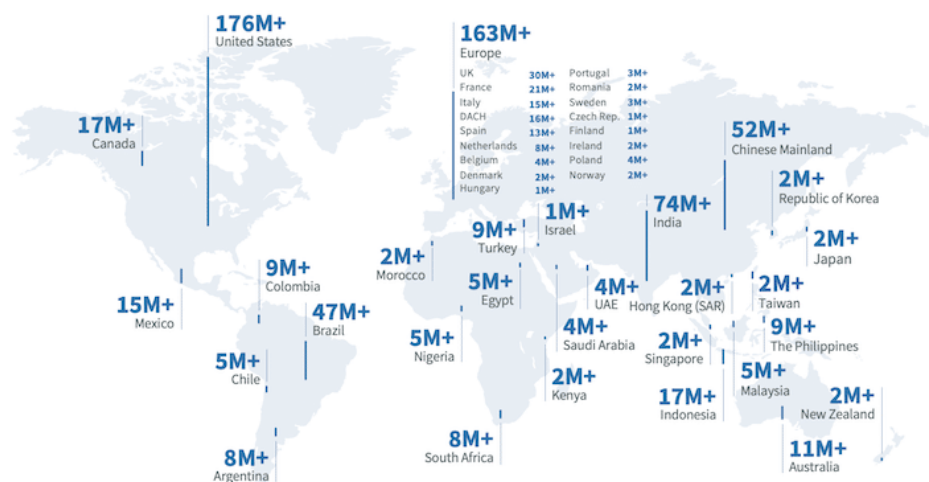
Twitter

Ova društvena mreža, pokrenuta 2006. godine, s obzirom na način rada svrstava se u mikroblogging servise. Korisnici međusobno komuniciraju objavljujući kratke poruke, do 140

znakova koji se nazivaju tweetovi. Neregistrirani korisnici mogu samo čitati nečije poruke, dok registrirani korisnici mogu uz čitanje tuđih poruka i komentirati te objavljuvati vlastite poruke. Ukoliko se korisniku sviđa neka objava osobe koju prati, može ju preuzeti i podijeliti sa svojim pratiteljima što tada nazivamo *retweetanje*. Za razliku od Facebooka gdje korisnik svoju mrežu širi dodavanjem novih prijatelja, korisnici Twittera svoj interes prema nekome pokazuju na način da ga prate (engl. *follow*). Twitter je vrlo popularan u SAD-u, što pokazuje i to da su ga koristili američki predsjednici Barack Obama i Donald Trump, koji su najčešće na ovaj način komunicirali sa svojim pristašama. Potrebno je bilo samo pet godina od pokretanja, tj. već u ožujku 2011. na tjednoj bazi Twitter je imao više od milijun objavljenih poruka, a kao i kod drugih mreža, većina korisnika Twittera nalazi se izvan SAD-a, čak njih više od $\frac{3}{4}$ (Twitter, 2014a). S obzirom da način objava predstavljaju kratke poruke, Twitter uvodi korištenje hashtaga kako bi se poruke lakše kategorizirale (Twitter, 2014b). Ružić i sur. (2014:107) definiraju *hashtag* kao riječ koja koristi kao prefiks znak „ljestve“ (#), a rabi se s ciljem pobližeg označavanja u koju kategoriju (ili više njih) pripada objavljeni sadržaj. Od ukupnog broja korisnika ove društvene mreže 2018. godine oko 15% otpadalo je na umjetne računalne korisnike, tj. bootove (Osman, 2020).

LinkedIn

Najveća i najpoznatija društvena poslovna mreža svakako je LinkedIn, a pokrenuta je 2003. godine. Gledajući profil korisnika vidljivo je da su to visoko obrazovani (samo 9% korisnika ima završenu srednju školu), a kao i kod drugih društvenih mreža, $\frac{3}{4}$ korisnika je izvan SAD-a što je vidljivo na slici 1 (Osman, 2021a).



Slika 1: Gotovo 740 milijuna korisnika LinkedIna u više od 200 zemalja širom svijeta

Izvor: Osman (2021a). Preuzeto 25.03.2021. s <https://kinsta.com/blog/linkedin-statistics/>

Da se radi o poslovnoj mreži govori i činjenica da se na njoj nalazi više od 55 milijuna tvrtki s 14 milijuna otvorenih radnih mjesta, a svake minute se preko ove mreže zaposle 3 osobe (Osman, 2021a). Na ovaj način se i korisnici mogu povezati s tvrtkom koja ih zanima i pratiti novosti vezane za nju. Također, neke tvrtke od potencijalnih kandidata umjesto životopisa traže da im dostave svoje LinkedIn profile (Taylor, 2014) što samo potvrđuje vjerodostojnost podataka unesenih na korisničke profile ove društvene poslovne mreže. Princip povezivanja korisnika vrlo je sličan kao i kod ostalih društvenih mreža, korisnici se povezuju otvarajući profile i šaljući suradnicima zahtjev za povezivanje. S obzirom da se ovdje radi o poslovnoj društvenoj mreži, naglasak je stavljen na unos informacija važnih za potencijalne poslodavce, kao što su dosadašnja radna iskustva, završeno obrazovanje, vještine i kompetencije. Vjerodostojnost unesenim podacima daju drugi korisnici koji mogu ocjenjivati unesene podatke. Primjerice, ukoliko su surađivali s nekom osobom i smatraju da je ona dobra u timskom radu, mogu je ocijeniti u tom dijelu (engl. *endorse*).

Pinterest

Za razliku od Twittera gdje je naglasak na kratkim porukama, kod Pinteresta su to slike. Nakon registracije korisnicima se dodjeljuje njihov pano (engl. *pinboard*) gdje poput panoa u fizičkom svijetu mogu pribadati slike. Pinterest je osnovan 2010. godine u SAD-u, a najčešći korisnici su im žene, njih više od 60% (Ružić i sur., 2014:111). Trenutno ima 459 milijuna aktivnih korisnika mjesečno, od čega njih 85% pristupa ovoj mreži putem mobitela. Za razliku od drugih društvenih mreža, otprilike 50% korisnika je izvan SAD-a. Korisnici su im prvenstveno pripadnici generacije Z, njih više od 50%, nakon čega ih slijede milenijalci, njih 35% (West, 2021). I na ovoj društvenoj mreži postoje klasični korisnički profili, ali i oni poslovni. West (2021) navodi da će korisnici tri puta prije kliknuti na objavu neke tvrtke na Pinterestu nego na nekoj drugoj društvenoj mreži, što omogućava Pinterestu prihod od oglašavanja od gotovo 1,4 milijarde US \$ u 2020. godini.

Instagram

Instagram kao društvena mreža osnovana je 2010. godine, a već iduće godine brojala je više od milijun korisnika (Osman 2021b). U 2020. godini ova društvena mreža ima 1,082 milijardi aktivnih korisnika mjesečno u svijetu. Zasniva se na vizualnom doživljaju, dok su joj osnovni formati sadržaja video i fotografije. Korisnicima omogućava izradu dvije vrste profila, osobni i poslovni. Osobni profil namijenjen je privatnim osobama te može biti otključan ili zaključan za javnost, dok je poslovni profil namijenjen poslovnim korisnicima,

poznatim osobama, medijima i sl. Knez (2020) sugerira da je Instagram mreža koja je od vitalnog značaja za Facebook, zbog čega ju je Facebook i kupio 2012. godine. Autor navodi da mreža privlači mlađu publiku te da se pokazala inovativnijom od Facebooka uvođenjem Instagram priča (engl. *Instagram Story*) koje se brišu nakon 24 sata od objave i Instagram Reels-a, novog načina izrade i otkrivanja novih zabavnih video sadržaja na Instagramu, čime žele parirati TikToku (Knez, 2020). Kanaet (2019) pak smatra da je Instagram vrijedan marketinški alat među društvenim medijima na kojem su u ožujku 2016. godine otvoren profil imale gotovo sve modne marke (njih čak 98%), ponajprije zbog vizualne prirode aplikacije i visoke stope angažiranosti korisnika.

TikTok

Ova društvena mreža osnovana je u Kini 2018. godine i od samog početka izgrađena je za potrebe kineskog i svjetskog tržišta. Kao i većina društvenih mreža, TikTok nudi dvije vrste profila korisnika: privatni ili poslovni, koji tada mogu biti javni ili zatvoreni. Korisnik se sam svrstava u neku kategoriju (poput Entertainment, Music/Dance i sl.) koja najbolje opisuje njegov profil i sadržaj koji će objavljivati. TikTok je za sada jedina platforma koja svim korisnicima omogućava detaljniju analitiku pregleda njihovog profila, pa tako korisnici mogu vidjeti koliko imaju videopregleda, koliko imaju objavljenog sadržaja, prati li ih netko, kao i detalje od kuda su mu pratitelji, kada su aktivni i sl. (Grgić i Kučiš, 2021). Prvi viralni hit ove društvene mreže bili su Haribo gumeni medvjedići koji su 2019. godine otpjevali „Someone like You“ - hit pjesmu britanske pjevačice Adele i na taj način gotovo odmah prikupili više od milijun lajkova (Grgić i Kučiš, 2021). Pandemija koronavirusa pripomogla je širenju ove društvene mreže omogućavajući korisnicima razbibrigu stvarajući videosadržaj u trajanju od tri do petnaest sekundi, kako navode Grgić i Kučiš (2021). U 2020. godini ova društvena mreža imala je 800 milijuna mjesečno aktivnih korisnika u svijetu, a raširena je u 150 zemalja svijeta. Treba uzeti u obzir da joj je najveći broj korisnika dolazio iz Indije; Knez (2020) spominje njih 99,8 milijuna, a Grgić i Kučiš (2021) njih 500 milijuna; koja je ovu mrežu zabranila u 2020. godini zbog problema s privatnošću (Knez, 2020) odnosno pod optužbom za špijunažu (Grgić i Kučiš, 2021). Zabrana se spominjala i u SAD-u 2020. godine, gdje je ovu mrežu preuzelo 45,6 milijuna Amerikanaca, ali se od toga odustalo. U periodu kada su se protiv TikToka navodile razne optužbe, oni su odlučili potpisati partnerski ugovor s NFL-om kojim postaju službeni sponzor američke prve nogometne lige. Zabrana se proširila i na Islamsku Republiku Pakistan, koja je odmah u početku popularizacije zabranila ovu društvenu mrežu. Grgić i Kučiš (2021) ističu da je TikTok u samo dvije godine od osnivanja prestigao

YouTube, Facebook i Instagram na mobitelima marke Iphone s više od 2 milijarde preuzimanja aplikacije, kao i da korisnik prosječno provede dnevno 45 minuta na TikToku. Čak 49% američkih tinejdžera koristilo se TikTokom barem jednom u životu. Knez (2020) navodi da postoji interes velikih tvrtki za preuzimanjem TikToka, od Microsofta do Twittera i Oraclea. Kako bi dodatno postala vidljiva unutar Europe, TikTok je bio globalni sponzor UEFA Europskog nogometnog prvenstva koje se održavalo u 2021. godini (slika 2) što je prvi puta u povijesti da platforma za digitalnu zabavu sponzorira veliki UEFA događaj.



Slika 2: TikTok je globalni sponzor UEFA Europskog nogometnog prvenstva.

Izvor: preuzeto 01.07.2021. s <https://hercegovina.in/tiktok-postao-sluzbeni-sponzor-europskog-prvenstva-u-nogometu/>

Facebook

Osnovan u veljači 2004. godine, u samo 4 godine pretekao je mrežu MySpace s 1,23 milijarde aktivnih korisnika, da bi početkom 2014. godine imao 725 milijuna svakodnevnih posjeta korisnika (Ružić i sur., 2014:89). Izradili su ga studenti na sveučilištu Harvard (cimeri Mark Zuckerberg, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz i Chris Hughes) pod imenom *thefacebook.com*. Nit vodilja bila im je povezivanje studenata sveučilišta Harvard stvaranjem lokacije na internetu gdje će moći objavljivati i razmjenjivati digitalne

sadržaje te komunicirati (Carlson, 2010). Zbog svoje popularnosti u vrlo kratkom roku, u ožujku 2004. širi se na sveučilišta Columbia, Yale i Stanford. U samo godinu dana proširio se na 800 američkih sveučilišta, a broj korisnika narastao je na više od 5 milijuna. U kolovozu 2005. godine mreža mijenja naziv iz *thefacebook* u *Facebook* i pod tim imenom nastavlja širenje u srednje škole SAD-a, kao i Veliku Britaniju, a kasnije i po cijelom svijetu (Facebook, 2014a). U jednom periodu dolazi do pada popularnosti među američkim tinejdžerima; sa 43% 2012. godine pada na 23% 2013. godine; najpopularniji tada postaje Twitter, dok Facebook zauzima drugo mjesto, a nakon njega dolazi Instagram (Greig, 2013). Jedini uvjet za otvaranje profila je dobna granica, osoba mora biti starija od 13 godina. Kao što je slučaj i kod većine drugih društvenih mreža, većina korisnika Facebooka je izvan SAD-a i Kanade, njih više od 80% (Facebook, 2014b), a čak 95% stanovnika SAD-a starijih od 12 godina upoznato je s Facebookom (Newberry, 2021). Sam izgled Facebook stranice konstantno se mijenja i unaprjeđuje u skladu s preferencijama korisnika. Tako je 2011. godine promijenjen način prikazivanja sadržaja korisničkog profila uvodeći prikaz sadržaja kroz vremenski slijed (engl. *timeline*). Zbog raznih zakonskih i podzakonskih akata Facebook konstantno nadograđuje i privatnost korisnika, pa tako korisnik može trenutno odabrati što će prikazati od svojih podataka raznim kategorijama osoba (kategorije osoba dijele se na Facebook prijatelje, poznanike, bliske prijatelje, javnost). Facebook svojim korisnicima omogućava: izradu i korištenje profila (koji može biti privatni ili službeni), kreiranje grupa i sudjelovanje u raspravama unutar grupa (koje mogu biti javne, privatne ili tajne), stvaranje događaja (engl. *Facebook Events*) te stvaranje i korištenje raznih aplikacija (engl. *Facebook Apps*). Da bi korisnici što duže dnevno koristili Facebook, tvrtka na mala vrata 2015. godine uvodi e-tržnicu (engl. *Facebook Marketplace*) koja je u punom smislu zaživjela u listopadu 2016. Korisnici mogu besplatno predati svoje oglase i pregledavati tuđe. Kod e-tržnice je bitno istaknuti da ovu opciju nije moguće isključiti ili ukloniti iz Facebook aplikacije za pametne telefone. Prema prognozama tvrtke eMarketer e-trgovina općenito bi do 2021. godine u SAD-u trebala premašiti 331 milijardu dolara, što bi činilo 80,5% svih kupovina u on-line trgovinama (Wranka, 2017). Kako je osnovna funkcija Facebooka povezivanje s drugim ljudima, ne čudi činjenica da Facebook prikuplja osobne podatke korisnika koji mu služe za izrade algoritama na temelju kojih predlažu potencijalne prijatelje i na taj način potiču umrežavanje. Kako bi tvrtku pripremio za budućnost, izvršni direktor Facebook grupacije Mark Zuckerberg 28. listopada 2021. najavio je promjenu ime grupacije iz „Facebook“ u „Meta“, dok naziv istoimene društvene mreže ostaje nepromijenjen.

Newberry (2021) navodi nekoliko činjenica koje se odnose na Facebook u 2021. godini: trenutno broji 2.74 milijarde aktivnih korisnika mjesečno i doseže 59% svih korisnika društvenih mreža u svijetu; treća je najposjećenija internetska stranica, ispred su samo Google i YouTube; Facebook aplikacija je druga najskidanija aplikacija u svijetu, ispred nje je samo Tik Tok; većina korisnika su muškarci (njih 57%), a dnevno korisnik provede 34 minute na platformi. Kao i kod Pinteresta, većina korisnika pristupa platformi putem mobilnih uređaja (njih 79,9%).

Facebook grupe

Grupe su prisutne od samih početaka Facebooka, a kao što je već spomenuto postoje tri vrste grupa. Plantak Pul (2020) navodi da mogu biti javne (svatko može vidjeti članove grupa, njihove objave i sl.), privatne, tj. zatvorene (tek kad je odobren zahtjev za pridruživanje određenoj grupi osoba može vidjeti njene članove, objave te se sama uključiti u rasprave unutar grupe i objavljivati sadržaj) ili tajne (korisnik ih ne može pronaći na Facebook tražilici već se korisnici mogu pridružiti samo direktnom pozivnicom administratora). Grupe se može pretraživati isključivo unutar same platforme, a kreiraju ih sami korisnici kako bi olakšali komuniciranje s užim krugom ljudi koji najčešće imaju zajedničke interese. Osoba koja je kreirala grupu dobiva status *administratora* (ovaj status može biti dodijeljen i drugim osobama), ali taj status se gubi ukoliko grupa broji više od 5000 članova (Nivago, bez dat.). O važnostima grupa govori i Rodriguez (2020) koji navodi da je broj članova unutar grupa porastao sa 100 milijuna (veljača 2017) na 400 milijuna (travanj 2019), dok Newberry (2021) navodi da je taj broj čak 1,8 milijardi korisnika kao i da postoji više od desetak milijuna grupa na platformi. Facebook je potrošio 10 milijuna američkih dolara za 60-sekundni spot tijekom Super Bowla kojim promovira Facebook grupe.

Facebook događanja (engl. Facebook Events)

Facebook kao društvena mreža omogućava svojim korisnicima izrade posebnih stranica koje su posvećene pojedinačnim događanjima. Na ovaj način korisnici mogu organizirati okupljanja, slati obavijesti i pozivnice, kao i podsjetnike korisnicima platforme. Ova mogućnost upravljanja događanjima vrlo je popularna, podaci govore o više od 16 milijuna događaja koji se mjesečno izrađuju putem Facebooka (Facebook, 2014c), a pogodna je za različite prigode, od godišnjica mature, zabave iznenađenja za prijatelja, koncerata i kulturnih događaja ili pak poslovnih događanja.

Facebook aplikacije

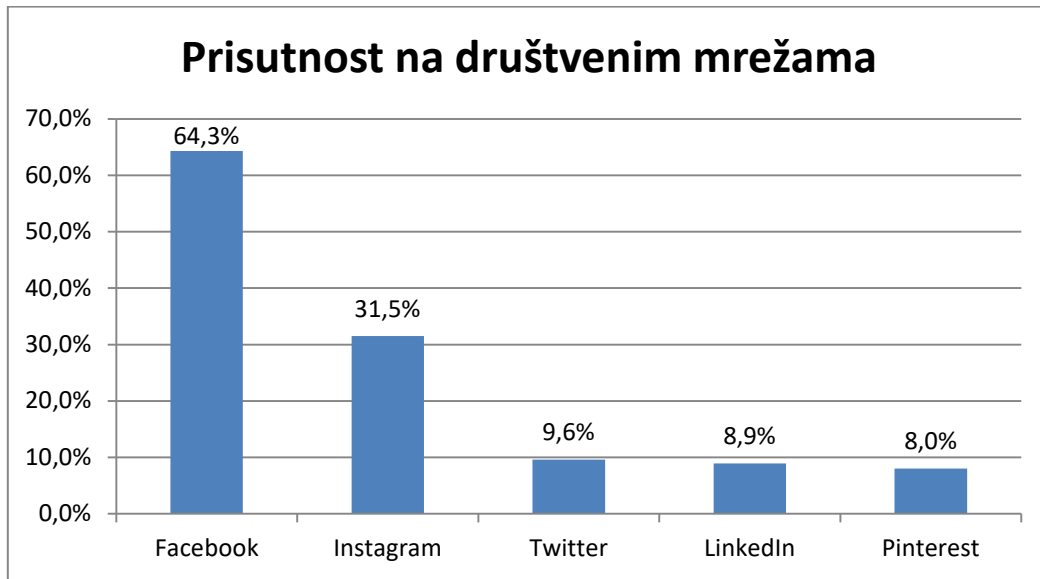
Svim korisnicima ove platforme pruža se mogućnost pisanja objava, učitavanja slika i videozapisa, stvaranje događaja i grupa, kao i dijeljenje različitih sadržaja (Strickland, 2007). Unatoč postojanju Instagrama, Facebook je i dalje najveća društvena mreža za razmjenu fotografija koje tada postaju vlasništvo platforme, a svakodnevno se nadopunjuje za novih 350 milijuna slika (Facebook, 2014c). Kako broj učitanih fotografija po korisniku nije limitiran, očekuje se da će se ova baza slika trajno nadopunjavati.

Kako bi pružili korisnicima zadovoljstvo i skratili vrijeme provedeno na platformi, Facebook dozvoljava trećim stranama (privatnim i poslovnim korisnicima) da razvijaju aplikacije koje tada plasiraju na platformu, a dolaze do milijuna korisnika ove društvene mreže. Lepeza ovih aplikacija uistinu je velika; od gledanja videozapisa, raznih računalnih igrica, sve do preporuka za klubove ili restorane. Statistic Brain (2014) navodi da korisnici u prosjeku dnevno preuzimaju oko 20 milijuna različitih aplikacija. Postoje i aplikacije koje posluju van Facebookove platforme, ali omogućavaju korisnicima da se registriraju putem svojih Facebook korisničkih računa, čime omogućavaju vlasniku aplikacije da pristupi podacima koji se nalaze na profilima korisnika. Ružić i sur. (2014) smatraju da aplikacije treće strane mogu poprilično promijeniti doživljaj korisnika i obogatiti poslovne profile čime im pomažu u diferencijaciji od ostalih. Neki profil može vrlo brzo postati zanimljiva stranica na kojoj se nalaze osvrti i ocjene raznih proizvoda, videozapisi, igrica ili virtualni kućni ljubimci (Ružić i sur., 2014).

Društvene mreže u Hrvatskoj

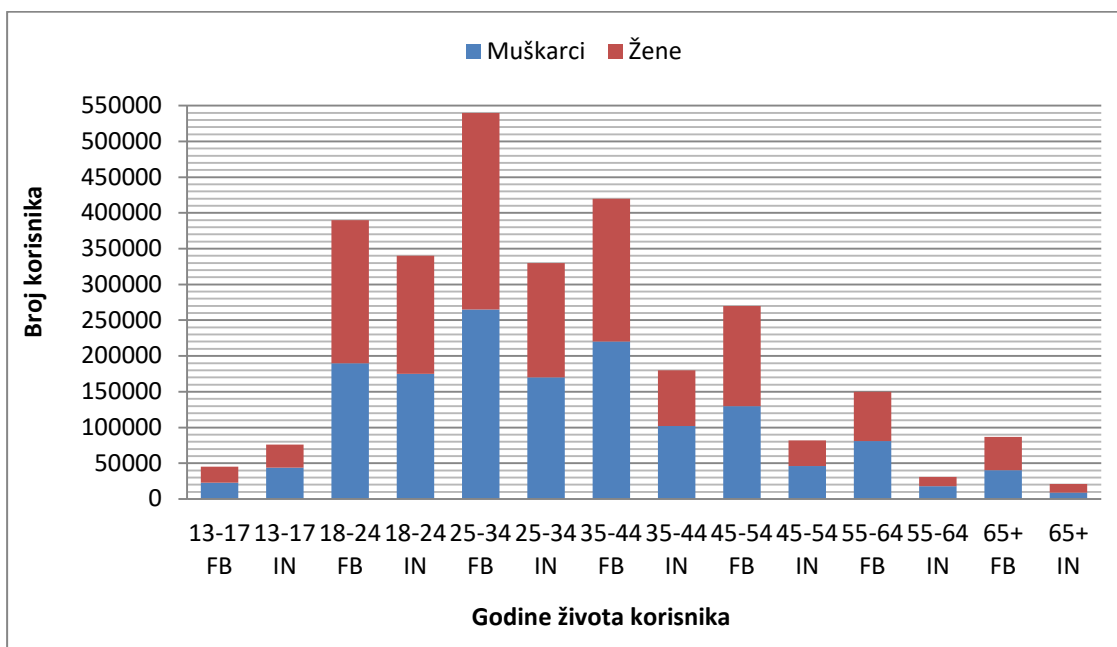
Internet je u Republici Hrvatskoj prisutan od 17. studenoga 1992. kada je u auli Rektorata Sveučilišta u Zagrebu službeno u rad puštena hrvatska akademska i istraživačka računalno-komunikacijska mreža koja je utemeljena na IP protokolu s poveznicom na globalnu mrežu internet („SRCE“, bez dat.). Istraživanje provedeno u Republici Hrvatskoj 2018. godine govori da se 19% ispitanika ne koristi internetom, a od korisnika interneta, njih 9,8% ne posjeduju račun/profil na društvenim mrežama („Digitalno oglašavanje: Koje društvene mreže koristi najviše hrvatskih surfera“, 2019). Kao što je vidljivo iz grafikona 4, u 2018. godini najzastupljeniji je Facebook (oko 1,9 milijuna korisnika, odnosno 4 od 9 stanovnika RH) kojeg slijedi Instagram (1,1 milijun korisnika, odnosno 1 od 4 stanovnika RH). Rukavina (2019) navodi istraživanje marketinške agencije Arbona koja je proučila

segment korisnika ove dvije društvene mreže po dobi, spolu i geografskoj lokaciji (grafikon 5 i 6).



Grafikon 4: Prisutnost na društvenim mrežama u Republici Hrvatskoj 2018. godine

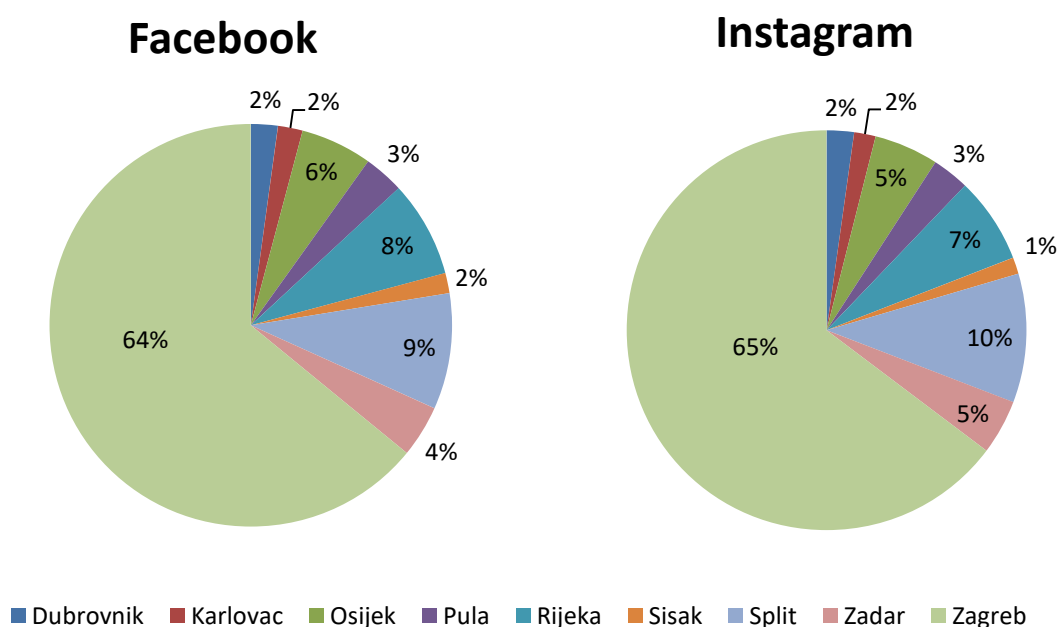
Izvor: izrada autorice prema *Digitalno oglašavanje: Koje društvene mreže koristi najviše hrvatskih surfera* (2019). Preuzeto 14.04.2021. s <https://lider.media/preporuceno/digitalno-oglasavanje-koje-drustvene-mreze-koristi-najvise-hrvatskih-surfera-27095>



Grafikon 5: Struktura korisnika Republike Hrvatske po dobi i spolu na društvenim mrežama Facebook (FB) i Instagram (IN) u 2018. godini

Izvor: izrada autorice prema Rukavina, D. (2019). Društvene mreže u Hrvata: Facebook i dalje najpopularniji, a Instagram ga prati u stopu. *tportal*. Preuzeto 14.04.2021. s <https://www.tportal.hr/tehnoclanak/drustvene-mreze-u-hrvata-facebook-i-dalje-najpopularniji-a-instagram-ga-prati-u-stopu-20190117>

Grbavac i Grbavac (2014) ističu činjenicu da su 2014. godine hrvatski korisnici Facebooka gotovo najmlađi na svijetu, jedino Indonežani imaju niži prosjek godina. Kao što je vidljivo na grafikonu 5, najveća dobna populacija na društvenoj mreži Facebook je između 25 i 34 godine, njih 540 tisuća, dok je na Instagramu najveća dobna struktura mlađa, od 18 do 24 godine - 340 tisuća. Najviše aktivnih korisnika Facebooka i Instagrama dolazi iz Zagreba, a najmanje iz Siska (grafikon 6) (Rukavina, 2019).



Grafikon 6: Broj korisnika društvene mreže Facebook i Instagram iz Hrvatske prikazani po geografskoj lokaciji u 2018. godini izraženi u postotku

Izvor: izrada autorice prema Rukavina (2019).

Iako Twitter ne daje podatke o broju korisnika po državama iz kojih korisnici dolaze, neki autori navode da se većina hrvatskih korisnika priključila ovoj društvenoj mreži 2008. i 2009. godine, a da ih ima ukupno između 50 i 60 tisuća (Grbavac i Grbavac, 2014) odnosno čak 90 tisuća (Europska komisija Predstavništvo u Hrvatskoj). Dobna struktura korisnika koji prevladavaju je od 17 do 26 godina i većinom se radi o fakultetski obrazovanim osobama koje ovu mrežu koriste zbog posla i zabave (Grbavac i Grbavac, 2014). U Hrvatskoj projekt

Shout'em omogućava izradu vlastitog microblogging servisa, pa Grbavac i Grbavac (2014) navode primjer Zrikke nazivajući ju domaćom verzijom Twittera, koji je ušao u izbor za najbolju europsku web aplikaciju na The Europas 2008/2009. Kako su domaće društvene mreže slabije razvijene, što rezultira i daleko manjim brojem korisnika koji poslovično dovodi do manjeg broja oglašivača, većina njih je iščeznula iz internetskih prostora (Ružić i sur., 2014; Grbavac i Grbavac, 2014). Neke od poznatijih su Iskrica, Tulumarka, Trosjed i Teen. Iskrica je osnovana 2002. godine s ciljem pružanja jedinstvenog mjesta za upoznavanje čime je pokrenula tadašnju tabu temu, odnosno upoznavanje potencijalnih partnera putem interneta. Tulumarka je osnovana kao mreža za izlaske namijenjena prvenstveno mladima koji su se na njoj mogli informirati o raznim događanjima, a najave događanja popraćene su videozapisima i galerijama slika. Trosjed je osnovan krajem 2007. godine i temeljen je isključivo na Microsoftovim tehnologijama, a nazivali su ga i hrvatski MySpace. Društvena mreža Teen namijenjena je prvenstveno tinejdžerima, a sadrži forum, blog i chat usluge, omogućuje objavu filmova, slika i događaja (Grbavac i Grbavac, 2014).

2.2.2. Promoviranje u virtualnom okruženju

Internet je postao neizbježno sredstvo za direktan marketing i direktnu prodaju, s rastom društvenih mreža oglašavanje postaje jeftinije, a veza s krajnjim korisnikom direktnija nego kada se internet tek razvijao (Kovač, Palić i Tolić, 2021). Promocija je; uz cijenu, proizvod i distribuciju; dio klasičnog marketinškog spleta, dok se promoviranje u virtualnom okruženju smatra dio digitalnog marketinškog spleta kojeg čine još i *proizvod, cijena, mjesto, ljudi, fizički dokazi i procesi* (Ružić i sur., 2014). Svi ovi elementi trebaju se kombinirati da superiorno zadovolje potrošače te uspješno pridonose ostvarivanju ciljeva tvrtke. Internet se promatra kao marketinški kanal koji služi informiranju potrošača o proizvodu (njegovoj korisnosti, dostupnosti i sl.), doprinosi samoj odluci o kupnji, a sudjeluje i u stvaranju marketinga odnosa s ciljem pozitivnog poslijekupovnog ponašanja (Ružić i sur., 2014:303). Autori (2014: prema Evans i Wuster) navode tri aspekta online promocije koji su ključni za ostvarivanje konkurentске prednosti:

- doseg – odnosi se na broj posjetitelja određenog web-sjedišta. Ovaj broj se može povećati umrežavanjem s raznim posrednicima, umjesto samo koristeći vlastito web-sjedište (primjerice oglašavanje na tražilicama)
- bogatstvo – odnosi se na dubinu i opseg informacija koje tvrtka ima o kupcu i onih objavljenih za kupce

- o pripajanje – autori navode da se pripajanje odnosi na one čije interese tvrtka zastupa (interesi potrošača ili interesi dobavljača). Potrošači će favorizirati one koji im omogućavaju najiscrpnije informacije za usporedbu proizvoda s konkurencijom.

Društvene mreže služe za internetsku promociju i razna oglašavanja koja se smatraju društveno odgovornima i izrazito ekološkim jer se njihovom upotrebom ne troši papir koji dovodi do stvaranja otpada kojim se zagađuje okolina (Grbavac i Grbavac, 2014). Bratić i sur. (2021) ističu kako društvene mreže omogućavaju brz, efikasan i relativno jeftin način promocije, oglašavanja i komuniciranja, dok istovremeno omogućavaju prikupljanje korisnih podataka o postojećim, ali i potencijalnim kupcima. No oglašavanje na društvenim mrežama zahtijeva stil komunikacije koji je drugačiji od tradicionalnog on-line oglašavanja (Liu-Thompkins, 2019).

Tablica 2: Shematski prikaz snaga i slabosti glavnih medija

KRITERIJ	TV	RADIO	MAGAZIN	NOVINE	INTERNET
Uključenost konzumenta	Pasivno	Pasivno	Aktivno	Aktivno	Interaktivno
Mogućnost oblikovanja	Multimedija	Zvuk	Tekst i slika	Tekst i slika	Multimedija
Geografska pokrivenost	Globalna	Lokalna	Globalna	Lokalna	Globalna
Trošak (CPM)	Visok	Nizak	Visok	Srednji	Nizak
Doseg	Širok	Srednji	Uzak	Srednji	Širok
Segmentacija	Dobra	Dobra	Vrlo dobra	Dobra	Izvrсна
Praćenje učinkovitosti	Dobro	Dobro	Dobro	Dobro	Izvrсно
Fleksibilnost poruke	Slaba	Dobra	Slaba	Dobra	Izvrсна

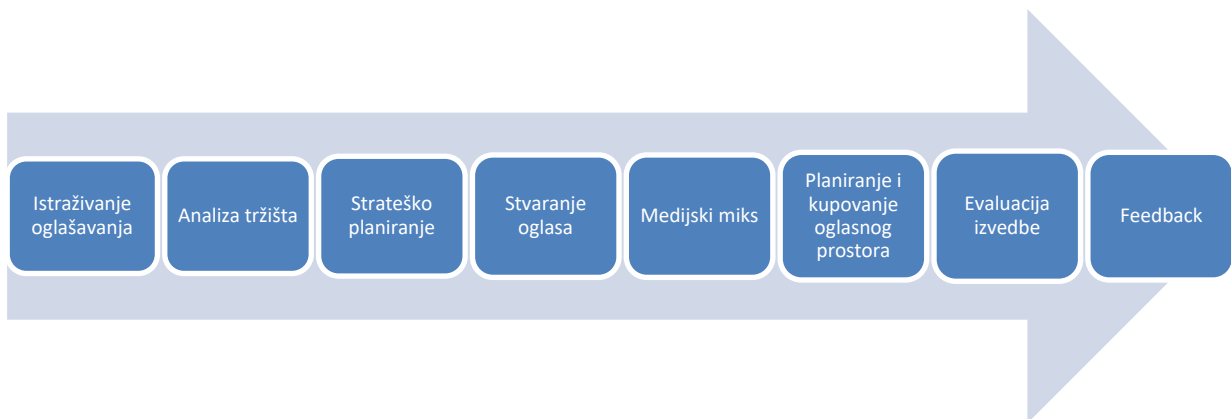
Izvor: Ružić i sur. (2014:320, prilagođeno prema Strauss, J., Frost, R. (2011). *E-marketing* (6.izd).. New Jersey. Prentice Hall, str.261 i Outdoor Advertising Association of America (2013) Media Comparison, dostupno na <http://www.oaaa.org/outofhomeadvertising/mediacomparison.aspx>.)

Iz tablice 2 može se uočiti da je internet kao medij specifičan te da ima snažan utjecaj na promocijski splet jer omogućuje određene specifične prednosti poput dinamičnih

promocijskih aktivnosti koje mogu biti poprilično segmentirane da bi bile što relevantnije ciljanoj publici. Internet integrira sve aktivnosti promocijskog spleta: oglašavanje, unapređenje prodaje, osobne prodaje, odnosa s javnošću, sponzorstva, izravnog marketinga, promocije od usta do usta i sl. Mangold i Faulds (2009) su stava da će korisnici društvenih mreža vjerojatnije odbaciti tradicionalne izvore oglašavanja (poput novina, časopisa i televizije) te će težiti na oslanjanju na društvene mreže u potrazi za informacijama i donošenju odluka. Ovaj pomak vidljiv je i u prognozama da će potrošnja na digitalno oglašavanje premašiti po prvi puta iznos potrošnje za tradicionalno oglašavanje, označavajući rast digitalnih platformi kao puteva kroz koje se mogu tražiti i uključivati potrošači (Shaban, 2019). Postoji i jedan dio gerilskog marketinga, viralni marketing, a odnosi se na prijenos informacija društvenim mrežama. Gerilski marketing počiva na tri osnovna elementa: iznenađenje, rasprostranjenost i niski troškovi (Grgić, 2013). Društvene mreže mu uvelike pridonose s obzirom da je njihovom pojavom ovakva vrsta promocije postala gotovo besplatna, dok se rasprostranjenost postiže raznim nagradnim igrama gdje korisnici dijele neku objavu, a u samom procesu se logo, proizvodi i poruka tvrtke vrlo često ponavljaju, bez prevelikih ulaganja.

Qin i Jiang (2019) u svom radu spominju načine upotrebe umjetne inteligencije kao i modificiranje procesa oglašavanja njenom uporabom. Kvantitativno razmišljanje i algoritmi potpuno su integrirani u oglašivačku industriju, značajno mijenjajući poslovne procese i uzorke rada (Yang, 2018). U tradicionalnom procesu oglašavanje je bio linearan proces, tek završetkom jednog koraka može započeti naredni, a sastojao se od koraka prikazanih na grafikonu 7 te je zahtijevao veliki ljudski kapital (Qin i Jiang, 2019). Kao nov proces koji je prilagođen digitalnom dobu Juang i Ma (2019) predlažu: dubinsko upoznavanje potrošača (engl. *consumer insight discovery*), kreaciju oglasa, planiranje i kupnju oglasnog prostora, evaluaciju utjecaja oglasa (engl. *ad-impact evaluation*); što dovodi do novog načina oglašivačke aktivnosti poput velike količine personaliziranih oglasa temeljenih na profiliranju korisnika. S njima se slažu i Malthouse i Li (2017) koji smatraju da ove promjene otvaraju mogućnosti za dohvaćanje svih tipova potrošačkih procesa, uključujući i emocionalno stanje potrošača u realnom vremenu. Liu-Thompkins (2019) govori o četiri temelja za personalizaciju oglasa: a) prijašnje ponašanje potrošača (npr. ponovno ciljajući oglasi); b) trenutno ponašanje (npr. kontekstualni oglasi); c) saznanja o identitetu (npr. personalizirani e-mailovi); d) lokacija (npr. oglasi na mobilnim telefonima). Tehnologija umjetne inteligencije primjenjuje se za dobivanje povratne informacije u realnom vremenu što izravno utječe na

optimizaciju medijskog planiranja i kupovanja oglasnog prostora baziranog na podacima ponašanja korisnika (npr. prilagodba tagova ili zamjena oglasnog sadržaja koji je dobio negativne kritike ili nije postigao očekivanu učinkovitost) te prilagodbu marketinških oglasa uz istovremeno mjerenje njihovih učinaka. Na ovaj način analiza potreba korisnika, strateško planiranje oglasa i njegovo puštanje spojeni su u jednom koraku: ciljana kreacija oglasa. Ovakvo oglašavanje koje se zasniva na umjetnoj inteligenciji i velikoj količini podataka postaje ovisnije o dostupnosti podataka i algoritama, a mnogo manje o dostupnosti ljudske radne snage. Proces više nije linearan, već generira prelijevanje pozitivnih efekata putem platformi temeljenih na korisnicima poput društvenih mreža.



Grafikon 7: Koraci u tradicionalnom procesu oglašavanja.

Izvor: izrada autorice prema Qin, X., i Jiang, Z. (2019). The Impact of AI on the Advertising Process: The Chinese Experience. *Journal of Advertising*, 0, 1-9.

Neki autori vjeruju da se 2017. godine tehnologija u procesu oglašavanja naglo razvila te da se ušlo u doba pametnog oglašavanja gdje razvoj i primjena novih tehnologija, proizvodnja sadržaja i analiza upravljanja čine vrhunac u transformaciji industrije oglašavanja (Malthouse i Li, 2017; Qin i Jiang, 2019 prema: Chen, 2017; Liao, 2017). Kako se radi o sve većem tržištu, potreban je mnogo veći broj oglasa koji moraju biti personaliziraniji i kvalitetniji te ciljati kupce s mnogo većom preciznošću (Qin i Jiang, 2017).

Googleovi stručnjaci smatraju da je u 2013. godini napravljena velika transformacija u oglašavanju s obzirom da se stvaraju novi oglasni formati (tzv. izvorno/nativno oglašavanje), a oglasi postaju dio konverzacije što rezultira činjenicom da 73% oglašivača koriste oglase na društvenim medijima; dolazi do paralelne uporabe na raznim zaslonima (81% korisnika rabi mobitel i TV zajedno, a 61% računalo i mobitel) te se 20% proračuna ulaže u integrirane kampanje na više uređaja; dolazi do kupovine oglasnog prostora u realnom vremenu, a mjerenje angažmana korisnika postaje novi pokazatelj uspješnosti (Ružić i sur., 2014). Prvi

oglas koji se pojavio u listopadu 1994. bio je statične prirode i objavljen je na web-sjedištu HotWired. Čak 44% osoba kojima je bio prikazan su kliknuli na njega (Edwards, 2013). Prvi način mjerenja uspješnosti internetskog oglasa (bannera) je klikovni postotak ili CTR (engl. *click through rate*).

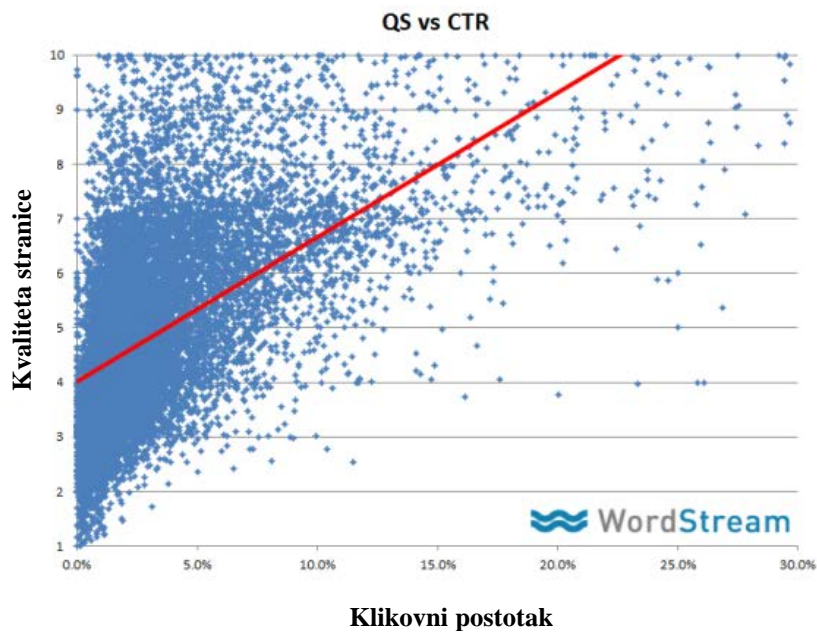
Klikovni postotak ili click through rate (CTR)

Prije digitalnog doba za dobivanje sličnih zaključaka koristio se kupon. Znalo se koliko je kupona izrađeno, a koliko njih se iskoristilo. Kako je u 21. stoljeću nemoguće pobrojiti sve preglede plakata, billboarda i sl., tim sastavljen od Bernersa i Leeja izumio je klikovni postotak kao idealan način mjerenja povrata ulaganja. Ružić et al (2014:337) definiraju ga kao postotni izraz broja klikova na banner u odnosu na broj prikaza koji je banner, tj. oglas ostvario. Matematički se ovaj postotak može prikazati kao

$$CTR = \frac{\text{broj klikova (engl. Ad click)}}{\text{broj prikaza (engl. Ad Impressions)}} * 100$$

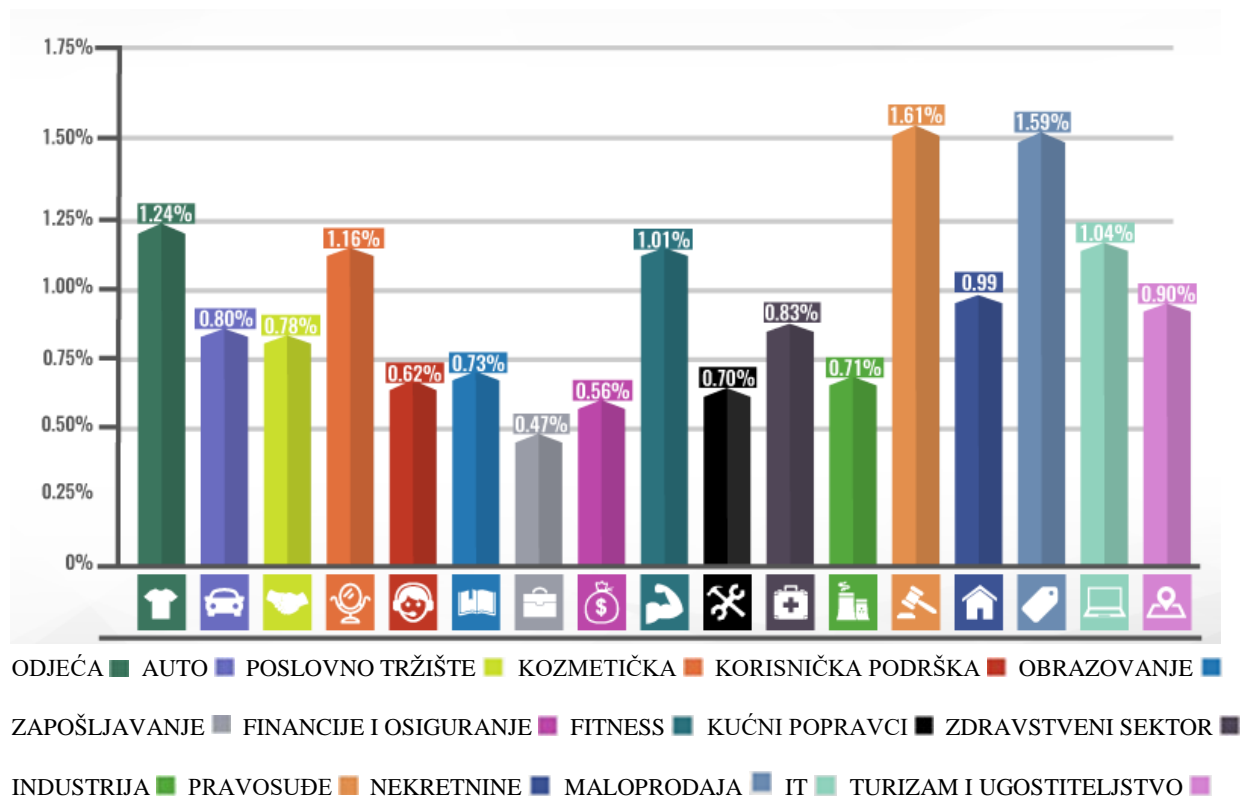
Banner je uspješniji što je veći klikovni postotak, odnosno što više korisnika klikne na njega u odnosu na ukupan broj kojima je on bio prikazan. Autori (Ružić i sur., 2014) navode i trend bannerskog sljepila koji govori o činjenici da korisnici svjesno ignoriraju onaj dio stranice koji izgleda kao oglasni prostor. Kako je stopa klikanja jedna od ključnih metrika za mjerenje i optimizaciju digitalnih kampanja poput AdWords (Arbona, bez dat.) postavlja se pitanje koliki klikovni postotak mora biti da bi ga smatrali dobrim. Chaffey (2021) ističe da je prosječna razina uspješnosti oglasa na Facebooku 1,11% (odnosno CTR za oglas koji je desno na stranici iznosi 0,16%, a unutar Facebook Priče 0,79%), što bi značilo da prosječno jedna osoba klikne na oglas od njih 100 kojima je oglas bio prikazan, no taj raspon se kreće od 0,05% u Finskoj do 0,30% u Maleziji. Ukoliko se radi o Search oglasima, Google smatra da je dobro sve što je veće od 1%, dok se većina slaže da ukoliko je tržište bogato konkurencijom dobro je sve od 2-5%, a ukoliko je malo konkurencije taj broj bi trebao biti iznad 5% (Arbona, bez dat.). Klikovni postotak nije povezan s konverzijom iako logika nalaže da ukoliko je klikovni postotak veći i stopa konverzije bi trebala biti veća jer je više ljudi reagiralo na oglas. WordStream (bez dat.a) pojašnjava važnost klikovnog postotka zbog njegovog direktnog utjecaja na *Quality Score*, tj. na bodovanje kvalitete stranice (grafikon 8). Google Ads platforma, kao i ostale pretraživačke platforme nude cjenovne popuste za oglase koji imaju veću relevantnost, odnosno kako WordStream navodi, one koji čine osobe koje pretražuju sretnima, pa na primjer dodjeljuju veće bodove oglasima koji na Google Adsu

imaju veći CTR. Grafikon 9 prikazuje prosječnu razinu CTR u raznim industrijama na Facebooku, dok na Facebooku u cjelini CTR iznosi 0.9% (WordStream, bez dat.b).



Grafikon 8: Odnos bodovanja kvalitete stranice i klikovnog postotka

Izvor: WordStream (bez dat.a). *Click-Through Rate (CTR): Understanding Click-Through Rate for PPC. Preuzeto 27.05.2021. s <https://www.wordstream.com/average-ctr>.*

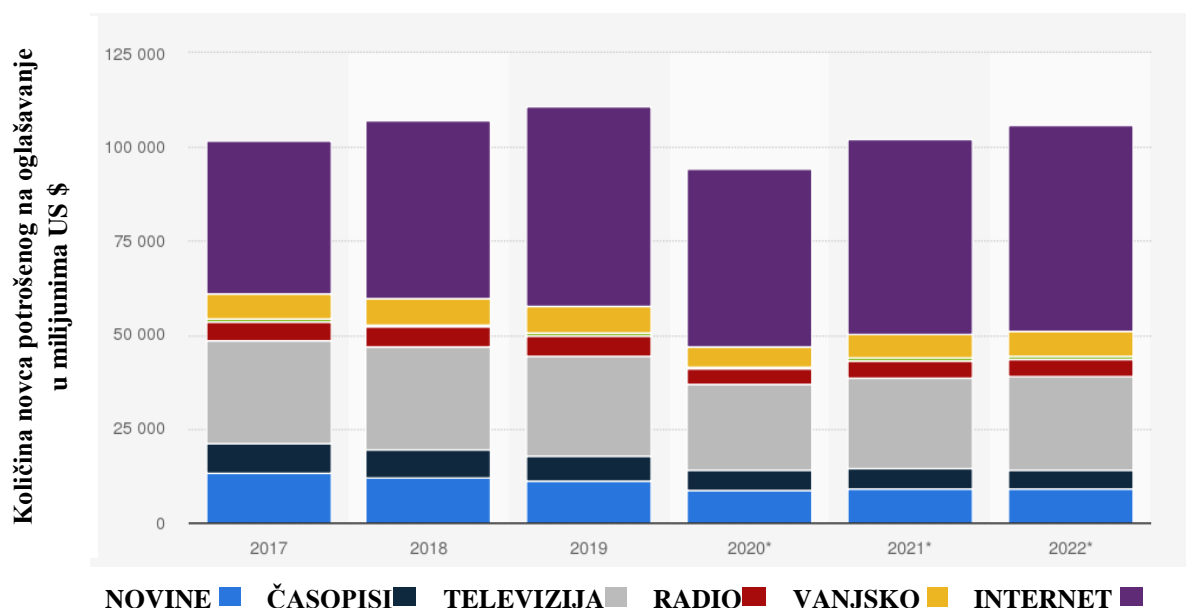


Grafikon 9: Prosječna razina CTR po industrijama na društvenoj mreži Facebook

Izvor: WordStream (bez dat.b). *Facebook Ad Benchmarks for YOUR industry [Data]*. Preuzeto 14.06.2021. s <https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/02/28/facebook-advertising-benchmarks>.

Sve više ljudi odrasta uz internet koji je postao dio naše svakodnevice. Do 2022. godine 4,70 milijardi ljudi koristi društvene mreže, odnosno više od polovice svih korisnika interneta. Samo u proteklih 12 mjeseci društvene mreže dobile su 227 milijuna novih korisnika (Chaffey, 2022). Kao jedno od najvećih tržišta za digitalno oglašavanje, društvene mreže imaju rast od 73,8 milijardi US \$ godišnje na svjetskoj razini sve do predviđenih 187,6 milijardi US \$ za 2023. godinu (Bitiktas i Tuna, 2020; prema Statista, 2019). Digitalno oglašavanje je isplativo i jeftinije od klasičnog (Jung i sur., 2016); prosječna cijena printanog oglasa u časopisu je 20 US \$, u novinama 32 US \$ (Bitiktas i Tuna, 2020, prema: Flannagan, 2019), dok je primjerice cijena na Googlu 2,8 US \$ (Bitiktas i Tuna, 2020, prema: Pratskevich, 2018). Iznosi za oglašavanje na internetu rastu (grafikon 10), a oglašivači su počeli tražiti sve bolje načine kako doći do svojih ciljnih segmenata. Mjerenje učinaka promocijskih aktivnosti preko interneta je vrlo složen proces jer se i samo internetsko okruženje mijenja i razvija. Uz razvoj internetskog okružja razvijali su se i modeli plaćanja raznih oblika oglašavanja putem interneta, a kako se sve više vrednuje korisnički angažman, on postaje fokus većine aktualnih modela naplaćivanja oglasnog prostora. Pri tome razlikujemo:

- trošak po tisuću prikaza (engl. *Cost per mille* ili *CPM*) – ovdje oglašivač plaća svoj oglas po 1000 prikaza ciljanoj skupini;
- trošak po kliku (engl. *Cost per click* ili *CPC*) – ovdje oglašivač plaća svaki puta kada korisnik klikne na njegov oglas;
- trošak po aktivnosti (engl. *cost per action* ili *CPA*) – u ovom slučaju oglašivač definira željenu korisničku aktivnost i plaća kada se ona postigne, primjerice kupovina proizvoda, pretplata na newsletter i sl.;
- trošak po angažmanu (engl. *cost per engagement* ili *CPE*) – ovdje se mjeri je li oglas polučio reakciju korisnika (Ružić i sur. 2014:381) i je li postojala neka interakcija poput komentiranja ili dijeljenja sadržaja oglasa (Stanley, 2013);
- trošak po pregledu (engl. *cost per view* ili *CPV*) – primjenjuje se kod videooglašavanja, a naplaćuje se po broju pregledavanja videozapisa u sklopu kojeg se prikazuje oglas.



Grafikon 10: Prihodi od oglašavanja u milijunima US dolara u Zapadnoj Europi, 2017-2022

Izvor: Guttman, A. (2021). *Advertising spending in Western Europe 2017-2022*. Preuzeto 19.05.2021. s <https://www.statista.com/statistics/799801/ad-spend-in-western-europe-media/>

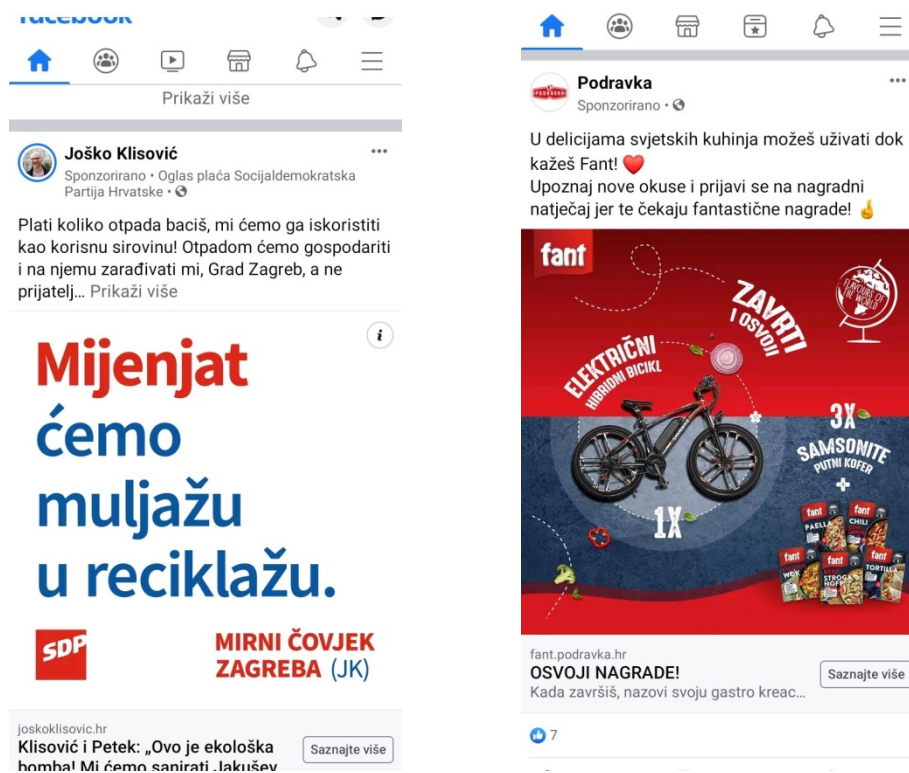
Facebook nudi svojim poslovnim korisnicima određene mogućnosti koje su Ružić i sur. (2014:358) grupirali u pet koraka: i) formiranje poslovnog profila; ii) identificiranje ciljne skupine; iii) izradu uvjerljivog (zanimljivog) sadržaja; iv) oglašavanje; v) mjerenje i prilagodbu. Autori (2014:359, prema Curran, Graham i Temple, 2011) navode neke ciljeve koje poslovni korisnici mogu ostvariti:

1. rast broja oznaka „Sviđa mi se“ stranice (engl. *page likes*)
2. angažman objava (engl. *page post engagement*)
3. posjeti web-sjedištu (engl. *clicks to website*)
4. konverzije na web-sjedište (engl. *website conversions*)
5. instalacije aplikacije (engl. *app installs*)
6. aplikacijski angažman (engl. *app engagement*)
7. sudjelovanje u događanju (engl. *event responses*)
8. ponude (engl. *offer claims*)
9. pregled videosadržaja (engl. *video views*).

Posjedovanje poslovnog profila na društvenoj mreži predstavlja značajan dio poslovanja određenog subjekta. Na taj način dolazi se do novih pratitelja, tj. poklonika čime se širi populacija koja je upoznata s poslovnim subjektom i njegovim proizvodima/uslugama. U

samo mjesec dana, od veljače do ožujka 2020., na Facebooku je došlo do povećanja od 23% u pretraživanju lokalnih poduzeća, a čak 2/3 korisnika Facebooka posjeti stranice lokalnog poduzeća barem jednom tjedno (Newberry, 2021). Subjekt sam određuje veličinu proračuna koji će se utrošiti za promoviranje profila, dok mu sustav Facebooka projicira koliko će novih pratitelja moći očekivati kroz određeni vremenski period (Ružić i sur., 2014). Ranije su sve objave poslovnog subjekta dolazile do svih njegovih pratitelja, ali racionalizacijom objava na profilima korisnika te kao način dodatne motivacije poslovnih subjekata da više ulažu u oglašavanje relevantnijeg sadržaja, Facebook je ovo ograničio na otprilike 10% od ukupnog broja pratitelja. Manson (2013) navodi da je u godinu dana, od 2012. do 2013., taj broj pao sa 16% na svega 6% pratitelja. Facebook omogućava poslovnim subjektima određivanje proračuna za promoviranje svake posebne objave, dajući projekcije ishoda ovakve kampanje u vidu komentiranja objave, dijeljenja objave ili označavanja „Sviđa mi se“. Svrha oglašavanja na Facebooku može biti i upućivanje na vlastitu internetsku stranicu poduzeća što je vrlo učinkovito s obzirom da se naplaćuju samo oni klikovi koji su posjetitelja odveli na željenu lokaciju (model troška po kliku). Na internetskoj stranici se može analitički pratiti aktivnost korisnika kao i postizanje željenog ponašanja (npr. registracija, pretplata, kupnja i sl.) te se tada primjenjuje trošak po konverziji ili aktivnosti. Oglasi na Facebooku su jedni od najisplativijih (Kaplan i Haenlein, 2010; Ainin i sur., 2015), a prosječan trošak oglasa, tj. CPM je 1,26 US\$ (Bitiktas i Tuna, 2020, prema: Statista, 2018). U trećem kvartalu 2019. godine Facebook je imao prihod od oglašavanja 17,4 milijarde US \$ i 4 milijuna aktivnih oglašivača (Chinchanachokchai i de Gregorio, 2020 prema: Statista 2019). Prosječna cijena za oglašavanje na Facebooku pala je za 9% u trećem kvartalu 2020. godine dok je u istom razdoblju veličina publike porasla za 2,2% (ili 45 milijuna korisnika) i sada je taj broj 2,14 milijarde korisnika. Kada se tome pridoda činjenica da prosječni Facebook korisnik klikne na 12 oglasa u mjesec dana, odnosno na jedan svaka 2,5 dana, postaje vrlo jasno o koliko moćnom alatu se radi (Newberry, 2021). Prilikom kreiranja promotivnih poruka potrebno je voditi računa da se ispravno prikazuju na svim uređajima s kojih korisnici pristupaju profilu na društvenoj mreži (stolna računala, mobilni telefoni, tableti i sl.). U današnje doba promotivne poruke prikazuju se kao dio novosti (engl. *newsfeed*) i djeluju kao dio sadržaja koje drugi korisnici objavljuju, što se pokazalo učinkovitim (slika 3 a i b). U posljednje vrijeme neke tvrtke poput Googlea i Facebooka mijenjaju svoje algoritme tako da favoriziraju prikazivanje onog sadržaja koji nije plaćen, već korisnici sami dolaze do njega pretragom čime donose vrijednost korisniku (Krajnović i sur., 2019), a naziva ga se organskim sadržajem (engl. *organic content*). Na ovaj način se omogućava da do korisnika dođe samo

zabavan, originalan, edukativan i smislen sadržaj koji korisnici stvarno žele. Zahvaljujući ovoj prilagodbi danas je vrlo tanka linija između pojma „oglasa“ i pojma „novosti“ i ona postaje sve tanja (Krajnović i sur., 2019). Autori ističu da je nemoguće utvrditi koja informacija se nalazi ovdje „radi nas“, a koja ima za cilj probuditi želju ili potrebu koja će dugoročno rezultirati kupnjom, odnosno kako oni to nazivaju „subliminarni marketing s dozvolom“.



a

b

Slika 3 a i b: Primjeri promotivnih poruka prikazanih kao dio novosti.

Izvor: slika zaslona mobilnog uređaja autorice koja prikazuje korisnički profil na društvenoj mreži Facebook

Uz sve navedeno, jedna od Facebookovih prednosti (ako ne i najveća) je i vrlo precizna segmentacija korisnika. Kako je sama koncepcija ove društvene mreže davanje vrlo velikog broja osobnih podataka za izradu korisničkog profila, oni se vrlo lako mogu koristiti kao parametri pri segmentiranju tržišta. Među najvažnijim razinama segmentacije korisnika nalaze se:

- lokacija,
- dob,

- spol,
- jezici kojima se koristi korisnik,
- razina obrazovanja,
- interesi,
- ponašanje,
- povezanost s nekim poslovnim profilima.

The screenshot displays the Facebook Audience targeting interface. On the left, various demographic and behavioral filters are applied: Location is set to 'United Kingdom', Age to '25-45', Gender to 'Women', and Potential Reach is shown as 8,400,000 people. The right panel provides a visual gauge for the audience selection, indicating it is 'fairly broad', and lists the specific audience details: Location (United Kingdom), Age (25-45), Gender (female), and Not connected to.

Slika 4: Primjer generičke segmentacije koju omogućava Facebook

Izvor: Preuzeto 19.05.2021. s <https://neilpatel.com/blog/keep-personal-with-facebook/>.

Ukoliko se dobro poznaje ciljana skupina, pomoću detaljne segmentacije koju nudi Facebook (slika 4) lako se može utjecati na uspješnost plasiranja promotivne poruke. Ova platforma nudi vrlo velike analitičke mogućnosti i pregršt informacija o ostvarenim rezultatima. Neki od parametara kojima se mjeri uspješnost određene promotivne kampanje su broj oznaka „Sviđa mi se“, broj dijeljenja i komentara, kao i ukupan doseg koji je ostvaren. Ovi parametri služe za izračun razine angažiranosti (engl. *engagement rate*), tj. postotak korisnika koji su vidjeli i reagirali na sadržaj (Smitha, 2014) koji kod Facebooka u prosjeku iznosi 0,18% (Newberry, 2021). Neki autori su stava da nisu sve aktivnosti korisnika jednako važne, pa se tako Kahneman (2011) u svojoj *Dual process theory* referira na Sistem 1 i Sistem 2 gdje Sistem 1 reflektira ponašanje pri kojem se zahtjeva niska razina angažiranosti korisnika (poput označavanja oznake „Sviđa mi se“ ili dijeljenja sadržaja) dok procesi Sistema 2 (u koje

spada komentiranje) zahtijevaju visoku razinu situacijske svijesti i angažiranja korisnika. Ovu tezu podupiru i Cho i sur. (2014) te Swani i sur. (2017).

Za razne internetske stranice, mrežne poslužitelje te marke korisno je znati psihodemografske profile svojih korisnika. Trenutno internetske stranice personaliziraju svoj sadržaj optimizirajući tržište te krojeći rezultate pretraživanja koristeći profile publike koji uključuju demografske osobine poput dobi, spola i prihoda (Hu i sur., 2007). Kada bi internetske stranice i drugi internetski servisi istražili profile ličnosti osoba koje ih posjećuju, omogućili bi internetskim platformama bolje razumijevanje korisnika i dale mogućnost poboljšanja korisničkog iskustva (Kosinski i sur., 2014). Kao što mnogi autori sugeriraju (Bachrach i sur., 2012) informacije koje korisnici ostavljaju na svojim profilima društvenih mreža, moguće je koristiti za profiliranje pojedinaca, automatski ih dijeleći u segmente u skladu s osobinama ličnosti te izlagati oglasima prilagođenima njihovoj osobini ličnosti.

Marketinški stručnjaci iz Republike Hrvatske, poput Vjeke Srednoselca i Dragana Šajatovića, smatraju da je naše tržište i dalje konzervativno u nekim segmentima kao i da je prespora migracija proračuna s manje efikasnih kanala, no navode da je 2018. godinu obilježilo dodatno povećanje oglašavanja na digitalnim platformama („Digitalno oglašavanje: Koje društvene mreže koristi najviše hrvatskih surfera“, 2019).

2.2.3. Utjecaj promjena u okruženju na marketing i provođenje psiholoških operacija

Društvene mreže, koje su sve popularnije u poslovnom i marketinškom kontekstu, postaju moderno oružje (Dokman, Kuzelj i Malnar, 2018) koje pojedinci ili grupacije koriste kako bi promovirale svoje ideje ili ostvarile određene ciljeve. One su promijenile koncept privatnosti i komunikacijsku paradigmu. Danas postaje nužno biti prisutan na nekoj društvenoj mreži kako bi komunikacijski proces bio cjelovit i učinkovit (Lesinger, Đaić i Felger, 2019). Dokman i sur. (2018) smatraju da se zlouporaba društvenih mreža može promatrati s mikrorazine (koja obuhvaća virtualno zlostavljanje, krađu identiteta i sl.) i makrorazine (diseminiranje lažnih vijesti, idejnih konstrukata i obmanjujućih sadržaja). Priroda rata se mijenja te uskoro neće biti važno čija vojska pobijedi, već čija priča pobijedi što dovodi do formiranja masovnih viralnih grupa koje mogu brzo proširiti sadržaj, a ukoliko je potrebno i izmijeniti ga ili izbrisati (Ascott, 2020: prema Pomerantsev, 2019).

Sve navedeno odvija se u **suvremenom informacijskom prostoru** koji NATO (2016) opisuje kao prostor koji se pomoću protuobavijesti može zlouporabiti da bi se postigao

interesno određeni narativ. Karakterizira ga prenošenje informacija putem društvenih mreža velikom brzinom u realnom vremenu, pružanje anonimnosti koja služi za izražavanje mišljenja bez preuzimanja osobne odgovornosti, velika pristupačnost tehnologija svim slojevima populacije, razmjene informacija na dnevnoj bazi što onemogućava razlikovanje i praćenje važnih i korisnih informacija od onih trivijalnih i nevažnih, kao i nepostojanje granica, onih geografskih i sadržajnih. Temeljna strategija informacijskog ratovanja je prezentiranje lažnih izjava kao istinitih (Underwood, 2018). Unutar ovog prostora poznate su operacije utjecaja na ljudsko razmišljanje i djelovanje poput *informacijskih, medijskih i psiholoških operacija* koje imaju, ili mogu imati, učinke na kulturni identitet neke grupe ili naroda koji su nepredvidivi (Tuđman, 2009), a često se provode koristeći i kontrolirajući medije (Domović, 2015). Wilson (2019) smatra da skandal Facebook i Cambridge Analytica može dati osnove postupanja mreža, a u cilju umanjivanja operacija utjecaja kao dijela informacijskih operacija i kibernetičkog ratovanja. Svrha informacijskih operacija je utjecati na javno mišljenje i njegova manipulacija te mijenjanje i postavljanje struktura vlasti, dok je svrha psiholoških operacija navesti i privoljeti stranu publiku na stilove i ponašanja koji odgovaraju kreatoru poruke (Tuđman, 2009) odnosno psihološke operacije su usmjerene na misli, ideje i ponašanje u ciljanoj skupini (Wilson, 2019) što je i vidljivo u raznim definicijama psiholoških operacija:

„Planirane psihološke aktivnosti koje se provode u miru i ratu, a usmjerene su prema neprijateljskoj, prijateljskoj i neutralnoj publici u cilju utjecanja na njihove stavove i ponašanje na način da oni rezultiraju postizanjem političkih i vojnih ciljeva. To uključuje strateške psihološke aktivnosti, kao i konsolidaciju psiholoških operacija“ (Narula, 2008, prema: NATO).

„Planirane operacije usmjerene na određene informacije i indikatore stranih publika kako bi se utjecalo na njihove osjećaje, motive, moć rasuđivanja i, u konačnici, ponašanje stranih vlada, organizacija, skupina i pojedinca“ (King, 2004, prema: DOD Dictionary).

Ranogajec (2000) navodi da se psihološki rat može voditi i u miru, prikriven na način da se ili stalno potkopava neki društveni sustav; ili da se slabi obrana društva u cilju pripreme za oružani napad na to društvo. Kad se upotrebljava u oružanom sukobu, rabi se koordinirano s oružanim sukobom u cilju razbuktavanja sukoba. Razlog vođenja psihološkog rata je nametanje svoje ideologije, načina viđenja stvari, a postiže se slabljenjem obrane potičući

unutrašnje podjele napadnutog društva, izazivanjem sumnje i nepovjerenja te ohrabrujući unutrašnje neprijatelje sustava da potiču strah, dezorganizaciju i nesigurnost. Postoji i domaća javnost koja je bitna za uspješno psihološko ratovanje, kao i vlastite oružane snage kod kojih je potrebno podići borbeni moral i motivaciju te saveznici i neutralne zemlje od kojih se traži potpora i podrška (Ranogajec, 2000).

Propaganda često služi za „podmazivanje“, dok su društvene mreže eho komora gdje se pomoću polemika i zapaljivih memova samo rasplamsava polarizacijski učinak u društvu (O'Shaughnessy, 2017). Društvene mreže Mlinac (2016, prema: NATO, 2014) smatra kao platforme, softverske i internetske, koje služe za prikupljanje, dijeljenje, pohranu, procesuiranje ili dostavljanje medijskog sadržaja kojim se može utjecati na svjesnost, odnosno percepciju i prihvaćanje publike i čijim djelovanjem se na posredan način pomoću interakcije može promicati određeno ponašanje. Autor smatra da je došlo do radikalne promjene načina korištenja i proizvodnje informacija putem interneta porastom korisnika društvenih mreža čime se unosi nemogućnost diktiranja vrste i vremena kada će se neka informacija proširiti (Mlinac, 2016). To pogoduje širenju pogrešnih, lažnih obavijesti i protuobavijesti (Shao i sur., 2016). Proučavajući postavke informacijskih i komunikacijskih znanosti nailazimo na razne pojmove koji se povezuju s pojmom informacija: pojmove protuobavijesti (engl. *disinformation*) i pogrešne obavijesti (engl. *misinformation*). Tuđman (2003) ih definira na sljedeći način:

„Pogrešne obavijesti su one obavijesti koje se stvaraju kada u komunikacijskom procesu dolazi do narušavanja integriteta podataka. Ove obavijesti unose zbrku i nered, nisu istinite, ne sadrže konkretne dokaze o podacima koji se pak ne mogu provjeriti, ali ne predstavljaju namjerno uvjeravanje u netočnost. Smatraju se pristranima jer sadrže osobno mišljenje autora“.

„Protuobavijesti su one obavijesti koje nastaju manipulacijom nad izvorom podataka. Ova obavijest želi prevariti, obmanuti i zavesti i nije jasno tko je stvarni autor. Sadrži lažne i iskrivljene činjenice i netočne podatke, a smatra se da predstavlja namjerni pokušaj uvjeravanja u netočnost. Nastaju u informacijskom prostoru koji je sastavljen od osoba, informacija, sistema i organizacija koji sudjeluju u procesu prikupljanja, obrađivanja i prenošenja informacija“ (Mlinac, 2016, prema: NATO, 2015).

Neki autori ističu da postoji razlika između dezinformacija i lažnih vijesti. Dezinformacije koje se čitaju nisu zamišljene kao vijesti te ih stoga ne bi trebalo tako ni zvati. Kada se spominju vijesti, većina ima predodžbu specifičnog formata, dok se u dezinformacije moraju ubrojiti i slike, snimke i memovi. Postoje tri razloga za širenje dezinformacija: a) zlonamjerne osobe ispituju koliku količinu ljudi se može zavarati dezinformacijama b) financijski, gdje osobe kreiraju dezinformacije kako bi korisnike odvele na određene stranice gdje im se plasiraju reklame c) plasiranje dezinformacija u ideološke svrhe kako bi se manipuliralo osjećajima korisnika na neku temu da se opredijele u skladu s određenom ideologijom (Romanos, 2019). Freedom House svake godine objavljuje statistiku povezanosti vlade s objavama na internetu: broj zemalja koje objavljuju neku vrstu dezinformacija, lažnih vijesti i propagande raste iz godine u godinu otkad ih prate; 2019. godine utvrdili su da su u 32 države provladini analitičari plaćeni da idu na internet i manipuliraju raspravama, usmjeravaju ljude od osjetljivih pitanja prema vladinu narativu o svemu što je dobro u zemlji i paze da ljudi ne kritiziraju javne dužnosnike na internetu (Shahbaz prema: Romanos, 2019). Koliko su dezinformacije rasprostranjene govori i podatak da je WhatsApp plasirao oglase u Indiji kojima ističe štetnost širenja dezinformacija i apelira da ih se ne širi putem tog servisa (Romanos, 2019).

Ljudi su sve više okrenuti digitalnom načinu života, informacije traže putem interneta i sve manje povjerenja imaju u tradicionalne medije što olakšava oblikovanje javnog narativa. Pomerantsev (Ascott, 2020) opisuje kako se prije pojave interneta morala pripremiti cjelokupna priča da bi se uspješno plasirala laž, kao što je to bio primjer Rusije koja je tijekom Hladnog rata plasirala priču kako je CIA stvorila HIV/AIDS kao dio biološkog oružja 1980-ih godina. Podatak koji navodi Bennet (2021) da 59% ljudi preferira čitati vijesti preko interneta nego li ih gledati na televizoru ili slušati preko radija ne smije se olako zanemariti. Mlinac (2016) ističe da ciljana publika može početi vjerovati u točnost i sveobuhvatnost prikazanih sadržaja na društvenim mrežama a da pritom nisu svjesni kako u pozadini mrežni upravitelji posredstvom društvenih mreža poput Facebooka, Twittera ili YouTubea stvaraju željeni narativ. Algoritmi mogu pojačati teorije zavjere, lažne ili zavaravajuće vijesti i ekstremni sadržaj (Kozyreva i sur., 2021), što u konačnici doprinosi radikalizaciji, porastu političkog ekstremizma (Horwitz i Seetharaman, 2020; Baumann i sur., 2020; Kaiser i Rauchfleisch, 2018; Kozyreva i sur., 2021, prema: Rauchfleisch i Kaiser, 2017) i rastu nepovjerenja u medije (Newman i sur., 2020). Pojedinci su sve uvjereniji kako su njihovi stavovi ispravni, kako sve više ljudi dijeli njihovo mišljenje, a sve na temelju algoritama koji

plasiraju vijesti koje pojedinac smatra prihvatljivim, oblikujući na taj način njegovu percepciju svijeta. Ovaj fenomen, prvi puta spomenut 2011. godine, poznat je pod nazivom **filtracijski ili informacijski mjehurić** (engl. *filter bubble*) koji se definira kao učinak interneta da se prilagodi pojedincu, njegovom načinu razmišljanja i stavova te ga tako izolira od drugih perspektiva (Setyowatti, 2016). Pojavljuje se kada internetske stranice koriste algoritme za selektivno preuzimanje informacija koje korisnik želi vidjeti i na temelju te pretpostavke prikazuju informacije korisniku. Te pretpostavke su temeljene na prijašnjem ponašanju korisnika (povijest pretraživanja, lokacije, klikovi, povijest pregledavanja i sl.). Stoga ukoliko dva različita korisnika pretražuju isti pojam dobit će različite rezultate pretraživanja (uz pretpostavku da su ostali uvjeti isti), što upućuje na činjenicu da su neke informacije skrivene, čime se može utjecati na promjenu ili sužavanje perspektive. Pretpostavka je da bi ovakvi personalizirani rezultati trebali zadovoljiti potrebe korisnika i predstavljaju dio marketinških strategija (Kanaet, 2019). Jedna od pretpostavki za pojavljivanje ovog filtriranja informacija je potreba za prepoznavanjem važnih i relevantnih podataka iz gomile dnevno učitanih podataka (Jugkala, 2018). Kanaet (2019, prema: Domo, 2017) ističe da je u posljednje dvije godine proizvedeno više od 90% svih podataka na svijetu, a da dnevno nastane 2,5 kvintilijuna (10^{30}) bajtova podataka. Razne radikalne, ekstremne, anarhističke i terorističke skupine više ne ovise o tradicionalnim medijima, već svoje ideje mogu vrlo lako, jeftino i strahovito brzo plasirati u svijet koristeći društvene mreže kao savršen alat za regrutaciju, radikalizaciju, ali i popularizaciju stavova te oblikovanje javne percepcije vlastitog djelovanja (Lonstein, 2017; Theohary, 2015). Društvene mreže formiraju nereguliranu virtualnu okolinu gdje se pomoću anonimnosti šire ekstremni stavovi, plasiraju namjerne protuobavijesti i kreiraju obmane (Mlinac, 2016). Korisnici sami ulaze u razne viralne grupe gdje postaju zrele mete za oglašavanje, ali i manipulaciju. Na taj način djeluje i Strategic Communications Laboratories, majčinska tvrtka Cambridge Analytica, a osnovao ju je Nigel Oakes. Njegov rad temelji se na spajanju medijskih tehnologija, a prvi korak u targetiranju ciljanih skupina je vrlo jednostavan, primjerice stvaranje grupa na Facebooku kojima se privlače potencijalne mete (Ascott, 2020).

Neki autori navode kako je „Twitter Revolucija“ koja se desila u lipnju 2009. godine u Iranu prva privukla pažnju javnosti o mogućnostima upotrebe društvenih mreža prilikom prosvjeda (Wolfsfeld i sur., 2013; Comunello i Anzera, 2012). Zapadni mediji su vrlo često izvještavali o prosvjednicima i upotrebi Twittera koji su na taj način širili neovisne informacije čime su stekli potporu korisnika društvenih mreža iz zapadnih zemalja. Postoje

dvije glavne skupine koje debatiraju o snazi društvenih mreža: kibernetički-entuzijasti i kibernetički-skeptici kako ih nazivaju Wolfsfeld i sur. (2013) odnosno digitalni evangelisti i tehno-realisti kako ih nazivaju Comunello i Anzera (2012). Kibernetički-entuzijasti izražavaju optimizam u pogledu mogućnosti koje društvene mreže pružaju u osnaživanju korisnika koji žive u nedemokratskim društvima i dozvoljavaju pobunjenicima usvajanje novih strategija (Gladwell i Shirky, 2011; Shirky, 2011), dok kibernetički-skeptici umanjuju značajnost novih tehnologija tvrdeći kako upotreba interneta pruža korisnicima osjećaj lažnog sudjelovanja i drži ih podalje od stvarnih prosvjeda. Neki idu toliko daleko tvrdeći da su novi mediji samo još jedan alat represije (Morozov, 2011; Joseph, 2011; He i Warren, 2011).



Slika 5: Korištenje slike lijesova nakon brodoloma kod Lampeduse 2013 u dokumentarnom filmu o pandemiji Covid-19

Izvor: preuzeto 28.08.2022. s <https://www.open.online/2021/12/31/foto-bare-bergamo-lampedusa-2013-bufala/>

Društvene mreže su važne jer mogu pružiti informacije i slike koje mogu motivirati ljude, dok istovremeno omogućavaju organizaciju i mobilizaciju stanovnika mnogo efikasnije nego ranije dozvoljavajući prosvjednicima da izlože svoje poruke vanjskom svijetu čime

otvaraju mogućnost mobilizacije trećih strana u sukob (Chiovaro i sur., 2021; Tufekci i Wilson, 2012; Hussain i Howard, 2012; Earl i Kimport, 2011; Shirky, 2011; Bennet, 2006). Danas u svijetu više od 5 milijarda ljudi ima mobilni telefon, od kojih su više od polovine pametni telefoni s kamerom i internetskom vezom. Milijuni poruka, fotografija i videa kruže društvenim mrežama koje postaju savršen alat za društveno organiziranje, dok je istovremeno vrlo teško razabrati stvaran od lažnog sadržaja. (slika 5). Predviđa se da će 2022. godine polovinu sadržaja na internetu činiti lažne vijesti (Romanos, 2019). Primjer koji prikazuje moć društvenih mreža iz novije povijesti svakako je prosvjed u Kataloniji prilikom održavanja referenduma o njenom odcjepljenju od Kraljevine Španjolske u listopadu 2017. Redatelj Romanos je 2019. godine snimio dokumentarni film pod nazivom „*Borba društvenim mrežama*“ u kojem iznosi ključne činjenice intervjuirajući glavne aktere. John Carlin, novinar i pisac, opisuje ulogu društvenih mreža u organizaciji spomenutog referenduma koja ne bi bila moguća bez aktualnih sredstava masovne komunikacije koje pruža internet. Carlin ističe da su španjolska vlada i policija nespremlne dočekale dan referenduma zaboravljajući da gotovo svaka osoba posjeduje mobilni telefon s kamerom čime postaje potencijalni novinar te da je vrijeme gdje svega 5-6 kamera prati određeni događaj stvar prošlosti. Jordi Fusté, jedan od prosvjednika i katalonski glasač, snimio je policijsku brutalnost prema prosvjednicima i snimku podijelio na svom Twitter profilu. Nakon samo 10 minuta tu snimku su na svojim profilima podijelili i Julian Assange i WikiLeaks, dok je nakon sat-dva od prve objave podijeljena 50-60 tisuća puta, a za svoje reportaže koristile su ju i razne novinske kuće poput CNN-a, Al Jazire i sl (Romanos, 2019). Jedan od najočitijih primjera kako društvene mreže šire poruku koja bi inače ostala ograničena svakako je *Arapsko proljeće*. Društvene mreže su olakšale širenje prosvjeda na međunarodnoj razini i pokrenule pojavu „zaraze“ kako to naziva Sandra G. Bailón s Annenbergovog fakulteta za komunikaciju. Bailón smatra da su katalonski referendum i Arapsko proljeće uvelike različiti zbog socioloških razlika u kontekstu iz kojeg su pokreti niknuli, ali i da imaju puno zajedničkih odlika, osobito upotrebu društvenih mreža i tehnologije za širenje poruke, pri čemu vizualni sadržaj ima ključnu ulogu u pokretanju lančane reakcije koju naziva „zarazom“ (Romanos, 2019). Autori smatraju kako postoje različite uloge društvenih mreža u prosvjedima ovisno o pojedinoj arapskoj državi (Wolfsfeld i sur., 2013; Howard i Parks, 2012; Hussain i Howard, 2012). Bellin (2012) ističe četiri važne činjenice koje se vežu uz prosvjede u Tunisu i Egiptu: dugogodišnje zamjerke, emocionalni okidač, pristup novim društvenim mrežama i osjećaj nekažnjivosti. Od prosinca 2010. do travnja 2011. zemlje poput Egipta, Irana, Libije i Sirije blokirale su pristup internetu svojim državljanima (Wolfsfeld i

sur., 2013) kako bi spriječile širenje sadržaja putem društvenih mreža. Korištenje istog principa navodi i Adrian Shahbaz, direktor nevladine organizacije Freedom House, uz obrazloženje da ljudi imaju moćno oruđe na raspolaganju kojim po prvi put ne upravlja država, a može se koristiti za organizaciju stanovništva, ali i prenošenje vijesti, slika i snimaka u svijet u realnom vremenu (Romanos, 2019). U autoritarnim državama mediji su pod kontrolom režima, često su pristrani i služe širenju propagande odobrene od vođa i vlade, dok se kao protuteža nameću društvene mreže poput Twittera koje pružaju mogućnost za stjecanje uvida u stvarno stanje prilikom ustanaka i društvene mobilizacije. Konceptualizacija Twittera i događaji u stvarnom svijetu su kao dva elementa neraskidivo povezanog dinamičkog sustava, a razina društvene kohezije unutar platformi društvenih mreža može poslužiti za praćenje fluktuacije između moći i mira (Chiovaro i sur., 2021).

Promatrajući ih s vojnog gledišta, društvene mreže mogu služiti za modifikaciju tema i oblikovanje okruženja pomoću povratnih informacija čime predstavljaju idealan alat za procjenu učinaka u upravljanju percepcijom (Umong, 2013), kao i postizanja raznih efekata u informacijskom prostoru (Nissen, 2015). Uz razne sukobe diljem svijeta, društvenim mrežama stavlja se na teret korištenje u strateške svrhe, počevši od Kosova 1999. godine, preko sukoba arapskih zemalja i Izraela, do krize u Ukrajini (Dokman i sur., 2018) gdje je Rusija širila pozitivne narative o Janukoviču i dezinformacije o fašistima i nacistima koji kontroliraju novu ukrajinsku vladu (Davis, 2017). Upotrebom softverskih botova mogu se voditi prljave političke rasprave, manipulirati javnim mišljenjem te sprječavati argumentirane rasprave (Kollanyi, Howard i Woolley, 2016). Politički stratezi i operacije utemeljene na strategiji sada su u mogućnosti proučavati ljudsko ponašanje detektirajući nepravilnosti, a u cilju pružanja uvida u inače nepoznate ili neviđene ljudske karakteristike. Najveća prednost društvenih mreža je razumijevanje osobina ličnosti pomoću digitalnih otisaka, što je u današnje doba poznato pod pojmom „psihološko profiliranje“ (Usher i Dondio, 2020), a prisutno je u raznim oblicima još od II. svjetskog rata. Američka CIA ima Centar za analizu osobnosti i političko ponašanje (engl. *Centre for the Analysis of Personality and Political Behaviour*), interdisciplinarnu skupinu koja izrađuje procjene stranih vođa i njihovog načina odlučivanja (Post, 2004), pa su tako imali psihološke profile Slobodana Miloševića, Yasira Arafata, Osame bin Ladena, Saddama Husseina i Kim Jong-ila (Usher i Dondio, 2020). Jedan od najboljih primjera uporabe društvenih mreža u vojnom kontekstu u 21. stoljeću je Islamska država koja putem njih provodi značajan dio svojih aktivnosti (Dokman i sur., 2018) s ciljem oblikovanja javnog mišljenja, promoviranja svojih ideja, privlačenja globalne pažnje, kontrole

narativa, suprotstavljanje suparničkim režimima, novačenja boraca, zastrašivanja protivnika, prikupljanje financijskih sredstava i prikazivanje vlastite moći (Nissen, 2015). Društvene mreže, ponajprije Twitter (Berger, 2014), koriste vrlo profesionalno u svrhu samopromocije (Nissen, 2015), ali i za indoktriniranje vlastitih članova te putem društvenih mreža koordiniraju i usmjeravaju terorističke aktivnosti i napade (Chen i sur., 2008). Na ovaj način uz vrlo malo uloženog kapitala postižu veliku diseminaciju svojih stavova ostvarujući ciljeve; mobilizirali su tisuće stranih boraca koji su odlučili uključiti se u sukob na području Sirije i Iraka, čime je ISIL popularizirao mit o uspjehu islamske borbe protiv nevjernika (Ibish, 2014).

Samuel (2015) navodi da su botovi najzastupljeniji na Twitteru koji služi kao sastavni dio komunikacije političkih stranaka i pojedinaca u mnogim državama. Bessi i Ferrara (2016) proveli su istraživanje u tijeku predsjedničkih izbora u SAD-u kojim su pokazali da je 19% svih objava, odnosno njih čak 3,8 milijuna plasirano od bota, kao i da su gotovo 15% svih korisnika te društvene mreže bili botovi. Nakon što su neke činjenice izašle u javni prostor, mnogi su izrazili svoju zabrinutost zbog lakog širenja lažnih vijesti i razmjera njihovih učinaka putem društvenih mreža (Hunt i Gentzkow, 2017).

Moć društvenih mreža raste iz dana u dan, što su prepoznali i znanstvenici s Oxford Internet Instituta koji su pokrenuli program na temu kompjuterizirane propagande – načina kojim se putem aplikacija na društvenim mrežama manipulira javnosti (Woolley i Howard, 2016). Helen Margetts, znanstvenica zaposlena na tom institutu, ističe da će ljudi koji su izloženi određenim informacijama, čak i nakon što saznaju da su netočne, vjerojatnije vjerovati u njih nego da ih nisu uopće vidjeli (Romanos, 2019). Venturini i Rogers (2019) navode primjer Cambridge Analytica (CA) koja je na ovaj način ozbiljno onečistila političku debatu za predsjedničke izbore 2016. Christopher Wiley (znanstvenik koji se bavi podacima u CA) tvrdi da veliki stupanj „otvorenosti“ i „neuroticizma“ čini osobu prijemčljivijom na teorije zavjere, a samim time i lažne vijesti (Venturini i Rogers, 2019). Neki autori smatraju da su društvene mreže izgubile svoju izvornu funkciju kao komunikacijski alat i sada služe prvenstveno kao mjesto za oglašavanje, koordiniranje društvenih pokreta i razmjenu političkih stavova (Carnew i Furlong, 2017), a često su zbog svojih strateških učinaka postale instrument moći nedržavnih i državnih subjekata (Nissen, 2015). Korisnici se vrlo jednostavno, brzo i gotovo besplatno mogu organizirati i potaknuti razne promjene. Tako su primjerice u lipnju 2020. dvije društvene zajednice iz SAD-a putem TikToka izvele sabotažu političkog skupa predsjednika Trumpa u Tulsi na način da su kupili tisuće ulaznica za

okupljanje republikanaca uoči predsjedničkih izbora i ostavili da sjedala zjape prazna (Grgić i Kučić, 2021); služili u poticanju uličnih nasilja i nereda u Grčkoj i Engleskoj (van Niekerk i Maharaj, 2013); sinkroniziranim korištenjem društvenih mreža pomogli pokretu Zauzmimo Wall Street (engl. *Occupy Wall Street*) kod okupljanja prosvjednika u SAD-u protiv banaka (Kazmi, 2011). Ono što svaki korisnik društvenih mreža mora imati neprestano na umu saželi su Dokman i sur. (2018): „Svatko danas može biti cilj informacijskih i medijskih operacija, odnosno operacija utjecaja ovisno o procjeni i potrebama provoditelja.“

2.3. NAJPOPULARNIJI MARKETINŠKI ALATI NA DRUŠTVENIM MREŽAMA

Autori pod pojmom marketinga na internetu podrazumijevaju: marketinške tražilice, oglašavanje na pretraživačkoj mreži, marketing elektroničke pošte, marketing na društvenim mrežama, marketing sadržaja i sl. Koliko će suvremene marketinške kampanje biti uspješne ovisi ponajprije o dobrom sadržaju jer on omogućuje spoj obrazovnog, informativnog i zabavnog sadržaja s promocijom. Krajnović i sur. (2019) pod ovim podrazumijevaju novi koncept marketinga nazvanog marketing sadržaja (engl. *content marketing*) u kojem je sadržaj „kralj“ dok za distribuciju smatraju da je „kraljica“ opravdavajući to da dobar sadržaj ne vrijedi mnogo bez dobre distribucije. Pod dobrim sadržajem smatraju onaj koji je relevantan, vrijedan i privlačan i nudi vrijednost korisniku i prije kupnje.

Bez obzira što se kupuje, otkriće interneta promijenilo je način na koji se odlučuje o kupnji, stvorio se, kako to Google naziva, nulti trenutak istine (engl. *zero moment of truth*, skraćeno ZMOT). ZMOT predstavlja novu marketinšku paradigmu koja postaje središnji koncept digitalnog marketinga (Krajnović i sur., 2019). U današnje doba kada se potencijalni kupac susretne s nekim novim proizvodom prvenstveno reagira na način da o istome pretraži internet. Stoga autori smatraju da ne treba pratiti konkurenciju ili tehnologiju u stopu, već svog kupca. Krajnović i sur. (2019) naglašavaju da je prije uvođenja koncepta u kojem je ključni trenutak u procesu kupnje ZMOT, u fokusu marketinga bio FMOT, odnosno prvi trenutak istine (engl. *first moment of truth*) kojeg je popularizirala tvrtka Procter&Gamble 2005. godine. ZMOT se odnosi na početnu točku u ciklusu kupnje kada potrošač istražuje potencijalni proizvod, što je često i prije nego sam prodavatelj primjećuje da postoji kupac. Autori smatraju da poduzeća, kako bi se uskladila sa ZMOT konceptom, moraju svoje napore fokusirati na optimizaciju internetske stranice s obzirom da će potrošači proizvod pretraživati putem interneta, a naglasak staviti i na YouTube jer su potrošači u potrazi za vizualnim upoznavanjem koje će im pomoći u donošenju odluke.

Svaki korisnik prilikom pretraživanja nekih pojmova ili proizvoda na internetu koristi tražilicu. Ružić i sur. (2014:153) definiraju da je tražilica „indeksirana baza podataka internetskih stranica, što uključuje metode pronalaska stranica, njihovo rangiranje i način pretraživanja te baze“. Pri tom se pod zajedničkim nazivom SEM (engl. *search engine marketing*) razlikuju dvije tehnike uporabe tražilica u marketinške svrhe: optimizacija web sjedišta (engl. *search engine optimization*, ili *SEO*) i oglašavanje putem tražilice (engl. *paid search marketing*) (Krajnović i sur., 2019; Chaffey i Smith, 2013). Siu (2012) ističe kako više od 75% korisnika tražilice, a negdje i do 95% (Miller, 2010), pregledava samo rezultate koji se nalaze na prvoj stranici rezultata pretraživanja. SEO je alat koji pomaže vlasniku internetske stranice osigurati dostupnost u tražilici na način da joj povećava izgleda da ju tražilica pronađe (Krajnović i sur., 2019). Ružić i sur. (2014:154) definiraju SEO kao skup metoda kojima je cilj poboljšati poziciju internetskih stranica u rezultatima pretrage tražilica, pri tome poštujući određena pravila koja postavljaju same tražilice. Navode četiri osnovne kategorije:

1. analiza i odabir ključnih riječi ili fraza,
2. indeksiranje stranice,
3. on-page optimizacija je optimizacija na samoj stranici, poput metaoznaka, navigacije na stranici, sadržaja stranice i slično,
4. off-page optimizacija koja podrazumijeva izgradnju linkova, tj. poveznica na vanjskim internetskim stranicama koje vode do one u fokusu, imajući na umu da sve tražilice uzimaju u obzir broj i relevantnost vanjskih poveznica koje vode do ciljane stranice.

Kako je već ranije spomenuto, većina društvenih mreža besplatna je za korisnike i svoje poslovne modele temelje na prodaji oglasnog prostora, stoga je logično da uz popularnost društvenih mreža dolazi i do rasta broja oglašivača koji tamo prepoznaju svoju priliku. Oglašivači pokušavaju koristiti istovremeno što veći broj društvenih mreža kako bi lakše izgradili vrijednost marke kroz bolju prepoznatljivost. Primjerice Google pridodaje posebnu vrijednost dijeljenju sadržaja putem društvenih mreža jer smatraju da to implicira odobrenje korisnika (Elliot i Polyakova, 2014). Neki autori su za ovaj fenomen marketinga putem društvenih mreža iskovali pojam *Social media marketing* ili *SMM* (Barker i sur., 2013), dok Ružić i sur. (2014:356) pod pojmom oglašavanja na društvenim mrežama podrazumijevaju specifičnu tehniku internetskog oglašavanja koja se fokusira na različite društvene mreže kao i njihove oglašivačke mogućnosti. Kod društvenih mreža postalo je popularno već ranije

spomenuto izvorno oglašavanje (engl. *native advertising*) kod kojeg se oglas plasira kao dio prostora gdje se nalazi sam sadržaj, odnosno kako ga definiraju Krajnović i sur. (2019) to je “oblik plaćenog medijskog sadržaja pri kojem oglas prati 'prirodnu' formu i funkciju korisničkog iskustva u okolini u kojoj se nalazi“. Melton (2014) ističe kako korisnici nisu bili zadovoljni ovakvim načinom oglašavanja, stoga se većina društvenih mreža usmjerila stvaranju kombinacije generičkog sadržaja i oglasa, dok urednik digitalnih verzija novina Times i Mashable tvrdi da njihovi čitatelji jednaku količinu vremena provode čitajući uobičajene izdavačke sadržaje kao i one sponzorirane (Krajnović i sur., 2019). Isti autori (Krajnović i sur., 2019) navode *inbound marketing* kao temeljni koncept digitalnog oglašavanja navodeći da mu je osnovni cilj „privući potencijalne klijente na internetske stranice poduzeća kreirajući i distribuirajući korisne sadržaje kako bi, u konačnici, posjetitelji postali savjetnici o tome kako bi stranica trebala izgledati, s ciljem da se zadobije njihovo povjerenje i postanu lojalni klijenti.“ Ova vrsta marketinga fokusirana je na tehnike privlačenja (engl. *pull*) na način da nude razne vrste videozapisa, digitalnih knjiga, podataka, softvera, korisnih informacija i drugo. Samo inbound marketing omogućuje pretvaranje kreativnosti, sadržaja i komunikacije u one vrijednosti koje će potrošače vezati za marku ili poduzeće, a u cilju stvaranja njihove lojalnosti (Świeczak, 2017).

Društvene mreže prožele su sve pore društva, postale su glavni izvor znanja o aktualnim događajima u svijetu, ali i mjesto gdje korisnici saznaju što je u trendu, koji film pogledati, koju knjigu pročitati. Sve ovo dovodi do rasta proračuna za marketing putem društvenih mreža uz očekivanje da će on uskoro iznositi 20% cjelokupnog marketinškog proračuna poduzeća (Krajnović i sur., 2019). Poduzeća na društvenim mrežama kreiraju svoje profile, odnosno stranice. Facebook nudi sedam osnovnih kategorija (sve kategorije i podkategorije pobrojane su u prilogu 6):

1. društvena organizacija,
2. interes,
3. javna osoba,
4. mediji,
5. neposlovna mjesta,
6. ostalo,
7. posao.

Kroz svoje stranice poduzeća mogu dijeliti sadržaj raznih oblika, kreirati neki događaj i sl., a za upravljanje stranicama omogućeno je besplatno korištenje različitih alata: statistika stranice, upravitelj oglasa, power editor i mobilne aplikacije (Jerkić, 2017).

Statistika stranice

Statistika stranice predstavlja alat kojim se pruža uvid u sve aktivnosti između korisnika i stranice poput: podataka o interakciji korisnika sa stranicom, podatke o pratiteljima stranice (njihovi demografski podaci i uzorci ponašanja), podatke o performansama svake pojedine objave te metrike o performansama stranice. Metrika povezana s performansama objave odnosi se na broj dosegnutih korisnika; ukupan broj video pregleda s detaljima ponašanja gledatelja; reakcije, komentari i podjela objava te broj klikova na objave. Od podataka koji opisuju pratitelje stranice Facebook ustupa dob, spol, državu, grad, jezik i vrstu uređaja s kojim se pristupa Facebooku, a moguće je pregledati i grafički prikaz koji govori o vremenskim periodima kada korisnici posjećuju Facebook. Statistika stranice također prikazuje i podatke o broju klikova na oznaku „call to action“, broj telefona ili internetsku stranicu. Oznaka koji poziva na neku vrstu akcije korisnika sastavni je dio korisničkog sučelja, a pratitelje poziva na neku od sljedećih radnji: telefonski poziv, posjet internetskoj stranici, registraciju na stranici, pronalaženje više informacija i slično. Kako bi izrazio svoje sviđanje prema nekoj osobi, marki, tvrtki i sl. korisnik može odabrati gumb „Sviđa mi se“. Vlasniku stranice tad Facebook omogućava uvid u način i vrijeme kada je korisnik označio „Sviđa mi se“ ili ukoliko je ponovno odabrao gumb „Sviđa mi se“ (koji tada miče taj Facebook profil/stranicu iz korisničkih oznaka „Sviđa mi se“). Sve ove nabrojane mogućnosti mogu se pregledavati putem interneta, ali se mogu i preuzeti u formatu koji je prikladan za daljnju statističku obradu u nekom od programa (primjerice SPSS, MS Excel i slično) (Jerkić, 2017).

Upravitelj oglasa

Ovaj alat Facebook nudi samostalnim oglašivačima i agencijama, a posjeduje mogućnosti koje nadilaze društvenu mrežu Facebook jer se preko njega izrađuju i kontroliraju oglasi i za Instagram te Mrežu korisnika mobilnih aplikacija (Jerkić, 2017). Pod Mrežu korisnika mobilnih aplikacija spadaju svi korisnici pametnih telefona i aplikacija trećih strana, čiji su izdavači s Facebookom sklopili ugovor o pružanju oglasa korisnicima putem Facebookovog naprednog sustava ciljanja. Postoji osnovna podjela oglasa na kampanje, setove oglasa i pojedine oglase. Glavne značajke ovog alata su: izrada i upravljanje oglasima;

ciljano (engl. *targeted*) oglašavanje; upravljanje proračunom; pregled performansi svih oglasa i njihova optimizacija; upravljanje povezanim računima, informacije o načinima plaćanja te povijest transakcija. Kod provedbe nove kampanje Facebook nudi 14 ciljeva koji su grupirani u tri glavne kategorije pomoću kojih se oblikuju oglasi, pruža mogućnost ciljanja određene publike i postavljanje oglasa unutar različitih pozicija na Facebooku, Instagramu i Mreži korisnika (Jerkić, 2017):

- Izloženost
 - povećanje interakcije,
 - povećanje izloženosti marki (engl. *brand awareness*),
 - povećanje broja fanova na stranici,
 - doseg što većeg broja korisnika.
- Razmatranje
 - instalacija aplikacije,
 - pregledi video zapisa,
 - povećanje broja angažmana korisnika (klikova) koji vode na internetsku stranicu,
 - promoviranje Facebook događaja (engl. *Facebook events*),
 - prikupljanje podataka korisnika za newsletter.
- Konverzija
 - povećanje interakcije unutar aplikacija,
 - konverzije na internetskoj stranici,
 - prodaja proizvoda iz kataloga,
 - prihvaćanje posebnih ponuda,
 - posjete prodavaonici – lokalna poduzeća.

Ono što oglašavanje putem Facebooka čini isplativijim od ostalih vrsta oglašavanja je vrlo precizna segmentacija, tj. ciljanje (engl. *targeting*) potencijalnih kupaca koje ova društvena mreža temelji na podacima koje su korisnici samostalno postavili na svoje korisničke profile, ali i na temelju njihovog ponašanja na svim servisima koji su u vlasništvu Facebooka. Neke od kategorija za segmentaciju su: demografski podaci; geografski podaci (detaljno ciljanje do razine kućne adrese, Jerkić, 2017); podaci o ponašanju; interesi kao i ostale kategorije. U Facebooku razlikuju dvije osnovne skupine publike: prilagođena publika (engl. *custom audience*) i slična publika (engl. *lookalike audience*).

- Pod pojmom **prilagođena publika** smatra se skupina kupaca koji su izrađeni na temelju sljedećih izvora podataka:
 - interakcija korisnika sa sadržajem na stranici koji je objavio oglašivač,
 - aktivnosti korisnika unutar igre ili aplikacije na Facebooku koja je u vlasništvu oglašivača,
 - promet na internetskoj stranici, za što se koristi *javascript* kod kojeg je zadaća anonimno prikupiti podatke o posjetiteljima internetske stranice i povezati ih s korisničkim profilima na Facebooku,
 - učitanoj listi korisnika koja se također povezuje s Facebook profilima.
- **Slična publika** identificira se pomoću naprednog algoritma kojem je zadaća kreiranje liste potencijalnih kupaca jedne države, a koji su slični odabranim kupcima na temelju ulaznih podataka (sličnost ove publike s onom na temelju koje se kreira uzorak je od 90% pa sve do 99%):
 - prilagođenoj publici,
 - Facebook stranici.

Oglašavatelj ima mogućnost i učitati podatke iz nekog događaja koji se odvijao izvan Facebook platforme ili internetske stranice tvrtke, kao što su to na primjer prodajni podaci pomoću kojih se tada mjeri učinkovitost oglašavanja na Facebooku. Ova mogućnost pruža oglašivaču da prati put korisnika od njegovog pregleda nekog oglasa na platformi do kupnje koju je ostvario u prodavaonici. Ono što je bitno za napomenuti je da Upravitelj oglasima, kao i većina alata na Facebook platformi, omogućava izvještavanje u realnom vremenu uz prikaze svih važnih metrika, a dostupni su i razni grafički podaci. Svi podaci mogu se kategorizirati po: demografskim i geografskim varijablama; uređajima i platformama koje su prikazivale oglase; vremenu prikazivanja te detaljima interakcije korisnika s oglasima (poput zvuka na videozapisu, tipu reakcije, klikovima i sl.).

Power Editor

Ovaj alat je vrlo sličan Upravitelju oglasa, a prvenstveno je namijenjen velikim marketinškim agencijama koje imaju stotine klijenata, kao i naprednim korisnicima. Važno je istaknuti da se promjene i rad u ovom alatu ne obavljaju u realnom vremenu jer se podaci prvo učitavaju u lokalno računalo na kojem se rade potrebne izmjene i provjera, a tek nakon toga se učitavaju na Facebookov server. Pogodan je za velike agencije jer omogućava brzu

istovremenu izradu više kampanja, oglasa i setova oglasa, a same kampanje se mogu mnogo brže duplicirati ili uređivati.

Mobilne aplikacije

Postoje dvije aplikacije pomoću kojih se može upravljati oglasima i stranicama: Facebook Ads i Pages Manager, ali ni jedna od aplikacija ne posjeduje sve aspekte funkcionalnosti kao desktop verzija platforme (Jerkić, 2017). **Facebook Ads**, poput Upravitelja oglasima, omogućava izrađivanje oglasa korištenjem galerije mobilnog uređaja, pristup metrikama u realnom vremenu, upravljanje kampanjama (ažuriranje cilja promocije, podešavanje proračuna i vremenskog rasporeda, uređivanje oglasa), upravljanje postavkama korisničkog računa za oglašavanje te primanje obavijesti o performansama oglasa (uz savjete o unapređenju oglašavanja). **Pages Manager** je poput administratorskog sučelja stranica na Facebooku, a omogućava pregled statistike stranice; pregled i odgovaranje na privatne poruke na stranici; objavljivanje sadržaja i odgovaranje na pojedine komentare u ime stranice te primanje podsjetnika ili *push* mobilnih obavijesti za svaku novu aktivnost.

Treba imati na umu da analitika društvenih mreža promiče zadobivanje površinske pažnje koju zahtijeva suvremeno oglašavanje i zabava 21. stoljeća (Venturini 2019; Jenkins, Ford i Green, 2013). Fokusrajući se na klikove, lajkove i dijeljenja, ova vrsta analitike promiče laganu i kratkotrajnu vrstu angažiranja, mjereći te akcije i uspoređujući ih s individualiziranim (a ne društvenim) načinom, gajeći individualnu popularnost, a ne kolektivnu akciju (Rogers, 2018).

2.4. SEGMENTACIJA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA

Korištenje razlika među pojedincima ima dugu tradiciju u teoriji i praksi marketinga. Još od kad je Wendell Smith (1956) uveo ideju marketinške segmentacije smatrajući ju efikasnom alternativnom strategijom masovnog marketinga, stručnjaci su počeli koristiti osobne karakteristike pojedinaca kako bi razlikovali različite tipove potrošača (Pridmore i Hämmäläinen, 2017; Yeo, 2012; Plummer, 2003; Yankelovich i Meer, 2006; Bowker i Star, 2000). Tako primjerice Walker i sur. (1995) objašnjavaju da je segmentacija poput procesa kojim se tržište dijeli na razlikovne podskupine potrošača sličnih potreba, želja i obilježja zbog kojih reagiraju na specifične ponude usluga i proizvoda ili pak na strateške marketinške programe na sličan način. Pavičić i Fudurić (2021:209) definiraju segmentaciju tržišta kao

„Proces podjele tržišta na skupine (segmente) potrošača sličnih potreba i karakteristika, koje bi poduzeće moglo opsluživati različitim proizvodima i/ili marketinškim miksevima“ imajući na umu da „je identifikacija segmenata rezultat korištenja odgovarajućih podataka i kriterija segmentacije.“

Kotler, Wong, Saunders i Armstrong (2006:391) smatraju segmentaciju kompromisom između masovnog marketinga, koji pretpostavlja da svi mogu biti tretirani na jednak način, i pretpostavke da svakoj osobi treba posvetiti određen marketinški napor. Autori navode da kupci imaju jedinstvene potrebe i želje, svaki je kupac potencijalno odvojeno tržište te bi bilo idealno kada bi prodavatelj izradio odvojeni marketinški kanal za svakog kupca (str. 392). Segmentacija pruža oblik informacijske infrastrukture, ali u praksi postoje stalne napetosti između pokušaja univerzalne standardizacije i njene upotrebe u lokalnim okolnostima smatraju Pridmore i Hämäläinen (2017) te Bowker i Star (2000). Dijeleći potrošače u manje populacije i ciljajući na njihove specifične interese kroz prilagođene značajke proizvoda, imidž marke ili marketinške poruke, proizvođači su uspijevali značajno povećati učinkovitost marketinških napora (Matz i Hirsh, 2020). Rane segmentacijske strategije pretežito su bile usmjerene na demografske karakteristike poput dobi, spola ili nacionalnosti. Iako je korištenje ovakvih karakteristika površinske razine bio prvi korak u boljem razumijevanju i ispunjavanju potreba korisnika, u konačnici su doveli do grupiranja vrlo različitih grupa korisnika u iste kategorije. Stoga ne čudi da su 1970-ih marketinški stručnjaci postali zainteresirani za psihološke faktore poput stavova, vrijednosti, mišljenja i ličnosti, što im je davalo detaljan uvid u temeljne potrebe i želje potrošača. Brojne organizacije započele su prikupljati demografske i psihografske podatke potrošača što im je omogućilo otkrivanje stavova, mišljenja i interesa njihovih potrošača (Arvidsson, 2004:464) te dovodi do značajnog razvoja ciljane segmentacija tržišta (Pridmore i Hämäläinen, 2017).

Potrošači 21. stoljeća koriste mobitele i društvene mreže kao dio svog potrošačkog i kupovnog procesa (Sands i sur., 2016; Wang i sur., 2015; Xu i sur., 2014). Osnovni problem segmentiranja u digitalno doba je broj korisnika interneta koji prema nekim procjenama doseže gotovo 2,5 milijardi, stoga Ružić i sur. (2014:418) navode neke od najčešće korištenih segmentacija za definiranje ciljanog tržišta na internetu: zemljopisna, demografska, psihografska, bihevioristička, prema statusu korisnika, geodemografska, prema korisnosti te segmentacija industrijskih tržišta. U posljednje vrijeme tehnološka industrija zadužena za računalno predviđanje kupovnog ponašanja i ciljanja oglasa odmaknula se od preporuka

temeljenih na demografskim osobinama i usmjerila na preporuke bazirane na ponašanju i preferencijama potrošača (Churchill, 2013). Ciljanje kupaca pomoću psihografske segmentacije uključuje podjelu potrošača temeljenu na njihovom ponašanju koje može biti sačinjeno od jednog atributa (npr. pregledavanje internetskog sadržaja) ili niza ponašanja (npr. pregledavanje internetskog sadržaja i dužina gledanja video-sadržaja), ali se najčešće usredotočuje na način na koji segment reagira, koristi ili se uključuje u proizvod (An i sur., 2018). Tuna i sur. (2016) istražuju prepoznavanje segmenata na društvenim mrežama koristeći spol i dob, dok Antoniou (2017) koristi segmentaciju internetskih platformi i aplikacija kulturne baštine iz kojih vadi korisničke osobine ličnosti i stvara kognitivne profile.

2.4.1. Segmentacija po demografskim obilježjima

Jedan od najjednostavnijih kriterija za razlikovanje skupina potrošača predstavljaju demografske varijable. Lakše ih je mjeriti od većine drugih vrsta varijabli, a tijesno su povezane s navikama, željama i preferencijama korisnika. Kotler i sur. (2006:400) demografsku segmentaciju opisuju na sljedeći način:

„...sastoji se od podjele tržišta na grupe koje su formirane prema varijablama kao što su dob, spol, seksualna orijentacija, veličina obitelji, životni vijek obitelji, prihodi, zanimanje, obrazovanje, religija, etnička zajednica i nacionalnost. Demografski su čimbenici najpopularnija osnova za segmentiranje grupa kupaca. Jedan je od razloga taj da potrebe, želje kupaca i stopa korištenja često variraju usporedno s demografskim varijablama. Drugi je da je demografske varijable lakše mjeriti nego većinu drugih varijabli. Čak i kada su tržišni segmenti opisani uz korištenje drugih osnova – kao što su osobnost ili ponašanje – potrebno je poznavati njihove demografske karakteristike kako bi se mogla odrediti veličina ciljnog tržišta i kako bi se do njega došlo na efikasan način.“

Kao što je navedeno, *dob* je jedna od varijabli prilikom demografske segmentacije. Ona je bitna jer se potrebe i želje potrošača mijenjaju kroz životni vijek. Postoje brojne tvrtke koje nude prilagođen asortiman proizvoda ili marketinških pristupa za različite dobne skupine (npr. lego proizvodi ili pak vitaminski dodaci za razne životne dobi – bomboni za žvakanje namijenjeni djeci, formula za tinejdžere, vitamini za muškarce, vitamini za žene, vitamini za starije osobe). No većina proizvoda specificirana je za određenu životnu dob (npr. crtići za malu djecu; časopisi za tinejdžere; pomagala za starije osobe i sl.). Bennet (2021) konstatira

da se korištenje društvenih platformi spušta s godinama, osim izuzetka LinkedIna i WhatsAppa koji bilježe povećanje u segmentu korisnika starosne dobi od 30 do 49 godina za 5%. Autor ovu činjenicu objašnjava raznim pogodnostima koje nudi WhatsApp, kao i svrhom LinkedIna kao profesionalne mreže za povezivanje koja je bitna za razvoj karijera ove skupine korisnika.

Sljedeća vrlo često korištena varijabla je *spol* i najčešće ju se koristi prilikom proizvodnje odjeće, pružanja frizerskih i kozmetičkih usluga te izrade časopisa. Jedan od dobrih primjera predstavlja Proctor & Gamble koji je proizveo dezodorans koji je kemijskim sastavom prilagođen ženama i nazvao ga Secret, dok je za muškarce dezodorans izrađen u sklopu Gilletteve linije proizvoda za brijanje (Kotler i sur., 2006). U posljednje vrijeme ova vrsta segmentacije vidljiva je i automobilskoj industriji, internetskim stranicama i sl. Istraživanja pokazuju da većinu platformi gotovo podjednako koriste i muškarci i žene, osim kod društvene mreže Pinterest gdje je ta razlika čak 25% u korist žena koje ju koriste kao inspiraciju i motivaciju, dok ju muškarci koriste kao alat za označavanje sadržaja. Muškarci pak dominiraju Facebookom u zemljama koje su vrlo patrijarhalne i spolna segregacija je normalna, poput Jemena (85%) i Afganistana (84%) (Bennet, 2021). Bivens i Haimson (2016) pažnju skreću na jednu vrlo bitnu činjenicu: nekoliko društvenih mreža (npr. Facebook, Pinterest) predstavilo je svoje platforme gdje je polje u koje se upisuje spol korisnika u slobodnoj formi, a neke (poput Twittera ili LinkedIna) uopće nemaju polje za upisivanje spola. Na prvi pogled čini se vrlo teško, ako ne i nemoguće, raditi spolnu segmentaciju koristeći neku od navedenih društvenih mreža, međutim autori kroz rad pojašnjavaju kako ove platforme na perfidne načine ipak detektiraju i dodijele spol svakom svom korisniku.

Prihod je također vrlo često korištena varijabla prilikom demografskog segmentiranja tržišta i to najčešće kod proizvoda i usluga poput automobila, brodova, odjeće, kozmetike i putovanja (Kotler i sur., 2006).

U razvijenim državama korisnici interneta odražavaju prosječnu strukturu stanovništva, dok su u državama s niskom razinom prodora interneta to mladi muškarci koji su fakultetski obrazovani (Ružić i sur., 2014). Sands i sur. (2016) u svom istraživanju višekanalnog procesa kupnje uz često korištene demografske varijable poput spola, dobi, prihoda i obrazovanja uvode i jednu novu varijablu: posjedovanje pametnog mobitela.

2.4.2. Segmentacija po psihografskim obilježjima

Potruga za ne-demografskom segmentacijom potrošača započela je desetljećima ranije, kada demografske osobine poput dobi, spola, razine obrazovanja i prihoda nisu više bile dovoljne kao podloga za stvaranje marketinških strategija (Yeo, 2012; Wells, 1975). Psihološke razlike među kupcima nametnule su se kao prihvatljiva alternativa, a osobine ličnosti na primjer, pružile su podlogu za brojna istraživanja (Plummer, 2003). Uvid u osobnost kao i drugi dijelovi bihevioralne znanosti pružaju nam mogućnosti da se bolje povežemo s pojedincima. Ukoliko se pridržava određenih etičkih standarda, može biti korisno i za potrošače i za proizvođače. Psihografska segmentacija podrazumijeva podjelu korisnika prema obilježjima životnog stila, pripadnosti nekom društvenom sloju ili osobinama ličnosti. Marketing temeljen na ličnosti može stvoriti bolju podudarnost za proizvod, uslugu ili iskustvo. U sektoru poput zdravstva, može postići pozitivnije efekte dovodeći do zdravijih navika potrošača (Graves i Matz, 2018). Korištenje psiholoških razlika u marketinške svrhe je vrlo jednostavno, ali moćno rješenje: pojedinci koriste proizvode i marke proizvoda ne samo zbog njihove namjene, već i zbog toga što predstavljaju (Levy, 1959). Uzimajući u obzir dodatni sloj koji predstavlja značenje, znanstvenici su kreirali ideju „osobnost marke“ (engl. *brand personality*) kojom daju ljudske karakteristike određenoj marki ili proizvodu (Aaker, 1997), pa se tako na primjer Coca-Cola percipira kao cool, moderna, sveamerička i stvarna, dok se Pepsi opisuje kao mladost, uzbuđenje i u trendu (Plummer, 1985). Neki autori pak, uz izuzetak osobnosti marke, smatraju da istraživanja osobnosti potrošača i drugih psihografika, nisu pružili djelotvorne savjete za menadžere (Plummer, 2003; Yankelovich i Meer, 2006). Djelomično to pripisuju tome što su liste mogućih razlika među kupcima beskonačne što dovodi do pretjerano kompleksnih modela. Potrošači preferiraju proizvode i marke koji se poklapaju s njihovim karakteristikama (Aaker, 1999; Aguirre-Rodriguez, Bosnjak i Sirgy, 2012; Sirgy, 1985). Na primjer, ekstroverti preferiraju proizvode koji su percipirani kao društveni, uzbudljivi ili stimulirajući. Ovaj fenomen, poznat kao „efekt samo-podudarnosti“ (engl. *“the self-congruity effect“*), pojašnjen je činjenicom da kupnja i posjedovanje proizvoda određene marke koja je percipirana na određeni način s našom samo-percepcijom pomaže pojedincu da zadrži i pojača pozitivnu sliku samog sebe (Matz i Hirsh, 2020:588). Slijedeći logiku efekta samo-podudarnosti, istraživanja su pokazala kako potrošači pozitivnije reagiraju na promotivne poruke koje se poklapaju s njihovim osobnim karakteristikama (tzv. podudarnost poruka-ličnost, engl. *„message-person congruence“*). U fokusu znanstvenika našao se koncept Velikih pet osobina ličnosti kroz kojeg se promatrala reakcija potrošača na

oglasne postavljene na društvenim mrežama. Znanstvenici su došli do zaključka da reakcije mogu varirati, ovisno o tipu osobnosti potrošača (Clark i Çalli, 2014). Primjerice, Orth i sur. (2010) pokazali su da je neuroticizam pozitivan pokazatelj kod oglasa temeljenih na strahu koji su fokusirani na neopreznu vožnju. Oglasi su ciljali neurotične pojedince apelirajući na pojedine aspekte njihove osobnosti (npr. poruke napravljene za smanjenje tjeskobe ili nesigurnosti) čime su bili prihvatljiviji za ovu skupinu korisnika. Promotivne poruke tako mogu biti uobičajene u terminima dobivanja nagrade ili prevenciji potencijalnog gubitka; npr. „kupovinom ovog proizvoda bit ćete popularniji“ ili „kupite ovaj proizvod kako ne biste bili usamljeni“. Slične potencijale oblikovanja poruke kako bi bila u skladu s osobinom ličnosti potrošača istraživali su brojni autori (Amponsah Dodoo i Morton Padovano, 2020; Hirsh, Kang i Bodenhausen, 2012; Wheeler, Petty i Bizer, 2005) i utvrdili kako se kod nekih neutralnih proizvoda (poput parfema ili mobitela) poruka koja je prilagođena ekstravertima (na način da ističe društvenost, uzbuđenje ili stimuliranje određenih karakteristika) pokazala učinkovitijom i rezultirala kupovinom proizvoda. Njihova istraživanja sugeriraju postojanje pozitivnih efekata prilagodbe promotivne poruke određenom tipu ličnosti, čime se izaziva osjećaj „pristajanja poruke“ ili „ispravnosti poruke“ kod njenog dekodiranja od strane potrošača, što u konačnici dovodi do pozitivne ocjene sadržaja poruke i poželjnijeg ponašanja (Matz i Hirsh, 2020). Iako se znanstvenici slažu s činjenicom da potrošači proizvodima dodjeljuju osobine kojima se opisuju i ljudi, postoji debata da li dimenzije koje se koriste najbolje opisuju karakteristike koje se mogu pronaći i kod ljudi. Najrasprostranjeniji model osobnosti marke (Aaker, 1997) predlaže pet dimenzija osobnosti marke: iskrenost, uzbuđenje, kompetentnost, sofisticiranost i grubost, što donekle nalikuje modelu „Velikih pet“ osobina ličnosti kojima se opisuju ljudi. Sands i sur. (2016; prema Konuş i sur., 2008) u svom istraživanju višekanalnog procesa kupnje koriste pak slijedeće psihografske kovarijante: užitek kupovine (koji se sastoji od zabave i emocionalne korisnosti), inovativnost, lojalnost, cjenovna savjesnost i vremenski pritisak. Iste kovarijante koriste i Nakano i Kondo (2018) istražujući kako potrošači koriste više kanala i medija u modernom maloprodajnom okruženju. Postoje i istraživanja povezanosti osobina ličnosti i uporabe društvenih mreža, najčešće Facebooka (Marshall, Lefringhansen i Ferenczi, 2015; Ryan i Xenos, 2011; Seidman, 2013). Tay i sur. (2020) ističu da svaka društvena mreža ima drugačije mogućnosti za izražavanje osobina ličnosti: npr. Twitter ima ograničenje u broju znakova u jednoj objavi pa gramatička točnost ne mora biti indikator savjesnosti, kao što je to pokazano u slučaju Facebooka. Autori smatraju i da populacija korisnika društvenih mreža nije reprezentativna za cjelokupnu populaciju ukoliko se koriste samo psihografske karakteristike, već je nužno

uključiti i one demografske (Tay i sur., 2020). Neki autori smatraju da pojedinci odabirom društvene mreže zadovoljavaju potrebu za pripadanjem i samoprezentacijom, ukoliko se radi o Facebooku (Nadkarni i Hofmann, 2012), a ukoliko se radi o korisnicima Instagrama tada je to potreba za samoekspresijom i društvenom interakcijom (Lee i sur., 2015), odnosno potreba za nadzorom ili spoznajom o drugima kao i dokumentiranje i kreativnost (Sheldon i Bryant, 2016).

3. OSOBINE LIČNOSTI I MODEL „VELIKIH PET“

Ličnost se definira kao karakteristične odlike ponašanja, razmišljanja i emocija, a određuju stupanj prilagodljivosti različitim situacijama u životu (Kesić, 2006). Većina autora suglasna je da su obilježja ličnosti trajne kategorije koje se ne mijenjaju ovisno o situaciji gdje se osoba nalazi te se mogu koristiti za predviđanje ponašanja potrošača (Čičić i sur., 2009). Gohary i Hanzae (2014) smatraju da su osobine ličnosti jedan od glavnih izvora odluka što pomaže u predviđanju ponašanja pojedinca u određenim uvjetima, a pojačava nužnost njihovog izučavanja. Brojni autori koristili su model „Velikih pet“ kako bi ispitivali povezanost osobina ličnosti sa: širenjem COVID-19 virusa (Peters i sur., 2020), načinima suočavanja sa stresom (Matešić, Nakić Radoš i Kuna, 2019), tipovima usamljenosti i ovisnosti o internetu (Marengo, Poletti, i Settanni, 2019; Koporčić i Ručević, 2018), uporabi Facebooka (Čarapina i Grabovac, 2018, Bachrach i sur., 2012,) i timskog rada (Čarapina i Grabovac, 2018), načina izražavanja na društvenim mrežama (Vu i sur., 2020; Kulkarni i sur., 2018; Park i sur., 2015; Schwartz i sur., 2013), odabiru internetskih stranica i ponašanju na društvenim mrežama (Kosinski i sur., 2014), prilagodbom marketinških napora (Sačer, 2022; Matz i Hirsh, 2020; Kobayashi, Ishikawa i Minamikawa, 2019; Graves i Matz, 2018), akademskim uspjehom (Galić, Matešić i Pačić-Turk, 2019) i slično. Također, neki znanstvenici su utvrdili da se ličnost može odrediti iz zapisa o korištenju tipkovnice i miša (Khan i sur., 2008), sadržaja osobnih internetskih stranica (Marcus i sur., 2006; Vazire i Gosling, 2004) ili oznaka „Sviđa mi se“ (Kosinski i sur., 2013).

Ličnost je do sada konceptualizirana iz različitih teorijskih perspektiva i na različitim razinama apstrakcije ili širine (John, Hampson i Goldberg, 1991; McAdams, 1995). Svaka od tih perspektiva dala je jedinstven doprinos razumijevanju individualnih razlika u ponašanju i iskustvu, međutim broj osobina ličnosti, kao i skala korištenih za mjerenje, rastao je u nedogled (Goldberg, 1971). Znanstvenici i osobe koje navedeno koriste u praksi suočeni su sa zbunjujućim nizom skala koje mjere osobine ličnosti, uz koje je dolazilo vrlo malo ili nimalo objašnjenja o korištenju. Također, situaciju je pogoršavala činjenica da skale istog imena često mjere različite koncepte, kao i da skale različitog imena mjere koncepte koji su vrlo slični (John i Srivastava, 1999). John i Srivastava (1999) navode da je deskriptivni model ono što je psihologija osobina ličnosti trebala. Taksonomija bi omogućila istraživačima proučavanje određene domene karakteristika osobnosti, umjesto istraživanja tisuća čimbenika koji utječu na pojedinca da se ponaša individualno i jedinstveno. Autori zaključuju da će općeprihvaćena taksonomija uvelike doprinijeti akumulaciji i razmjeni znanstvenih spoznaja

nudeći standardni vokabular ili nomenklaturu. Nakon desetljeća istraživanja postignut je konsenzus oko taksonomije osobina ličnosti u obliku modela „Velikih pet“ osobina ličnosti. Dimenzije ličnosti unutar modela ne predstavljaju određenu teoretsku perspektivu već su nastale kao rezultat analize termina na matičnim jezicima koje ljudi koriste kako bi opisali sebe i druge. Taksonomija „Velikih pet“ služi kao integrativna funkcija jer predstavlja raznolike i različite načine opisivanja osobina ličnosti.

3.1. POVIJESNI RAZVOJ MODELA

Počevši s Klagesom (1926), Baumgartenom (1933) te Allportom i Odbertom (1936), psiholozi su se okretali lokalnom jeziku kao izvoru atributa za znanstvenu taksonomiju. Navođenjem i grupiranjem svih rječničkih izraza koji se povezuju s određenom osobinom ličnosti, takozvani leksički pristup, predvodili su John i sur. (1988) te Saucier i Goldberg (1996a). Njihova pretpostavka je da je većina društveno relativnih i istaknutih karakteristika ličnosti već ukorijenjena u lokalnom jeziku, stoga riječi koje opisuju ponašanje a koje sadržavaju rječnici predstavlja opširan, ali konačan set atributa koje ljudi govoreći taj jezik smatraju važnim i korisnim u svojoj svakodnevnoj interakciji (Goldberg, 1981).

Allport i Odbert (1936) proveli su leksičku studiju pojmova povezanih s ličnosti koje su pronašli u neskraćenom rječniku engleskog jezika, a na temelju rada Baumgartena (1933) koji je bio na njemačkom jeziku. Kako navode autori, uključili su sve pojmove koji su se mogli koristiti za opisivanje razlika u ponašanju jednog pojedinca u odnosu na drugog (Allport i Odbert, 1936:24, prema John i sur., 1988). Cjelokupan popis sadržavao je gotovo 18.000 pojmova i predstavljao je semantičku noćnu moru. Zbog toga su autori pokušali pronaći poveznice među pojmovima, a to je rezultiralo identificiranjem četiri glavne kategorije. Prva je predstavljala osobine ličnosti (npr. društven, agresivan i strašljiv), koje su definirali kao „općenite i personalizirane determinirajuće tendencije – konzistentni i stabilni načini pojedinčevog prilagođavanja na okolinu“ (Allport i Odbert, 1936:26 prema John i Srivastava, 1999:4). Druga kategorija uključivala je privremena stanja, raspoloženje i aktivnosti, poput straha, radovanja i ushićenja. U treću kategoriju uključili su visoke ocjenjivačke sposobnosti osobnog ponašanja i reputacije, poput pojmova izvrstan, dostojan, prosječan i iritirajući. U posljednju kategoriju uključili su fizičke karakteristike pojedinca, kapacitete i talente, pojmove sumnjive relevantnosti za ličnosti, kao i pojmove koji se ne mogu pridodati niti jednoj od preostale tri kategorije.

Nastavljajući na rad Allporta i Odberta, Norman (1967) dijeli njihovu klasifikaciju na sedam kategorija: stabilne biofizičke osobine, privremena stanja, aktivnosti, društvene uloge, društveni efekti, pojmovi evaluacije, anatomske i fizičke pojmovi. Sve ove kategorije pokazuju da se rječnik ličnosti sastoji od raznih koncepata. Pojedinaac može biti opisiv koristeći trajne osobine (poput razdražljiv), unutarnja stanja koja doživljava (bijesan), fizička stanja koja trpi (drhtanje), aktivnosti koje provodi (vrištanje), efekti koje ostavlja na druge (zastrašujući), uloge koje obnaša (ubojica) kao i kroz ocjene njegovog ponašanja (neprihvatljiv, zločest) (John i Srivastava, 1999:4). U oba ova rada, Allport i Odbert (1936) i Norman (1967) klasificirali su pojmove izvučene iz rječnika u međusobno isključujuće kategorije (John i sur., 1988). Detaljniji uvid u klasifikacije pokazuje preklapanje kategorija, kao i nejasne granice, što je dovelo istraživače do zaključka kako su razlike između kategorija osobnosti proizvoljne i trebalo bi ih napustiti (Allen i Potkay, 1981). Suprotno njima, Chaplin, John i Goldberg (1988) zalažu se za prototip koncepta koji će svaku kategoriju definirati pojmovima, a ne ograničavati, kao i da kategorije ne trebaju biti konačne, već kontinuirane. Primijenili su taj prototip koncepta na osobine, stanja i aktivnosti (Chaplin i sur., 1988). Iako je klasifikacija s manje deskriptora bila teška, srž svake kategorije bila je različita od one druge i lako ju je bilo razlikovati pomoću skupa konceptualno izvedenih atributa (John i Srivastava, 1999:5).

Iako je Allportova i Odbertova klasifikacija omogućila neke osnovne strukture rječnika osobnosti, da bi bila primjenjiva u praksi taksonomija mora pružiti sistematski okvir za razlikovanje, redanje i imenovanje pojedinačnih razlika u ljudskom ponašanju i iskustvu (John, 1989). Cattell (1943) kao temelj svog multidimenzionalnog modela struktura ličnosti koristi rad Allporta i Odberta. Započeo je koristeći 4.500 pojmova koji opisuju ličnost (Cattell 1943, 1945a, b) koje je reducirao na svega 35 varijabli koristeći semantičku i empirijsku klasterizaciju. Identificirao je 12 faktora ličnosti koji su kasnije postali dio njegovog upitnika kojim mjeri 16 faktora ličnosti (engl. Personality Factors, 16PF) (Cattell, Eber i Tatsouka, 1970). Dio autora ne slaže se s ovom podjelom ličnosti (Tupes i Christal, 1992), dok su Digman i Takemoto-Chock (1981:168) zaključili kako Cattellov originalni model ne može biti točan.

Međutim Cattellov rad kojim demonstrira mogućnost grupiranja ličnosti u relativno mali broj varijabli potaknuo je druge znanstvenike na istraživanje dimenzionalne strukture osobina ličnosti. Nekoliko njih sudjelovalo je u otkrivanju i pojašnjavanju modela „Velikih pet“ osobina ličnosti. Prvi na tom tragu bio je Fiske (1949) koji je konstruirao

pojednostavljeni opis Cattellovih 22 varijable. Struktura faktora proizašla iz samoocjenjivanja, ocjenjivanja od strane suradnika kao i ocjenjivanja od strane psihologa vrlo su slična onome što je danas poznato kao „Velikih pet“. Tupes i Christal (1961) reanalizirali su korelacijsku matricu kroz osam različitih uzoraka, raspona od osoba koje imaju najviše srednjoškolsku edukaciju do studenata prve godine, uzimajući u obzir ocjenjivanje od strane kolega, supervizora, učitelja ili iskusnih kliničara i to u različitim okruženjima: od vojnih tečajeva do kuća sestinstva. U svojim analizama pronašli su „pet relativno jakih i ponavljajućih faktora“ (Tupes i Christal, 1961:14). Ovu petofaktorsku strukturu replicirali su Norman (1963), Borgatta (1964) te Digman i Takemoto-Chock (1981). Norman (1963) ih je inicijalno nazvao:

- I. Ekstraverzija ili surgencija (razgovorljiv, asertivan, energičan)
- II. Ugodnost (dobrodušan, kooperativan, povjerljiv)
- III. Savjesnost (uredan, odgovoran, pouzdan)
- IV. Emocionalna stabilnost vs. Neuroticizam (smiren, ne neurotičan, ne uznemiruje se lako)
- V. Prosvjećenost (intelektualan, uglađen, neovisnog razmišljanja).

Postupno će ovi faktori biti poznati pod imenom „Velikih pet“, kako ih naziva Goldberg (1981); naziv je odabran kako bi naglasio širinu svakoga od njih, jer ovih pet faktora predstavlja ličnost u svom najapstraktnijem izdanju, gdje svaka dimenzija sadrži velik broj različitih, konkretnijih karakteristika ličnosti (John i Srivastava, 1999:7). Tijekom 1970-ih i početkom 1980-ih istraživanja osobina ličnosti su mirovala, da bi se sredinom 1980-ih dramatično povećala (Botwin i Buss, 1989; Conley, 1985; Digman i Inouye, 1986; Field i Millsap, 1991; Goldberg, 1981 i 1990; John, 1990; McCrae i Costa, 1985a i 1987; Peabody i Goldberg, 1989, Saucier i Goldberg, 1996b). Na većinu ovih radova utjecao je Cattellijev set varijabli (Block, 1995), koji je uvjetovao potrebu ponavljanja istraživanja na sveobuhvatnom skupu varijabli kako bi se ispitala njihova općenitost. Norman (1967) je sastavio iscrpnu listu pojmova koji opisuju ličnost i svrstao ih u 75 semantičkih kategorija, a u cilju ažuriranja Allportove i Odbertove liste i uklanjanja nesavršenosti Cattellovog istraživanja. Normanovu listu dalje je koristio Goldberg (1990) kako bi razjasnio prirodu i strukturu ovih širokih faktora, kao i testirao njihovu stabilnost i primjenjivost na velikom broju izvora podataka i metodoloških varijacija. Konstruirao je inventar od 1.710 pridjeva kojima ispitanici mogu ocijeniti svoju ličnost. Koristeći faktorsku analizu utvrdio je pet faktora, koji su bez obzira na metode njihove rotacije i ekstrakcije ostali isti. Kako bi uklonio dva uočena nedostatka, kategorije zasnovane samo na Normanovu skupu i neekonomičnu veličinu, Goldberg uzima

početnih 1710 pridjeva koje reducira na 131 klastera sinonima i primjenjuje ga na četiri uzorka studenata, kao rezultat dobiva ponovno rješenje od pet faktora. Te faktore naziva: introverzija – ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, emocionalna stabilnost i intelekt (Mlačić, 2002).

3.2. TEMELJNE DIMENZIJE LIČNOSTI

Kao što je vidljivo iz samog naziva, model „Velikih pet“ sačinjavaju pet glavnih, tj. osnovnih faktora ličnosti. Autori se slažu oko naziva prva četiri faktora, dok se radi razlika kod petog faktora. Peabody i Goldberg (1989, prema John i Srivastava, 1999:21) ovaj faktor nazivaju *intelekt*, drugi pak autori (npr. Digman, 1990, McCrae i Costa, 1996, O'Connor, 2002) ga nazivaju *otvorenost (za nova iskustva)*. Često se uz ovaj model veže i naziv OCEAN Score, po prvim slovima engleskog naziva za osobine: O – Openness to experience, C – conscientiousness, E – extraversion, A – agreeableness, N – neurotic. Za potrebe istraživanja provedenog u sklopu ove disertacije koristi se slijedeća taksonomija faktora: Otvorenost (prema iskustvu); Savjesnost; Ekstravertiranost; Ugodnost; Emocionalna stabilnost/Neuroticizam, a po uzoru na rad Kosinskog (2014:43).

Otvorenost prema iskustvu

Peabody i Goldberg (1989, prema John i Srivastava, 1999) faktor *intelekt* (otvorenost) opisuju kao faktor koji sadrži ekspresivne aspekte (znatiželjan, maštovit) i kontrolirane aspekte inteligencije (perceptivnost). Neki autori ga opisuju kao dimenziju osobnosti koja obuhvaća umjetnički interes, kreativnost, nekonvencionalne vrijednosti, intelekt i potrebu za promjenama (Barać, 2013). Suprotno nazivu, ovaj faktor ne mjeri inteligenciju, ima nisku pozitivnu korelaciju s mjerama kvocijenta inteligencije i uspjeha u školi. Njegova interpretacija daje naglasak na razmišljanju i rezoniranju, ali „izostavlja same aspekte misli i iskustva koji reflektiraju osobne orijentacije i stavove, poput estetičkih i umjetničkih interesa, nekonformizma i progresivne vrijednosti“ (Vlahov, 2010:43). Osobe koje su visoko na ovoj dimenziji opisujuemo kao znatiželjne, maštovite, kreativne, perceprivne i okrenute novim idejama, a one s niskim rezultatom kao nemaštovite, konzervativne, uskogrudne i zamišljene.

Otvorenost prema iskustvu povezuje se s imaginacijom, kreativnošću, znatiželjom, tolerancijom, političkim liberalizmom. Kosinski (2014) navodi da ove osobe vole promjene, prihvaćaju nove i neobične ideje, kao i da imaju smisao za estetiku, dok ih Bozionelos (2004) opisuje kao osobe koje imaju više interesa, fleksibilnijeg su razmišljanja te su sklonije

razvijanju idealističkih ideja i ciljeva. Raggatt (2006, prema Costa i McCrae, 1992) ih opisuje kao nezavisne, umjetnike, kreativne i produhovljene. Smatra se da otvorene osobe bolje pamte snove i imaju više živih snova.

S potrošačkog aspekta, osobe koje su visoko na ovoj dimenziji, okreću se online trgovini tražeći najnovije, najveće ili najbolje vrijednosti (Chang i Tsao, 2010) te kako bi saznali nešto o najnovijim trendovima (Huang i Yang, 2010). Zadovoljavaju svoje potrebe koristeći online usluge pretraživanja i kupnje te pokazuju jaču reakciju na emocionalne podražaje (Chang i Tsao, 2010). Unatoč tome, Bosnjak i sur. (2006) su pokazali kako intelekt ima statistički manje značajan utjecaj na namjeru internetske kupovine.

Savjesnost

Savjesnost mjeri sklonost prema organiziranom pristupu životu naspram onog spontanog. Savjesne osobe su vjerojatnije dobro organizirane, pouzdane i konstantne. Vole planiranje, traže postignuća i slijede dugoročne ciljeve (Kosinski, 2014:42). Ekstremi teže perfekcionizmu i sposobni su kontrolirati svoje impulzivne osjećaje (Gohary i Hanzae, 2014). Vlahov (2010:43, prema Pervin i sur., 2008) ih opisuje kao organizirane osobe koje slijede norme i pravila, planiraju, organiziraju i prioretiziraju zadatke te su ambiciozni i odlučni, dok su osobe koje su ostvarile nizak rezultat na ovoj dimenziji neuredne, nepouzdana, neorganizirane, lijene i nedosljedne, odnosno opuštenije, spontanije, kreativnije, tolerantnije te ih manje sputavaju ograničenja u pravilima i planovi (Kosinski, 2014:42). Raggatt (2006, prema Costa i McCrae, 1992) navodi da su savjesne osobe marljive, poslušne, pouzdane, ambiciozne i organizirane. Ovi pojedinci znaju što žele i prilikom planiranja razrađuju ih do detalja. Znanje, sposobnosti i vještine koje su stekli koriste prilikom napredovanja, stalno se usavršavaju i teže najboljem. Zbog analitičkog pristupa rijetko ih iznenadi neki ishod. Savjesnost se smatra najkonzistentnijim prediktorom školskog uspjeha od svih dimenzija ličnosti (Matešić, Ružić i Matešić, 2009; Matešić i Zarevski, 2008).

Ove osobe kao potrošači su opreznije i organiziranije, a u procesu internet kupovine procjenjuju i uče koristeći svoja znanja za procjenu proizvoda i njegovih alternativa (Chang i Tsao, 2010). Huang i Yang (2010) tvrde da ove osobe preferiraju internetsku kupovinu zbog njene praktičnosti i ugodnog okruženja, dok Dobro i Milovan-Ciuta (2015) nisu pronašli povezanost internetske kupovine i savjesnosti te tvrde da savjesni potrošači žele izbjeći percipirani rizik internetske kupovine.

Ekstraverzija

Ova dimenzija objedinjuje široku grupu osobina, uključujući aktivnost, društvenost i sklonost pozitivnim emocijama poput užitka i radosti, a mjeri tendenciju osobe da traži stimulaciju u vanjskom svijetu i društvu drugih osoba. Karakteristike *ekstravertiranosti* su energetski pristup društvenom i materijalnom svijetu, društvenost, aktivnost, asertivnost, pozitivna emocionalnost i pričljivost (Vlahov, 2010:43). Ekstraverzija govori o stupnju jednostavnosti s kojom osobe stupaju u odnos s drugima. Osobe koje obilježava ova osobina su vrlo energične i razgovorljive, ne smeta im biti u centru pažnje te vrlo lako sklapaju prijateljstva. Smatra ih se centrom zabave, osobama koje ožive dosadno okupljanje. Što je veća količina konverzacije u kojoj sudjeluju, raste i stupanj njihovog zadovoljstva te se smanjuje stres, napetost i negativne emocije (Velagić, 2018). Osobe koje karakterizira ova osobina ličnosti vrednuju svoju „vanjsku sliku“ i otvorene su za isprobavanje novih stvari i ideja (Chang i Tsao, 2010). Isto tako, ove osobe su impulzivnije i emotivnije te često donose iracionalne odluke, a zbog utjecaja okoline lako mogu postati tužni i depresivni. Velagić (2018) navodi da se ovaj faktor često promatra kao primarni faktor ličnosti koji nam govori o orijentaciji prema svijetu.

Na drugom kraju ove dimenzije nalaze se *introverti*, koji su osamljeniji ili rezerviraniji. Ove osobe traže okolinu koja ima vrlo malo vanjskih stimulacija (Kosinski, 2014:42). Saucier i sur. (2000) navode da su osobe koje su visoko na ovoj dimenziji smione, pričljive i vesele, a one koje su nisko opisuje kao slabe, nisu hrabre, sramežljive i nedruštvene.

Autori su podijeljeni oko angažiranja osoba ove dimenzije ličnosti prilikom internetske kupovine. Neki smatraju da će se takve osobe uključiti u aktivnosti putem interneta zbog mogućnosti da kupci dijele informacije i iskustva na virtualnoj platformi (Huang i Yang, 2010, Chan Hoi Sang, 2007), dok drugi smatraju kako su zbog svoje osobnosti naklonjeniji društvenim okupljanjima i interakciji licem u lice (Haghshenas i sur., 2014).

Ugodnost

Ova dimenzija ličnosti odnosi se na interpersonalnu orijentaciju, a smatra se adaptivnom i poželjnom (Barać, 2013). *Ugodnost* se povezuje s održavanjem pozitivnih društvenih odnosa, suosjećajnošću, suradljivošću (Kosinski, 2014), organiziranošću, odgovornošću, ambicioznošću i odlučnošću (Vlahov, 2010, prema Saucier i sur. 2000). Ugodne osobe teže povjerenju u druge te se prilagođavaju njihovim potrebama. Obično ih se

opisuje pridjevima poput blag, ljubazan, povjerljiv, prijateljski naklonjen i sl. Kosinski opisuje *neugodne osobe*, tj. one koje su nisko na ovoj dimenziji, kao osobe usredotočene na sebe, koje nisu sklone kompromisima i nisu toliko lakovjerne, dok ih Vlahov karakterizira kao egoistične, rezervirane, grube i škrte. Ugodne osobe koriste pregovore za rješavanje konflikata, dok manje ugodne osobe konflikte pokušavaju riješiti pomoću moći. Osobe koje su visoko na ovoj dimenziji smatraju se lakovjernima te bolje kontroliraju svoje emocije i imaju manje snažne negativne reakcije (Gohary i Hanzae, 2014). Chang i Tsao (2010) ih opisuju kao savjesne, osobe koje paze na detalje, učinkovite i organizirane, a Velagić (2018) navodi da su altruistični, osjećaju se sretno i ispunjeno kada pomažu drugima, puni empatije i suosjećanja, kao i da ih karakterizira skromnost te da vjeruju da se dobro dobrim vraća.

Potrošači koji su visoko na ljestvici ugodnosti više vjeruju internetskim stranicama, dolaze pod velik utjecaj vizualnih i estetskih učinaka internetske trgovine te uživaju u komunikaciji s drugima tijekom internetske kupovine (Chang i Tsao, 2010). Bosnjak i sur. (2006) pokazuju da ugodnost ima statistički značajan, ali malen utjecaj na namjeru obavljanja internetske kupovine.

Emocionalna stabilnost

Dimenzija *emocionalne stabilnosti* reflektira smanjenu razinu tjeskobe, primjerice kod stresnih situacija i smatra se odlikom koju posjeduju uravnoteženi i stabilni pojedinci. Osobe visoko na ovoj dimenziji su opušteno, nezahtjevne i neemocionalne, a one nisko su nesigurne i razdražljive (Vlahov, 2010; prema John i Srivastava, 1999). Kosinski (2014) pak navodi da su emocionalno stabilne osobe smirenije i samopouzdanije, dok su neurotične, odnosno emocionalno nestabilne osobe nervozne te će češće osjećati stres. Bozionelos (2004) neurotične osobe opisuje kao pesimiste, pretjerano zabrinute, s niskim samopouzdanjem. Chang i Tsao (2010) pojašnjavaju kako neuroticizam označava intenzitet i broj poticaja koji su potrebni za poticanje negativnih emocija kod nekog pojedinca, kao i činjenica da što je osoba neurotičnija to teže kontrolira svoje osjećaje i emocionalno je ranjivija. Galić i sur. (2019) pokazali su, da je osim savjesnosti i neuroticizam pozitivan prediktor akademskog uspjeha.

Huang i Yang (2010) konstatiraju da neurotične osobe smatraju izostanak socijalne interakcije koju pruža internetska kupovina velikom prednošću te ju zbog toga i favoriziraju, Chan Hoi Sang (2007) ne pronalazi vezu između emocionalne stabilnosti i internetske

kupovine, dok Bosnjak i sur. (2006) pronalaze statistički značajan, ali manji utjecaj neuroticizma na internetsku kupovinu.

3.3. NAČINI MJERENJA LIČNOSTI

Rasprostranjenost mjerenja ličnosti modelom „Velikih pet“ potvrđuju brojni autori koji su ga proučavali u raznim zemljama koristeći matični jezik; njemački-Ostendorf (1990); češki-Hrebickova, Ostendorf i Angleitner (1995); nizozemski-Hofstee i De Raad (1991); talijanski-Caprara i Perugini (1994); mađarski-De Raad i Szirmak (1994), Szirmak i De Raad (1994); filipinski-Church i sur. (1995) i Church i sur. (1997) (Saucier i Goldberg, 1998).

Mjerenje osobina ličnosti pomoću upitnika ličnosti omogućava prikupljanje velikog broja informacija na velikom broju ispitanika. Prednosti ovog istraživanja su njegovo vrlo jednostavno korištenje, prikupljanje podataka na velikim uzorcima, dok su nedostaci vrlo malo informacija o samom pojedincu – većinom su to njegovi rezultati na različitim testovima ličnosti. (Vlahov, 2010, prema Pervin i sur., 2008). Neki od najrasprostranjenijih upitnika kojima se mjeri ličnost su TDA (Goldberg, 1992), NEO upitnici (Costa i McCrae, 1985a, b; 1987), BFI (John i sur., 1991) te IPIP (Goldberg, 1999). Upitnikom ispitanik može ocijeniti sam sebe (tzv. samoprocjena) ili se može koristiti kako bi opisali nekog drugog.

Goldberg (1992) je sastavio instrument od pedeset čestica koje je nazvao „transparentan format“. Ne koristi se često u istraživanjima, ali kako navode Pervin i John (1997) idealan je za nastavne svrhe. Za svaki faktor ovaj upitnik ima 10 bipolarnih skala pridjeva (npr. šutljiv-pričljiv) koji su grupirani ispod naziva faktora, što predstavlja transparentan način mjerenja faktora prema ispitanicima. Lista je sačinjena od 100 unipolarnih opisnih pridjeva koji se najčešće koriste u istraživanju. Goldberg (1992) je proveo niz faktorskih analiza kako bi razvio i pročistio TDA (engl. *trait descriptive adjectives*) koji sada optimalno zastupa područje pet faktora engleskog jezika, odabirući samo one pridjeve koji jedinstveno definiraju određeni faktor. Ove skale imaju impresivno visoku unutarnju konzistenciju, dok se njihova faktorska struktura vrlo lako replicira (John i Srivastava, 1999).

Početkom 1980-ih Costa i McCrae počeli su s razvojem *NEO Personality Inventory* koji je mjerio tri dimenzije: neuroticizam, ekstraverziju i otvorenost za iskustva, a temeljio se na klaster analizi 16 faktora ličnosti (Cattell i sur., 1970). Shvatili su da njihov početni NEO sistem poprilično nalikuje na model „Velikih pet“, ali nisu imali uvrštene dvije dimenzije ugodnost i savjesnost. Zbog toga su odlučili proširiti početni model skalama koje će mjeriti i

te dvije dimenzije. Kroz nekoliko istraživanja McCrae i Costa (1985a, b; 1987) dokazali su da se njihov upitnik koji mjeri svih pet dimenzija konvergira skalama temeljenima na pridjevima Velikih pet, iako je njihov koncept otvorenosti širi od intelekta ili imaginacije koje navode leksičke analize (Saucier i Goldberg, 1996b). U daljnjim radovima razvijali su model pridodajući fino rafinirane skale kojima su mjerili šest raznih aspekata svakog faktora (Costa i McCrae, 1995) kojeg su nazvali NEO PI-R (engl. *NEO Personality Inventory Revised*). Za većinu istraživača ovaj model je predugačak, pa su autori 1992. godine razvili upitnik od 60 čestica (NEO-FFI, engl. *NEO Five Factor Inventory*). Pouzdanost ovog upitnika navedena u priručniku (Costa i McCrae, 1992) je prikladna, u prosjeku 0.78 kroz svih pet faktora. John i Srivastava (1999) navode da su NEO-FFI skale poprilično korelirane s NEO PI-R skalama, sugerirajući da nasljeđuju značajan dio valjanosti dužih skala.

Kako su se sve više proučavale osobine ličnosti, rasla je i potreba za kraćim mjernim instrumentom koji će osim dužine i dalje zadovoljavati i kvalitetom prikupljenih podataka. Da bi ponudili rješenje navedenog problema John, Donahue i Kentle (1991) su konstruirali *the Big Five Inventory*, *BFI* koji se sastojao od 44 čestice nastale nakon faktorske analize. Cilj im je bio konstruirati kratak instrument koji će omogućiti učinkovitu i fleksibilnu procjenu svih pet dimenzija, ukoliko nema potrebe za mjerenjem individualnih aspekata svakog faktora. U korist kratkoći upitnika Burisch (1984:219) je primijetio kako kraće skale, ne samo što štede vrijeme ispitivanja, već ne dosađuju ispitanicima, imajući na umu kako postoje ispitanici koji neće dati odgovore ukoliko im se upitnici čine predugačkima. Ovaj upitnik ne koristi samostalne pridjeve, već kratke rečenice koje se baziraju na pridjevu koji je povezan s određenom osobinom (John, 1990). Pouzdanost ovih skala ne zaostaje za onima koje su u dužim upitnicima, a kreće se od 0.75 do 0.90 s prosjekom iznad 0.80 (John i Srivastava, 1999).

Goldberg (1999) je prvi predložio Internacionalni inventar ličnosti (engl. *International Personality Item Pool*, tj. *IPIP*) koji se koristi kao instrument znanstvene suradnje s ciljem razvoja naprednih mjera dimenzija ličnosti i ostalih interpersonalnih razlika. Ovaj upitnik javno je dostupan znanstvenicima diljem svijeta čime je stekao veliku popularnost i izrodio je mnoge često korištene upitnike ličnosti (Goldberg i sur., 2006). Preveden je na brojne svjetske jezike, široko prihvaćen od znanstvenika te se konstantno unaprjeđuje i razvija njegov model, što doprinosi da se ovaj model danas u velikoj mjeri smatra paradigmatiskim u ovom polju (John i Srivastava, 1999). Na hrvatski jezik ga je preveo Mlačić (Mlačić 1999; Mlačić i Ostendorf, 2005) koji je za cilj imao razvoj taksonomije unutar hrvatskog leksikona

deskriptora ličnosti i mogućnosti repliciranja modela „Velikih pet“ u hrvatskom jeziku. Da bi to postigli, organizirane su tri studije. U prvoj su istraživači analizirali standardni riječnik hrvatskog jezika kako bi pronašli potencijalne deskriptore osoba ili ličnosti, što je rezultiralo s 24 klastera relevantnih imenica i pridjeva kojima se opisuje ličnost. Kroz drugu studiju sedam stručnih procjenitelja je izlučene termine klasificiralo i podijelilo u 13 različitih kategorija, provodeći klasifikaciju na temelju rada Angleitnera, Ostendorfa i Johna (1990). Na ovaj način izlučili su 483 pridjeva koje su klasificirali kao dispozicije većine procjenitelja, na temelju čega je započela treća faza, tj. studija istraživanja. U toj studiji sudjelovalo je 515 studenata Sveučilišta u Zagrebu koje su pratili 513 partnera. Oni su dali samoprocjene i procjene drugih osoba koristeći te pridjeve. Zadatak studenata je bio da izrade samoprocjenu, dok su njihovi partneri imali zadaću procijeniti osobu koja im je dala upitnik koristeći navedene deskriptore. Ova studija imala je cilj testiranje postojanja petofaktorske strukture unutar hrvatskog jezika. Autori su faktorskom analizom samoprocjena i procjena druge osobe dobili hrvatske faktore (u oba subseta) koji su u visokoj mjeri odgovarali modelu „Velikih pet“ koji se koristio u ostalim jezicima. Faktore su nazvali Ugodnost, Ekstraverzija, Savjesnost, Intelekt i Emocionalna stabilnost.

3.4. DIMENZIJE LIČNOSTI I KORIŠTENJE DRUŠTVENIH MREŽA

Jedan od najistaknutijih autora koji se bavi istraživanjem povezanosti osobina ličnosti i korištenja društvenih mreža svakako je Michal Kosinski. Njegova istraživanja (Kosinski, 2014, Kosinski i sur., 2014; Kosinski i sur., 2015; Kosinski, Stillwell i Graepel, 2013) pokrenula su revoluciju u proučavanju navedene povezanosti i biti će detaljnije analizirana kroz ovaj rad. Postoje brojni radovi koji pokazuju povezanost određenih osobina ličnosti i korištenja društvenih mreža (Correa, Hinsley i De Zuniga, 2010; Ryan i Xenos, 2011; Zhong, Hardin i Sun, 2011; Ross i sur., 2009). Karabegović (2013) navodi dva pravca koja opisuju načine na koje osobine ličnosti (konkretno ekstraverzija i neuroticizam) utječu na razloge korištenja interneta i društvenih mreža. Prvi pravac koristi koncept „stvarnog ja“ kojeg kako navodi autorica, opisuje Rogers. U skladu s tom teorijom svaki pojedinac ima potrebu ispoljiti vlastitu ličnost i pokazati „pravog sebe“ u okolini. Međutim osobama koje su povučnije ili ranjivije to može predstavljati problem. Njima su društvene mreže, kao alternativni društveni konteksti, idealne jer predstavljaju manje prijeteću okolinu gdje mogu zadovoljiti svoju potrebu za bliskošću i druženjem. Drugi pravac proučava ekstraverziju smatrajući da će ovi pojedinci koristiti prednosti društvenih mreža kako bi održavali veze s već postojećim prijateljima iz stvarnog života, kao i stvorili nove na temelju zajedničkih interesa putem

društvenih mreža. Ryan i Xenos (2011) proučavali su australske korisnike interneta i utvrdili su da su redoviti korisnici društvene mreže Facebook manje savjesni od onih koji ga ne koriste. Evans, Gosling i Carroll (2008) te Gosling, Gaddis i Vazire (2007) su pokazali kako se osobnost može uspješno utvrditi pomoću Facebook profila pojedinca, dok su Back i sur. (2010) utvrdili kako Facebook profili prikazuju stvarnu, a ne samoidealiziranu procjenu ličnosti pojedinca. Iz ovih činjenica mogu se izvući dva zaključka: i) Facebook profil pojedinca manifestira njegovu ličnosti i ii) neke aspekte Facebook profila koristimo kako bismo saznali osobnost vlasnika tog profila (Bachrach i sur., 2012).

Bachrach i sur. (2012) istražuju povezanost osobina ličnosti sa brojem prijatelja korisnika Facebooka, brojem grupa kojima korisnik pripada, brojem Facebook oznaka „Svida mi se“, brojem učitanih fotografija na Facebook profilu korisnika te brojem objavljenih statusa. Njihov rad temeljen je na uzorku od 180.000 korisnika Facebooka koji su ispunili myPersonality aplikaciju, a sličan je i s ranijim istraživanjima, koja su provedena na mnogo manjim uzorcima, uglavnom studenata (npr. Ross i sur., 2009; Amichai-Hamburger i Vinitzky, 2010; Golbeck i sur., 2011; Gosling i sur., 2011). Osim što su proučavali povezanost osobina ličnosti s pojedinim značajkama Facebook profila, autori su koristeći multivarijantnu linearnu regresiju pokazali mogućnost utvrđivanja osobine ličnosti pomoću cjelokupnog Facebook profila korisnika pri čemu su ostvarili slijedeće rezultate (Bachrach i sur., 2012):

Tablica 3: Odnos osobina ličnosti i određenih značajki te cjelokupnog Facebook profila

	Otvorenost za nova iskustva	Savjesnost	Ekstraverzija	Ugodnost	Neuroticizam
Prijatelji	-	-	($r^1=0,18$, $r^2=0,18$)	nema značajne korelacije	($r^1= -0,06$)
Grupe	($r^1=0,08$, $r^2=0,07$)	($r^1= -0,07$, $r^2= -0,09$)	($r^1=0,07$, $r^2=0,08$)	nema značajne korelacije	-
„Svida mi se“	($r^1=0,10$, $r^2=0,09$)	($r^1= -0,09$, $r^2= -0,11$)	($r^1=0,03$)	($r^1= -0,036$)	($r^1=0,07$, $r^2=0,12$)
Slike	-	($r^1=0,03$)	-	-	-
Statusi	($r^1=0,06$, $r^2=0,07$)	-	($r^1=0,12$, $r^2=0,12$)	-	($r^2=0,09$)
R^2	0,11	0,17	0,33	0,01	0,26
RMSE	0,29	0,28	0,27	0,29	0,28

Izvor: izrada autorice (¹prema Bachrach i sur., 2012; ²prema Kosinski i sur., 2014).

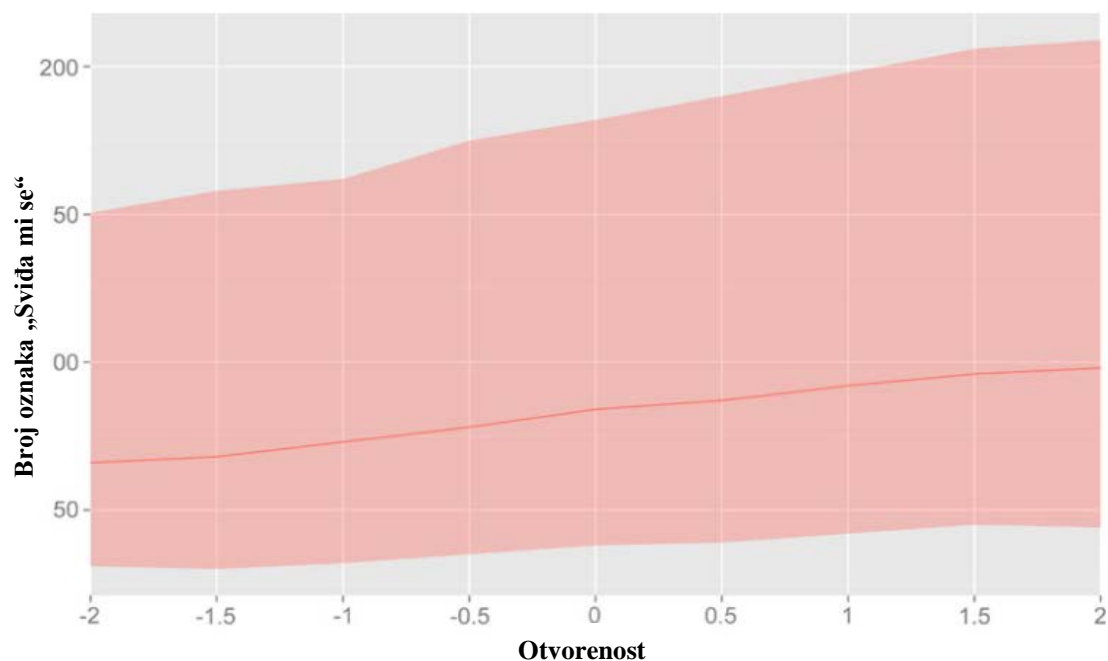
Napomena: Za pojedine značajke Facebook profila proveden je t-test sa razinom značajnosti $p < 0,01$.

Kada se promatraju ekstraverti (u usporedbi sa introvertnim korisnicima) uočava se da imaju više objava, veće mreže prijatelja na Facebooku, kao i da više puta označavaju kako im se sviđa neki sadržaj (Burrow i Rainone, 2017; Shen, Brdiczka i Liu, 2015). Neurotične osobe također pokazuju povećanu aktivnost objave statusa ili komentara, primjerice u broju objavljenih riječi kada ih se uspoređuje s emocionalno stabilnim korisnicima (Amichai-Hamburger i Vinitzky, 2010; Burrow i Rainone, 2017; Shen i sur., 2015). Ukupno gledajući, povezanost između neuroticizma i korištenja društvenih mreža može se promatrati u svjetlu povećane potrebe za samoizražavanjem koja predstavlja način traženja društvenog odobravanja; dok aktivnost ekstraverata na društvenim mrežama možemo tumačiti kao specifičnu potrebu za doživljavanjem pozitivne društvene interakcije (Shen i sur., 2015).

Kosinski et al. (2014) istražuju kako se ličnost očituje u online ponašanju korisnika, točnije internetskim stranicama koje korisnici posjećuju, kao i značajkama Facebook profila korisnika. Pregledavanje internetskih stranica smatra se privatnom aktivnošću koju većina korisnika radi unutar svog doma, stoga bi povezanost između odabira internet stranica i ličnosti mogla biti bez utjecaja okoline te težnje da se ostavi dobar dojam. Slično tome, promatrajući ukupno ponašanje korisnika Facebooka kroz razne značajke dolazi se do zaključka da je vrlo malo vjerojatno da korisnici svjesno pokušavaju kontrolirati dojam koji ostavljaju. U svom istraživanju koristili su vrlo velik uzorak (najveći do tada) koji je sačinjavalo 350.000 korisnika Facebooka iz SAD-a. U tablici 3 prikazana je statistička značajnost korelacije određenih značajki Facebooka i osobina ličnosti. Iako je povezanost statistički značajna, relativno je slaba. Međutim grafikoni 11 do 16 donose vrijedne spoznaje. U svom istraživanju donose sljedeće zaključke (Kosinski i sur., 2014):

Liberalni i *otvoreni za nova iskustva* više koriste oznaku „Sviđa mi se“, objavljuju više statusa i priključuju se u više grupa, što je u skladu s ovom osobinom ličnosti. Osim Kosinski i sur. (2014) ove zaključke su potvrdili i Amichai-Hamburger i Vinitzky (2010) te Ross i sur. (2009) što nam sugerira kako su pojedinci koji ostvaruju visoke rezultate na ovoj dimenziji skloniji korištenju Facebooka kao komunikacijskog alata sa svim njegovim značajkama. Oni koji su nisko na dimenziji *savjesnosti* članovi su većeg broja grupa te više koriste oznaku „Sviđa mi se“. Savjesni pojedinci ne samo da se ponašaju suprotno tome, nego su i homogeniji u svom ponašanju što nam ukazuje značajan pad u interkvartilnom rasponu (grafikon 12 i 16). Na grafikonu 12 može se uočiti da medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ kod visoko savjesnih osoba je veći za 40 oznaka u usporedbi sa spontanim osobama. Također, 25% spontanih osoba ima više od 210 oznaka „Sviđa mi se“, isti broj savjesnih korisnika ih

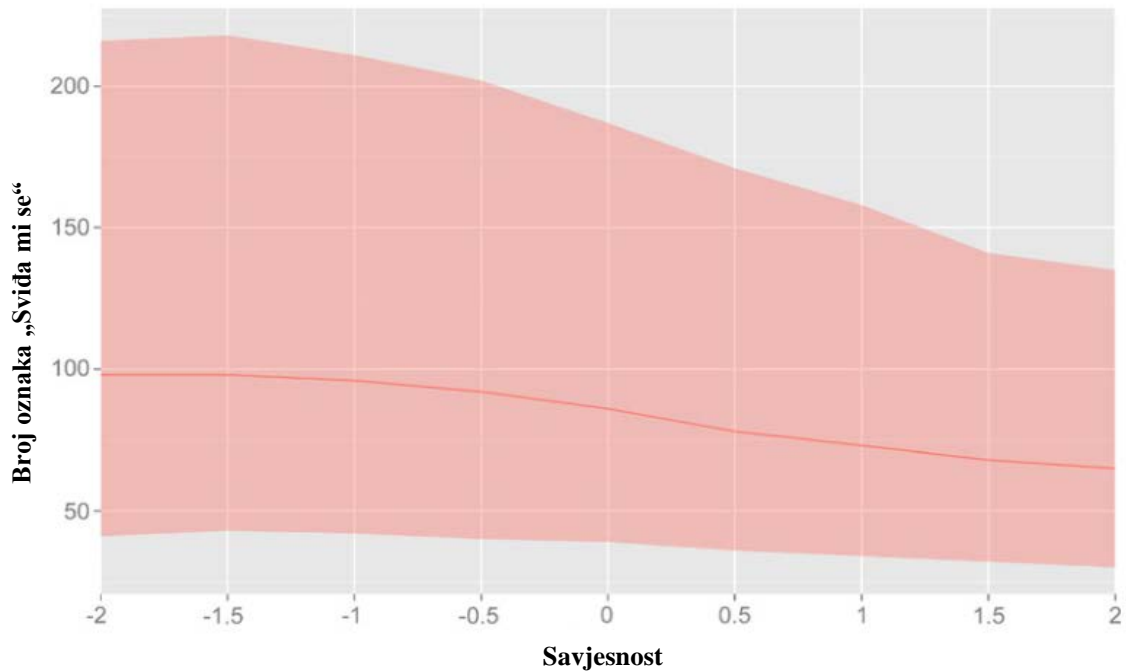
ima samo 140 iz čega se zaključuje da je savjesnost negativno povezana s uključivanjem u Facebook aktivnosti. *Ekstraverti* će općenito više komunicirati putem Facebooka. Mnogo su aktivniji u dijeljenju novosti iz života ili svojih osjećaja objavljujući statuse, prisustvujući brojnim događanjima, kao i koristeći više grupa, što im omogućava razmjenu informacija i povezivanje sa osobama koje su izvan neposrednog kruga njihovih prijatelja. *Introverti* (njih 25%) će mjesečno sklopiti manje od 3 prijateljstva, dok će isti broj ekstraverata imati više od 9 novih prijatelja mjesečno. *Neuroticizam* je pozitivno povezan s brojem oznaka „Sviđa mi se“, što daje naslutiti da emocionalniji korisnici koriste ovu oznaku češće, 75% njih koristi ju čak 220 puta, u usporedbi s emocionalno stabilnim korisnicima (75% emocionalno stabilnih korisnika ima otprilike 150 oznaka „Sviđa mi se“) kao i s brojem objavljenih statusa. Iz toga se može zaključiti da su neurotični korisnici skloniji dijeljenju osobnih informacija na Facebooku. Nije pronađena statistički značajna povezanost između neuroticizma i broja učitanih fotografija. Kosinski i sur. (2014) nisu pronašli ni jednu statistički značajnu korelaciju između *ugodnosti* i istraživanih značajki Facebook profila korisnika.



Grafikon 11: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Otvorenosti.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 broja korisničkih oznaka „Sviđa mi se“.

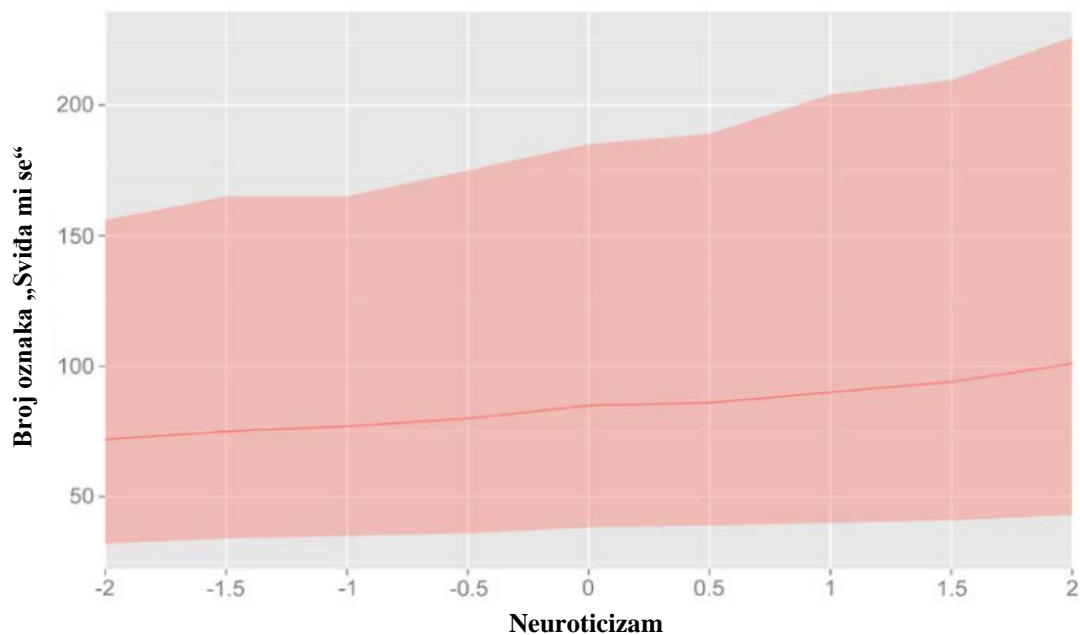
Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 372.



Grafikon 12: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Savjesnosti.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 broja korisničkih oznaka „Sviđa mi se“.

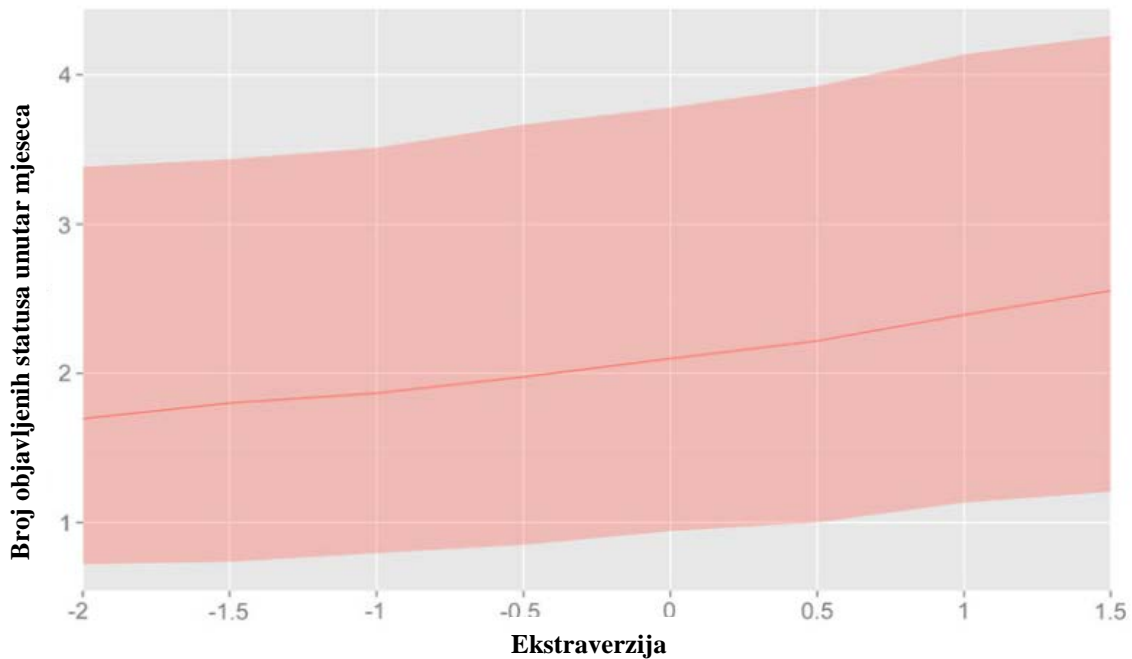
Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 373.



Grafikon 13: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Neuroticizma.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 broja korisničkih oznaka „Sviđa mi se“.

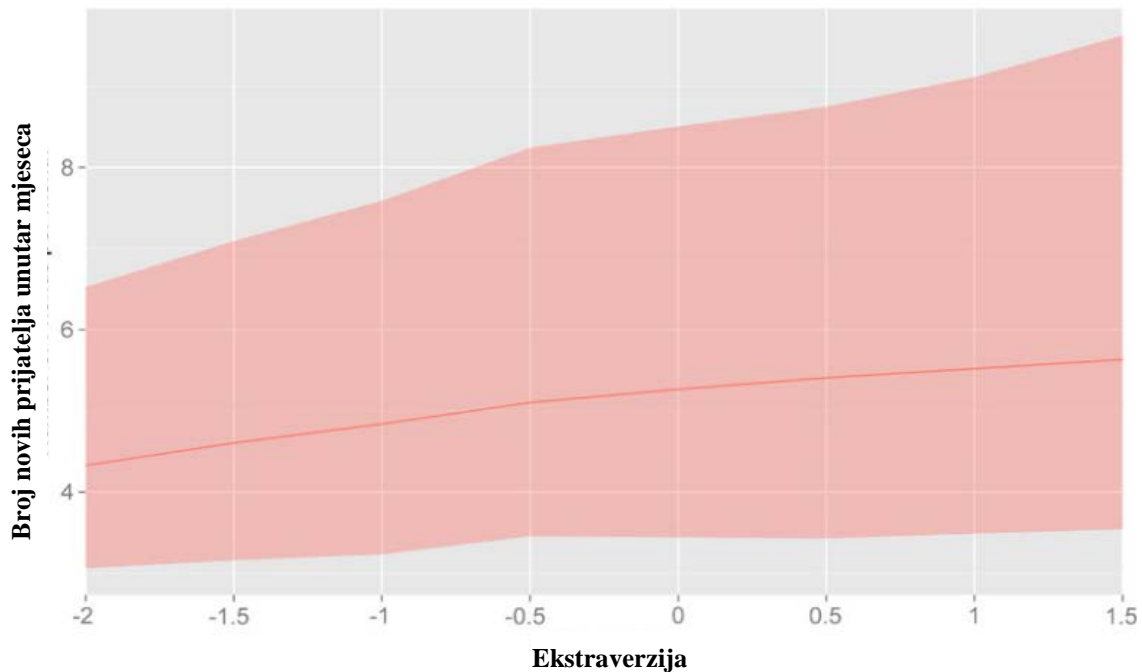
Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 375.



Grafikon 14: Medijan broja objavljenih statusa unutar mjeseca za korisnike koje karakteriziraju različite razine Ekstraverzije.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 objavljenih statusa korisnika unutar mjesec dana.

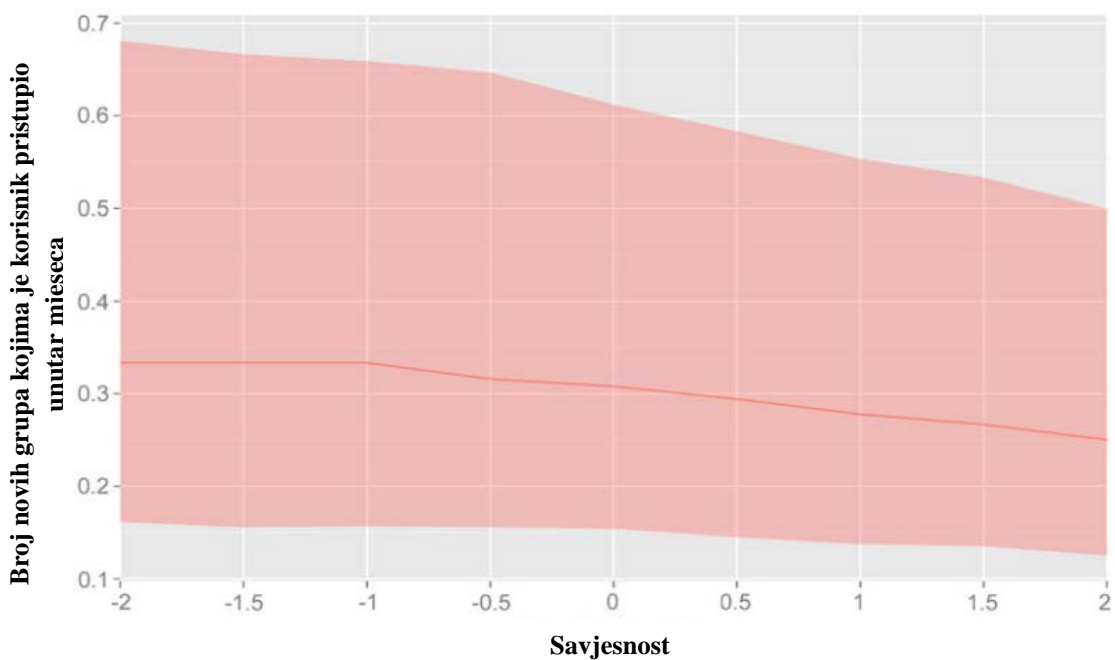
Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 374.



Grafikon 15: Medijan broja novih prijatelja unutar mjesec dana za korisnike koje karakteriziraju različite razine Ekstraverzije.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 novih prijatelja koje je korisnik dodao unutar mjesec dana.

Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 375.



Grafikon 16: Medijan broja novih grupa koji je korisnik postao član unutar mjeseca za korisnike koje karakteriziraju različite razine Savjesnosti.

Napomena: crvena vrpca predstavlja interkvartilni raspon, tj. od Q1 do Q3 broja grupa kojima se korisnik pridružio u mjesec dana.

Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 373.

Kosinski, Stillwell i Graepel (2013) pokazuju kako su osobine ličnosti predvidljive iz digitalnih zapisa ljudskog ponašanja, poput Facebook oznaka „Sviđa mi se“. U tablici 4 prikazana je matrica najpredvidljivijih oznaka „Sviđa mi se“ za pojedinu osobinu ličnosti. Nažalost, prilikom provedbe istraživanja autori nisu uz oznake „Sviđa mi se“ navodili i kategoriju kojoj isti pripadaju, pa je nemoguće nekome tko nije iz Amerike prepoznati i pravilno svrstati pojedine oznake (poput Dmt The Spirit Molecule kod otvorenosti; ili Omegle kod savjesnosti). Korelacije koje su dobili su slijedeće: otvorenost ($r=0,43$), ekstraverzija ($r=0,40$), ugodnost i emocionalna stabilnost ($0,30$) te savjesnost ($r=0,29$).

Tablica 4: Matrica najpredvidljivijih oznaka „Sviđa mi se,“ za pojedinu osobinu ličnosti.

Otvorenost prema iskustvima	Liberalni i umjetnički	Oscar Wilde Charles Bukowski Sylvia Plath Leonardo Da Vinci Bauhaus Dmt The Spirit Molecule American Gods John Waters Plato Leonard Cohen	NASCAR Austin Collie Monster-In-Law I don't read Justin Moore ESPN2 Farmlandia The Bachelor Oklahoma State University Teen Mom 2	Konzervativnost
Savjesnost	Dobra organiziranost	Law Officer National Law Enforcement Lowfares.Com Accounting Foursquare Emergency Medical Services Sunday Best Kaplan University Glock Inc Mycalendar 2010	Wes Anderson Bandit Nation Omegle Vocaloid Serial Killer Screamo Anime Vamplets Join If Ur Fat Not Dying	Spontanost

Ekstraverzija	Društven i aktivan	Beerpong Michael Jordan Dancing Socializing Chris Tucker I Feel Better Tan Modeling Cheerleading Theatre Flip Cup	RPGs Fanfiction.Net Programming Anime Manga Video Games Role Playing Games Minecraft Voltaire Terry Pratchet	Sramežljivost i rezerviranost
Ugodnost	Suradljivost	Compassion International Logan Utah Jon Foreman Redeeming Love Pornography Harms The Book of Mormon Circles Of Prayer Go To Church Christianity Marianne Williamson	I Hate Everyone I Hate You I Hate Police Friedrich Nietzsche Timmy South Park Atheism/Satanism Prada Sun Tzu Julius Caesar Knives	Nafjecateljski
Emocionalna stabilnost	Neuroticizam	Sometimes I Hate Myself Emo Girl Interrupted So So Happy The Addams Family Vocaloid Sixbillionsecrets.com Vampires Everywhere Kurt Donald Cobain Dot Dot Curve	Business Administration Getting Money Parkour Track & Field Skydiving Mountain Biking Soccer Climbing Physics/Engineering 48 Laws of Power	Smiren i opušten

Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Stillwell, D.J., i Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *PNAS*, 110(15), Dodatak 1.

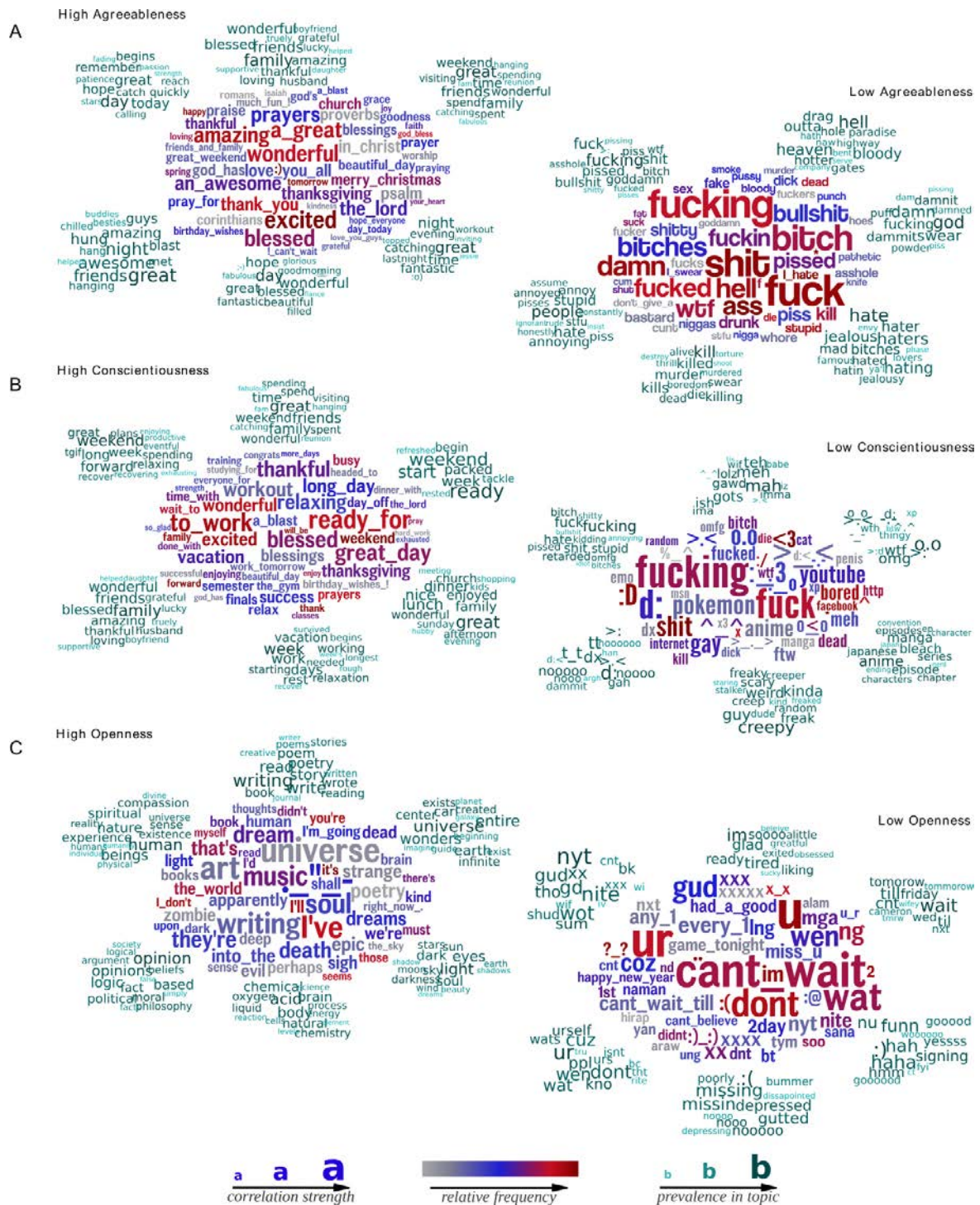
Koporčić i Ručević (2018) istražuju povezanost osobina ličnosti i ovisnosti o internetu općenito, pri čemu su utvrdile da je savjesnost negativni prediktor problematičnog korištenja interneta. Utvrdile su i pozitivnu povezanost neuroticizma s ovisnošću o internetu (uz opasku da spol igra značajnu ulogu), dok u istraživanju nisu pronašli ulogu ekstraverzije. Prilikom provedbe svog istraživanja Marengo, Poletti i Settanni (2019) pokazali su direktnu pozitivnu povezanost između neuroticizma i ovisnosti o društvenim mrežama. Također pokazali su da postoji pozitivna povezanost kod ekstraverta i neurotika između broja oznaka „Sviđa mi se“ koje status korisnika dobije i porasta rizika za stvaranje ovisnosti o društvenim mrežama.

Osobine ličnosti i upotreba jezika na društvenim mrežama

Uzevši u obzir da se milijuni ljudi svakodnevno izražavaju putem društvenih mreža, ne čudi interes znanstvenika da detaljnije prouče ovaj fenomen. Kroz jednostavne tekstualne poruke, pojedinci slobodno dijele svoje misli i osjećaje s krugom prijatelja, većim grupama poznanika ili čak s cijelim svijetom. Pisani tekst sadržan u društvenim mrežama predstavlja ogroman izvor psiholoških podataka s nerealiziranim znanstvenim potencijalom (Park i sur., 2015), primjerice Twitter korisnici svaki dan napišu i objave otprilike 500 milijuna poruka (Reuters, 2013). Stoga je za istraživače osobina ličnosti postalo nužno istraživanje ponašanja pojedinca putem društvenih mreža. Neke od prednosti su sljedeće: jezik korišten na društvenim mrežama upotrebljava se u prirodnom društvenom okruženju, utjelovljuje komunikaciju između prijatelja i poznanika te na ovaj način društvene mreže predstavljaju neprekidan izvor eksperimentalnih uzoraka (Park i sur., 2015). Korisnici društvenih mreža otkrivaju informacije o sebi na vrlo visokoj razini i za većinu njih najčešća tema razgovora su oni sami (Naaman, Boase i Lai, 2010).

Porast interesa za procjenu ličnosti neke osobe putem online podataka, uključujući aktivnost na društvenim mrežama, dovodi znanstvenike na ideju da proučavajući tekstove i objave korisnika na društvenim mrežama saznaju osobine ličnosti pojedinca (Vu i sur., 2020; Park i sur., 2015; Schwartz i sur., 2013; Sumner i sur., 2011). Vu i sur. (2020) predložili su metodu pomoću koje se mogu predvidjeti ispitanikovi odgovori na pitanja u upitniku ličnosti koristeći njegove tekstove na društvenim mrežama kao i odgovore koje je dao na postavljena pitanja. Koristili su uzorak od 1000 korisnika Facebooka koji su objavili minimalno 300 različitih objava. Neki autori otkrili su da neurotici koriste više akronima (Holtgraves, 2011), a neki su pokazali da oni visoko na dimenziji otvorenosti koriste više citata (Sumner i sur., 2011). Schwartz i sur. (2013) proveli su mnogo detaljniju studiju i povezali riječi korištene u Facebook porukama s osobnošću, spolom i dobi korisnika. Uzorak je bio sačinjen od 75.000 korisnika Facebooka koji su napisali preko 15.4 milijuna poruka u kojima je bilo više od 700 milijuna riječi, fraza i tema. Utvrdili su korelaciju između emocionalne stabilnosti i spominjanja društvenih sportova i životnih aktivnosti (npr. košarka, snowboarding, crkva, sastanci i sl.), kao i da introverti pokazuju interes za japanske medije (poput anime, pokemona, mange). Rezultate svog istraživanja prezentirali su kroz oblake riječi, gdje su veličine riječi u skladu s korelacijom u odnosu na osobine ličnosti, dok boja riječi predstavlja frekvenciju njene upotrebe kod svih ispitanika: točnije, što je veća riječ, jača je i korelacija, a

što je riječ tamnija znači da se češće koristi (tj. veća joj je frekvencija). Rezultati istraživanja prikazani su na grafikonu 17 i 18 (Schwartz i sur., 2013).

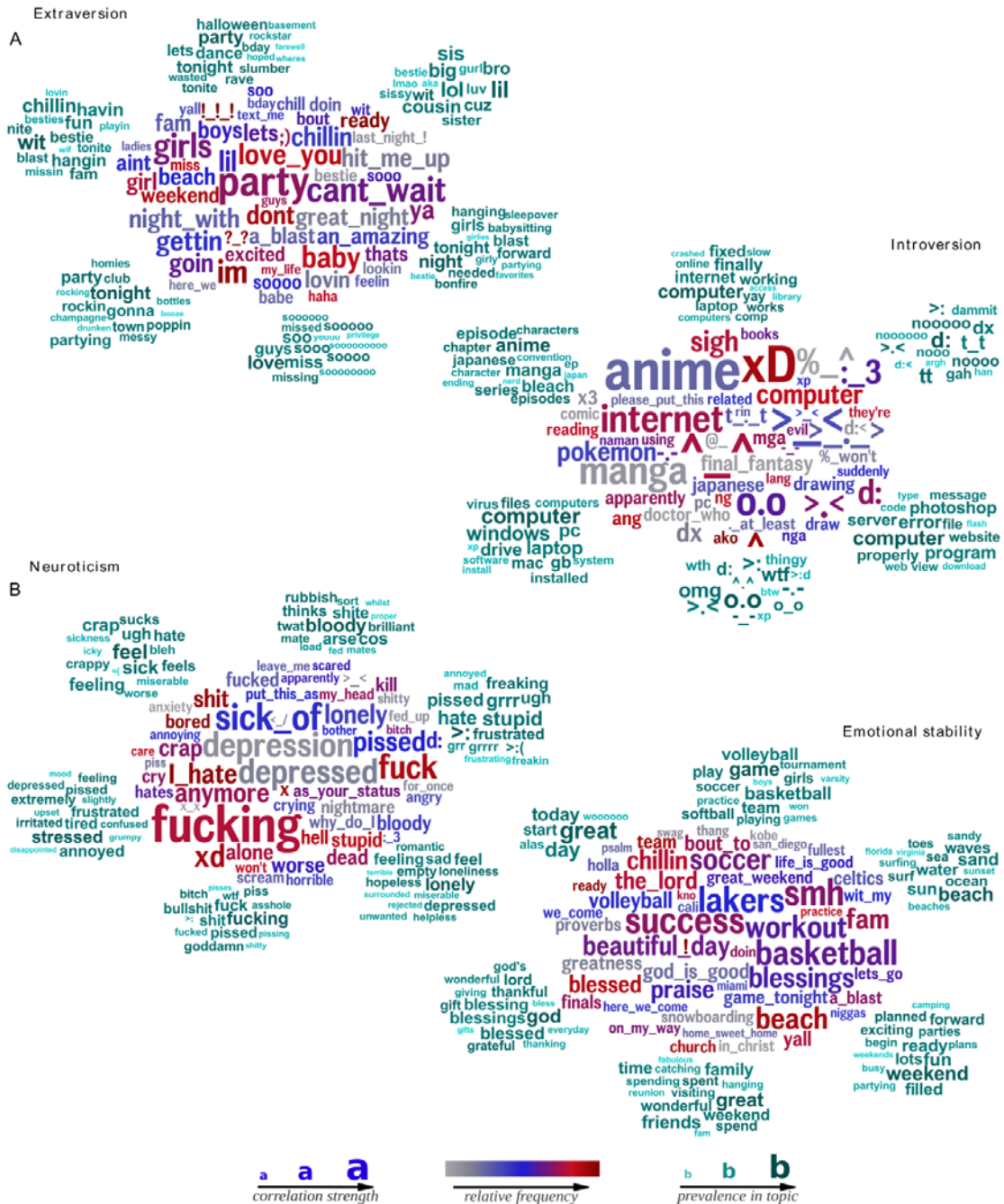


Grafikon 17: Oblaci riječi povezanih s dimenzijama: ugodnost (A), savjesnost (B), i otvorenost (C).

Napomena: Centralni oblak predstavlja skup riječi i fraza povezanih s određenom dimenzijom ličnosti, dok manji oblaci oko predstavljaju 6 različitih tema povezanih s istom dimenzijom

ličnosti. Veličina uzorka za ugodnost (N=72.772), savjesnost (N=72.781) i otvorenost (N=72.809).

Izvor: Schwartz, H.A., Eichstaedt, J.C., Kern, M.L., Dziurzynski, L., Ramones, S.M., Agrawal, M., Shah, A., Kosinski, M., Stillwell, D., Seligman, M.E.P., i Ungar, L.H. (2013). Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach. *PLoS ONE*, 8(9), Dodatak 1.



Grafikon 18: Oblaci riječi povezanih s dimenzijama: ekstraverzija (A) i emocionalna stabilnost (B).

Napomena: Centralni oblak predstavlja skup riječi i fraza povezanih s određenom dimenzijom ličnosti, dok manji oblaci okolo predstavljaju 6 različitih tema povezanih sa istom

dimenzijom ličnosti. Veličina uzorka za ekstraverziju (N=72.709) i emocionalnu stabilnost (N=71.968).

Izvor: Schwartz, H.A., Eichstaedt, J.C., Kern, M.L., Dziurzynski, L., Ramones, S.M., Agrawal, M., Shah, A., Kosinski, M., Stillwell, D., Seligman, M.E.P., i Ungar, L.H. (2013). Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach. *PLoS ONE*, 8(9), 12.

Park i sur. (2015) u svom radu predlažu metodu pomoću koje će se na temelju jezično orijentirane procjene automatski moći odrediti ličnost korisnika društvene mreže (N=66.000 ispitanika koji su u svojim statusima na Facebooku koristili najmanje 1.000 riječi). Prilikom određivanja ličnosti koristili su se procjenom temeljenom na jeziku (*engl. language-based assessments, LBAs*). Pokazali su da LBA može nadopunjavati i proširiti tradicionalne načine mjerenja ličnosti na društvenim mrežama kao alternativa tradicionalnim upitnicima ličnosti. U usporedbi s njima, LBA je ekstremno brz; cijeli uzorak od otprilike 5000 ispitanika procijenjen je u samo nekoliko minuta pomoću LBA. Korelacija između LBA i upitnika samoprocjene prikazana je u tablici 5. Konačne rezultate prikazali su kao oblake riječi koji su vrlo slični sa Schwartz i sur. (2013).

Tablica 5: Konvergentne korelacije (Pearson r) između Procjena na temelju jezika i Upitnika samoprocjene „Velikih pet“ osobina ličnosti

	Korelacija s upitnicima samoprocjene		
	Sve verzije	20 čestica	100 čestica
Procjena temeljena na jeziku (LBA)			
Otvorenost	0,43	0,38	0,46
Savjesnost	0,37	0,34	0,38
Ekstraverzija	0,43	0,39	0,41
Ugodnost	0,35	0,31	0,40
Neuroticizam	0,35	0,30	0,39

Napomena: N=4.824 (sve verzije), 2.324 (20 čestica), 1.943 (100 čestica). Prosječna korelacija unutar svakog stupca izračunata je prvo koristeći Fisherovu r -to- z transformaciju za svaku korelaciju, uprosječivanjem i transformacijom ponovno u r . Sve korelacije su značajne ($p < 0,001$).

Izvor: prilagođeno prema: Park, G., Schwartz, H.A., Eichstaedt, J.C., Kern, M.L., Kosinski, M., Stillwell, D.J., Ungar, L.H., i Seligman, M.E.P. (2015). Automatic Personality Assessment Through Social Media Language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(6), 940.

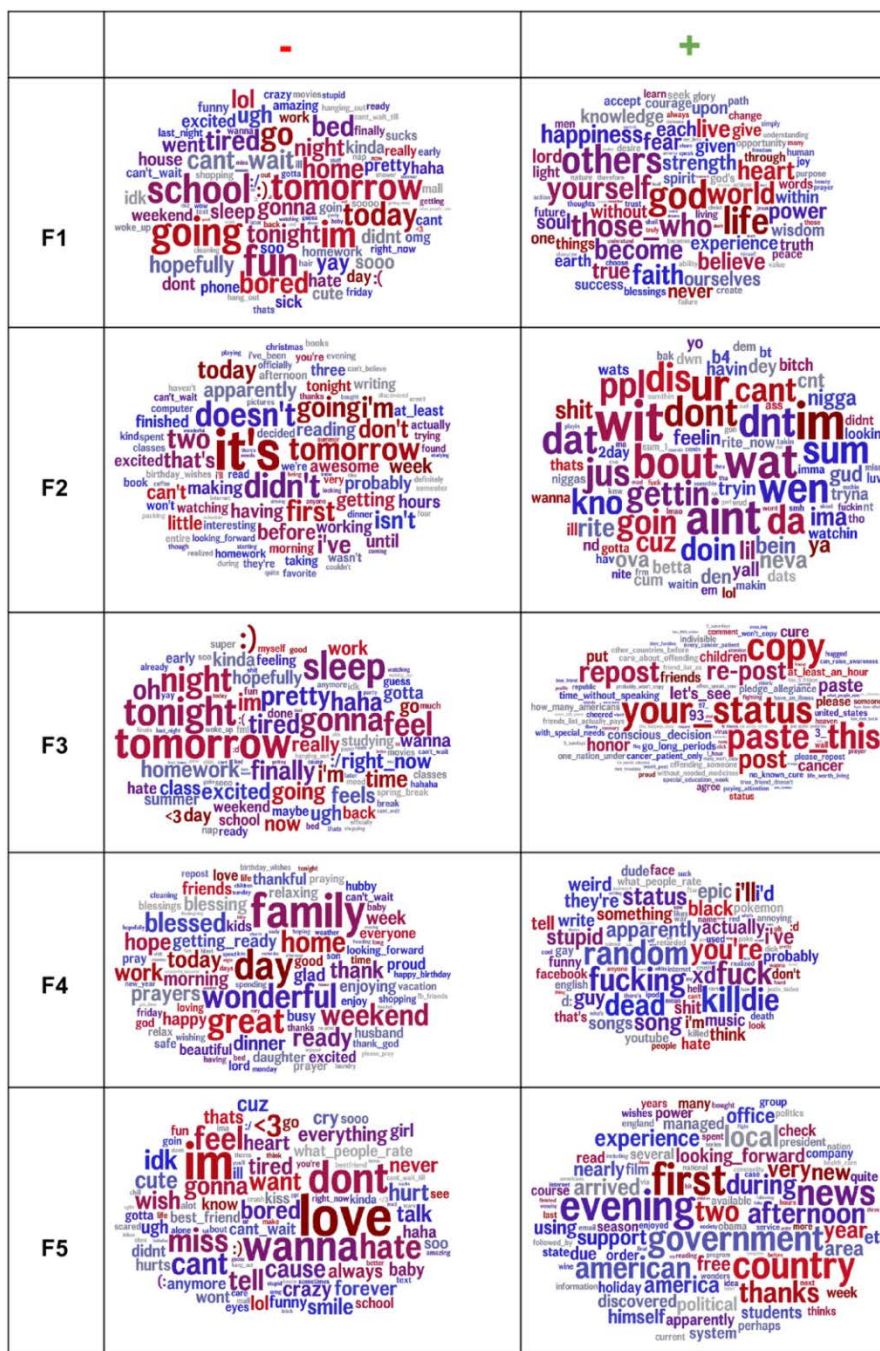
Kulkarni i sur. (2018) podigli su istraživanje osobina ličnosti i korištenih riječi na društvenim mrežama na novu razinu (N=20.356.117 Facebook statusa koje je učitalo 152.845 različitih korisnika). Predlažu novi konstrukt ličnosti koji bi se temeljio na svakodnevno korištenim riječima na društvenim mrežama. Taj novi konstrukt nazvali su **jezične osobine temeljene na ponašanju** (engl. *behavior-based linguistic traits, BLTs*) i procjenjivali su ga na temelju stabilnosti (faktor treba biti relativno stabilan kroz vrijeme i populacije, kao što je to model „Velikih pet“) i generaliziranosti (faktor treba biti generaliziran kroz različite zadatke). Prilikom obrade podataka koristili su se faktorskom analizom pri čemu su izlučili pet faktora. Napominju da iako je Scree test sugerirao 3 faktora, autori su se odlučili za 5 kako bi mogli raditi usporedbu s modelom „Velikih pet“. U svom radu pokazali su da su odabrani faktori generalizirani (s dobrom snagom predviđanja) i stabilni kroz vrijeme i skupine. Rezultate istraživanja prikazali su kroz oblake riječi (slika 6) gdje lijevi oblak predstavlja riječi koje su korelirane s negativnim faktorom, a desni oblak riječi koje su korelirane s pozitivnim faktorom. Također, veličina riječi nam govori o jačini korelacije (veća riječ=veća korelacija), dok nam boja govori o frekvenciji uporabe riječi (siva=slaba upotreba, plava=srednja upotreba i crvena=česta upotreba). Korelacija između novih faktora i „Velikih pet“ prikazana je u tablici 6.

Tablica 6: Korelacija između novih faktora i modela „Velikih pet“

	Otvorenost	Savjesnost	Ekstraverzija	Ugodnost	Neuroticizam
F1	0,16	0,07	-0,09	0,0	-0,06
F4	0,18	-0,29	-0,12	-0,16	0,06
F2	-0,12	-0,04	0,14	-0,07	-0,05
F3	-0,05	0,05	-0,07	0,01	0,02
F5	0,1	0,1	-0,1	-0,01	-0,09

Izvor: prilagođeno prema: Kulkarni, V., Kern, M.L., Stillwell, D., Kosinski, M., Matz, S., Ungar, L., Skiena, S., i Schwartz, H.A. (2018). Latent human traits in the language of social media: An open-vocabulary approach. *Plos one*, 13(11), 7.

Kao što je vidljivo iz tablice, predloženi faktori najveću korelaciju imaju s ekstraverzijom i otvorenošću. F4 pokazuje najveću korelaciju, reflektirajući smanjenu razinu savjesnosti. Riječi koje sadrži F4 vrlo su slične onima koje su utvrdili Kern i sur. (2014), sadržavajući brojne psovke na pozitivnoj strani faktora te obitelj, posao i opuštajuće riječi na negativnoj strani (Kulkarni i sur., 2018).



Slika 6: Oblak riječi koji pokazuje najviše/najmanje koreliranih riječi sa svakim pojedinim faktorom (s rotacijom) na njegovoj negativnoj i pozitivnoj strani.

Izvor: Kulkarni, V., Kern, M.L., Stillwell, D., Kosinski, M., Matz, S., Ungar, L., Skiena, S., i Schwartz, H.A. (2018). Latent human traits in the language of social media: An open-vocabulary approach. *Plos one*, 13(11), 6.

Brojna istraživanja su pokazala da postoji jasna povezanost između ponašanja i osobina ličnosti.

4. ULOGA DIGITALNOG OTISKA U PROVOĐENJU MARKETINŠKIH AKTIVNOSTI

Od pojave interneta čovječanstvo je počelo bilježiti i stvarati svoje otiske u digitalnom svijetu, a postojeće tehnologije su omogućile vrlo jednostavno i gotovo besplatno prikupljanje osobnih podataka, kao i sam nadzor aktivnosti korisnika na internetu (Brautović, 2007). U današnje doba ova pojava je uzela maha toliko da se neki puta podaci o pojedincu počinju bilježiti i prije njegovog rođenja, kao što je to pokazano u kratkom videu na YouTube-u pod nazivom *Digital Dossier* (Youth and Media, 2009). Dječje slike objavljuju se i prije njihovog rođenja kao slike ultrazvuka, najčešće uz dodatne informacije poput starosti, planiranog datuma rođenja i sl.. U SAD-u više od 90% djece mlađe od 2 godine je prisutno na internetu (Steinberg, 2017). Kanaet (2019) smatra da društvene mreže zbog svoje popularnosti i rasprostranjenosti predstavljaju najbolje platforme za stvaranje digitalnih otisaka i tetovaža. Društvene mreže, kao interaktivni i višestrani on-line alat, omogućavaju istovremeno povezivanje korisnika uz njihovo obavljanje brojnih funkcija na internetu. Ovim djelovanjem prikupljaju se i pohranjuju enormno velike količine osobnih podataka koje su korisnici objavili s namjerom da ih podijele s okolinom ili su ih izradili sami društveni mediji (McPeak, 2013). Vrlo često se ti podaci dotiču svih dijelova privatnog života korisnika, a na koji način se vrednuje osobni podatak prikazuje Kugler (2018) na slici 7. Iako je većina korisnika svjesna da su pod nadzorom tvrtki koje posluju u digitalnom svijetu, percipiraju to kao cijenu participiranja u njemu (Acquisti, Taylor i Wagman, 2016; Acquisti, Brandimarte i Loewenstein, 2013; Acquisti i Grossklags, 2005; Acquisti, 2004).



Slika 7: Kako se vrednuje osobni podatak?

Izvor: prilagođeno prema: Kugler, L. (2018). The War Over the Value of Personal Data. *Communications of the ACM*, 61 (2), 17.

Društvene znanosti povezale su se s kompjutorskim znanostima iskorištavajući ogromne količine podataka koje pružaju društvene mreže (Weinberger, 2011; Miller, 2011; Lazer i sur., 2009). Angažmanom korisnika na internetu, društvene mreže prikupljaju i pohranjuju slojeve podataka o korisnicima i njihovim aktivnostima. U 2015. godini Facebook je imao bazu od 250 milijardi slika, a svakodnevno ih se učitava 350 milijuna (Malik i sur., 2016). Google je objavio kako upotrebom umjetne inteligencije kod obrade fotografija može izvršiti njihovu klasifikaciju po sadržaju. Primjerice, slika koja prikazuje djetetovu rođendansku tortu omogućava googlovom softveru, ne samo da prepozna vrstu torte, već i izvuče ostale važne činjenice oko osoba na fotografiji (Lee, 2017). Čak i kod nedostatka osobnih informacija, metapodaci koje sadrži svaka fotografija, kao i tehnologije koje omogućavaju automatsko prepoznavanje lica omogućavaju stvaranje značajne količine osobnih podataka (Bessant, 2018). Kugler (2018) smatra da su strojevi daleko bolji od ljudi u izvlačenju vrijednosti iz strukturiranih i nestrukturiranih podataka. Na tragu toga vidljivo je kako uzorci pretraživanja na tražilici Google otkrivaju epidemiju gripe tjednima ranije nego što ju CDC potvrdi pomoću svojih podataka (Ginsberg i sur., 2009). No iako je opće prihvaćeno da se ličnost ispitanika može precizno utvrditi koristeći tradicionalne psihometrijske alate poput upitnika ličnosti, sposobnost automatskog utvrđivanja ličnosti koristeći digitalne otiske predstavlja sivu zonu

propitujući očekivanja korisnika vezana za privatnost. Ovakvo uplitanje i otkrivanje ličnosti osobe lišava osobu kontrole vezane za to kojim stranama će dozvoliti uvid u svoju osobnost, što može narušiti povjerenje između korisnika i pružatelja internetskih usluga (Kosinski i sur., 2014).

4.1. POJMOVNO DEFINIRANJE I VAŽNOST DIGITALNOG OTISKA

Većina stanovnika posjeduje korisnički račun na bar jednoj društvenoj mreži (a ponekad i na više njih) koje omogućavaju prikupljanje podataka o korisniku i stvaranje njegovog digitalnog identiteta. Identitet je jedinstven podatak koji je povezan s entitetom (Kanaet, 2019) odnosno činjenice o jednoj osobi kojima se razlikuje od bilo koje druge (Anić i Goldstein, 2005:246). Stoga ne čudi činjenica da se u literaturi spominju identitet pojedinca iz stvarnog života i njegov digitalni identitet. Digitalni identitet osim osobnih podataka pojedinca oblikuje i njegovo digitalno ponašanje, poput slanja poruka, korištenja društvenih mreža, pisanja blogova, internetske kupovine i drugo. Za većinu ovih aktivnosti potreban je račun elektroničke pošte, koji se tada koristi kao identifikator korisnika u digitalnom svijetu (baš poput osobnog identifikacijskog broja, OIB-a iz stvarnog svijeta, op.a.). Pa tako i digitalni otisci koje korisnik ostavlja služe za personalizaciju marketinške komunikacije, upravljanje profilom ali i otkrivanje zlonamjernog ponašanja korisnika (Kanaet, 2019). Često se u govoru može čuti izjava koja kazuje da ukoliko se koristi neki proizvod koji je besplatan, potrebno je osvijestiti da je proizvod ustvari sam korisnik, a taj „proizvod“ je samo alat kojim se prikupljaju podaci o korisniku. To potvrđuje i navod Kuglera (2018) koji piše da su društvene mreže poput Facebooka ili internetski divovi poput Googla korisnicima dali na korištenje zadnje dosege u komunikacijama i tražilicama u zamjenu za podatke o njima i njihovim pretraživanjima. Unatrag osam godina započeo je razvoj nove računalno-društvene znanosti (engl. *computational social science*) koja omogućava obrade enormno velikih količina podataka i njihovu uporabu u društvenom polju. Primjerice pruža odgovor na pitanje kako saznati ličnost korisnika bez da ispunjava upitnik ličnosti, tj. daje mogućnost digitalne psihometrije (Venturini i Rogers, 2019; Graves i Matz, 2018; Youyou, Kosinski i Stillwell, 2015). Pristup računalno-društvenoj znanosti i digitalnoj društvenoj sociologiji temelji se na izvlačenju podataka iz baza koje su dostupne na internetskim platformama pomoću API-ja, tj. *Application Programming Interface* (engl.) (Venturini i Rogers, 2019). Umjesto da se oslanjaju isključivo na odgovore koje ispitanici pružaju u upitnicima ličnosti, znanstvenici su počeli koristiti digitalne otiske, poput oznaka „Sviđa mi se“ na Facebooku, objava korisnika na Twitteru, povijest pretraživanja i dr. kako bi dokazali povezanost s osobinama ličnosti.

Temeljeno na velikim količinama prikupljenih podataka, znanstvenici su uočili statističku povezanost između određenih digitalnih otisaka i određenih osobina ličnosti, npr. korelaciju između preferiranja određene vrste glazbe ili hrane i određene osobine ličnosti. Vlasnici tvrtke Meta (nekadašnji naziv Facebook) prepoznali su značaj podataka koje korisnici ostavljaju u digitalnom prostoru. Uz društvenu mrežu Facebook preuzeli su i društvenu mrežu Instagram te servis za razmjenu poruka među korisnicima WhatsApp čime su postali vlasnici dviju najčešće korištenih aplikacija za dopisivanje (Manokha, 2018). Da bi onemogućili dostupnost osjetljivih podataka ovim putem, Narodna Republika Kina blokirala je ove dvije aplikacije, pa tamo dominira aplikacija WeChat (Bennet, 2021). Osim putem društvenih mreža, neki autori istražuju i mogućnosti uporabe podataka s pametnih telefona (Stachl i sur., 2019; Wijesekera i sur., 2017; Felt i sur., 2012). Pametni telefon (engl. *smartphone*) predstavlja ogroman psihološki upitnik koji konstantno nadopunjavamo, svjesno i nesvjesno (Risso, 2018). Stachl i sur. (2019) su u 30 dana od 624 ispitanika prikupili 25.347.089 zapisa i podataka sa senzora koje su podijelili u šest kategorija informatičkog ponašanja. Zaključili su kako se mogu izvući ista predviđanja kao i proučavajući digitalne otiske na društvenim mrežama.

Stoga je Clive Humby još 2006. godine ustvrdio – „Podaci su nova nafta“ (engl. *„data is the new oil“*) (Mazurek i Małagocka, 2019). S njim se slažu Livingstone (2018) i Manokha (2018). Manokha (2018) smatra da se pojavljuje kapitalizam nadzora (engl. *surveillance capitalism*), ali i spominje „*Platform capital*“ za koji navodi da mu se modus operandi sastoji od neprekinutog prikupljanja podataka, analiziranja i monetizacije na ovaj ili onaj način, odnosno predstavlja temelj funkcioniranja digitalnih (društvenih) platformi koje konstantno prikupljaju, sortiraju, profiliraju, uspoređuju i u konačnici upošljavaju podatke u procesu stvaranja vrijednosti. Zbog svega navedenog, Manokha (2018) smatra da bi se podaci trebali dodati na Karl Polanyjevu listu dobara (uz rad, zemlju i novac) koji nisu proizvedeni za prodaju, ali postaju prodavani u kapitalizmu. Tvrtke koriste napredne tehnike analize podataka kako bi uvidjele na koji način najbolje izvući dobit iz oglasa i oglašavanja, transformirajući podatke u ono što Zuboff (2016 i 2015) naziva „*imovina nadzora*“ (engl. *surveillance assets*). Njima se priklanja i Silverman (2017) koji analizira utjecaj korporativnog nadzora na osobnu privatnost tvrdeći da su „osobne informacije i praćenje ponašanja izronile kao glavna imovina u današnjem kapitalizmu nadzora“. Glikman i Gladly (2015) procijenili su koliko vrijede osobni podaci na temelju Facebookove akvizicije WhatsAppa i Instagrama te Microsoftove kupnje Minecrafta. Utvrdili su da se cijene po korisniku kreću od 15 do 40 US \$, ali da su opći podaci pojedinca (poput dobi ili spola)

prodani za samo 0,0007 US \$ brokerima koji prikupljaju takve podatke. U tablici 7 prikazano je koje sve podatke prikupljaju Google i Facebook.

Tablica 7: Vrste podataka koje prikupljaju Google i Facebook

Naziv servisa	Vrsta podataka koji prikuplja
Google	<ul style="list-style-type: none"> - lokacija korisnika (od prvog dana korištenja Googla na pametnom telefonu) - povijest pretraživanja na svim uređajima korisnika (zadržavaju se u Googlu iako ih korisnik obriše) - informacije o svakoj korištenoj aplikaciji i ekstenziji (mjesto i učestalost korištenja aplikacije, s kojim osobama ili entitetima je izvršena komunikacija i sl.) - sva korisnička povijest na YouTubeu - sve oznake (engl. <i>bookmarks</i>), e-mailovi, kontakti, podaci na Google Driveu - svi proizvodi ikad kupljeni putem Googla - razne ostale informacije koje se mogu prikupiti s pametnih telefona (glazba koja se sluša; fotografije koje su uslikane; knjige koje su kupljene; vrste telefona koje su posjedovane; podijeljene stranice; brojevi dnevno prijedjenih koraka i sl.)
Facebook	<ul style="list-style-type: none"> - sve poruke ili datoteke koje je korisnik poslao ili primio - svi kontakti koji se nalaze na mobitelu korisnika - sve stranice ili medijske datoteke za koje je korisnik označio da mu se sviđaju, komentirao ih ili podijelio - svako logiranje na Facebook (lokacija na kojoj se korisnik nalazi; u koje vrijeme se logira; koju vrstu uređaja koristi za logiranje) - sve naljepnice koje su ikad korištene na Facebooku - sve aplikacije koje su ikad bile spojene s korisničkim Facebook računom - svi metapodaci koji se nalaze unutar slika korisnika, kao i sve što se vidi kroz kameru dok se koriste razne aplikacije (npr. kada korisnici koriste neke filtere ili maske) - podaci o mobitelu (poput razine napunjenosti baterije, snazi signala na mobitelu, dostupnoj količini pohrane i sl.)

Izvor: izrada autorice prema Manokha, I. (2018). Surveillance: The DNA of Platform Capital – The Case of Cambridge Analytica Put into Perspective. *Theory & Event*, 21 (4), 891-913.

Neki autori (npr. Venturini i Rogers, 2019) sugeriraju da bi zatvaranje API-ja moglo donijeti neke koristi znanstvenoj zajednici. Prvenstveno bi ih trebalo podsjetiti da je internetsko istraživanje postojalo i prije društvenih mreža i Googla; da je internetska prodaja bila i prije Amazona, kao i povezivanje prije Facebooka; ističući 3 prednosti (Venturini i Rogers, 2019):

1. direktnije forme istraživanja prisiljavaju istraživače da promatraju on-line dinamiku kroz isto sučelje kao i njihovi ispitanici jer se programsko sučelje aplikacija razlikuje od korisničkog,
2. većinu pažnje istraživača zaokupljale su veće količine jeftinih i standardiziranih podataka (dobivene putem API-ja), no postoje i manji izvori koji su nekad i zanimljiviji jer se (možda) bolje uklapaju u područje istraživanja,
3. čak i ako se nastavi istraživati glavne platforme, pristup podacima može se dobiti kroz suradnju istraživača i industrije kao u Social Science One (King i Parslii, 2018).

Donovan (2020) u svom radu propituje svjesnost roditelja o važnosti podataka koje ustupaju raznim tvrtkama ili objavljuju o svojoj djeci. Osim što objavljuju njihove slike na društvenim mrežama i na taj način oblikuju digitalne otiske svoje djece, često omogućavaju raznim tvrtkama da pohranjuju njihove podatke, što autor podrazumijeva pod pojmom Internet igračaka (engl. *Internet of Toys*). Koristeći Internet igračke fizički i digitalni entiteti dobivaju pristup novim aplikacijama i uslugama. Igračke poput „Hello Barbie“ i „Smart Toy Bear“ koriste glasovno i/ili vizualno prepoznavanje korisnika, spajajući se na oblak (engl. *cloud*) čime se omogućava obrada i analiza dječje konverzacije i slika (Donovan, 2020: prema Donovan, 2019).

4.1.1. Digitalni otisak

Svaki dan korisnici koriste društvene mreže poput Facebooka kako bi dijelili sadržaj s drugim korisnicima, koji tada drugi korisnici mogu podržati odabirući oznaku „Sviđa mi se“ (i sve pozitivne inačice te oznake). Ovaj interaktivni proces proizvodi ogromne količine korisnički generiranog sadržaja, najčešće nazivanog „digitalni otisak“ (engl. „*digital footprints*“), koji je značajno povezan s korisničkim ponašanjem i psihosocijalnim karakteristikama korisnika uključujući osobnost (Azucar, Marengo, Settanni, 2018; Settanni, Acuzar i Marengo, 2018).

Treyvaud (2018) definira digitalni otisak kao:

„znak koji korisnik ostavlja kada koristi internet, a može poslužiti za oblikovanje njegove internet reputacije, odnosno skup podataka koji nastaju kao nusprodukt njegovih interakcija na internetu u sklopu svakodnevnog života. Sastoje se od sadržaja koje stvori, dijeli i postavi, ali i sadržaja koji drugi dijele i objavljuju, s njim i o njemu“.

Digitalne otiske je teže ukloniti nego one fizičke (Madden i sur., 2007). Neki autori pak digitalne otiske dijele na one aktivne i one pasivne (Levy i Gafni, 2021; Setyowati, 2016; Girardin i sur., 2008). Pod **aktivnim otiscima** podrazumijevaju se sve aktivnosti koje korisnik radi kako bi iznio informacije o sebi, poput dijeljenja osobnih podataka, izrade profila na društvenim mrežama, komentiranja i postavljanja objava na blogovima ili društvenim mrežama i sl., dok **pasivne otiske** korisnik ostavlja (većinom bez namjere da to čini) kod pristupanja nekoj internetskoj stranici (tada ostavlja svoju IP adresu) ili primjerice dijeljenjem tuđeg, već postojećeg sadržaja na društvenoj mreži (Setyowati, 2016). Putem dijeljenja sadržaja ili pak označavanja osoba koristeći društvene mreže stvaraju se zapisi s imenima, mjestima, temama i datumima.

Marketinška konzistentnost u komunikaciji kroz različite kanale digitalnog marketinga za većinu marki je relativno uspješna, a u tome im pomažu i **kolačići** koje korisnici ostavljaju svojom aktivnošću na internetu, a predstavljaju digitalne otiske marki u digitalnom svijetu (Krajnović i sur., 2019). Khanseu (2013) definira kolačiće (engl. *cookies*) kao male isječke informacija poslanih s internetskih poslužitelja na preglednik koji koristi korisnik gdje se pohranjuje. Sljedećim pristupom korisnika tom internetskom poslužitelju korisnik biva prepoznat putem tog kolačića. Osim što mogu otkriti IP adresu korisnika kolačići mogu ostaviti informacije koje su korisne internetskim marketinškim agencijama koje tada mogu unovčiti njegove digitalne otiske (Kanaet, 2019). Bivens i Haimson (2016: prema Cheney-Lippold, 2011) opisuju da tvrtke koje se bave internetskom analizom korisnika stavljaju pod stalni nadzor korisnike, rekalkirajući ih u kategorije na temelju podataka prikupljenih u internetskim aktivnostima koje se nazivaju digitalnim otiscima. Autori navode da ova petlja ima za krajnji učinak smjestiti korisnika u one segmente, koristeći sisteme preporuke, koji odgovaraju sukladno njegovom ponašanju dok pretražuje internet i ima razne interakcije putem njega, konstantno ga uljuljkujući prema sigurnosti i konformizmu. Kako je ranije spomenuto, ovi autori pokazuju da iako su neke platforme na prvi pogled nezainteresirane za

spol korisnika ili mu čak dozvoljavaju upis istoga u slobodnoj formi (poput Facebooka koji ima čak 56 raznih opcija za spol), koristeći njegovo ponašanje na internetu, vrlo precizno ga svrstavaju u jednu od dvije, odnosno tri kategorije (muško, žensko ili nepoznato). Neki internetski preglednici nude opciju pregledavanja sadržaja putem *anonimne kartice* (engl. *Incognito option* kod Google Chroma ili *In-private option* kod Firefoxa/Internet Explorera). Iako bi sam naziv opcije lako mogao zavarati, ona ne pruža zaštitu korisniku u smislu da sprečava stvaranje digitalnih otisaka, već da sakrije pretraživanje od nekog drugog korisnika koji se koristi istim uređajem (Arya i sur., 2019). Chrome navodi da neće spremati povijest pregledavanja; kolačiće i podatke o web-lokacijama te informacije koje korisnik unosi u razne obrasce; ali aktivnosti korisnika i dalje mogu biti vidljive na internetskim lokacijama koje se posjećuju; davatelju internetskih usluga te poslodavcu ili školi. Također, prikupljanje kolačića trećih strana je uključeno kao zadana postavka.

Određivanje pojedinih osobina ličnosti i pridjeva koji se vežu uz neku osobu pomoću primjera tekstova koje osoba koristi (Cutler i sur., 2020; Tackman i sur., 2020; Fast i Funder, 2008) kao i odgovori na psihološke testove (Costa i McCrae, 1992) imaju dugu povijest. Ljudska migracija u digitalnom okruženju otvara mogućnost da se ovakvi zaključci donose na digitalnim otiscima, odnosno tragovima ljudskog ponašanja u tom okruženju. Stoga ne čudi da su neki autori povezali godine, spol, zanimanje, stupanj obrazovanja i osobnosti korisnika s njegovim pretraživanjima na internetu (Goel, Hofman i Siner, 2012; Kosinski i sur., 2012; De Bock i Van Den Poel, 2010; Hu i sur., 2007; Murray i Durrel, 1999), kao i uspješno odredili osobnost na temelju sadržaja internetskih stranica, glazbene kolekcije ili karakteristika s Facebook ili Twitter profila korisnika (Anderson i sur., 2020; Quercia i sur., 2012; Bachrach i sur., 2012; Quercia i sur., 2011; Golbeck i sur., 2011; Marcus, Machilek i Schütz, 2006; Rentfrow i Gosling, 2003;).

U prošlosti, većina psihologijskih mjerenja oslanjala se na upitnike samoprocjene koje je ispunjavalo relativno malo ispitanika. Kosinski i sur. (2014) sugeriraju da se ličnost može mjeriti automatski, temeljeći se na zapisima ponašanja korisnika na internetu, čime omogućavaju psihološke procjene na neviđeno velikim uzorcima. Autori sugeriraju kako bi se na ovaj način mogla popraviti kvaliteta samih rezultata jer uzima u obzir stvarno ponašanje pojedinca u digitalnom okruženju umjesto njegovih samoprocjena, kao i da bi proučavanje neograničenih uzoraka digitalno zabilježenog ponašanja unaprijedilo postojeće psihološke modele ili čak iznjedrilo neke nove. Bachrach i sur. (2012) su se prilikom provedbe svog istraživanja usredotočili na broj oznaka „Sviđa mi se“ umjesto da istražuju koje su to oznake

„Sviđa mi se“ bile označene. Također, koristili su broj objavljenih statusa korisnika umjesto da se koncentriraju na riječi koje su korištene u tim statusima.

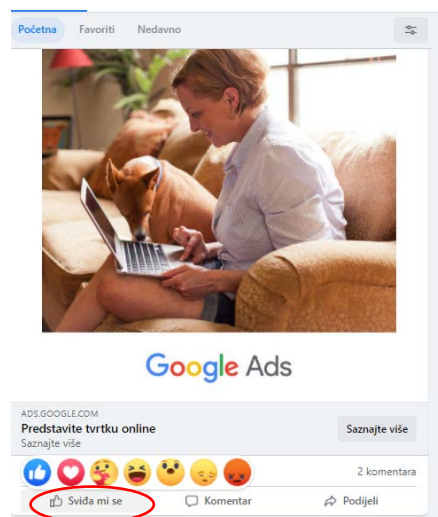
Oznaka „Sviđa mi se“

O značaju društvene mreže Facebook pojašnjeno je ranije u ovom radu, no u kontekstu stvaranja digitalnih otisaka korisnika bitno je istaknuti da čak 500 milijuna ljudi svakodnevno koristi Facebook priče (engl. *Facebook Stories*) pomoću kojih svojoj ciljanoj publici dočaravaju kako su proveli dan, dok njih 1.3 milijarde koristi Facebookovu aplikaciju Messenger preko koje međusobno razmjenjuju privatne poruke (Newberry, 2021). Isti autor navodi da prosječni korisnik označi oznakom „Sviđa mi se“ 12 objava mjesečno, ispiše 5 komentara na tuđe objave i podijeli jednu objavu. Oznake „Sviđa mi se“ (engl. *Like*) koju omogućava Facebook svojim korisnicima predstavljaju vrstu digitalnog otiska, poput podataka o pretraživanju na internetu, zapisa o kupovini, playlistama i slično. Stoga, nalazi bazirani na oznaci „Sviđa mi se“ će vjerojatnije generalizirati digitalne otiske korištene na drugim oglašivačkim platformama (Matz i sur., 2017). Treba imati na umu da postoje dvije različite oznake „Sviđa mi se“ (slika 8). Jedna oznaka sviđa mi se koristi se na Facebooku kako bi se izrazio pozitivan stav s online i offline objektima, poput proizvoda, aktivnosti, sporta, glazbe, knjiga, restorana ili internetske stranice, dok se drugom oznakom „Sviđa mi se“ korisnik koristi kako bi izrazio svoj stav s nekom objavom drugog korisnika. Pod izražavanjem stava podrazumijeva se raspon emocija od *super* do *ljutnje* (slika 9). Psihološko značenje određenih digitalnih otisaka može se promijeniti kroz vrijeme, čineći nužnim da se oni neprestano kalibriraju i nadograđuju algoritmi kako bi se održala visoka preciznost. Matz i sur. (2017) navodi primjer označavanja oznakom „Sviđa mi se“ TV serije „Igra prijestolja“ koja je u svojim počecima imitiranja 2011. godine bila vrlo dobar pokazatelj za introvertirane osobe, ali rast njezine popularnosti možda ju čini manje predvidljivom kroz vrijeme jer postaje zanimljivija široj publici. U ovom radu istraživanja će se raditi na temelju oznake „Sviđa mi se“ prikazane na slici 8.



Slika 8: Slika ekrana koja prikazuje profil marke Pringles na kojoj je vidljiva oznaka „Sviđa mi se“ (označena crvenom elipsom) koju korisnik može označiti iskazujući na taj način svoje odobravanje

Izvor: Facebook, preuzeto 13.07.2021. s <https://www.facebook.com/PringlesCEE>.



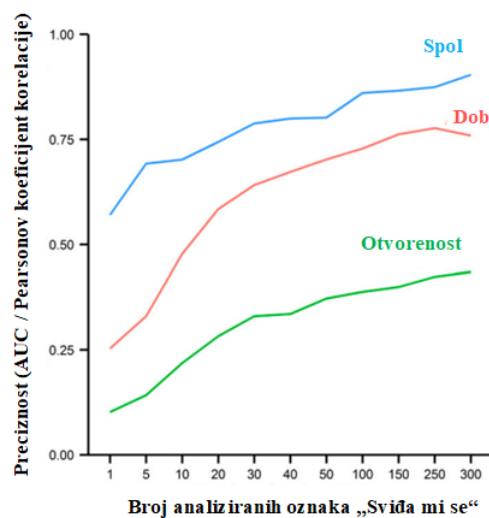
Slika 9: Raspon stava korisnika pomoću oznake „Sviđa mi se“ (označene crvenom elipsom).

Napomena: opisne oznake ikona su s lijeva na desno kako ih definira Facebook: „Sviđa mi se“; „Super“; „Podrška“; „Haha“; „Opa“; „Tužno“; „Grrr“.

Izvor: Slika ekrana prikazana na korisničkom profilu autorice. Preuzeto 13.07.2021. s <https://www.facebook.com/>.

S obzirom na raznolikost objekata, subjekata i marki, kao i broj korisnika koji je 2015. godine bio veći od 1,3 milijarde, ova oznaka predstavlja jedan od najvažnijih generičkih digitalnih otisaka. Na primjer, označavanje neke marke ili proizvoda oznakom „Sviđa mi se“ omogućava proxyju da prikuplja potrošačeve preference i kupovno ponašanje. Modeli

bazirani na ovim digitalnim otiscima omogućavaju dobru sliku što je sve moguće postići koristeći širi spektar digitalnih otisaka poput zapisa pretraživanja, zapisa pregledanih stranica ili podataka o kupnji (Youyou et al., 2015). Kosinski, Stillwell i Graepel (2013b) proveli su istraživanje na Facebooku (N=58.446) koje su bazirali na korisničkom odabiru oznake „Sviđa mi se“. Iz grafikona 19 može se vidjeti da je dovoljno svega 30 oznaka „Sviđa mi se“ nekog korisnika da se sa 75% točnosti odredi njegov spol, 60% godine starosti i 30% točnosti je li otvoren za nova iskustva.



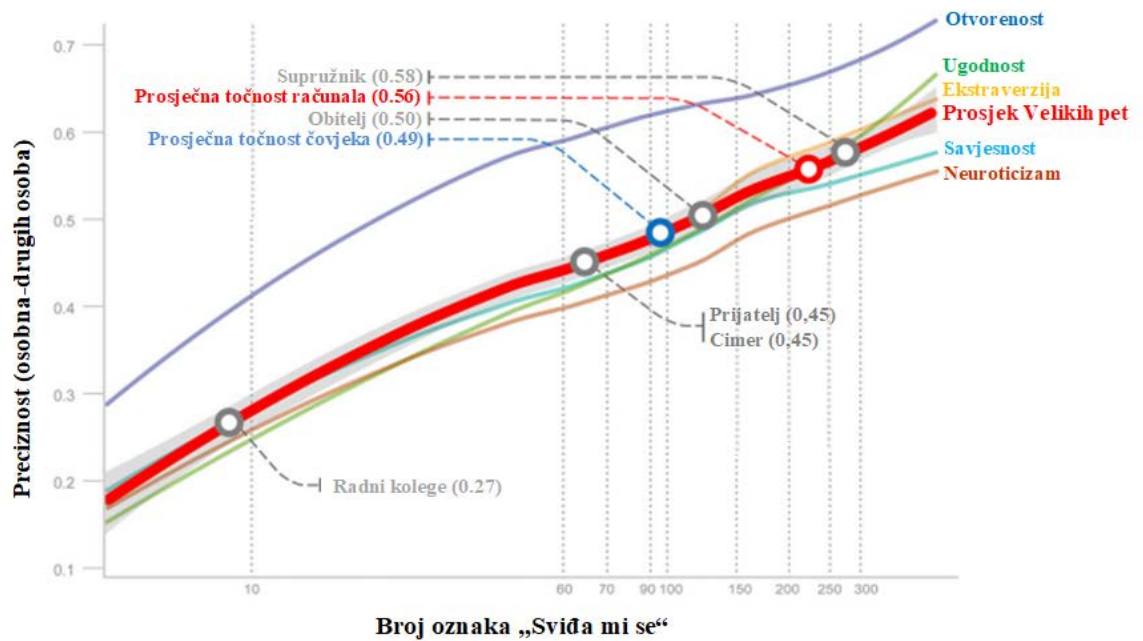
Grafikon 19: Točnost odabranih varijabli koristeći oznake „Sviđa mi se“.

Napomena: točnost je izražena područjem ispod krivulje (engl. *area under the curve*, AUC) za spol i Pearsonovim koeficijentom korelacije (dob i otvorenost za nova iskustva).

Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Stillwell, D.J., i Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. PNAS, 110(15), 5804.

Kada se u obzir uzme činjenica da prosječni korisnik tijekom svog korištenja društvenih mreža odabere 227 puta oznaku „Sviđa mi se“ (Youyou, Kosinski i Stillwell, 2015) može se pojmiti mogućnost upotrebe digitalnih otisaka. Kako se radi o izrazito velikim količinama podataka koje je nemoguće obraditi isključivo ljudskim naporima, započelo se s uvođenjem umjetne inteligencije. Učinkovitost u prosudbi osobina ličnosti pojedinca između ljudi i strojeva istraživali su Youyou, Kosinski i Stillwell (2015). Na uzorku od 86.220 ispitanika koji su popunili upitnik osobina ličnosti IPIP-100, odnosno njih 17.622 koji je prosuđivala jedna osoba i njih 14.410 koje je prosuđivalo dvije osobe (pomoću IPIP-10) utvrdili su da su strojevi točniji u prosudbi od prijatelja ($r=0,56$ vs. $r=0,45$) koristeći svega 65 oznaka „Sviđa

mi se“ kao digitalnih otiska korisnika, odnosno s 280 oznaka „Sviđa mi se“ procjenjuju pojedinca jednako točno kao i supružnik (grafikon 20).



Grafikon 20: Prikaz točnosti prosudbe osobine ličnosti uspoređujući računalo i čovjeka

Napomena: siva traka predstavlja 95% rezultata. Točnost rezultata je uprosječena koristeći Fisherovu r-to-z transformaciju.

Izvor: prilagođeno prema: Youyou, W., Kosinski, M., i Stillwell, D. (2015). Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. *PNAS*, 112(4), 1038.

Kako je ranije spomenuto, prosječni korisnik odabere oznaku „Sviđa mi se“ 227 puta (Youyou i sur., 2015, n=100 001), iz grafikona 20 može se vidjeti da je očekivana točnost računala za taj broj oznaka $r=0,56$, što je znatno bolje nego točnost prosječnog ljudskog suda ($r=0,49$) a usporedivo je s prosječnim sudom supružnika ($r=0,58$) koji predstavlja najbolji/najtočniji ljudski sud. Koristeći ovu vrstu digitalnih otisaka autori su postigli vrlo veliku preciznost za osobinu otvorenosti, karakteristiku koja je poznata po tome da ju je vrlo teško prosuditi (Vazire, 2010; John i Robins, 1993).

4.1.2. Digitalna tetovaža

Digitalna tetovaža je pojam koji je manje poznat u literaturi, a većina autora ga poistovjećuje s definicijom digitalnog otiska. Ovu frazu (digitalna tetovaža) je prvi put spomenuo akademik Juan Enríquez na konferenciji TED (Technology, Entertainment,

Design) 2013. godine (Kanaet, 2019). Kako navodi Kanaet (2019: prema Treyvaudu, 2018) pojam „otisak“ može sugerirati da se radi o tragu koji nestaje s vremenom, međutim to nije moguće u digitalnom svijetu, stoga se uveo pojam *tetovaža* koji implicira na nešto trajno, baš poput tetovaže koja se nalazi na tijelu neke osobe. S njom se slažu i Levy i Gafni (2021) koji navode da je digitalni otisak analogniji digitalnoj tetovaži s obzirom na to koliko ga je teško ukloniti. Enríquez smatra da digitalne otiske čine svi tragovi što ih korisnici samostalno ostavljaju, tetovažu čine svi tragovi koje drugi ostavljaju o korisnicima, a online prisutnost korisnika čini sve zajedno (Kanaet, 2019: prema Ponderings, 2015). Donovan (2020) navodi pojam *sharentinga* koji podrazumijeva da roditelji učitavaju razne vrste sadržaja o (svojoj) maloj djeci čime se uklanja autonomija djece i uskraćuje im se pravo da samostalno oblikuju svoj digitalni identitet na praznom digitalnom platnu, a što bi trebalo biti temeljno pravo svakog pojedinca. Ono rezultira oblikovanjem identiteta maloljetnika u vidu digitalne tetovaže koju je teško kasnije ukloniti. Araoz (2016) ističe da je digitalna tetovaža trajna, stvara se aktivno, svjesno nastaje i može se kontrolirati. U tablici 8 su prikazane razlike između digitalnog otiska i digitalne tetovaže. Iako svaki korisnik može kontrolirati što ostavlja iza sebe, ne može utjecati na druge, što drugi pišu o njemu, dijele s njim i sl. Sve ove činjenice čine digitalnu tetovažu trajnom, ona živi kao digitalna informacija na mreži čak i nakon naše smrti.

Tablica 8: Razlike između digitalnog otiska i digitalne tetovaže

Digitalni otisak	Digitalna tetovaža
Privremen	Trajna
Pasivno stvoren	Aktivno stvorena
Reaktivan	Proaktivan
Može biti nenamjieran	Može nastati kao produkt ponosa
Može biti nekontroliran	Može se kontrolirati
Odražava nedostatak izbora	Odražava dostatan izbor

Izvor: izrada autorice prema Kanaet, V. (2019). *Digitalni otisci i digitalne tetovaže* (Diplomski rad). Filozofski fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, 34.

4.2. STVARANJE MARKETINŠKE VRIJEDNOSTI UPORABOM OSOBNIH PODATAKA

Učinkovitost marketinga je uvijek ovisila o unosu novih oblika korisničkih podataka, oslanjajući se na prevođenje tih podataka u sve bolje i bolje načine ciljanja i angažiranja kupaca (Pridmore i Hämäläinen, 2017), odnosno riječ je o rudarenju podataka (engl. *data-mining*) i profiliranju korisnika, kako to naziva Risso (2018). Međutim, sposobnost kreiranja vrijednosti iz podataka ovisi o nadzoru, koji je upisan u DNA platformi kapitala (Manokha, 2018). Bogatstvo osobnih informacija o potrošačima koje su dostupne putem interneta omogućava bolje razumijevanje njihovih osobnih potreba bolje nego ikad prije, bez obzira radi li se o kreiranju playlista na Spotify platformi, profila na društvenim mrežama, lokaciji mobitela ili pretraživanju putem Googlea. Podaci prikupljeni pomoću multimedijских platformi omogućavaju sistemu prepoznavanje korisničkog ponašanja na tim platformama što omogućava dubinsku segmentaciju primjenjujući modele koji se baziraju na umjetnoj inteligenciji. Istodobno stvaraju osobne profile takvog ponašanja što kasnije omogućava višekanalnim sistemima doseg krajnjih korisnika s personaliziranom porukom (Bratić, Sačer i Palić, 2020). Koristeći ovo bogatstvo informacija poduzeća mogu poboljšati korisničko iskustvo svojih potrošača boljim usklađivanjem marketinške ponude i to u pravom trenutku (Matz i Netzer, 2017). Autori (Pridmore i Hämäläinen, 2017) smatraju da fokus digitalne segmentacije potrošača ovisi o različitim marketinškim orijentacijama, počevši s marketingom odnosa (engl. *relationship marketing*), preko iskustvenog marketinga (engl. *experiential marketing*) pa do združenog marketinga (engl. *'collaborative' marketing*). Namjera provođenja segmentacije je što efikasnije uključiti ciljane segmente u ponavljajuće potrošačko ponašanje. Praćenje digitalnih otisaka korisnika igra važnu ulogu u utjecanju na potrošačku snagu odlučivanja predstavljajući važne faktore u odabiru strategije remarketinga i izgradnje odnosa između potrošačevog korištenja aplikacije tvrtke i iskustva marke (Arya i sur., 2019). Neki autori (An i sur., 2018; Kanaet, 2019; An i sur., 2018 prema: Jansen, 2009) spominju društvene mreže i druge internetske alate za obradu podataka kao alate za segmentaciju potrošača koji mogu dovesti do dubljeg razumijevanja potrošačkih preferencija, potreba i želja izolirajući ono što svaki segment smatra najpoželjnijim. Posjedovanje velikih količina podataka o potrošačima može pomoći poduzeću da zna više o kupcima, ali nije nužno da će odmah poznavati kupce (Davenport i sur., 2001). Oglašivači mogu bolje ciljati svoju publiku koristeći korisničke podatke koje društvene mreže i potrošači (ponekad svojevrijem) pružaju (Amponsah Dodoo i Morton Padovano, 2020; Mazurek i Małagocka,

2019). Studija Parks Associates utvrdila je da otprilike polovica kućanstva SAD-a voljna podijeliti podatke sa svojih pametnih uređaja u zamjenu za popust na struju (Kugler, 2018) ili primjerice 75% ispitanika koji su stanovnici SAD, UK, Francuske, Indije i Kanade voljno je podijeliti svoje podatke u zamjenu za neku korist (Quint i Rogers, 2015). Nedavno istraživanje pokazuje da samo jedno označavanje oznake „Sviđa mi se“ može biti povezano s osobnošću korisnika Facebooka čime se omogućuje masovno uvjeravanje potaknuto psihološkim apelima (Matz i sur., 2017). Primjerice, da bi neko osiguravajuće društvo ostvarilo bolje rezultate mora oglašavati za neurotične (tj. emocionalno nestabilne) osobe prilagoditi na način da naglašava sigurnost, odnosno naglasiti potencijalne prijetnje za emocionalno stabilne osobe (Kosinski i sur., 2013b). Büchi, Lutz i Micheli (2017) skreću pozornost da su jednostavne radnje sve samo ne jednostavne; uključivanje nekog uređaja koji ima pristup internetu otkriva našu IP adresu, odabir gumba „Sviđa mi se“ nije samo društveni signal drugom korisniku, već i informira platforme o profilima oglašavanja, a objavljivanje nekog sadržaja nije samo usluga za čitatelje, već utječe i na indeksiranje tražilice. U svom istraživanju Pridmore i Hämäläinen (2017) zaključuju da unatoč potencijalima i mogućnostima velikih podataka (engl. *Big data*) stari načini segmentacije i klasifikacije potrošača ipak prevladavaju i stručnjaci ih i dalje doživljavaju kao (više) učinkovite. Pokazano je kako potrošači pokazuju više naklonjenosti (emocionalne, kognitivne i manifestirane ponašanjem) prema proizvodima, marki ili marketinškoj poruci koja je u skladu s njihovim osobinama ličnosti (Hirsh, Kang i Bodenhausen, 2012; Wheeler, Petty i Bizer, 2005; Aaker, 1999; Sirgy, 1985); primjerice koristeći ekstrovertiran i kreativan govor kod oglašavanja nekog proizvoda (npr: „Istakni se u gomili i osjećaj se jedinstveno s našom proljetnom kolekcijom“). Pretvarajući podatke potrošača u značajne psihološke profile otvara neopisive mogućnosti za izgradnju cjelovitijeg odnosa s kupcima (engl. *Customer Relations Management*) (Odekerken-Schröder, De Wulf i Schumacher, 2003). Kombinacijom informacija o tome „što netko čini“ i dubljeg razumijevanja „tko je netko“ stvara se mogućnost ne samo u unaprijeđenju učinkovitosti marketinških kampanja, već i pomaže potrošačima donijeti bolje odluke (Matz i Netzer, 2017). Preselekcija sadržaja koji će se prikazati kupcima smanjuje preopterećenje sadržajem (Schwartz i Ward, 2004; Iyengar i Lepper, 2000) i pomaže im maksimizirati zadovoljstvo i sreću koju postižu određenim odabirom (Matz, Gladstone i Stillwell, 2016).

Povijesno gledajući, želja za stvaranjem i oblikovanjem demografskih kategorija nalazila se u središtu marketinških napora, počevši s mjerenjem klasnih razlika i rase do

upotrebe poštanskih brojeva. Prijelaz na internetsko tržište otvorilo je vrata raznim drugim tipovima podataka uključujući i psihografske, koji se vrlo lako mogu preklopiti s demografskim podacima (Battelle, 2005; Turow, 2006). Neki od prikupljenih podataka bili su dostupni i ranije, poput kupovnih navika. Međutim, kolačići koji prate korisničke aktivnosti na internetu poput navika pretraživanja, klikanja i sl. povećavaju dubinu, opseg i dostupnost prikupljenih podataka marketinškim stručnjacima (Bivens i Haimson, 2016). Dostupan je stalni prtok podataka u realnom vremenu koji se mogu uspoređivati s postojećim ponašanjem i identificirati modele poput spola (Cheney-Lippold, 2011, str. 168).

Iako tek u začetku, sve je više komercijalnih pokušaja predviđanja osobina ličnosti koristeći govor, odnosno objave pojedinca kao digitalnih otisaka pomoću primjerice Textgain API-a ili Watson Personality Insight-a (Tay i sur., 2020; Cutler i sur., 2020; Zarouali i sur., 2020; Graves i Matz, 2018; Cutler i Kulis, 2018; Park et al, 2015). IBM-ov Watson Personality Insights koristi matični jezik prilikom obrade teksta koji objavljuju korisnici, poput njihovih tweet-ova i objava na blogovima, a u cilju otkrivanja osobina ličnosti, potreba i vrijednosti korisnika. Park i sur. (2015) su u svom istraživanju (N=67.000 korisničkih profila na Facebooku) razvili pristup za izučavanje teksta sa zidova korisnika Facebooka u svrhu proučavanja osobnosti koji je po svojim korelacijama nadmašio IBM-ov Watson Personality Insights. Cutler i sur. (2020) su uspoređivali učinkovitost *Linguistic Inquiry and Word Count* softvera i strojno učenje kod detekcije narcisizma koristeći uzorak od ukupno 1.160 ispitanika pri čemu su zaključili da je strojno učenje učinkovitije. Narcisi su pretežito neugodni ekstroverti (Vize i sur., 2018), a karakterizira ih primjetna potrošnja (Griskevicius i sur., 2017; Bagwell i Bernheim, 1996) i rizično seksualno ponašanje (Cutler i sur., 2020). Prepoznajući narcise može ih se ciljati porukama namijenjenima njihovoj osobnosti (Cisek i sur., 2014; Sedikides i sur., 2007).

Mobilni uređaji opremljeni su sa sve više funkcija i besplatnih aplikacija koje nude npr. praćenje fitness navika korisnika, prodaju rabljenog namještaja, obavještavanja o promjeni vremena, pronalasku najbrže rute do posla i sl. pa ne čudi činjenica da 51,2% ljudi više vremena provodi na svojim mobitelima nego na desktop računalima (44,66%), kao i da još od 2018. godine više pristupaju internetu putem mobitela nego računala (Bennet, 2021). Krajnović i sur. (2019) smatraju da je u suvremenoj marketinškoj komunikaciji za poduzeće bitno da postane „vremenski i prostorno relevantno“. Kako bi približili svoje razmišljanje navode primjer marke iz automobilske industrije koja je korištenjem kolačića uočila da je određeni klijent u potrazi za novim automobilom ili da mu je trenutni automobil neispravan

(vremenska relevantnost). Geografska relevantnost bi tada bila da se tom korisniku na mobitel upute obavijesti o mogućnosti popravka i/ili besplatne probne vožnje kada se nalazi u blizini autosalona koji nudi tu marku. Chen i sur. (2018) istraživali su mogućnost predviđanja stila potrošačevog donošenja odluke o kupnji analizirajući digitalne otiske na Facebooku (oznaka „Sviđa mi se“, Status i Slike/Video sadržaj). Metodom eksperimenta (N=3304) pokazali su da se točnost predviđanja povećava do 75,88% čime se može efikasno predvidjeti stil potrošačevog donošenja odluka što pomaže tvrtkama u brzinskom i korektivnom ovladavanju korisničkih profila s krajnjim ciljem smanjenja troškova i povećanja zadovoljstva kupaca.

Komunikacija koja je prilagođena korisnicima pokazala se uspješnijom, pogotovo u području zdravstvene skrbi i komunikacije o zdravlju (Noar, Benac i Harris, 2007; Mann, Sherman i Updegraff, 2004). Dokazano je da korisnici pokazuju veću stopu prihvatanja kada su izloženi poruci koja je prilagođena njihovoj motivaciji kao i da takve poruke pomažu kod promjene ponašanja koja je povezana s rakom, poput pušenja, prehrane, vježbanja i redovitih preventivnih pregleda (Graves i Matz, 2018). An i sur. (2018) svojim istraživanjem pokazali su da se korištenjem stvarnih podataka u realnom vremenu može stvoriti digitalna baza korisnika koja služi prepoznavanju značajnih korisničkih segmenata kojima se mogu automatski generirati profili osobe koje predstavljaju segmente, pa su tako primjerice, na temelju Facebook podataka, dobili Kaylu, žensku osobu koja ima 25 godina i dolazi iz SAD-a ili Yvette, žensku osobu od 29 godina koja dolazi iz SAD-a, zaposlenu u administraciji. Yvette voli čitati o zabavi, Južnoj Americi i društveno-zanimljive priče putem mobitela, a najčešće pogleda 1,9 minuta nekog video-sadržaja. Da bi dobili ove rezultate, autori su koristili podatke s društvenih mreža od stvarnih korisnika iz čega su izvukli segmente korisnika temeljene na stvarnim korisničkim podacima. Pokazali su da osim identificiranja korisničkih segmenata mogu automatski generirati osobe koje posjeduju ličnosti koje predstavljaju stvarne osobe, odnosno *personas* kako ih oni nazivaju, koje su nastale na temelju agregiranih podataka korisnika s glavnih društvenih mreža, a u cilju lakšeg razumijevanja pojedinog segmenta tržišta. Osim YouTube Analytics podataka i Facebook Insights pružaju statistiku potrošnje sadržaja korisničkih segmenata koji su definirani po dobi, spolu i zemlji, za svaki video-sadržaj ili objavu (An i sur., 2018). Nakano i Kondo (2018) ne slažu se da su za dobru segmentaciju dovoljni isključivo podaci o ponašanju prikupljeni s društvenih mreža već njihova kombinacija s podacima prikupljenim upitnicima. Ovu tvrdnju pravdaju činjenicom da je koristeći samo trenutne podatke o ponašanju teško razumjeti psihološke karakteristike koje stoje iza korisničkog ponašanja.

Zhao i sur. (2015) navode da je vrlo jednostavno kreirati demografske osobine nekog proizvoda koristeći digitalne recenzije korisnika i mikroblogove koji se nalaze na društvenim mrežama, što omogućava bolju i precizniju preporuku proizvoda korisnicima koja je nužna za poboljšanje korisničkog iskustva i povećanje prodaje. Poznavajući podatke o korisnicima poput njihove razine prihoda, godina života, ukusa i sl. tvrtke mogu povećati prodaju te stvoriti proizvode koji su privlačniji ciljanom segmentu. U svom istraživanju predstavili su novi sistem preporuke proizvoda koji je više u skladu s korisničkim preferencijama, a temelji se na demografiji korisnika koja se prikuplja u realnom vremenu s mikroblogova na društvenim mrežama i digitalnih recenzija korisnika.

Tablica 9: Prikaz povezanosti osobina ličnosti i preferencija u vrsti glazbe korisnika aplikacije Spotify

Osobina ličnosti	Pozitivno		Negativno	
	Žanr	Mood	Žanr	Mood
Otvorenost	Folk Reggae Afropop Atmosferična	Sentimentalno Melankolično	-	-
Emocionalna stabilnost	Blues Old country	Življe	Indie Emo(cionalna) Regionalna Korejska glazba	Prkosno Promišljajuće
Ugodnost	Jazz Soul	Sofisticirano	Punk Death metal	Agresivno
Savjesnost	Funk Lagana	Romantično	Rock Comedy Alternativna	Energizirajuće Uzbuđujuće
Ekstraverzija	Funk Reggaeton	Senzualno	Rock Metal	Nasrtljivo

Izvor: izrada autorice prema Anderson, I., Gil, S., Gibson, C., Wolf, S., Shapiro, W., Semerci, O., i Greenberg, D.M. (2020). „Just the Way You Are“: Linking Music Listening on Spotify and Personality. *Social Psychological and Personality Science*, XX(X), str. 1-12.

Anderson i sur. (2020) su na uzorku od 5.808 ispitanika i više od 17,6 milijuna streamova povezali osobine ličnosti korisnika aplikacije Spotify i žanrove glazbe (tablica 9) što se može iskoristiti prilikom izrade i plasiranja oglasa koji su temeljeni na osobinama ličnosti. Iako korištenje digitalnih otisaka za konstruiranje profila ličnosti osobe omogućava novi oblik marketinške segmentacije i prilagođavanja promotivne poruke, treba ga shvatiti tek kao prvi korak u potencijalu napora digitalnog marketinga da postane personaliziraniji i učinkovitiji (Matz i Hirsh, 2020; Kanaet, 2019).

Jedan od boljih primjera prikrivenog prikupljanja podataka o korisnicima je i kontroverzna aplikacija *Pokemon Go* poduzeća Niantic koja mu je donijela značajnu dobit, ali i uvid u ponašanje potrošača (Krajnović i sur., 2019: prema Duka, 2017). Unutar ove aplikacije ugrađena je proširena stvarnost i GPS povezivanje s lokacijama u stvarnom svijetu čime je konstruirano jedinstveno korisničko iskustvo koje je korisnicima omogućilo hvatanje „virtualnih crtanih likova“. Aplikacija je bilježila stvarne podatke o milijunima korisnika diljem svijeta pomoću kojih se može analizama saznati kada potrošači izlaze, kako se kreću, kuda idu, koliko dugo se negdje zadržavaju i slično.

Slike imaju središnju ulogu u digitalnoj komunikaciji i marketingu. One nadmašuju tekst u privlačenju pažnje (Pietrs i Wedel, 2004), u poticanju emocija (Lee, Amir i Ariely, 2009) i čine oglas pamtivijim (Childers i Houston, 1984) te igraju ključnu ulogu u formiranju prvog dojma (Matz i sur., 2019). Procesuiraju se daleko brže nego tekst (Potter i sur., 2014), a potrošači će doživjeti kognitivnu i emocionalnu reakciju na sliku iz oglasa prije nego pročitaju popratni tekst (Lindgaard i sur., 2006). Postoje studije koje pokazuju određene preferencije prema određenim slikama sukladno demografskim varijablama poput spola (Palmer i Schloss, 2011; Hurlbert i Ling, 2007) i dobi (Child i sur., 1968). U svom istraživanju Matz i sur. (2019) su dokazali ne samo da usklađivanje slike s osobinom ličnosti utječe na sviđanje slike, već i na stavove i namjeru kupnje prema markama koje koriste slike različitih karakteristika kao dio njihove marketinške kampanje. Kako je digitalna procjena ličnosti sve rasprostranjenija, tvrtke će moći prilagoditi vizualnu estetiku svoje komunikacije osobinama ličnosti svojih potrošača u realnom vremenu uz niske troškove. Tablica 10 prikazuje odnos osobina ličnosti i karakteristike slika. Ovo sugerira marketinškim stručnjacima da se može povećati estetska privlačnost njihovih kampanja koristeći individualne preferencije njihovih potrošača prema slikama i vizualnim elementima.

Tablica 10: Korelacija karakteristike slike i osobina ličnosti

	Karakteristike slike								Zaključak		
	Boje		Kompozicija		Tekstura		sadržaj slike				
	Korelacija pozitivna	Korelacija negativna	Korelacija pozitivna	Korelacija negativna	Korelacija pozitivna	Korelacija negativna	Korelacija pozitivna	Korelacija negativna			
Osobine ličnosti	Otvorenost	plava i crna	smeđa, narančasta i roza	-	-	frekvencija svjetline	-	-	dijelovi tijela i broj ljudi	Otvoreni ljudi preferiraju slike bez ljudi i slike koje sadrže hladne boje. Otvorenost je povezivana s IQ, drugačijim razmišljanjem u kreativnosti (McCrae & Greenberg, 2014), stoga se povezanost korištenja plave i crne boje koje se pretežito pojavljuju u slikama kategorija Tehnologija i Znanost može povezati s Otvorenosti	
	Savjesnost	crvena, uravnoteženost boja	crna	pravilo trećine (prosječna saturacija u unutarnjem pravokutniku slike)	-	Tamura coarseness*	agregirani GIST*** deskriptori	barem jedna osoba	-	Slike koje zarobljuju pažnju s pozitivnim i toplim bojama i širim teksturama (široke i homogene pozadine ili zgrade s prozorima). Negativna povezanost s GIST navodi da savjesne osobe preferiraju neprirodne slike	
	Ekstraverzija	roza, boja s malim postotkom čiste boje, mala zasićenost i mala svjetlina	-	-	granični pikseli, količine detalja	-	Tamura coarseness i usmjerenost, razna GLCM svojstva (kontrast, korelacija, energija, homogenost)	valovitost, elementi kontrasta-zasićenost i nijanse, GIST i mnoštvo detalja	kompjuterska grafika, slike lica, osoba i dijelova tijela, grupa ljudi	-	Korelacija s niskom DOF****, mnoštvom detalja i GIST sugeriraju da bi ova osobina mogla biti proglašena kao portretne slike. U skladu je to s time što ove osobe naginju povoljnim socialnim situacijama i društvu drugih ljudi (McCrae & John, 1992). Korelacija s kompjuterskim grafikama, Tamurom, GLCM i mnoštvom detalja dodatno sugerira da ekstraverti preferiraju neprirodne, obrađene slike (fotošopirane). Potencijalno objašnjenje bilo bi da ekstraverti više pažnje posvećuju kako nešto izgleda te stoga ih više privlači besprijeekorna narav obrađenih slika
	Ugodnost	smeđa, zelena, roza, ljubičasta, crvena i žuta	crna	-	-	GLCM korelacija**, Tamura coarseness	frekvencija svjetline, GIST	slike lica, broj ljudi i kompjuterska grafika	-	Visoko ugodljive osobe preferiraju slike sa toplim bojama i ljudima što je u skladu s opisom Ugodnosti (tople i brižne osobe naglašavajući njihove težnje za bliskom i harmoničnom vezom s drugim ljudima, McCrae i John, 1992)	
	Neuroticizam	-	smeđa	omjer veličine slike	-	GIST	Tamura coarsness	brojem prikazanih mačaka	prisutnost ljudi i lica	Visoko neurotične osobe preferiraju prirodne slike kao i one bez ljudi. Ova težnja za smirujućim i minimalno stimulirajućim scenama bez ljudi u skladu je s generalnim pridjevima Neuroticizma, uključujući zavist, samoću, tjeskobu i strah (McCrae & John, 1992). Matz et al dobili su da su ekstraverti i neurotici negativno korelirani ($r=-0,42$) stoga ne čudi što su rezultati upravo suprotni Ekstravertima.	

POJAŠNJENJE: *Tamura coarsness je pojam koji označava teksturu na slici koja je postignuta kombinacijom dviju ili više boja (npr. lišće, pijesak)

**GLCM je matematički izračun položaja piksela i njihove udaljenosti, tj. izračun broja različitih nijansi sive boje

***GIST je način sumiranja gradijenta, tj. prijelaznih tonova

****DOF je količina oštine fokusa u unutarnjem dijelu slike u usporedbi sa sveukupnim fokusom

Izvor: izrada autorice prema Matz, S.C., Segalin, C., Stillwell, D., Müller, S.R., i Bos, M.W. (2019). Predicting the Personal Appeal of Marketing Images Using Computational Methods. *Journal of consumer psychology*, 29(3), 370-390.

4.3. ZAKONSKI OKVIR ZAŠTITE OSOBNIH PODATAKA

Sustavi nacionalne sigurnosti prepoznaju prijetnje na području radikalizma, terorizma, kibernetike, organiziranog i gospodarskog kriminaliteta (Strategija nacionalne sigurnosti Republike Hrvatske, 2017), ali i uporabom društvenih mreža bolje razumiju kontekstualni okvir sigurnosnih trendova, javnosti i dolaze do obavještajnih podataka o određenim osobama, grupama, događajima, mjestima i procesima (Dokman i sur., 2018). Prevladava kultura virtualne stvarnosti u okviru koje se korisnici informiraju, predstavljaju i djeluju (Castells, 2003), a osobni podaci korisnika postaju vlasništvo društveno-mrežnih servisa koji mogu te podatke prodati zainteresiranima za određenu ciljanu publiku (Dokman i sur., 2018). Jedna od činjenica koje je potrebno imati na umu kada se govori o zaštiti osobnih podataka korisnika društvenih mreža svakako su moguće krađe identiteta, odnosno kopiranje informacija (lozinke, osobni matični brojevi, brojevi kreditnih kartica i sl.) (Conry-Murray i Weafer, 2005; Kanaet, 2019). Kovač, Palić i Hrkać (2021) u svom radu dolaze do spoznaje kako pitanja sigurnosti plaćanja i zloupotrebe osobnih podataka u elektroničkoj maloprodaji ne utječu značajnije na odluku o kupnji. Dokman i sur. (2018) navode da čak 77% ispitanika koji tvrde da su dovoljno informirani o različitim opasnostima koje postoje na društvenim mrežama, svjesno izlažu svoje osobne podatke. Isto je potvrdila i Bruns (2019) u svom istraživanju provedenom nakon skandala s Cambridge Analyticom, gdje su ispitanici potvrdili da iako je pokazano kako su se upotrebljavali podaci korisnika, većina neće obrisati svoj profil na Facebooku, već će i dalje nastaviti koristiti društvene mreže. Iako je Facebook u ožujku 2019. unaprijedio zaštitu osobnih podataka svojih korisnika te blokirao vanjske suradnike u kreiranju kampanja namjenjenih određenim grupama korisnika Facebooka putem oglasa, platforma je i dalje za svoje potrebe nastavila prikupljati korisničke podatke (Mazurek i Małagocka, 2019). Quint i Rogers (2015) saznali su u sklopu svog istraživanja da kupci žele znati kako tvrtke mogu dijeliti njihove podatke s trećim stranama i na koji način oni mogu utjecati na odluke tvrtki. Korisnici na društvenim mrežama otkrivaju osobne informacije čime postaju ranjiviji na hakerske napade (Virmani i sur., 2020). Fast i Jago (2020) upozoravaju da nepravilno spremanje podataka može dovesti do njihovog „curenja“, čime mogu postati javni i kao takvi mogu biti ukradeni. Mlinac (2016) navodi da se pri stvaranju botova razni akteri služe lažnim Facebook i Twitter profilima koje upotpunjuju s ukradenim fotografijama stvarnih korisnika i kloniranjem biografskih podataka s postojećih računa. Stachl i sur. (2019) smatraju da trenutni zakoni o zaštiti podataka u mnogim državama ne reguliraju adekvatno prikupljanje podataka u privatnom sektoru.

4.3.1. Stav Europske unije i svjetski trendovi

Mnogi autori proučavajući društvene mreže i njihovu moć u prikupljanju podataka, navode i zakon Europske unije koji se bavi ovim pitanjem, odnosno engl. *General Data Protection Regulation* ili skraćeno *GDPR* (Schippers, 2020; Donovan, 2020; Matz, Appel i Kosinski, 2020; Mazurek i Małagocka, 2019; Qin i Jiang, 2019; Kugler, 2018). Zakon je donesen 24. svibnja 2016., a stupio je na snagu 25. svibnja 2018. Ovaj zakon ima svoju važnost, pogotovo kada se promatra predviđanje tvrtke Cisco o porastu količine osobnih podataka na internetu od 175% u periodu od 2016.-2021., odnosno s 1.2 zetabyta 2016. na 3,3 zetabyta 2021 (Kugler, 2018). Schippers (2020) navodi da je Vijeće Europske unije osnovalo Ad Hoc Odbor za Umjetnu inteligenciju koji se bavi ispitivanjem njenog utjecaja na ljudska prava, demokraciju i vladavinu prava, kao i da su izdali etičke smjernice za uporabu Umjetne inteligencije koje su u skladu s GDPR-om.

Sve tvrtke koje sakupljaju ili procesuiraju podatke državljana Europske unije trebat će se podrediti novim, čvršćim zahtjevima zaštite podataka ili im prijete masivne tužbe (Kugler, 2018). Kako autor navodi, ovaj zakon štiti svaku informaciju koja može biti korištena za direktno ili indirektno identificiranje neke osobe, što uključuje sve od imena, slike, e-mail adrese, bankovnih detalja, objava na društvenim mrežama, medicinske informacije ili IP adrese računala. Građane Europske unije mora se obavijestiti ukoliko je došlo do „curenja“ podataka u roku od 72 sata, omogućiti vidljivost načina upravljanja njihovim osobnim podacima od tvrtki koje ih prikupljaju, kao i omogućiti im da „budu zaboravljeni“. Ovu činjenicu Facebook interpretira na način da smatraju kako tvrtka ima neograničeni period za istraživanje proboja te tek po završetku njihove istrage započinje teći period od 3 dana (Donovan, 2020). Ovaj zakon daje pojedincu povećanu kontrolu nad osobnim podacima, kao i vrijednost tim podacima, jer tvrtke koje ih sakupljaju više ne mogu biti sigurne da će ti podaci biti trajno dostupni. Ova pravila odnose se i na tvrtke koje se nalaze izvan Europske unije, ali posluju s građanima Europske unije. Matz i sur. (2020) smatraju kako GDPR ima najstrožu zaštitu osobnih podataka na svijetu. Navode i da prvi u svijetu spominje koncept „profiliranja“ i njegove uporabe u donošenju odluka. Tvrtke trebaju jasno i jednostavnim rječnikom reći ne samo kakve podatke prikupljaju, nego i u koju svrhu te dijele li ih s trećom stranom (Matz i sur., 2020). Parker i sur. (2016) smatraju da je već vidljiv negativan pomak nastao pomoću ove strože regulative, što potkrepljuju činjenicom da je od donošenja zakona u SAD-u pokrenuto start-up tvrtki u vrijednosti 42 milijarde US \$, dok je u Europskoj uniji ta vrijednost daleko manja, 13 milijardi US \$, što pokazuje veliki negativni ekonomski utjecaj

GDPR-a. Neke tvrtke ipak pokušavaju „zamaskirati“ prikupljanje podataka, pa je tako Google, da bi doskočio zakonskoj regulativi oko prikupljanja podataka stavio u Uvjete pružanja usluge (ili Uvjeti korištenja) (engl. *Terms of services-ToS* ili *Terms and Conditions*) izjavu da korisnici svojim pristankom na ToS pristaju i na prikupljanje podataka (Manokha, 2018). Također, CNIL, francuska tvrtka koja se bavi zaštitom podataka optužila je ovog giganta da ne poštuje GDPR navodeći sljedeće primjere:

- i. ne poštuje temelj GDPR-a oko transparentnosti i pristanka korisnika kada omogućava korisnicima OS Android da postave novi mobilni uređaj koristeći androidov proces preseljenja,
- ii. esencijalne informacije, poput onih o procesuiranju podataka, pohrani podataka ili kategorijama podataka korištenim za personalizaciju oglašavanja, raširene su kroz nekoliko raznih dokumenata, s oznakama i poveznicama koje je potrebno označiti kako bi se pristupilo dodatnim informacijama; čime Google, po mišljenju CNIL-a, namjerno čini nejasnim načine prikupljanja i obrade podataka,
- iii. stvaranje korisničkog računa moralo bi biti odvojeno od postavljanja uređaja poput pametnog telefona. Kod otvaranja računa, od osobe se traži da o(d)znači određene postavke, ali bez pojašnjenja koje su posljedice svake pojedine akcije,
- iv. pitajući korisnika želi li primati personalizirane oglase, ne pojašnjava da se to odnosi na razne Googleove servise (od YouTubea, Google Karata i Google Fotografije), a ne samo na korištenje pametnog mobitela,
- v. ne traži specifičan i jednoznačan pristanak korisnika kod kreiranja računa; primjerice opcija da korisnik ne želi personalizirane poruke sakrivena je u poveznici „više opcija“, a sama opcija za personalizirane poruke odabrana je prema zadanim postavkama,
- vi. prema zadanim postavkama, Google označuje opciju da korisnik pristaje na obradu onih podataka koji su opisani iznad, a detaljnije objašnjeni u Polici privatnosti (engl. *Privacy Policy*) kod kreiranja računa, što se podrazumijeva kao pristanak korisnika u širem smislu koji je zabranjen GDPR-om.

Za gore navedeno, Google je kažnjen novčanom kaznom u iznosu od 50 milijuna € (Donovan, 2020). Većina Uvjeta pružanja usluge je vrlo komplicirana, sadrži dugačak tekst koji je (vrlo često) korisnicima nejasan. Primjer za to je Amazon Kindle, proizvod tvrtke Amazon namijenjen za čitanje digitalnih knjiga. Provedeno je istraživanje nad njegovim

Uvjetima korištenja gdje je unajmljenom glumcu bilo potrebno 8 sati i 59 minuta kako bi pročitao cjelokupan tekst (Manokha, 2018). Neke tvrtke su razvile sposobnost perfidnog prikupljanja podataka bez obavještanja korisnika o tome. Inicijalne postavke njihovih proizvoda omogućavaju prikupljanje podataka, a korisnici ih ne mijenjaju jer ih tretiraju kao preporuke za ispravan rad uređaja (Calo, 2014; McKenzie, Liersch i Finkelstein, 2006; Johnson, Bellman i Lohse, 2002). Primjer je operativni sustav Microsoft Windows 10 kod kojeg je potrebno ući u 16 različitih podizbornika kako bi korisnik isključio sve postavke privatnosti koje su uključene po početnim postavkama (od prikaza lokacije, instaliranih programa i informacija o njihovoj uporabi, pristup kameri i mikrofONU, kontaktima, e-mailu, kalendaru, preuzetim datotekama, slikama, video zapisima, glazbi, povijest pretraživanja i povijesti internetskog pregleda) (Manokha, 2018). Pojedinci koji imaju veću kontrolu nad dijeljenjem osobnih podataka skloniji su ih samovoljno podijeliti (Acquisti, Brandimarte i Lowenstein, 2013). Slično razmišljanje dijele i Qin i Jiang (2019) koji spominju kako se treba poštivati GDPR kako bi se pribavili podaci kupaca s područja Europske unije, a u svrhu uporabe umjetne inteligencije koja je bazirana na velikim količinama osobnih podataka. Zarouali i sur. (2020) stoga smatraju kako bi se psihometrijski profili trebali kategorizirati kao „posebna kategorija podataka“ što bi podrazumijevalo da se procesuiranje podataka kojima se otkriva psihološki profil korisnika može raditi isključivo u posebnim okolnostima, uz obavezno dobivanje informiranog pristanka svake obrađivane osobe.

Od donošenja ovog zakona do sad je Sudu Europske unije (internetska stranica suda https://curia.europa.eu/jcms/jcms/j_6/hr/) podneseno 7 tužbi, od kojih je doneseno pet presuda (u dvije je tužena strana bio Facebook Inc.), dok su dva postupka još u tijeku. U prilogu 1 nalazi se dio presude u predmetu C-311/18 u kojem je austrijski državljani M.Schrems podnio tužbu protiv Facebooka Ireland, društva kćeri Facebooka Inc. Tužba je podnesena zbog prijenosa podataka državljana Europske unije na područje Sjedinjenih Američkih Država gdje su tada dostupne američkim obavještajnim agencijama (CIA, NSA, FBI i dr.) koje te podatke koriste za nadzor građana. Postoji i tužba belgijske vlade protiv Facebooka (predmet broj: C-645/19) kojom se traži brisanje svih podataka belgijskih državljana koje je Facebook prikupio korištenjem kolačića, kao i zabrana prikupljanja podataka na području Kraljevine Belgije pod navodom da korisnici nisu dovoljno informirani o prikupljanju podataka na ovaj način.

Osim GDPR-a, postoji i *Personal Information Security Specification* (ili The Specification), zakon koji je donijela Narodna Republika Kina 1. svibnja 2018. Ovaj zakon

štiti kineske državljane od prikupljanja i procesuiranja osobnih informacija. Navedeni su mrežni operateri koji su izuzeti njime samo u slučaju domaćih aktivnosti (poput obavljanja poslovanja). Zakon sadrži i detaljne opise pohrane i zaštite podataka, ali za razliku od GDPR-a ne navodi sankcije u slučaju nepoštivanja. Još jedna razlika je i pristanak koji korisnici moraju dati. U slučaju GDPR-a taj pristanak mora biti svjestan i izričit, dok se kod The Specification on može podrazumijevati, što je sličnije američkoj percepciji. Baš kao i SAD, ni Narodna Republika Kina ne želi žrtvovati privatnost svojih građana na štetu ekonomskog rasta koji se može postići razvojem umjetne inteligencije (Kaplan i Haenlein, 2019). U posljednje vrijeme ipak dolazi do određenih promjena. Hansen i Weiskopf (2020) navode da je još 2015. godine BBC izvještavao kako se u Pekingu uvodi socijalno ocjenjivanje građana. Opisuju kako je sistem socijalnog ocjenjivanja utemeljen na ogromnoj nacionalnoj bazi podataka koja je sačinjena od informacija o novčanim transakcijama, kao i sveobuhvatnim podacima vlade koji uključuju primjerice manje prometne prekršaje pojedinca, a sve zajedno je pretočeno u određeni broj kojim se rangira svaki stanovnik. Sistemom upravlja država, ali njegov razvoj i funkcioniranje su vrlo usko povezani s velikim kineskim internetskim tvrtkama poput Alibabe, Baidua, Tencenta i SenseTimea, koji pružaju tehničku infrastrukturu, prikupljaju i obrađuju velike količine podataka dobivene iz mnogobrojnih izvora (Hansen i Weiskopf, 2020). Pojedince se nagrađuje za društveno prihvatljivo ponašanje, a kažnjava za nepoštivanje zakona, loše financijsko poslovanje i sl. Jedna od nagrada je primjerice mogućnost iznajmljivanja stana bez uplate pologa, dok je kazna zabrana putovanja brzim vlakovima ili avionima. U kineskom gradu Suzhou uvelo se socijalno ocjenjivanje građana koristeći umjetnu inteligenciju. Svaki građanin započinje s rezultatom 1000 te ga se nagrađuje dodatnim bodovima za pozitivan doprinos poput volontiranja, odnosno kažnjava oduzimanjem bodova ukoliko učine primjerice prometni prekršaj. Kina je u vrijeme pandemije virusa Covid-19 prisilila građane da koriste aplikaciju pomoću koje se procjenjuje njihovo zdravstveno stanje i prati povijest putovanja, a pomoću video-kamera koje su na ulicama i senzora koji prate njihove aktivnosti na internetu i društvenim mrežama koristeći umjetnu inteligenciju (Večernji.hr, 2020). Curran i Smart (2018) napominju da ovakvo upravljanje omogućava proizvodnju do sada najvećeg skupa podataka, omogućavajući treniranje nečeg što bi moglo postati najznačajniji oblik dubinskog kompjutorskog učenja te da bi vodeće mjesto u budućnosti mogao imati Alibaba, a ne Google, IBM ili Microsoft.

The California Consumer Privacy Act ili *CCPA* odnosi se ne samo na informacije koje ljudi dijele direktno s tvrtkama, već i na osobne podatke koje posjeduju komercijalni brokери.

Stupio je na snagu 1. srpnja 2020., a Mazurek i Małagocka (2019) smatraju da je direktna posljedica nastala uvođenjem GDPR-a u Europskoj uniji. Buckley (2020) smatra da je CCPA najstroži zakon o zaštiti podataka u SAD-u. Osim ovog zakona, u SAD-u su predloženi slični zakoni koji pokrivaju pitanje zaštite podataka, ali nisu izglasani u Senatu: *Social Media Privacy Protection and Consumer Rights Act of 2019*; *Own Your Own Data Act*; *Senate Cybersecurity Protection Act*. U proceduri su još neki zakoni: *Mind Your Own Business Act of 2019*; *National Security and Personal Data protection Act of 2019* i *Data Care Act of 2019* (Buckley, 2020).

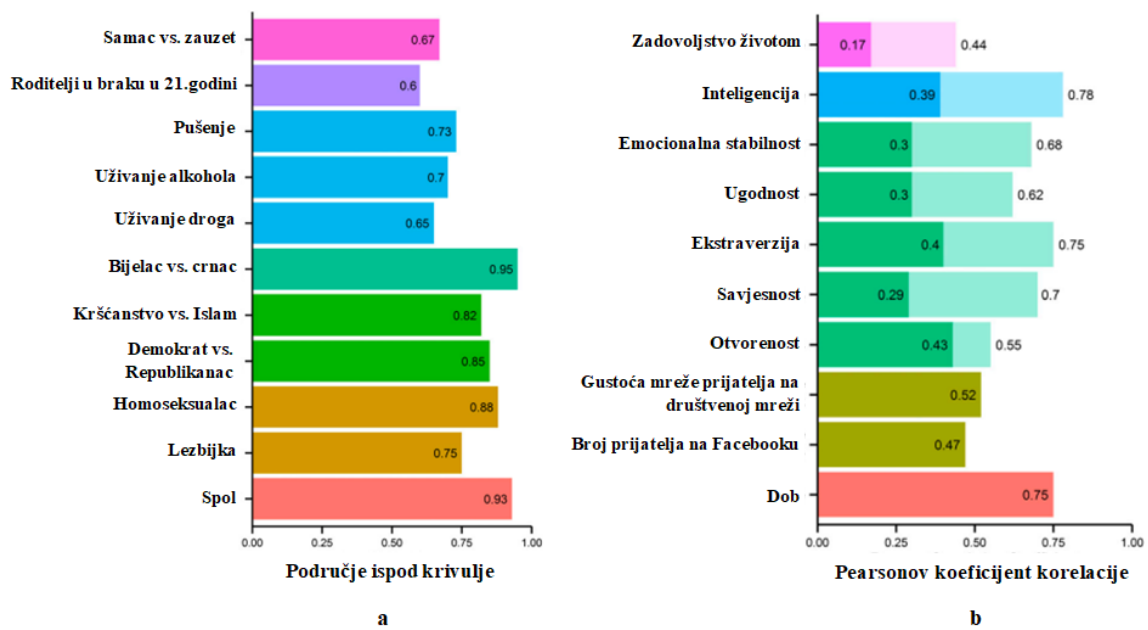
Iako su potrošači zaštićeni od prikupljanja osobnih podataka od raznih tvrtki koje mogu na temelju toga ostvariti profit, nisu zaštićeni kada je u pitanju država. Mazurek i Małagocka (2019) jasno navode da se ovi zakoni ne odnose na podatke koje prikuplja država.

Kako bi što bolje zaštitio građane, Parlament Europske unije u siječnju 2022. donio je prijedlog o zabrani uzimanja podataka građana u svrhu oglašavanja na internetu. Jedna od kreatora prijedloga, Biljana Borzan, istaknula je činjenicu kako se 98,5% prihoda Facebooka odnosno tvrtke Meta i 83,3% prihoda tvrtke Google ostvaruje oglašavanjem te kako korisnici vrlo često nisu ni svjesni da gledaju u oglas, a ne u običan sadržaj. Prijedlog parlamenta će ući u pregovore s Vijećem i Komisijom Europske unije (Oharek, 2022).

4.3.2. Etička pitanja povezana sa zaštitom osobnih podataka

Društvene mreže kao programirani prostori dizajnirani za stvaranje digitalnog identiteta, za mnoge korisnike predstavljaju temeljnu platformu za socijalizaciju, što omogućava tvrtkama koje su im vlasnici veliku dobit (Boyd, 2011). Većina tih platformi se predstavlja kao neutralne ili otvorenog mišljenja dizajnirane specijalno za korisnike, dok im je primarni cilj u stvari stvaranje, prikupljanje i kontroliranje korisničkih podataka (Gehl, 2011; Gillespie, 2010; van Dijck, 2013). Isticanjem neutralnosti, platforme vrlo lako prikrivaju važne odabire oko primjerice onoga što će se prikazati na stranici te kako se podaci spremaju, dijele s drugim akterima i monetiziraju (Bivens i Haimson, 2016; Gehl, 2011; Gillespie, 2010). Brojni autori slažu se da prikupljanje i obrada podataka koja postaje dostupna u 21. stoljeću postavlja nova etička pitanja koja treba uzimati u obzir (Matz i Hirsh, 2020; Graves i Matz, 2018; Matz i Netzer, 2017). Digitalni tragovi mogu pružiti prikladan i pouzdan način mjerenja psiholoških osobina, ali s druge strane predvidljivost ljudskih osobina na temelju digitalnog traga može imati i negativne implikacije jer vrlo jednostavno može biti primijenjeno na široku populaciju bez traženja njihove privole ili uopće upućivanja obavijesti da će se to raditi. Može se i ciljati

pojedince koji su skloni kompulzivnom ili ovisničkom ponašanju (Bagby i sur., 2007) sa oglasima za internetske kladionice ili kasino; ili ih isključiti iz segmenta kojima se plasiraju oglasi za osiguranja (Matz i Netzer, 2017). Jedna od kritika koja je upućena Facebooku vezana je uz prikupljanje i analiziranje podataka o mentalnom i emocionalnom stanju mladih. Treba imati na umu da su u nekim državama korištenje opojnih droga i homoseksualnost još uvijek kažnjivi smrću, a vrlo lako se mogu detektirati s velikom točnošću (grafikon 21 a i b) koristeći oznake „Sviđa mi se“ kao digitalne otiske.



Grafikon 21: a) Točnost predviđanja za dihotomne varijable izražene područjem ispod krivulje; b) Točnost predviđanja regresije za numeričke atribute i osobine ličnosti prikazane Pearsonovim koeficijentom korelacije između predviđenih i stvarnih vrijednosti (napomena: sve korelacije su značajne za $p < 0,001$)

Izvor: prilagođeno prema: Kosinski, M., Stillwell, D.J., i Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. PNAS, 110(15), 5803-5804.

Za razliku od ostalih biometričkih sistema, prepoznavanje lica može se koristiti bez pristanka ili znanja ispitanika. Postoje brojne studije koje pokazuju da neka osoba na temelju lica druge osobe može procijeniti njeno poštenje (Bond, Berry i Omar, 1994), inteligenciju (Zebrowitz i sur., 2002), ali i političku orijentaciju (Carpinella i Johnson, 2013; Olivola i sur., 2012; Rule i Ambady, 2010; Samochowies, Wänke i Fiedler, 2010; Jahoda, 1954). Istraživanje Kosinskog (2021) pokazalo je kako se strojevi još bolje snalaze u toj ulozi od

ljudi ubrzavajući navedeni proces. Stoga se nameće pitanje etičnosti korištenja ovih oznaka, kao i svih onih za koje (još) ne postoje znanstveno dokazane povezanosti.

Važna činjenica je da su ljudi skloniji dijeliti podatke sa strojevima i algoritmima nego s ljudima (Raveendhran i Jago, 2019; Lucas i sur., 2014). Ako se uzme u obzir da će ljudi lakše podijeliti podatke o svojoj lokaciji i tome što pretražuju, nego neke osjetljive podatke poput spolne orijentacije (Acquisti, John i Loewenstein, 2013) postaje jasno kako pojedinci nisu svjesni da se vrlo lako iz naoko benignih podataka mogu saznati oni škakljivi, a što je vidljivo i iz istraživanja Kosinskog, Stillwella i Graepela (2013b). Stoga pravo pitanje nije *tko* prikuplja podatke već *kako* se ti podaci upotrebljavaju (Matz, Appel i Kosinski, 2020).

Graves i Matz (2018) daju određene preporuke oko prikupljanja podataka i korištenja osobina ličnosti prilikom provođenja marketinških kampanja. One uključuju transparentnost namjere i korištenja, poštivanje zakona o privatnosti i zaštiti osobnih podataka; te usklađivanje interesa istraživača/marketinških stručnjaka s korisnicima (umjesto da ih se iskoristi, potrebno im je pomoći). Potrošačima je potrebno pojasniti mehanizme kojima ih se cilja; npr. „prikazali smo vam ovaj oglas o bungee-jumpingu jer vjerujemo da ste ekstravertirana osoba“; pa čak ih i pozvati da promjene svoj profil ličnosti ukoliko se ne slažu s predviđanjem (Matz i Hirsh, 2020). Na taj način se omogućava zadržavanje povjerenja potrošača koje je obostrano korisno. Za uspjeh poduzeća u prikupljanju korisničkih podataka odgovorna su **3T**: vrsta podataka, povjerenje i transparentnost (Mazurek i Małagocka, 2019). Krajnović i sur. (2019) također navode pitanje etičnosti prikupljanja osobnih podataka i postavljaju pitanje do koje mjere su korisnici spremni izložiti vlastitu privatnost u zamjenu za dobivanje individualiziranih ponuda „skrojениh“ prema njihovim potrebama i željama. Kao novi oblik marketinga, s interdisciplinarnim pristupom, spominje se i *neuromarketing* koji je također povezan sa specifičnim etičkim pitanjima. Kako je riječ o uvođenju neuroznanstvenih metoda u marketinške aktivnosti koje imaju za cilj marketinškim stručnjacima omogućiti uvid u funkcioniranje ljudskog mozga, logično je da se javlja određena zabrinutost. Tvrtke na temelju dobivenih informacija mogu pomno konstruirati marketinške kampanje koje pojedinci neće moći ignorirati i odbiti na svjesnoj razini, čime se zadire u osobnu sferu i privatnost pojedinca i onemogućuje mu se izbor i slobodna volja (Krajnović i sur., 2019).

Neki autori bave se pitanjem zabrinutosti za privatnost (Recher, 2017; Škrinjarić, Budak i Žokalj, 2018; Gellman i Dixon, 2011; Henderson, 2015). Istražujući to područje jedna od tema koja se pojavljuje su i usluge bazirane na lokaciji (Hin i sur., 2015), gdje primjerice

aplikacija instalirana na mobilnom uređaju omogućava prikupljanje podataka o kretanju korisnika koristeći GPS uređaj što većina pojedinaca smatra zadiranjem u privatnost, ili u najmanju ruku zabrinjavajućim (Škrinjarić i sur., 2018). Viseu i sur. (2004) smatraju da pitanje zabrinutosti za privatnost počinje onog trenutka kada korisnik sjedne ispred računala, traje za vrijeme korištenja interneta te se nastavlja nakon što je izložio svoje osobne podatke. Anić (2015) primjerice navodi da su žene i stariji općenito zabrinutiji za privatnost, dok Škrinjarić i sur. (2018) istražujući utjecaj varijabli na zabrinutost za online privatnost zaključuju da ni spol ni dob ni geografska lokacija nemaju utjecaj na razinu zabrinutosti za privatnost, ali što se tiče osobina ličnosti da je prisutna pozitivna korelacija s ekstravertizmom i neuroticizmom. Newberry (2021) navodi da 53% američkih korisnika Facebooka vjeruje da platforma štiti njihove podatke i privatnost. Na prvi pogled radi se o velikoj brojci, no uđe li se u dublje promišljanje, činjenica da 47% korisnika ne vjeruje da platforma štiti njihovu privatnost postaje vrlo alarmantna, pogotovo jer isti korisnici nastavljaju koristiti platformu dajući joj konstantno određene osobne podatke. Neki autori spominju podatke o našem ponašanju koji se nalaze na našim pametnim telefonima kao i privatne informacije te sugeriraju da ih se prikuplja i obrađuje isključivo uz svjestan pristanak korisnika (Stachl i sur., 2019). Iako je potreban pristanak korisnika da aplikacije pristupaju određenim vrstama podataka, ovo ostaje samo u teoriji, dok korisnici nisu svjesni podataka koje pružaju, kao ni njihove važnosti pa Stachl i sur. (2019) smatraju da ih se prevarilo.

Uz napredak tehnologije pred koncept Interneta stvari (engl. *Internet of thing, IoT*) postavljaju se brojna pitanja s marketinške, ali i s etičke strane. Krajnović i sur. (2019) spominju primjerak hladnjaka koji se spaja na internet te analizira artikle koji se u njemu nalaze, a koji nedostaju i potrebno ih je naručiti; ili primjer perilice rublja koja naručuje prašak. Autori se pitaju hoće li u budućnosti ti uređaji donositi odluke o kupnji ili možda korisnik ili pak algoritam. Kome će novi, neetablirani proizvođači upućivati poruke – nama ili uređajima i hoće li se uopće moći probiti na tržište? Koja je uloga potrošača i pretvaraju li se isključivo u izvor zarade koju koriste pametni uređaji koji nas okružuju (Krajnović i sur., 2019).

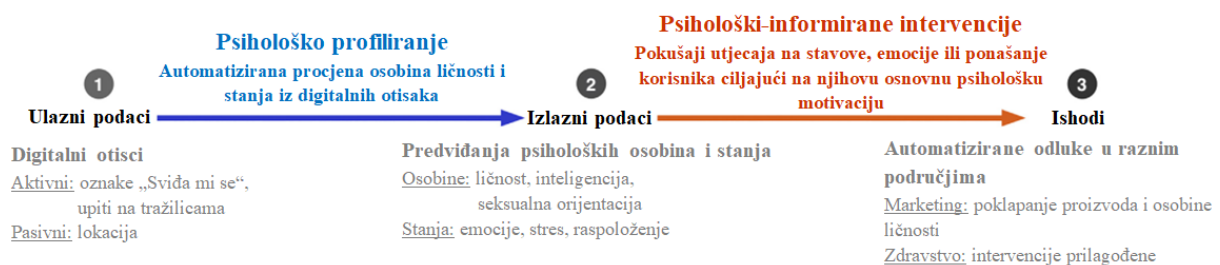
4.4. ODABRANI PRIMJERI KORIŠTENJA DIGITALNIH OTISAKA U MARKETINGU

Društvene mreže u 21. stoljeću služe za informiranje svojih korisnika o novostima u svijetu, a ponekad tradicionalne medijske kuće kasne satima za objavom novosti na društvenoj mreži. Najviše njih koristi Facebook kako bi bili u toku s dnevnim aktualnostima, čak 36% (Newberry, 2021) čime ova platforma dolazi na prvo mjesto izvora vijesti među društvenim mrežama. Sve više su prisutne rasprave o utjecaju društvenih medija na demokraciju. Ove vrste platformi omogućile su transparentniju i dostupniju komunikaciju kojom se utječe na izgradnju imidža nekog pojedinca ili pak institucije, odnosno izgradnju vlastitih virtualnih zajednica spomenutih aktera (Lesinger, Đaić i Fleger, 2019). Kako je ranije navedeno, Pridmore i Hämäläinen (2017) konstatiraju razvoj ciljane segmentacije tržišta, a na tragu sve manjih i manjih segmenata za analizu kojima se nevjerojatno precizno ciljaju potrošači (Holbrook i Hulbert, 2002:716). Krajnović i sur. (2019) spominju novije oglasne ploče opremljene kamerama i programima koje čitaju izraze lica osoba koje ih gledaju i prema tome prilagođavaju i biraju prikladne slike, dizajn, fontove i boje.

4.4.1. Pojam „mikrotargetiranje“

Eurostat (bez dat., a) je definirao ciljano internetsko oglašavanje kao oglašavanje koje se fokusira na internetski temeljene tehnologije koje povećavaju vjerojatnost da promotivne marketinške poruke stignu do ciljane publike. Risso (2018) pak definira mikrotargetiranje kao oglašavanje koje je krojeno po potrebama pojedinog korisnika. Što je grupa uže usmjerena to će korisnici biti ranjiviji po pitanju targetiranja (Ascott, 2020: prema Pomerantsev, 2019). Ovim postupkom cilja se na stavove, motivaciju i ponašanje (npr. muškarac čiji su roditelji razvedeni, voli punk i jede vegeterijansku hranu), a nastaje povezivanjem velikih količina podataka potencijalnih meta s metodama grupne segmentacije i profiliranja (Frishknecht, 2020). Mikrotargetiranje uključuje dinamične oglase koristeći različite metode poput digitalnog kontekstualnog oglašavanja, bihevioralnog targetiranja i targetiranja prema geografskoj lokaciji kao i upotrebu statičnih oglasa na određenim stranicama (npr. prikaz oglasa za auto-dijelove na stranicama kojima su tema vozila) (Eurostat, bez dat., a). Ista organizacija definirala je i targetiranje prema ponašanju kao oblik targetiranja baziran na informacijama o pretraživačkoj povijesti korisnika temeljenoj na kolačićima. Proizvođači mogu koristiti ove informacije kako bi odredili pripada li internetski korisnik određenoj ciljanoj skupini na temelju čega tada šalju internetske oglase koji su u skladu s korisničkim

profilom (Eurostat, bez dat., b). Neki autori psihološko targetiranje (ono bazirano na ponašanju) definiraju kao praksu izvlačenja psiholoških profila ljudi iz njihovih digitalnih otisaka (npr. objava na društvenim mrežama ili zapisa na kreditnim karticama) u cilju utjecanja na njihove stavove, osjećaje ili ponašanja pomoću psihološki prilagođenih poruka (Matz, Appel i Kosinski, 2020) kao što je prikazano na slici 10. Bez osvještavanja o ciljanom izlaganju teško je kritički razmotriti plasiranu poruku, a bez toga mikrotargetiranje se može smatrati vrstom manipulacije „koja koristi informacijsku tehnologiju kako bi prikriveno utjecala na način odlučivanja druge osobe, ciljajući i eksploatirajući ranjivosti u njihovom procesu odlučivanja“ (Susser i sur., 2019:1). Psihološko targetiranje postojalo je i prije Cambridge Analytica, sam Facebook je još 2012. uveo sličnu tehnologiju (Matz i sur., 2020).



Slika 10: Model psihološkog targetiranja

Izvor: prilagođeno prema: Matz, S. C., Appel, R. E., i Kosinski, M. (2020). Privacy in the age of psychological targeting. *Current Opinion in Psychology*, 31, 117.

Tvrtka Cambridge Analytica potaknula je polemike oko jednog segmenta marketinga o kojem javnost vrlo malo zna: ciljanje pojedinaca temeljeno ne samo na njihovom prijašnjem ponašanju i izričito određenim preferencama, već na temelju njihovog psihološkog profila. Tvrdili su da su koristili osobine ličnosti kako bi bolje prilagodili poruke svojih klijenata (Graves i Matz, 2018). Graves i Matz (2018) navode da je jedan od vodećih ljudi Cambridge Analytica izjavio pred publikom od 250 komunikacijskih stručnjaka sljedeće:

„To nam omogućuje nijansiranje naših poruka. Umjesto da prikazemo isti oglas stotini milijuna ljudi, možemo tu populaciju podijeliti u male segmente sukladno ličnosti te mijenjati kreativnu kako bismo pomirili poruku sa načinom na koji pojedinci percipiraju svijet.“

Većina tvrtki konstantno unaprjeđuje svoje algoritme kako bi poboljšali obradu podataka; Google to radi 500 do 600 puta godišnje, a većina tih promjena je minimalna, iako s

vremena na vrijeme predstavi važne nadogradnje algoritama poput Google Panda i Google Penguin (Manokha, 2018). Trgovina Target iz SAD-a je odlučila 2012. godine povećati prodaju opreme za bebe na način da izvrši analizu potencijalnih kupaca koji planiraju potomstvo kako bi im prije konkurencije ponudila svoje proizvode. Nakon analize na kućnu adresu su im uputili kupone za popuste čestitajući na prinovi. Iako je bila dobra zamisao, kampanja je postala poznata nakon što su na adresu maloljetne srednjoškolke iz Minneapolisa pristigli kuponi za koljevku i odjeću za trudnice. Isprovocirani otac djevojke napao je lokalne voditelje poslovnice ovog lanca da potiču maloljetnice na rano majčinstvo ne znajući da mu je kćer trudna (Hill, 2012). Sličnu kampanju putem e-maila imao je i Amazon u rujnu 2017. pod nazivom „*A gift is on its way*“ uz koju se nalazila slika novorođenčeta (Dastin, 2017). Koristeći mikrotargetiranje razne tvrtke nude sustave preporuka; Netflix, Pluto TV, eBay, Amazon i slično. Također, autori navode da diljem svijeta postoje tvrtke koje se bave obradom osobnih podataka za razne svrhe: Axcion, Oracle, Cambridge Analytica, i360, Dana Trust, Meltwater, IBM i drugi (Oddleifson, 2020; Zarouali i sur., 2020; Manokha, 2018).

Potencijalna cijena olakog davanja podataka je, smatraju Fast i Jako (2020), utjecanje na stavove i akcije na način da su u suprotnostima s vrijednostima ili preferencijama korisnika. O efikasnosti mikrotargetiranja govore brojni autori (Oddleifson, 2020; Matz i sur., 2017). U svom istraživanju Matz i sur. (2017) demonstrirali su da oglašavanje koje je temeljeno na mikrotargetiranju postiže veću učinkovitost. Ispitali su dvije osobine ličnosti (Otvorenost za nova iskustva i Ekstraverziju) na uzorku od 3,5 milijuna korisnika Facebooka, a pokazali su da kada se oglasi prilagode osobini ličnosti primatelja oglasa on postigne 40% više klikova i 50% više prodaje u usporedbi s konvencionalnim oglašavanjem (koje se temelji na povijesti kupovine i promatra on-line ponašanje). Nakon skandala s Cambridge Analyticom, koji je Facebooku prouzročio veliku štetu, ova platforma je ukinula mogućnost da se marketinški ciljaju korisnici direktno sukladno osobinama ličnosti, već se isto može raditi indirektno, pomoću njihovih korištenja oznake „Sviđa mi se“. Ukoliko je targetiranje na osnovi ponašanja relativno točno i učinkovito, može poslužiti za utjecanje na samopercepciju potrošača i njegovo ponašanje u kupnji (Summers, Smith i Walker Reczek, 2016). Postoje i oni koji smatraju da se učinkovitost mikrotargetiranja glorificira te da postoje mitovi o kampanjama temeljenima na podacima (engl. *data-driven campaign*) duboko povezani s područjem literature koje istražuje demokratske implikacije mikrotargetiranja. Većina njih distopijski je zabrinuta za informiranost građana i njihovo svrstavanje u informacijske mjehuriće (Tufekci, 2012; Kreiss, 2012; Pariser, 2011; Howard, 2006). Autori smatraju da su ti strahovi upravo to

– strahovi, odnosno zabrinutost o utjecaju više nego što je stvarni utjecaj tih kampanja, a da novije studije pokazuju da mikrotargetiranje nije ništa utjecajnije nego uporaba javno dostupnih podataka (Hersh, 2015), kao i da čovječanstvo nije zapelo u informacijskim mjesurinama, već se publika duplicira i vrlo često preklapa (Fletcher i Nielsen, 2017; Baldwin-Phillipi, 2017).

4.4.2. Političko mikrotargetiranje

Digitalni otisci koji se ostavljaju u internetskom prostoru pružaju političkim akterima obilje detaljnih informacija kako što jednostavnije mobilizirati i uvjeriti željenu publiku u određeni narativ, koristeći sredstva političkog mikrotargetiranja (Zuiderveen Borgesius i sur., 2018). Stranke i političari postaju marka, a brend-management tehnike se polako prelijevaju u političke sfere. Glasanje postaje dio opće potrošnje, a percepcija političkog brenda utječe na odabir glasača na isti način kao i odabir zubne paste (O'Shaughnessy, 2017). U političkim kampanjama izraženi su napor da se pojača vjerovanje u ono što publika želi čuti, kao i ono što se boje (Wilson, 2019). Društvene mreže mogu poslužiti kao baza podataka za razne vrste segmentacije koja će se koristiti u političkim kampanjama. Kosinski (2021) je na uzorku od 1,085,795 sudionika pokazao preciznost računala u određivanju političke orijentacije korisnika (parovi liberal-konzervativac) koristeći samo jednu sliku po osobi (bez utjecanja pozadine ili nekih drugih informacija osim samog lica korisnika). Preciznost računala iznosila je 72%, odnosno 69% ukoliko se kontrolira dob, spol i etnička pripadnost, što je daleko bolje u usporedbi s ljudima (55%). Isto tako predstavljaju i ključne platforme za politički angažman i komunikaciju kroz koje se političke poruke mogu prilagoditi sukladno osobinama ličnosti primatelja, što posljedično uzrokuje mikrotargetiranje određenog segmenta (Zarouali i sur., 2020, Spierings i Jacobs, 2014; Lee i Shin, 2012; Vitak, Zube i Smock, 2011). Neki autori smatraju kako ovo postupanje predstavlja rizik manipulacije glasačima (Zuiderveen Borgesius i sur., 2018; Barocas, 2012) jer pojedinci najčešće nisu svjesni da primaju poruke prilagođene njihovoj ličnosti, a u cilju maksimizacije učinkovitosti. Za javni sektor one su primarni kanal kroz koji ljudi dobivaju vijesti, uključuju se u trenutne probleme i razvijaju svoj politički identitet (Risso, 2018). Zbog toga predstavljaju idealan, tj. primaran alat za manipulaciju javnim mišljenjem (Howard i Parks, 2012; Bond i Messing, 2015). No Ross, Fountaine i Comrie (2015) istražujući učinkovitost političkih kampanja putem interneta su došli do zaključka kako društvene mreže (zajedno s internetskim stranicama i blogovima političkih stranaka) predstavljaju nov način emitiranja starih poruka (engl. „*hi-tech ways of transmitting old-tech messages*“). Postoji znatna zabrinutost da personalizirane političke poruke sadrže

lažne tvrdnje, kao što je to bio slučaj na predsjedničkim izborima u SAD-u 2016. godine ili referendumu za Brexit (Persily, 2017; Digital, Culture, Media and Support Committee, 2019). Matthes i Marquart (2015) kao i McGhee i Sides (2011) utvrdili su kako poklapanje mišljenja ispitanika i narativa oglasa pojačava političku participaciju. Ljudi kao pojedinci su motivirani strahom od izolacije i prilagodit će svoje ponašanje tako da pripadaju nekoj zajednici (Ascott, 2020), odnosno strah, ljutnja i gađenje su efikasniji u političkoj mobilizaciji od drugih osjećaja (Zarouali i sur., 2020; Weber, 2013). Zarouali i sur. (2020) istraživali su utjecaj političkog mikrotargetiranja osobine ekstravertizam koristeći tekst koje osobe objavljuju. Pokazali su kako postoji uzročna veza između istraživane osobine ličnosti i količine uvjeravanja kada se poklopi oglas prilagođen toj osobini ličnosti u kontekstu političkog mikrotargetiranja. Također, pokazali su i kako se mogu koristiti emocije koje su svojstvene za pojedinu osobinu ličnosti, pa su kod introvertiranih osoba oglasi bili oblikovani s negativnim emocijama i temeljeni na strahu, dok su kod ekstravertiranih osoba bile pune pozitivnog entuzijazma. U svom istraživanju Kruikemeier i sur. (2016) su pokazali kako 32% ispitanika nije primijetilo razliku između obične objave na Facebooku i plaćene, odnosno sponzorirane, a u slučaju da su uočili oznaku „sponzorirano“ dovelo je do boljeg razumijevanja da im je ona upućena od političke stranke te je bila manja vjerojatnost da ju podijele na svom profilu. Vrlo česta je upotreba automatiziranih programa (engl. *bots*) koji u interakciji s korisnicima manipuliraju debatom, a mogu slati poruke, komunicirati sa sadržajem drugog korisnika ili utjecati na algoritme na način da se kontrolira sadržaj kojem je drugi korisnik izložen (Risso, 2018), kao što je to bio slučaj kod Brexita. Ovakvim prikrivenim iskorištavanjem duboko ukorjenjenih psiholoških atributa građana s jedinstvenim ciljem postizanja većeg uvjeravanja, predstavlja oblik on-line manipulacije (Susser i sur., 2019) što u konačnici dovodi do toga da građani nisu u mogućnosti donijeti informiranu glasačku odluku (Zarouali i sur., 2020). Twitter je sukladno javnom mijenju zabranio političke oglase 2019. godine, što su mnogi očekivali i od Marka Zuckerberga no on je izjavio da će dozvoliti plasiranje svih oglasa, pa makar oni bili i netočni (Conger, 2019). U svom istraživanju Frickknecht (2020) zaključio je da su gotovo sve veće švicarske političke stranke u izbornoj kampanji koristile osobne podatke da prilagode komunikaciju. No ovom vrstom mikrotargetiranja se ne koriste isključivo političke stranke, već mogu i razne organizacije ili države u cilju nametanja svoje politike. Tako je primjerice vidljiv angažman ruskih trolova u filipinskim predsjedničkim izborima 2016. godine. Trolovi su, pomoću *The Rapplera* - prve isključivo internetske stranice za vijesti, kandidata za predsjednika Rodriga Duterteja naizgled podupirali plasirajući lažne vijesti (Ascott, 2020). Autor navodi Pomerantseva koji ističe kako je dostupnost

osobnih podataka bila ključan faktor u omogućavanju ovih kampanja dezinformacije. Jedna dobro tempirana twitterova objava neće promijeniti nečije mišljenje, ali će to pojavljivanje na društvenim mrežama postati glavna ideja. Stručnjaci predviđaju da će se trend uporabe osobnih podataka nastaviti, čak i povećati od političkih stranaka, pod pretpostavkom da će tako biti učinkovitije (Frichknecht, 2020: prema Püntener, 2019). Suvremene političke kampanje provode se u okruženju bogatom podacima. Svaki e-mail i oglas, svaka riječ ili slika koja je upotrebljavana, mogu pružiti podatak o tome tko je potencijalna meta za poduzimanje neke akcije u datom trenutku.

Baldwin-Phillipi (2017) ističe da kampanje temeljene na podacima imaju dvije glavne osobine:

1. ciljanje ili odluka koje poruke uputiti kojim potencijalnim glasačima u točno koje vrijeme tijekom kampanje,
2. testiranje ili empirijsko mjerenje koje poruke glasači najbolje primaju te uporaba tih rezultata za stvaranje dodatnog sadržaja i ponovno ciljanje.

Jedna od najpoznatijih tvrtki koja je ugašena zbog svoje neslavne povijesti svakako je **Cambridge Analytica** (u daljnjem tekstu CA). Kao njezin nasljednik navodi se tvrtka Data Propria, koju su osnovali bivši djelatnici CA, a povezuje ju se s administracijom predsjednika Trumpa i suradnjom za izbore 2020. godine (Buckley, 2020). CA, specijalizirana u psihološkom profiliranju, sinonim je za globalnu korporaciju koja se bavi izborima i politikom koristeći podatke da promijeni ponašanje korisnika društvenih mreža (ili stanovnika neke zemlje) (Confessore, 2018; Risso, 2018). Temelj njenog poslovanja je što bolje poznavanje biračkog tijela kako bi se postigao veći utjecaj, a pri tome snizili troškovi kampanje. Koriste koncept Velikih pet osobina ličnosti kao osnovnu mjeru psihometrije, koji izgrađuju pomoću podataka prikupljenih od stotina milijuna korisnika Facebooka bez njihovog znanja (Confessore, 2018). Koristeći tako dobivene spoznaje o biračkom tijelu, slali su im politički prilagođene poruke, u skladu s njihovom osobnošću, namijenjene za maksimiziranje efekata političkog ponašanja glasača (Zarouali i sur., 2020). Neki autori smatraju da je CA propagandni stroj naoružan umjetnom inteligencijom (Wilson, 2019; Anderson i Horvath, 2017), dok drugi pak smatraju da se preuveličavaju njene zasluge (Kavanagh, 2018; Lynch i sur., 2018, Baldwin-Phillipi, 2017, Karpf, 2016). Navodi se sudjelovanje CA u kenijским predsjedničkim izborima 2013. i 2017. godine na kojima je pobijedio predsjednički kandidat Kenyatta. Lynch, Willis i Cheeseman (2018) proveli su istraživanje gdje su zaključili kako

nije bilo ciljanog oglašavanja na popularnoj platformi (kod izbora 2017) uz činjenicu da iako je Kenija jedna od afričkih zemalja koja ima najveći proboj interneta i društvenih mreža, manjina Kenijaca koristi Facebook (Laterza, 2018). Iako se vrlo lako optužuje tvrtku CA za manipulaciju i neovlašteno prikupljanje podataka, vrlo lako se smetne s uma činjenica da njihovo prikupljanje nije bilo detaljnije ili s dodatnim podacima nego što ih prikuplja na očigled nedužna aplikacija Facebooka FarmVille (Mazurek i Małagocka, 2019). Facebook ima potpuni pristup podacima korisnika, veće analitičke sposobnosti od Cambridge Analytica kao i poluge u medijskom prostoru (Rein i Venturini, 2018). U nastavku slijede neki svjetski poznati primjeri političkih kampanja temeljenih na mikrotargetiranju u koje je bila uključena Cambridge Analytica.

Predsjednički izbori u SAD-u 2016. godine

Uzevši članak Kosinskog i Stillwella objavljen u Das Magasinu kojim autori pokazuju svu moć digitalnog otiska oznake „Sviđa mi se“ kao temelj za svoju aplikaciju „*This is your digital life*“ Aleksandr Kogan je putem Facebooka (i uz dozvolu platforme) prikupio podatke stanovnika SAD-a. Prikupljeni podaci korišteni su kao baza tvrtke Cambridge Analytica kojom je vršeno mikrotargetiranje stanovnika SAD-a za vrijeme predsjedničkih izbora 2016. godine u korist predsjedničke kampanje kandidata Donalda Trumpa. Wilson (2019) smatra da su korištene operacije utjecaja u cilju utjecanja na birače i stvaranja razdora unutar populacije. Za potrebe ovih izbora provedeno je otprilike 4.000 različitih oglasnih kampanja, svaka krojena za malu, relativno homogenu skupinu na koju se moglo utjecati (Persily, 2017). Kavanagh (2018) pak smatra da je tvrdnja kako je CA dobila izbore pomoću napredne analize podataka ipak pretjerana. Baldwin-Phillippi (2017) smatra da se stvorio mit oko rada analitičkih timova koji su sudjelovali u Obaminim kampanjama 2008. i 2012. godine, dok se glorificira korištenje podataka tijekom Trumpove kampanje 2016. godine (prema: Grassegger i Krogerus, 2017; Green i Issenberg, 2016) i istovremeno okrivljuje Hillary Clinton za smanjene digitalne napore koji su rezultirali gubitkom izbora (prema: Gold, 2017; Wagner, 2016). U istraživanju je pokazano kako je 2012. godine na izborima Obama imao 1703 e-mail kampanje, a njegov protukandidat Romney samo 446. Slična situacija bila je i u kampanji 2016. godine; u svibnju je Clinton imala 658 e-mail kampanji, Bernie Sanders 272, a Trump samo 21; u periodu od ljeta do listopada Clinton je poslala 6-7 puta više e-mailova nego Trump, da bi tek u zadnjih 2 tjedna kampanje Trump naglo povećao slanje e-mailova te smanjio ukupnu razliku na samo 13%, no većina ih je završila u neželjenoj pošti (engl. *spam*). Kada je u pitanju kampanja putem Facebooka, ipak je više uložio Donald Trump, gotovo 90

milijuna US \$ što je trostruko više od Hillary Clinton (Lapowski, 2016). Upotrebljavani su Facebook alati za targetiranje kako bi se plasirali oglasi s pozitivnom konotacijom koji su ciljali na Trumpove pristaše i oni s negativnom konotacijom koji su ciljali na neodlučne glasače ili pak pristaše Clinton, a u cilju smanjivanja broja njezinih pristaša (Grassegger i Krogerus, 2017; Green i Issenber, 2016). Trumpova kampanja je bila produktivna s aspekta strategije, kvalitetom slična Clintonovoj, ali mnogo opširnija kad je u pitanju kvantiteta, iako su obje kampanje produžetak one Obamine iz 2012. godine (Baldwin-Phillipi, 2017). Autor priznaje da je mikrotargetiranje bilo dobro planirano i provedeno na velikom broju korisnika što je vidljivo po donatorskim kampanjama, kao i činjenici da velik broj glasača koji su imali loše mišljenje o Trumpu nije izašao na izbore i glasao je za Clinton.

Brexit

Zarouali i sur. (2020) smatraju da je oblik političkog mikrotargetiranja, predstavljen kao jedinstvena tehnika uvjeravanja, odgovorna za izlazak Ujedinjenog kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske na takozvanom Brexit referendumu iz Europske unije, odnosno projektu *Leave.EU*. Istražujući twittove britanskog premjera Borisa Jonsona, Usher i Dondio (2020) zaključili su da je za Brexit korišteno psihometrijsko profiliranje; odnosno ponašanje, politička uvjerenja i motivacija su izvučeni s korisničkih profila na Twitteru i na temelju njega su napravljeni oglasi koji su utjecali na glasanje korisnika na referendumu o Brexitu. Isto su zaključili i Howard i Kollany (2016) dokazavši da je 1/3 svih tweetova došlo s računa manje od 1% korisnika Twittera i bili su ZA Brexit. Jedan od načina djelovanja Cambridge Analytica bio je da se na društvenim mrežama pronade zajednica koja se bori za prava životinja kojima se tada plasiraju oglasi s eksplicitnim argumentima kako je napuštanje Europske unije bolje za životinjska prava; ili skupine kojima je važna samostalnost države, njima su se tada emitirani oglasi koji govore o antidemokratskoj prirodi Europske unije (Ascott, 2020: prema Pomerantsev, 2019). U filmu BREXIT: The uncivil War (Haynes, 2019) u projektu *Leave.EU* spominje se i uloga tvrtke Aggregate IQ, pomoću koje je Dominik Cumings plasirao 1 milijardu ciljanih oglasa. Obje tvrtke, Aggregate IQ i Cambridge Analytica povezuju se s milijarderom Robertom Mercerom koji je postao najveći donator predizborne predsjedničke kampanje Donalda Trumpa. Nakon nekog vremena pokrenuta je istraga Izborne komisije UK-a tijekom koje je Arron Banks priznao da je u projektu *Leave.EU* koristio usluge tvrtke CA (Haynes, 2019), dok je na kraju komisija donijela zaključak da je prekršen izborni zakon i kaznila pokret Vote Leave s kaznom od 61 tisuće GBP (Graham-Harrison. 2018).

Trinidad i Tobago

Alexander Nix, osnivač CA opisao je u filmu *The Great Hack* (2019) njihovu angažiranost u izborima 2010. godine na sljedeći način:

„Radili smo za Indijce, otišli smo do klijenata i rekli im da želimo ciljati mlade tako što im želimo podići ravnodušnost. Kampanja je trebala biti nepolitična zbog toga što klinici ne mare za politiku, ali treba biti reaktivna jer su lijeni. Stoga smo smislili kampanju koja je bila o tome da ste dio škvadre (engl. *gang*), radite nešto cool, dio ste nekog pokreta. Nazvali smo ju „*Do So*“ kampanjom. Učini to, nemoj glasati (engl. *Do So, don't vote*). Bio je to signal otpora, ali ne protiv vlade, već protiv politike i glasanja. Znali smo, da kada dođe doba izbora, afro-karipska djeca (engl. *afro Caribbean kids*) neće glasati jer ona *Čine to* (Do So), ali sva indijska djeca će morati izaći na izbore i glasati jer će ih roditelji natjerati. Razlika izlaznosti kod 18-35 godišnjaka je bila otprilike 40% i prevagnula je izbore za otprilike 6%, što je bilo dovoljno za pobjedu na izborima koji su vrlo tijesni.“ (Oddleifson, 2020).

Da bi se postigao željeni ishod, potrebno je dobro upoznati tržište u cjelini, koje se tada dijeli sukladno ciljanim skupinama. Nije nužno da je svaka kampanja vezana uz politiku da bi se ostvario politički cilj.

4.4.3. Paradoks privatnosti

Još davne 1890. godine Warren i Brandies su definirali privatnost kao „pravo pojedinca da ga se pusti na miru“. Mazurek i Małagocka (2019) privatnost promatraju kroz sljedeće komponente: svjesnost, prikupljanje podataka i kontrolu.

Matz, Appel i Kosinski (2020) pojašnjavaju paradoks privatnosti (engl. *Privacy Paradox*) kao pojavu gdje 75% korisnika društvenih mreža smatraju targetiranje prihvatljivim kada se radi o prijedlogu raznih događanja (engl. *event*), dok samo 37% njih isto osjeća kad se radi o kontekstu slanja političkih poruka (s napomenom da brojevi variraju ovisno o životnoj dobi ispitanika). Neke studije pokazuju kako korisnici personalizirane oglase doživljavaju kao korisne jer im omogućavaju smanjenje informacijskog preopterećenja, a služe zadovoljavanju korisničke potrebe i pružaju pomoć prilikom donošenja odluka (Chen i Hsies, 2012; Tam i Ho, 2006). Međutim kad se radi o političkom oglašavanju, situacija je potpuno drugačija

(Kruikemeier, Sezgin i Boerman, 2016). Tad personalizirano oglašavanje dovodi do smanjenja potpore političarima, smanjuje se i angažman korisnika, dolazi do stvaranja negativnih stavova, smanjuje se pouzdanost izvora i povećava skepticizam prema oglasu (Boerman i Kruikemeier, 2016; Turow i sur., 2012). Kozyreva i sur. (2021) navode da ranija istraživanja provedena u Velikoj Britaniji i Sjedinjenim Američkim Državama pokazuju kako postoje razni stavovi prema personalizaciji oglasa, a ovise o sadržaju: stavovi su općenito pozitivni kada se radi o komercijalnoj primjeni za razliku od one političke. Isti autori navode da iako ispitanici tvrde da vode veliku brigu oko zaštite svojih podataka, njihovo ponašanje nije u skladu s izjavama. Neki autori pak paradoksom privatnosti nazivaju nesrazmjer između stavova korisnika o privatnosti i njihovog stvarnog ponašanja (Barth i de Jong, 2017; Acquisti, Brandimarte i Loewenstein, 2015; Kokolakis, 2017; Dienlin i Trepte, 2015; Baruh, Secinti i Cemalcilar, 2017; Norberg, Horne i Horne, 2007).

Većina istraživanja promatrala je zasebno stavove prema personaliziranim oglasima i stavove prema privatnosti podataka, pa su Kozyreva i sur. (2021) proveli istraživanje na području Velike Britanije, SR Njemačke i SAD-a gdje u jednom kontekstu promatraju ove stavove za koje navode da su povezani. U svom istraživanju utvrdili su da većina ispitanika smatra kako je personalizirano političko oglašavanje neprihvatljivo (DEU:61%, GB:61% i US:51%). Gotovo polovina ispitanika iz Njemačke i Velike Britanije se protivi personaliziranim vijestima (GB:54%, DEU:52%) i prikazima objava na društvenim mrežama (GB:51%, DEU:57%) dok većina ispitanika iz US odobrava personalizirano prikazivanje vijesti (60%) i objave na društvenim mrežama (62%). Ispitanici iz svih triju država pak odobravaju personalizirani prikaz preporuka za razna događanja ili zabavu (filmovi ili glazba: DEU:77%, GB:84%, US: 88%; kupovina: DEU:77%, GB:82%, US:89%; rezultati pretraživanja: DEU:63%, GB:60%, US:71%). Od svih vrsta informacija o korisnicima jedino dob i spol su smatrani kao prihvatljive informacije za prikupljanje, no stanovnici US donekle prihvatljivim smatraju još neke podatke: etničko podrijetlo (57%); bračno stanje (62%), osobine ličnosti (68%). Ovi rezultati su pak u suprotnosti sa željama ispitanika, koji u većini smatraju neprihvatljivim prikupljanje i uporabu personaliziranih podataka poput transakcija na internetu, podataka s kim i koliko često komuniciraju, povijesti njihovih lokacija, kao i povijesti pregledavanja i pretraživanja koje rade putem interneta, dok ih gotovo polovica smatra prihvatljivim prikupljanje slijedećih vrsta podataka: povijesti kupovine (DEU:44%, GB:47%, US:51%); povijest pregledanih video zapisa (DEU:44%, GB:52%, US:62%) ali i stvari koje su označili oznakom „Sviđa mi se“ ili podijelili na društvenim mrežama

(DEU:43%, GB:54%, US:65%). Ono što autori smatraju kontradiktornim je da korisnici smatraju prihvatljivijim personalizirane servise nego što im je prihvatljivo korištenje osobnih podataka pomoću kojih se ta personalizacija postiže. Tu razliku nazivaju *jazom prihvatljivosti* (engl. *acceptability gap*) za čije nastajanje daju dva moguća objašnjenja:

- i. pojedinci cijene privatnost svojih podataka, ali isto tako cijene i personalizaciju servisa koje koriste. Korisnici kao da si ne mogu pomoći jer su našli prihvatljivu razmjenu između personaliziranih usluga i budućih rizika privatnosti podataka;
- ii. postoji mogućnost da se ovaj jaz javlja zbog nedovoljne transparentnosti internetskih servisa. Korisnici nisu nužno svjesni da tvrtke poput Google Karata ili Facebooka trebaju prikupljati podatke o njihovom ponašanju kako bi im pružili adekvatne personalizirane sadržaje. Ovaj razlog potkrepljuju činjenicom da 74% Amerikanaca nije znalo kako im Facebook prikuplja liste interesa i osobina.

U svijetu gdje je život nezamisliv bez pametnih telefona i interneta čovjek prestane biti svjestan važnosti privatnosti i vrlo lako se uljuljka u zonu komfora. Potrebno se zapitati hoće li dugoročno ovakav stav donositi društveni napredak, ili će društvo početi nazadovati. Možda sljedeće promišljanje najbolje pokazuje moć koju pojedinci otkrivanjem svoje privatnosti prepuštaju malobrojnim subjektima:

„Lakše je bilo navigirati svijetom kada sve što ste radili, svaka vaša tajna, sve što ste pretraživali, o čemu ste sanjali, od čega ste digli ruke nije zauvijek pohranjeno negdje gdje netko, možda čak i vlada, može to vidjeti, osuđivati, iskoristiti protiv vas bez dopuštenja. U takvoj zemlji prestanete pretraživati. Prestanete istraživati. Prestanete sanjati. Ne doživljavate neuspjeh, ništa ne radite. Jer kad vam oduzmu vaše pravo na privatnost, oduzmu vam i vašu sposobnost da idete naprijed, da se redefinirate, da zamišljate nešto bolje.“ (Attanasio i sur., 2017)

5. ISTRAŽIVANJE UČINKOVITOSTI PSIHOGRAFSKOG SEGMENTIRANJA KORISNIKA DRUŠTVENIH MREŽA POMOĆU NJIHOVIH DIGITALNIH OTISAKA

Prvi dio poglavlja stavlja ovo istraživanje u kontekst istraživanja na društvenim mrežama uz pojašnjavanje odabranog pristupa, dok se u nastavku predstavljaju dobiveni rezultati uz navođenje ograničenja i davanje preporuka za buduća istraživanja.

5.1. METODE I PROCES ISTRAŽIVANJA

Posljednje desetljeće znanstvenici istražuju odnos između digitalnih otisaka na društvenim mrežama i osobina ličnosti. Kosinski i sur. (2013a i 2013b) donijeli su revoluciju u shvaćanju važnosti osvještavanja o ostavljanju digitalnih otisaka i potencijalnim (zlo)upotrebama. Kosinski i sur. (2013b) predstavili su prvu i jedinu matricu osobina ličnosti i reakcija „Sviđa mi se“. Kao rezultat prvog dijela istraživanja ove disertacije izrađena je matrica osobina ličnosti i reakcija „Sviđa mi se“ korisnika svojstvena za ovo geografsko, ekonomsko i kulturološko područje čime se proširuju postojeće, ali i ažuriraju dosad prihvaćene spoznaje, kao što to sugerira Matz i sur. (2017). Također, bitno je napomenuti da Kosinski i sur. (2013b) nisu povezivali kategorije reakcije „Sviđa mi se“ s određenim profilom ličnosti, već samo reakcije „Sviđa mi se“ što može predstavljati problem prilikom provođenja psihografske segmentacije ukoliko se ne može u segmentaciju uključiti dovoljno reakcija „Sviđa mi se“ koje su značajno povezane s određenim profilom ličnosti. U tom slučaju precizna kategorija reakcija „Sviđa mi se“ može poslužiti kao zamjena. Sposobnost korištenja digitalnih otisaka za precizno predviđanje osobina ličnosti može predstavljati brzu i troškovno-účinkovitu alternativu upitnicima te doseći veću populaciju, što može biti korisno za akademske, zdravstvene i komercijalne svrhe (Azucar, Marengo i Settanni, 2018.). Rezultati prvog dijela istraživanja dodatno su verificirani kroz drugi dio istraživanja gdje se psihografska segmentacija korisnika društvenih mreža provodila na temelju spoznaja dobivenih u prvom dijelu istraživanja. Chen i sur. (2018) istraživali su učinkovitost promotivne poruke kod otvorenosti za nova iskustva i neuroticizma. Matz i sur. (2017) dokazali su učinkovitost psihografskog ciljanja ali na samo dvije osobine ličnosti (otvorenost za nova iskustva i ekstravertiranost) te navode tu činjenicu kao ograničenje svog istraživanja, pozivajući da se dodatno razjasni učinkovitost psihografskog ciljanja ostalih osobina ličnosti. Također, svoje istraživanje proveli su pomoću najfrekventnijih reakcija „Sviđa mi se“. Između ostalog, ovo istraživanje nadopunjuje postojeći raskorak u literaturi istražujući

granicu učinkovitosti reakcija „Sviđa mi se“ kao i povezujući kategorije reakcija „Sviđa mi se“ s određenim osobinama ličnosti. Amponsah Dodoo i Morton Padovano (2020) su svojim istraživanjem potvrdili da upotreba koncepta Velikih pet osobina ličnosti pruža koristan okvir za promatranje utjecaja individualnih razlika pojedinaca na način njihovog doživljavanja i reagiranja na oglase koji se plasiraju putem društvenih mreža. Marengo, Poletti i Settanni (2019) su prilikom svog istraživanja koristili aplikaciju koja je sadržavala i Facebook gumb za logiranje kojom su vršili pasivno prikupljanje podataka s korisničkih profila svojih ispitanika. Provodeći ovo istraživanje, posebna pažnja posvećena je zaštiti osobnih podataka ispitanika, a sukladno Helsinškoj deklaraciji i Izvješću Belmont, koje navode i Favaretto i sur. (2020) poput: zadobivanje svjestnog pristanka ispitanika, njihova svojevoljna participacija, minimizacija štete te ravnomjernost kod odabira ispitanika.

Kako je već istaknuto, temeljni cilj ovog istraživanja je **utvrditi učinkovitost psihografskog segmentiranja korisnika društvenih mreža izrađenog pomoću njihovih digitalnih otisaka**. Sukladno tome, kao i znanstvenim i aplikativnim ciljevima koji iz njega proizlaze, a na tragu istraživanja koja su do sada provedena u svijetu, odabrana je prikladna metodologija za provedbu istraživanja. Od statističkih alata korišteni su softveri SPSS Statistika, R i MS Excel. U radu su se kroz dva dijela istraživanja ispitivale četiri glavne hipoteze:

- H1. Osobine ličnosti korisnika društvene mreže povezane su s digitalnim otiscima korisnika*
- H2. Promotivne poruke na društvenim mrežama su učinkovitije ako su prilagođene specifičnom profilu ličnosti.*
- H3. Spol, dob i geografska lokacija korisnika društvene mreže povezani su s razinom učinkovitosti promotivne poruke prilagođene određenom profilu ličnosti.*
- H4. Samo najfrekventniji digitalni otisci omogućavaju učinkovitu psihografsku segmentaciju korisnika društvenih mreža.*

U nastavku se detaljnije pojašnjava sam tijek istraživanja.

5.1.1. Prvi dio istraživanja: Ponašanje korisnika društvenih mreža temeljeno na osobinama ličnosti

U ovom dijelu istraživanja stavljen je fokus na prikupljanje oznaka „Sviđa mi se“ kojima su korisnici označili stranice na društvenoj mreži Facebook, kao i njihovih kategorija te njihovo povezivanje s osobinama ličnosti korisnika društvenih mreža po modelu Velikih pet. Kao što je ranije u radu spomenuto, potrebno je napraviti distinkciju između oznaka „Sviđa mi se“ koje korisnici odabiru prilikom reagiranja na neku objavu svog prijatelja ili člana grupe i oznake „Sviđa mi se“ kojom korisnici izražavaju svoju naklonost prema određenoj stranici, osobi, tvrtki i sl. U ovom radu istraživala se potonja oznaka „Sviđa mi se“. Populacija za ovaj dio istraživanja bili su stanovnici Republike Hrvatske koji posjeduju profil na društvenoj mreži Facebook. Uzorak u ovom istraživanju je slučajan i do njega se došlo metodom snježne kugle, a ciljana veličina uzorka je 2000 ispitanika. Istraživanje se provodilo tri mjeseca; od 7. veljače do 7. svibnja 2022. U svrhu prikupljanja potrebnih podataka (stranica s pripadajućim kategorijama koje su korisnici označili sa „Sviđa mi se“) izrađena je aplikacija pod nazivom „*Tko sam ja?*“ i kratkim opisom: „*Upitnik kojim se otkriva koji tip ličnosti prevladava kod pojedinca/osobe*“ (slika 11). Aplikacija je postavljena na internetsku domenu <https://testlicnosti.eu>.

Aplikacija „Tko sam ja?“

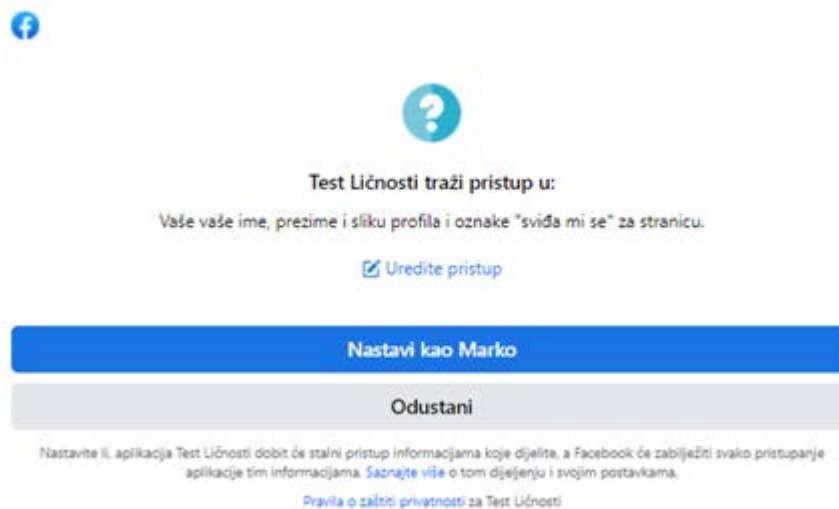
Aplikaciju je za potrebe istraživanja izradila programerska tvrtka Bamboo Lab iz Osijeka, a po uputama i smjernicama autorice istraživanja. Sastoji se od četiri dijela: 1. uvodni dio; 2. upitnik IPIP-50; 3. osobni podaci korisnika; 4. rezultati. Uz to aplikacija sadrži i Politiku privatnosti kao i Uputu za brisanje podataka. Odmah po ulasku na aplikaciju korisnika dočekuje zaslon dobrodošlice u kojem se ukratko opisuje koja je svrha izrade aplikacije i provođenja istraživanja, dane su upute za ispunjavanje upitnika, kao i gumb koji pojašnjava način brisanja podataka i onaj za Politiku privatnosti. Ukoliko korisnik želi ispuniti upitnik potrebno je odabrati „Pristupi upitniku“ i nakon toga se prijaviti putem svog Facebook računa. Slijedeći zaslon korisnika traži suglasnost za prikupljanje oznaka „Sviđa mi se“ za stranicu (slika 12), a kako bi se dobio informirani pristanak te potrebne autorizacije koje su omogućavale pasivno prikupljanje podataka s korisničkih Facebook profila. Facebook po unaprijed definiranom postupku navodi da se dozvoljava pristupanje korisničkom imenu, prezimenu i slici profila, međutim te podatke ne daje vlasniku aplikacije već svakog korisnika

kodira pod određenim setom od sedamnaest brojeva koji je vidljiv na vrhu stranice kao „Korisnički broj“ (slika 13).



Slika 11: Prikaz aplikacije na jednom Facebook profilu

Izvor: slika zaslona Facebook zida autorice



Slika 12: Prikaz zaslona suglasnosti za prikupljanje podataka

Izvor: slika zaslona aplikacije „Tko sam ja?“, izrada autorice



Slika 13: Korisnički broj sačinjen od sedamnaest brojeva kao ID korisnika

Izvor: slika zaslona aplikacije „Tko sam ja?“, izrada autorice

Nakon uspješne prijave korisnici su ispunjavali upitnik ličnosti IPIP-50 nakon čega su sljedila pitanja o dobi (dob korisnika bila je kategorizirana na sljedeće kategorije: 13-17, 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65+) i spolu (muško, žensko, drugo) te zemlji prebivališta. Kao završni ekran korisniku je prikazan rezultat koji se sastojao od sljedećih djelova (prilog 2):

- naziv dimenzije na kojoj je ostvaren najveći rezultat
- kratak opis dimenzije na kojoj je ostvaren najveći rezultat popraćen uz prikladnu karikaturu
- grafički prikaz rezultata po svakoj dimenziji ličnosti
- prijedlog zemljopisnih mjesta koja bi korisnik trebao posjetiti, a u skladu s istraživanjima Kahle, Matsuura i Stinson (2005)
- prijedlog filmova koje bi korisnik trebao pogledati, a sukladno istraživanjima (Cantador, Fernández-Tobías i Bellogín, 2013; Rentfrow, Goldberg i Zilca, 2011)
- prijedlog glazbe koju bi korisnik trebao poslušati, također temeljeno na brojnim istraživanjima (Cantador, Fernández-Tobías i Bellogín, 2013; Dunn, Ruyter i Bouwhuis, 2011; Rentfrow, Goldberg i Zilca, 2011; Rawlings i Ciancarelli, 1997)

Korisnik je aplikaciju mogao podijeliti putem društvene mreže Facebook, objaviti rezultate na svom zidu, odnosno podijeliti putem društvenih servisa Viber, WhatsApp i Messenger. O aplikaciji su objavljena i dva članka; jedan na internetskom portalu e-podravina (11. veljače 2022.) i drugi u dnevnim novinama 24sata (11. ožujka 2022.) te u njihovom internetskom izdanju. Autorica istraživanja je aplikaciju inicijalno poslala na 160 mobilnih telefonskih brojeva, postavila na svoj zid na društvenoj mreži Facebook kao i u sljedeće grupe koje su oformljene na društvenoj mreži Facebook uz molbu korisnicima da dalje dijele rezultate: IT usluge Hrvatska, Knjige i skripte za EFZG, Moto Klub KOMPRESIJA Đakovo, EFZG Obvezni kolegiji; Tete čuvalice i roditelji koji trebaju čuvanje-spas u zadnji čas; Kutak za mame by Diana Hajdo; Što vas žulja – Koprivnica; Z.O.N.A. Zdravlja (Zdravlje Obitelj Navike Aktivnost); Majstori KC i okolo; HEROINE u Domovinskom ratu sudjelovalo je 23.080 žena; Knjige i skripte za EFZG; Trudnice i Mame 2022.; Hrvatska Mensa;

Zaprudanci; EFZG – Ekonomski Fakultet u Zagrebu; Mame, trudnice i bebe. Također svi korisnici koji su javno komentirali kako su ispunili upitnik zamoljeni su da isti prosljede svojim kontaktima. Na ovaj način je 2.322 korisnika dozvolilo aplikaciji da preuzme tražene podatke. Upitnik je u gore navedenom periodu uspješno ispunilo 2.159 osoba, a kako je aplikacija i dalje aktivna, broj ispitanika se povećava. Od toga je 2.044 ispitanika bilo iz Hrvatske, dok je njih 114 bilo iz slijedećih zemalja: Njemačka, Kanada, Nizozemska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Luksemburg, Austrija, Crna Gora, Slovenija, Albanija, Švedska, Danska, Sjedinjene Američke Države, Velika Britanija, Novi Zeland, Italija, Bangladeš. U daljnje istraživanje uzete su samo osobe iz Republike Hrvatske. Detaljniji prikaz ispitanika može se vidjeti u tablici 11.

Tablica 11: Detaljan prikaz ispitanika aplikacije „Tko sam ja?“

		Iz Hrvatske												
		Prebivalište		Spol			Dob							
Osobina ličnosti	Ukupno	Hrvatska	Izvan RH	M	Ž	Drugo	13-17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	
Ekstraverzija	170	166	4	42	124	0	2	39	41	63	12	9	0	
Ugodnost	864	824	40	118	701	3	8	145	221	257	117	64	12	
Savjesnost	520	480	40	117	363	0	4	74	126	149	86	32	9	
Emocionalna stabilnost	152	146	6	86	58	1	1	10	30	58	31	13	3	
Imaginacija	453	428	24	128	299	1	6	91	124	122	57	21	7	
UKUPNO	2159	2044	114	491	1545	5	21	359	542	649	303	139	31	

Izvor: izrada autorice

Kako bi se maksimizirala validnost podataka: cjelokupan uzorak čine ispitanici koji su na dobrovoljnoj bazi odlučili pristupiti istraživanju; jedina motivacija za ispunjavanje cjelokupnog upitnika je točna povratna informacija o njihovoj ličnosti prikazom one osobine na kojoj je ispitanik ostvario najveći broj bodova; uz prikaz osobine ličnosti, korisniku su predložena i mjesta koja treba posjetiti, filmove koje treba pogledati kao i koju glazbu poslušati, a sve u cilju pozitivne preporuke aplikacije svojim prijateljima. Nakon definiranog perioda pristupilo se obradi podataka. Brojni autori kao jedan od izazova provedbi istaživanja na društvenim mrežama ističu enormno velike količine podataka (npr. Kosinski i sur., 2016). To je potvrdilo i ovo istraživanje, pa su tako osobe visoko na Ekstraverziji (njih 170) ukupno odabrali 95.849 oznaka „Sviđa mi se“ koje uz sebe vežu 1.841 različitu kategoriju. U tablici 12 detaljno su prikazane količine odabranih oznaka „Sviđa mi se“ i njihovih kategorija koje su korisnici određene osobine ličnosti označili. Da se korisnici koji ostvaruju visok rezultat na istoj osobini ličnosti uistinu slično ponašaju potvrđuje i činjenica da mali broj kategorija opisuje velik broj ponašanja. Primjerice kod osoba koje su visoko na ekstraverziji sa 33

različite kategorije (od ukupno njih 1.841) obuhvaćeno je 48.311 oznaka „Sviđa mi se“, odnosno preko 50% svih odabranih oznaka „Sviđa mi se“. Detaljniji prikaz broja oznaka „Sviđa mi se“ i pripadajućih kategorija po postotku opisa cijelog podskupa nalazi se u tablici 13.

Tablica 12: Broj odabranih oznaka „Sviđa mi se“ i njihovih kategorija po osobini ličnosti korisnika na kojoj su ostvarili najveći broj bodova

Osobina ličnosti	Broj ispitanika	Broj oznaka „Sviđa mi se“	Ukupan broj kategorija oznaka „Sviđa mi se“
Ekstraverzija	170	95.849	1.841
Ugodnost	864	392.042	2.655
Savjesnost	520	195.783	2.210
Emocionalna stabilnost	152	54.846	1.626
Imaginacija	453	183.066	2.154

Izvor: izrada autorice

Metodologija korištena u ovom dijelu istraživanja u većini slijedi metodologiju koju su koristili Kosinski i sur. (2016). Razlika je u početnoj obradi podataka. Naime, prilikom provedbe istraživanja Kosinskog i sur. (2016) autori su imali tri različita dokumenta s podacima (i-korisnike spremljene pod ID-em, njihove rezultate po Velikih pet, dob, spol; ii-korisnike spremljene pod ID-em s oznakama „Sviđa mi se“ zapisane pod svojim ID-evima koje im je Facebook dodijelio, s tim da je svaka oznaka „Sviđa mi se“ navedena u posebnom redu; iii- oznake „Sviđa mi se“ navedenu po nazivu te pripadajućem ID-u) dok su za potrebe ovog istraživanja podaci prikupljeni na način da se automatski izradila matrica korisnik – oznake „Sviđa mi se“ i kategorije oznake „Sviđa mi se“. S obzirom da korisnik ima samo dva izbora kod oznaka „Sviđa mi se“: da ju označi ili ne označi, matrica se sastojala od 0 i 1. Ukoliko je korisnik označio određenu oznaku „Sviđa mi se“ ona je za njega poprimila vrijednost 1, u suprotnom je poprimila vrijednost 0. Također, kako svaka oznaka „Sviđa mi se“ može maksimalno poprimiti vrijednost 1 za svakog korisnika, sve povezanosti korisnik-oznaka „Sviđa mi se“ imaju jednaku snagu. U većini slučajeva korisnici su povezani s dijelićem svih mogućih digitalnih otisaka (odnosno u ovom slučaju s oznakama „Sviđa mi se“), pa su takve matrice vrlo prazne, odnosno, većina ćelija poprima vrijednost 0. Stoga se preporuča prije bilo kakve obrade podataka reducirati veličinu matrice (Kosinski i sur., 2016). Isto je učinjeno i u ovom istraživanju. Ako se uzme u obzir da je puna dimenzija matrice 571.054.050 (broj ispitanika x broj oznaka „Sviđa mi se“, odnosno 2.025 x 282.002), jasno je da je potrebno reducirati matricu. Redukcija matrice napravljena je na način da se odlučilo u

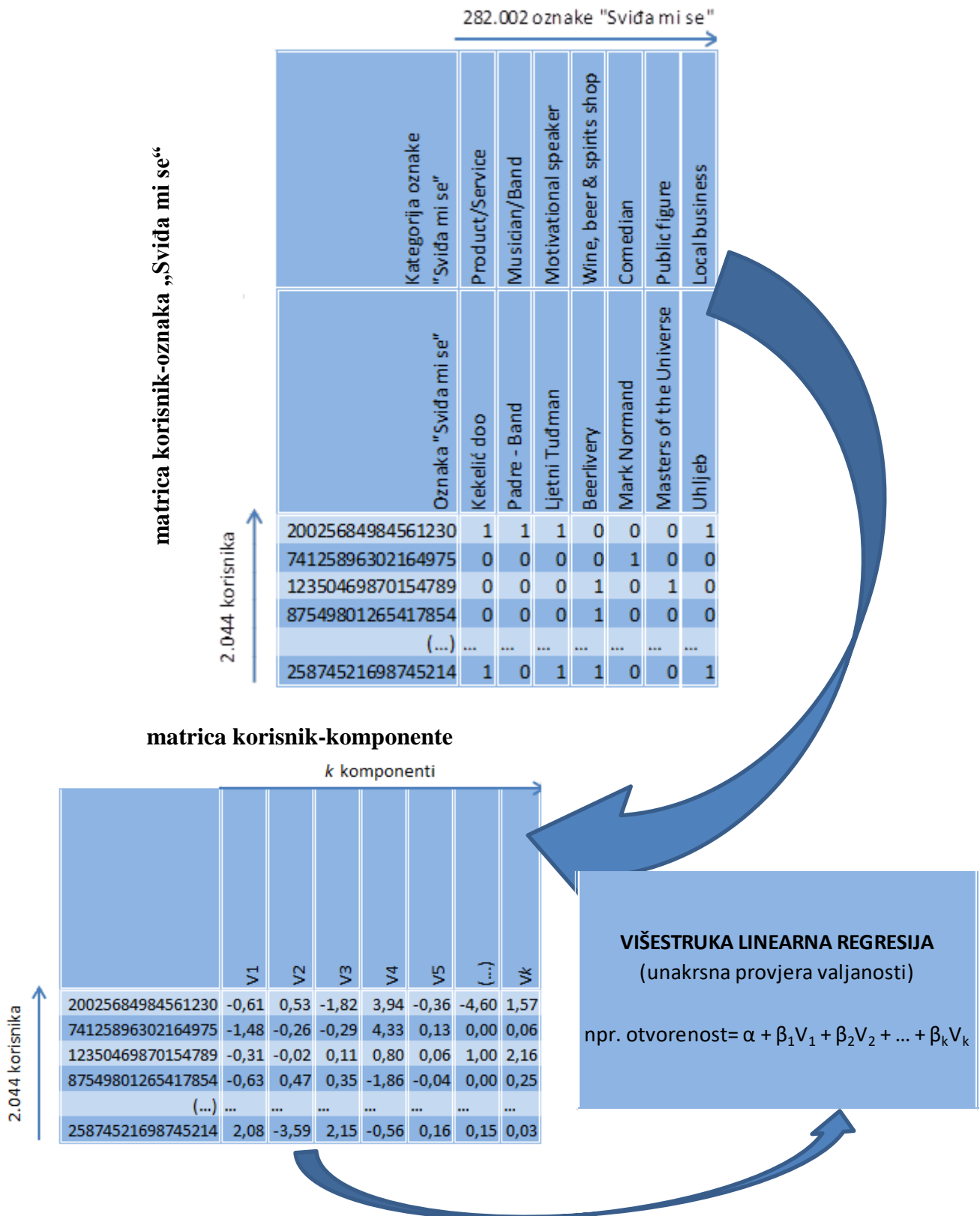
obzir uzeti korisnike koji imaju više od 35 oznaka „Sviđa mi se“, kao i oznake „Sviđa mi se“ koje je odabralo najmanje 45 ispitanika. Nakon redukcije matrica je dimenzija 1.171 x 1.657.

Tablica 13: Broj oznaka „Sviđa mi se“ s pripadajućim kategorijama po osobinama ličnosti

Osobina ličnosti	Postotak objašnjavanja uzorka	Broj oznaka „Sviđa mi se“	Broj kategorija oznaka „Sviđa mi se“
Ekstraverzija	0-49%	47.538	1.808
	50-59%	9.592	15
	60-69%	8.699	8
	70-79%	8.749	5
	80-89%	10.619	3
	90-100%	10.652	2
Ugodnost	0-49%	195.220	2621
	50-59%	37.633	15
	60-69%	40.471	9
	70-79%	35.956	5
	80-89%	39.168	3
	90-100%	43.594	2
Savjesnost	0-49%	97.878	2176
	50-59%	18.057	14
	60-69%	19.615	9
	70-79%	15.972	5
	80-89%	24.072	4
	90-100%	20.189	2
Emocionalna stabilnost	0-49%	27.391	1.592
	50-59%	5.069	14
	60-69%	5.596	10
	70-79%	4.732	5
	80-89%	5.579	3
	90-100%	6.479	2
Imaginacija	0-49%	90.677	2120
	50-59%	18.161	15
	60-69%	19.112	9
	70-79%	16.585	5
	80-89%	18.398	3
	90-100%	20.133	2

Izvor: izrada autorice

Nakon izvršene redukcije veličine matrice, bilo je potrebno napraviti redukciju dimenzionalnosti varijabli. U istraživanjima velikih podataka, poput ovog istraživanja, često je daleko više varijabli nego ispitanika (primjerice 166 ispitanika koji su visoko na ekstraverziji, a 93.859 varijabli, odnosno oznaka „Sviđa mi se“ koje su označili).



Slika 14: Prikaz tijeka obrade podataka prikupljenih aplikacijom

Izvor: izrada autorice

Napomena: upotrebljena je različita vrijednost k za svaku pojedinu osobinu ličnosti (otvorenost $k=60$, ekstravertiranost i neuroticizam $k=75$, savjesnost i ugodnost $k=85$).

Slijedeći primjer istraživanja Kosinskog (2013a i 2013b) napravljena je dekompozicija na singularne vrijednosti varijabli (oznaka „Sviđa mi se“) za svaku osobinu ličnosti (*singular value decomposition*, SVD analiza) čime su određene komponente. Određeni broj komponenti je ušao u regresijsku analizu koja je rađena za svaku osobinu posebno. Postupak provedbe analize prikazan je na slici 14. SVD analiza je popularna tehnika za reduciranje dimenzionalnosti podataka koja se upotrebljava u raznim kontekstima.

Dekompozicija na singularne vrijednosti (SVD analiza)

Dekompozicija matrice A na njene singularne vrijednosti je faktorizacija koja se prikazuje kao produkt triju matrica $U\Sigma V$, pri čemu su matrice U i V unitarne, dok je Σ dijagonalna matrica koja na dijagonali ima singularne vrijednosti. Matrica U (veličine $m \times k$) sadrži lijevi singularni vektor, a matrica V (veličine $n \times k$) sadrži desni singularni vektor, dok k predstavlja broj dimenzija koje istraživač želi izvući. Kako su svi elementi u matrici Σ jednaki 0 , osim onih k singularnih na dijagonali, redovi $k+1, \dots, n$ matrice V kao i stupci $k+1$ matrice U ne doprinose umnošku $U\Sigma V$. Stoga uklanjanjem $m-k$ stupaca matrice U , $n-k$ redaka matrice V te $m-k$ nul-redaka matrice Σ , dobiva se reducirana SVD dekompozicija matrice A (Hrnjkaš, 2018; Kosinski i sur., 2016). Ne postoji ispravan način za odabir broja dimenzije k . Najčešći način odabira ispravnog k je pomoću scree plot dijagrama SVD dimenzija, pri čemu optimalni k leži u „koljenu“ dijagrama (Kosinski i sur., 2016).

Obrada sirovih podataka

Podaci prikupljeni u prvom dijelu istraživanja nalazili su se u Excel datotekama (ukupno njih 10, ukupne veličine 1,57 GB). Kako se radi o velikoj količini podataka postavljenih u matrici koja je većinom prazna, potrebno je bilo istu urediti i smanjiti dimenziju. Na početku su se uklonile sve one oznake „Sviđa mi se“ koje su imale manje od 45 korisnika koji su ju označili. Potom je pomoću programa R napravljena SVD analiza kojom je dodatno smanjena dimenzija matrica i pomoću koje je odabrano 75 ključnih komponenti za osobine neuroticizam i ekstravertiranost, 60 komponenti za otvorenost i 85 komponenti za savjesnost i ugodnost. Iako se preporuča centriranje podataka, ono u ovom istraživanju nije napravljeno jer se radi o velikoj količini podataka te se na taj način se ne bi sačuvala šupljikavost matrice. Centriranjem bi varijable koje za određene korisnike imaju vrijednost 0 poprimile neke druge vrijednosti. Stoga se interpretabilnost matrice pokušala popraviti koristeći varimax rotaciju faktora, kao jednu od najpopularnijih ortogonalnih rotacija. Ona smanjuje broj dimenzija povezanih sa svakom varijablom kao i broj varijabli povezanih sa svakom dimenzijom

(Kosinski i sur., 2016). Kako bi se postigla maksimalna validnost rezultata, napravljena je unakrsna provjera valjanosti (engl. *cross-validation*) na način da se cjelokupni uzorak podijelio na deset skupina pri čemu je jedna bila testna, a drugih devet su činile uzorak za istraživanje. I tako se postupak ponavljao deset puta, dok sve skupine nisu obuhvaćene. Koeficijenti vezani uz korisnike (lijevi singularni vektor) dobiveni uz svaku komponentu su uvršteni u regresijsku analizu (posebno za svaku osobinu ličnosti).

5.1.2. Drugi dio istraživanja: Učinkovitost psihografske segmentacije izrađene pomoću digitalnih otisaka

Pojavom društvenih mreža javlja se i potreba istraživanja svih pojava vezanih uz njih. Neki autori su istraživali utjecaj dobi, spola i lokaciju ispitanika u odnosu s njihovom zabrinutošću za privatnost i stavovima o personaliziranom oglašavanju, gdje su utvrdili da ove varijable nisu moderirale njihove rezultate istraživanja (Kozyreva i sur., 2021). Bratić i sur. (2021) navode kako objava infografika povećava promet za 12%, što su i pokazali u svom istraživanju. Matz i sur. (2017) pokazali su da se spajajući osobine ličnosti korisnika i osobine ličnosti oglasa može povećati učinkovitost promidžbenih aktivnosti. Slijedom svega nameće se potreba dodatno verificirati rezultate prvog dijela istraživanja u praksi. Drugi dio istraživanja sastojao se od: a) pretestiranja i b) oglašavanja usluga na društvenoj mreži Facebook koristeći rezultate iz pretestiranja.

Pretestiranje se provodilo anketnim upitnikom izrađenim na stranici Limesurvey u periodu od 27. svibnja do 27. lipnja 2022. Anketni upitnik sastojao se od upitnika ličnosti IPIP-20, 20 slika koje su preuzete s internetske stranice Shutterstock te pitanja o dobi i spolu ispitanika. IPIP-20 koji predstavlja skraćenu verziju upitnika IPIP-50. Iako ima svega četiri pitanja po osobini ličnosti, posjeduje konzistentnost kao i veća verzija upitnika (Donnellan i sur., 2006) no zbog manje pitanja vrlo je pogodan za ispitivanja gdje se uz osobine ličnosti ispituju i neke preferencije ispitanika. Slike su preuzete s internetske stranice Shutterstock koja predstavlja jednu od najvećih digitalnih baza slika, više od 405 milijuna. Kako su predmeti oglašavanja na Facebooku bili stomatološka ordinacija i digitalni oglasnik, odabir slika ograničen je na te kategorije, a vodeći se rezultatima istraživanja Matz i sur. (2019) prikazanim u tablici 10. Za svaku osobinu ličnosti odabrano je po šest slika (tri za svaku uslugu) koje su nakon konzultacija s odgovornim osobama reducirane na četiri i kao takve uvrštene u upitnik za pretestiranje. Sve slike korištene u pretestiranju prikazane su u prilogu 3. Upitniku je pristupilo 412 osoba, a uspješno ga je ispunilo njih 273, što predstavlja 66,26%.

Većina ispitanika su žene (57,35%) prosječne starosti 43 godine. Iako su slike birane na temelju rezultata istraživanja Matz i sur. (2019) iz matrice korelacija osobina ličnosti i slika prilagođenih određenoj osobini ličnosti provedenog pretestiranja njihovi zaključci su djelomično potvrđeni (tablica 14). Točnije, pokazana je statistički značajna povezanost za dimenziju ekstraverzije (SE1 $r=0,13^*$, SE2 $r=0,15^*$, SHE1 $r=0,16^{**}$ i SHE2 $r=0,25^{**}$) i djelomično ugodnosti (SU1 $r=0,20^{**}$). Treba napomenuti da osim navedenih poklapanja osobine ličnosti i slike prilagođene osobini ličnosti, dokazana je i statistički značajna povezanost i za slike prilagođene drugim osobinama ličnosti (primjerice za savjesnost sa slikama predviđenima za oglašavanje stomatološke ordinacije prilagođenima za ekstraverziju, neuroticizam, otvorenost i ugodnost).

Za drugi dio istraživanja koji se potom proveo metodom kvazi-eksperimenta na društvenoj mreži Facebook odabrane su sljedeće slike; za oglašavanje osobama visoko na: ekstravertiranosti SE2 i SHE2, ugodnosti SN1 i SHE1, savjesnosti SE1 i SHS1, neuroticizmu SS2 i SHN2 te otvorenosti SU1 i SHN1. Kriterij odabira bio je najveći koeficijent povezanosti, osim kod ugodnosti (odabrana je slika SN1, a ne SS2 jer se SS2 pokazala jedina povezana s neuroticizmom; kao i SHE1, a ne SHN2 jer će se SHN2 koristiti za oglašavanje za neuroticizam temeljem istraživanja Matz i sur. (2019), kao i kod savjesnosti i neuroticizma za digitalni oglasnik gdje se nije pokazala statistički značajna povezanost niti s jednom slikom, pa su iste odabrane na temelju preporuka Matz i sur. (2019). Druga slika prikazana istoj ciljanoj skupini segmentiranoj na temelju oznaka „Sviđa mi se“ dobivenih u prvom dijelu istraživanja odabrana je na način da u predistraživanju nije pokazana statistički značajna povezanost niti s jednom osobinom ličnosti. Publika kojoj su se oglasi prikazivali bili su punoljetni stanovnici Republike Hrvatske; odnosno u slučaju stomatološke ordinacije stanovnici Grada Zagreba. Segmentacija publike rađena je pomoću podataka prikupljenih u prvom dijelu istraživanja. Na ovaj način, pomoću odabira ključnih interesa napravljene su manje skupine za svaku od pet osobina ličnosti kojima su se u periodu od sedam dana prikazivale dvije vrste poruka: jedna koja je prilagođena izgledom ličnosti kojoj se izlaže i jedna koja nije prilagođena toj ličnosti. Primjer jedne objave za svaku oglašavanu uslugu osobama visoko na otvorenosti može se vidjeti na slikama 15a i b. Važno je za istaknuti da Facebook nema u interesima mogućnost odabira za sve oznake „Sviđa mi se“, pa su u provedbi ovog istraživanja korištene samo one oznake „Sviđa mi se“ po kojima je moguće bilo izvršiti segmentaciju. Tako je primjerice od 164 oznake „Sviđa mi se“ povezanih 91-100% s osobama visoko na otvorenosti korišteno samo njih 52.

Tablica 14. Matrica korelacija osobina ličnosti i slika prilagođenih osobini ličnosti

		Osobine ličnosti					Stomatologija										Oglašavanje										
		E	A	C	N	O	E1	E2	N1	N2	O1	O2	S1	S2	U1	U2	E1	E2	U1	U2	O1	O2	N1	N2	S1	S2	
Osobine ličnosti	E	1																									
	A	0,29**	1																								
	C	0,08	0,12*	1																							
	N	-0,19**	0,07	0,29**	1																						
	O	0,19**	0,18**	-0,10	-0,08	1																					
Stomatologija	E1	0,13*	0,22**	0,24**	-0,07	-0,05	1																				
	E2	0,15*	0,23**	0,14*	0,02	0,00	0,77**	1																			
	N1	0,14*	0,24**	0,20**	-0,02	-0,02	0,54**	0,52**	1																		
	N2	0,10	0,08	0,10	-0,10	0,00	0,41**	0,37**	0,47**	1																	
	O1	0,11	0,13*	0,11	-0,06	-0,03	0,44**	0,45**	0,48**	0,62**	1																
	O2	0,09	0,08	0,16**	0,01	-0,04	0,36**	0,40**	0,49**	0,47**	0,53**	1															
	S1	0,11	0,24**	0,10	0,09	-0,14*	0,50**	0,56**	0,51**	0,41**	0,48**	0,45**	1														
	S2	0,09	0,28**	0,10	0,14*	-0,17**	0,43**	0,49**	0,47**	0,32**	0,32**	0,34**	0,77**	1													
	U1	0,06	0,20**	0,20**	0,01	-0,19**	0,64**	0,58**	0,52**	0,36**	0,39**	0,41**	0,66**	0,66**	1												
	U2	0,04	0,09	0,09	-0,02	-0,06	0,36**	0,38**	0,38**	0,42**	0,49**	0,38**	0,39**	0,34**	0,40**	1											
Oglašavanje	E1	0,16**	0,13*	-0,05	0,07	0,05	0,33**	0,39**	0,41**	0,29**	0,33**	0,30**	0,42**	0,41**	0,37**	0,31**	1										
	E2	0,25**	0,13*	-0,06	-0,01	0,09	0,33**	0,41**	0,37**	0,45**	0,40**	0,27**	0,35**	0,28**	0,22**	0,37**	0,52**	1									
	U1	0,22**	0,01	-0,08	-0,01	0,09	0,09	0,14*	0,25**	0,25**	0,25**	0,25**	0,23**	0,19**	0,11	0,38**	0,34**	0,49**	1								
	U2	0,16**	0,04	0,00	-0,04	0,12*	0,21**	0,24**	0,30**	0,34**	0,40**	0,31**	0,26**	0,13*	0,17**	0,38**	0,40**	0,51**	0,58**	1							
	O1	0,08	0,06	0,05	-0,02	0,10	0,20**	0,19**	0,28**	0,27**	0,27**	0,35**	0,33**	0,29**	0,34**	0,31**	0,23**	0,15*	0,35**	0,43**	1						
	O2	0,14*	0,08	0,07	0,04	0,03	0,29**	0,37**	0,26**	0,25**	0,34**	0,36**	0,31**	0,26**	0,29**	0,39**	0,34**	0,40**	0,42**	0,42**	0,30**	1					
	N1	0,15*	0,10	-0,07	-0,02	0,20**	0,10	0,20**	0,22**	0,30**	0,30**	0,23**	0,24**	0,17**	0,08	0,26**	0,18**	0,40**	0,42**	0,39**	0,41**	0,38**	1				
	N2	0,10	0,16**	-0,02	-0,01	0,00	0,19**	0,16**	0,20**	0,21**	0,13*	0,15*	0,23**	0,25**	0,25**	0,29**	0,21**	0,31**	0,20**	0,21**	0,24**	0,30**	0,27**	1			
	S1	0,09	0,11	-0,01	0,08	-0,03	0,34**	0,40**	0,31**	0,37**	0,34**	0,32**	0,47**	0,35**	0,36**	0,44**	0,42**	0,56**	0,50**	0,47**	0,25**	0,47**	0,35**	0,35**	1		
	S2	0,17**	0,03	-0,01	-0,03	-0,02	0,24**	0,30**	0,23**	0,38**	0,37**	0,26**	0,31**	0,20**	0,25**	0,43**	0,42**	0,46**	0,43**	0,44**	0,32**	0,45**	0,37**	0,37**	0,54**	1	

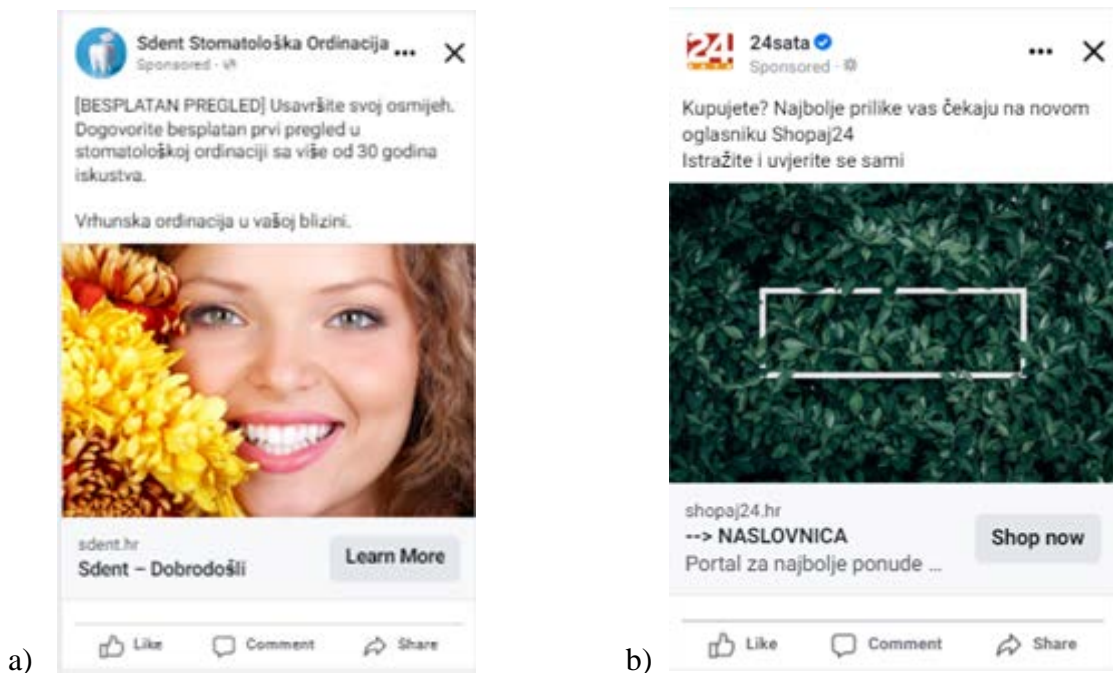
** . Korelacija je značajna za razinu p < 0.01
* . Korelacija je značajna za razinu p < 0.05

Izvor: izrada autorice u programu SPSS Statistika

Za razliku od Matz i sur. (2017) gdje su slike, ali i tekst povezan uz slike bili prilagođeni određenoj osobini ličnosti, u ovom istraživanju tekst korišten uz promotivne poruke bio je isti i glasio je:

Stomatološka ordinacija: [BESPLATAN PREGLED] Usavršite svoj osmijeh. Dogovorite besplatan prvi pregled u stomatološkoj ordinaciji sa više od 30 godina iskustva.

Digitalni oglasnik: Kupujete? Najbolje prilike vas čekaju na novom oglasniku Shopaj24. Istražite i uvjerite se sami.



Slika 15: Oglas za a) stomatološku ordinaciju i b) digitalni oglasnik prikazan osobama visoko na otvorenosti na društvenoj mreži Facebook

Izvor: preuzeto 20.08.2022. s

[https://www.facebook.com/ads/library/?active_status=all&ad_type=all&country=HR&q=sdent&sort_data\[direction\]=desc&sort_data\[mode\]=relevancy_monthly_grouped&search_type=keyword_unordered&media_type=all](https://www.facebook.com/ads/library/?active_status=all&ad_type=all&country=HR&q=sdent&sort_data[direction]=desc&sort_data[mode]=relevancy_monthly_grouped&search_type=keyword_unordered&media_type=all)

Za ispitivanje hipoteza H2 i H3 korištene su oznake „Sviđa mi se“ koje su najpovezanije s određenom osobinom ličnosti (odnosno nalaze se u kategoriji 91-100%). Kao i kod istraživanja Matz i sur. (2017) gdje autori navode da je platforma Facebook omogućavala unošenje više interesa koristeći operator „ili“, a ne „i“, prilikom provođenja ovog istraživanja moguće je bilo vršiti segmentaciju po interesima koristeći operator „ili“ (slika 16). U tablici 15 prikazana je procijenjena veličina publike kao i broj korištenih

interesa, odnosno odabranih oznaka „Sviđa mi se“. Bitno je istaknuti da ne postoje javni podaci iz kojih je vidljivo na koji način platforma Facebook odlučuje je li neki interes značajan i kao takav omogućava njegovo korištenje prilikom segmentiranja publike. Primjerice omogućava segmentiranje za sljedeće: Dubioza kolektiv, Jelena Rozga, Ella Dvornik, Tony Cetinski, Dara Bubamara, Dino Merlin, HRT Otvoreno, Tisak, Indeks mame ili Cyanide & Happiness; dok nisu omogućili segmentiranje po sljedećim interesima: Barack Obama, Massimo, Gibonni, Papa Franjo, Isus, Thompson, Dino Dvornik, Milka i dr. Od interesa koji se nude upisujući *Hrvatska* Facebook nudi: Hrvatska, Hrvatska radiotelevizija, BIPA Hrvatska, Hrvatska nogometna reprezentacija, dm drogeriemarkt Hrvatska; dok pretražujući *Zagreb* nudi: Zagreb, GNK Dinamo Zagreb, Antena Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.

Tablica 15: Segmentiranje publike korištenjem oznaka „Sviđa mi se“ povezanih s određenim osobinama ličnosti

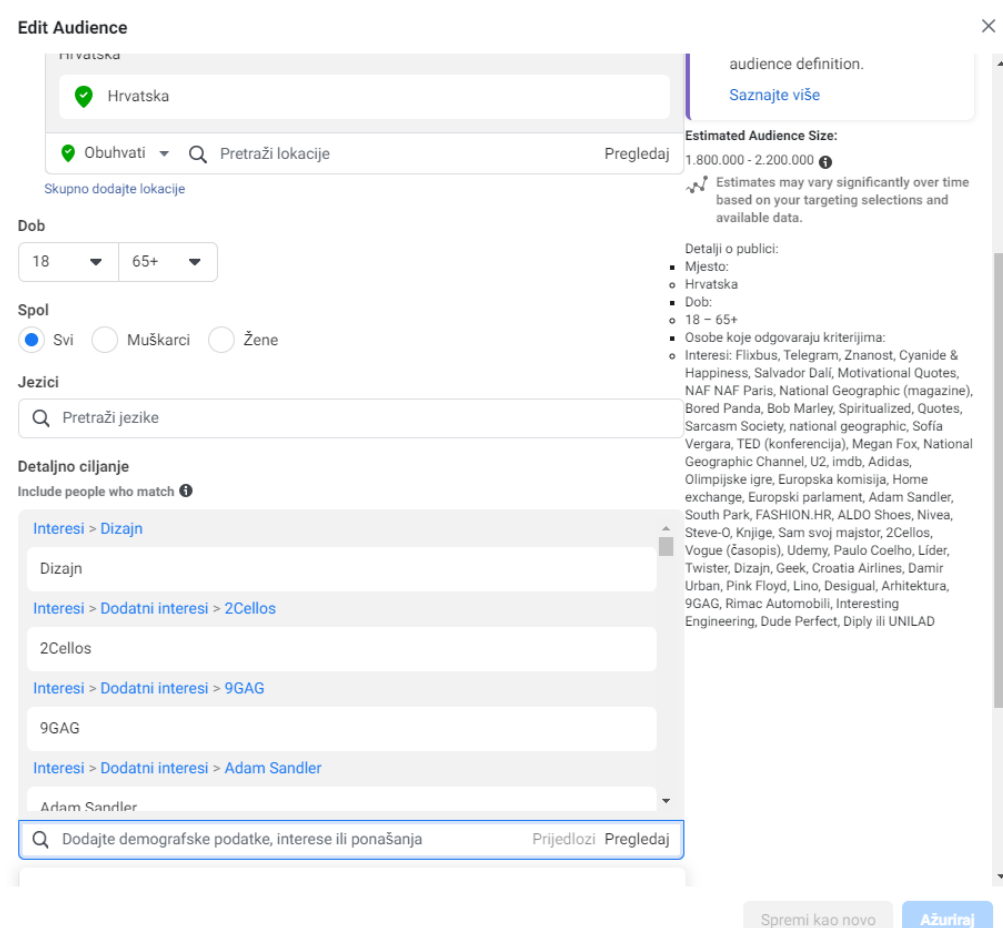
Vrsta oglašavane usluge	Naziv publike	Procijenjena veličina publike	Broj odabranih interesa, odnosno oznaka „Sviđa mi se“
Digitalni oglašnik	O publika CRO	1.800.000-2.200.000	53
	C publika CRO	1.900.000-2.200.000	46
	E publika CRO	1.900.000-2.200.000	40
	A publika CRO	1.900.000-2.200.000	34
	N publika CRO	1.900.000-2.200.000	42
Stomatološka ordinacija	O publika ZG	667.400 – 785.100	53
	C publika ZG	674.900 – 794.000	46
	E publika ZG	692.700 – 814.900	40
	A publika ZG	677.100 – 796.600	34
	N publika ZG	686.100 – 807.200	42

Izvor: izrada autorice

Napomena: Procijenjenu veličinu publike izračunava platforma Facebook na temelju unesenih parametara za segmentiranje

Nakon sedam dana izlaganja korisnika društvene mreže Facebook promotivnim porukama, prikupljeni podaci su statistički obrađeni. Kod onih promotivnih poruka gdje je utvrđena statistički značajna razlika u učinkovitosti između poruka koje su prilagođene

osobini ličnosti ciljane publike i onih koje nisu prilagođene osobini ličnosti ciljane publike pristupilo se daljnjem istraživanju u trajanju od sedam dana kako bi se utvrdila granica učinkovitosti oznaka „Sviđa mi se“, odnosno ispitala hipoteza H4.



Slika 16: Način odabira publike za prikazivanje oglasa na platformi Facebook koristeći platformu AD Manager

Izvor: slika zaslona računala autorice

Kod ispitivanja hipoteze H3 u dijelu gdje se istražuje povezanost dobi s razinom učinkovitosti promotivne poruke korisnici su grupirani u tri osnovne kategorije: mlađa odrasla dob (18-24 i 25-34), odrasla dob (35-44 i 45-54) te starija odrasla dob (55-64 i 65+), dok su kod istraživanja povezanosti geografske lokacije s razinom učinkovitosti promotivne poruke, korisnici društvene mreže Facebook podijeljeni na temelju nacionalne klasifikacije prostornih jedinica za statistiku u četiri skupine: Panonska Hrvatska, Jadranska Hrvatska, Grad Zagreb i Sjeverna Hrvatska („Državni zavod za statistiku“, 2019).

Tablica 16: Prostorna podjela Republike Hrvatske po statističkim regijama

Oznaka	HR NUTS 2	HR NUTS 3
HR02	Panonska Hrvatska	
HR021		Bjelovarsko-bilogorska županija
HR022		Virovitičko-podravska županija
HR023		Požeško-slavonska županija
HR024		Brodsko-posavska županija
HR025		Osječko-baranjska županija
HR026		Vukovarsko-srijemska županija
HR027		Karlovačka županija
HR028		Sisačko-moslavačka županija
HR03	Jadranska Hrvatska	
HR031		Primorsko-goranska županija
HR032		Ličko-senjska županija
HR033		Zadarska županija
HR034		Šibensko-kninska županija
HR035		Splitsko-dalmatinska županija
HR036		Istarska županija
HR037		Dubrovačko-neretvanska županija
HR05	Grad Zagreb	
HR050		Grad Zagreb
HR06	Sjeverna Hrvatska	
HR061		Međimurska županija
HR062		Varaždinska županija
HR063		Koprivničko-križevačka županija
HR064		Krapinsko-zagorska županija
HR065		Zagrebačka županija

Izvor: izrada autorice prema Državnom zavodu za statistiku, 2019.

Kako bi se ispitala hipoteza H4 koja se odnosi na digitalne otiske korisnika testirajući njihovu učinkovitost kroz povezanost s frekvencijama oznake „Sviđa mi se“, nastavljeno je istraživanje za stomatološku ordinaciju. Kod onih osobina ličnosti kod kojih je u hipotezi H2 pokazano da postoji statistički značajna razlika u učinkovitosti izvršena je daljnja podjela publike na ukupno pet kategorija; 50 do 100% (tablica 17). Korištene su iste promotivne poruke, vremensko trajanje (7 dana) i isti budžet (15 €) kao i za ispitivanje hipoteze H2 i H3.

Tablica 17: Odabir publike za ispitivanje hipoteze H4

Vrsta oglašavane usluge	Naziv publike	Procijenjena veličina publike	Broj odabranih interesa, odnosno oznaka „Sviđa mi se“
Stomatološka ordinacija	O publika ZG 91-100%	667.400 – 785.100	53
	C publika ZG 91-100%	674.900 – 794.000	46
	E publika ZG 91-100%	692.700 – 814.900	40
	A publika ZG 91-100%	677.100 – 796.600	34
	N publika ZG 91-100%	686.100 – 807.200	42
	O publika ZG 81-90%	671.300 – 789.800	48
	C publika ZG 81-90%	674.700 – 793.800	41
	E publika ZG 81-90%	633.700 – 745.500	39
	A publika ZG 81-90%	702.400 – 826.400	41
	N publika ZG 81-90%	673.600 – 792.500	39
	O publika ZG 71-80%	675.800 – 795.100	34
	C publika ZG 71-80%	687.700 – 809.000	56
	E publika ZG 71-80%	707.600 – 832.400	45
	A publika ZG 71-80%	678.200 – 797.900	42
	N publika ZG 71-80%	663.300 – 780.400	44
	O publika ZG 61-70%	710.900 – 836.400	47
	C publika ZG 61-70%	678.200 – 808.500	41
	E publika ZG 61-70%	650.700 – 765.500	44
	A publika ZG 61-70%	614.100 – 722.400	42
	N publika ZG 61-70%	689.900 – 811.700	54
	O publika ZG 51-60%	687.300 – 808.600	40
	C publika ZG 51-60%	674.100 – 793.100	45
	E publika ZG 51-60%	707.500 – 832.400	54
	A publika ZG 51-60%	653.000 – 768.300	53
N publika ZG 51-60%	705.800 – 830.300	51	

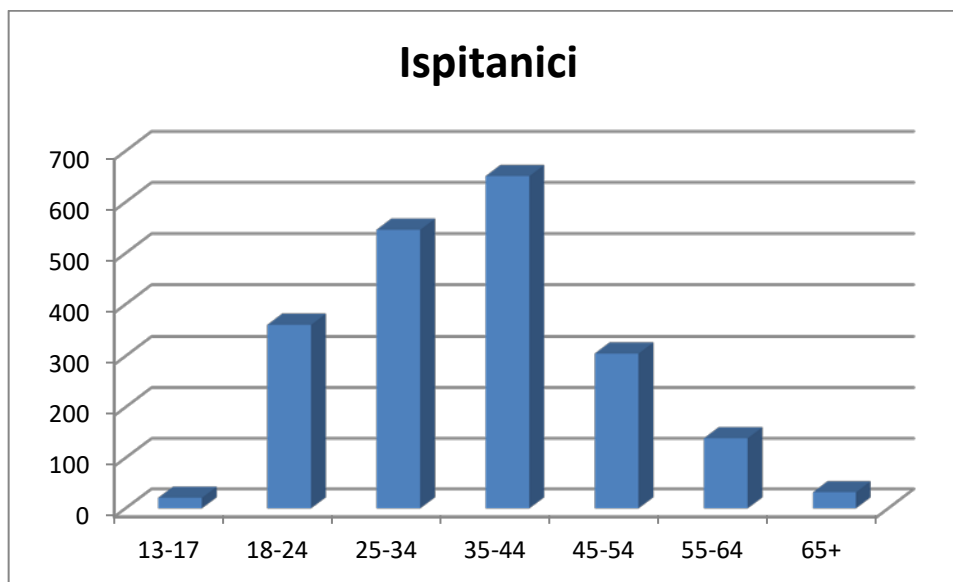
Izvor: izrada autorice

Napomena: Procijenjenu veličinu publike izračunava platforma Facebook na temelju unesenih parametara za segmentiranje

5.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I VERIFIKACIJA HIPOTEZA

Prvi dio istraživanja

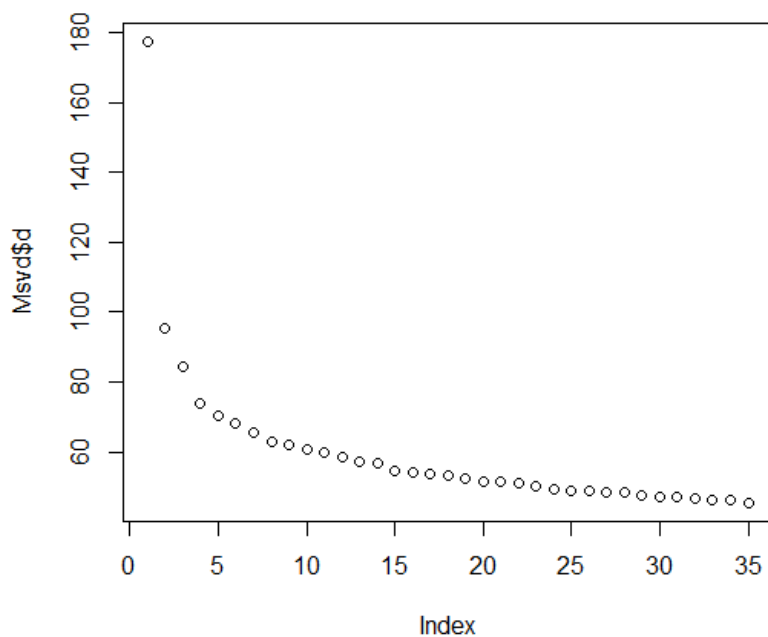
Kao što je ranije navedeno, od ukupno 2.159 ispitanika njih 2.044 je zadovoljavalo parametre istraživanja i činili su uzorak za testiranje hipoteze H1. Uzorak je većinom sačinjen od žena (75,51%) srednje životne dobi (35-44 godine, 31,69%).



Grafikon 22: Raspodjela ispitanika po dobnim skupinama

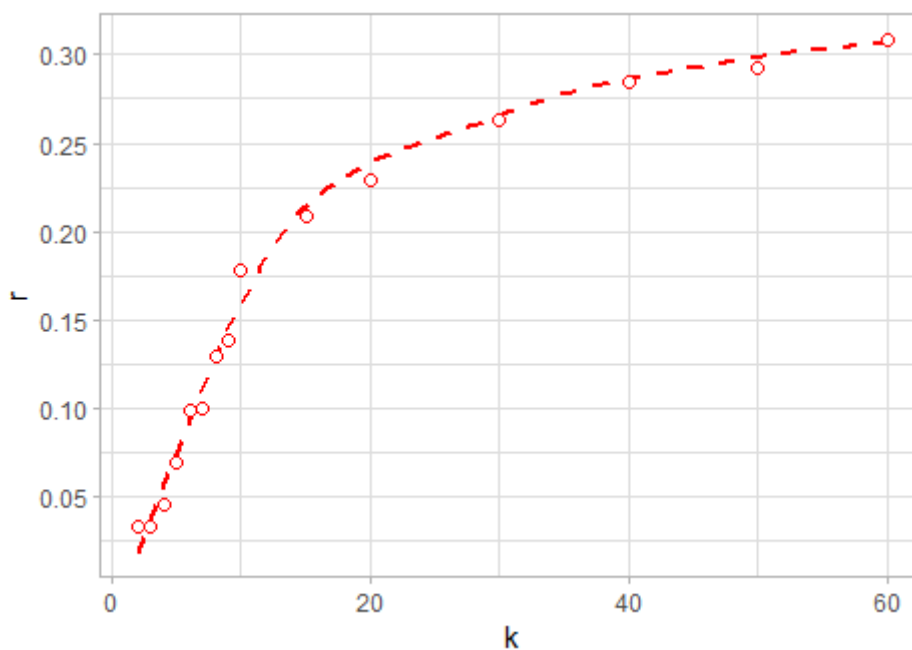
Izvor: izrada autorice

Nezavisne varijable u ovom dijelu istraživanja su oznake „Sviđa mi se“ koje su korisnici označili na društvenoj mreži Facebook, odnosno njihove pripadajuće kategorije, dok su zavisne varijable osobine ličnosti sukladno modelu Velikih pet. Za svaku od njih odabran je drugačiji k , a na temelju grafičkog prikaza odnosa *dekompozicije singularnih vrijednosti* i broja k , pa je tako za otvorenost $k=60$, za ekstravertiranost i neuroticizam $k=75$, a za savjesnost i ugodnost $k=85$. Na grafikonu 23 možemo vidjeti primjer dijagrama za određivanje optimalnog k za ekstraverziju, dok grafikon 24 pokazuje odnos određenog k i Pearsonovog koeficijenta r za pojedinu osobinu ličnosti (u ovom slučaju ekstraverziju). Grafički prikazi odnosa za preostale ličnosti nalaze se u dodatku 4. Iz prikaza je vidljivo kako Pearsonov koeficijent raste s porastom broja komponenti.



Grafikon 23: Grafički prikaz odnosa dekompozicije singularnih vrijednosti i broja k za ekstraverziju

Izvor: izrada autorice u programu R

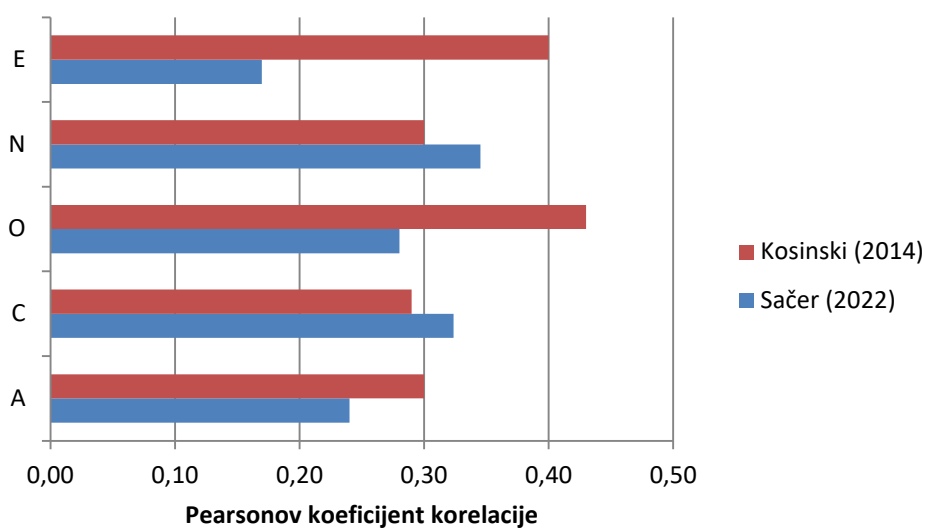


Grafikon 24: Odnos Pearsonovog koeficijenta korelacije r i broja singularnih vrijednosti k za ekstraverziju

Izvor: izrada autorice u programu R

Komponente matrice singularnih vrijednosti korištene su kako bi se izgradio regresijski model za predviđanje određene osobine ličnosti. Korištena je deseterostruka unakrsna

provjera valjanosti na način da se ukupan uzorak podijelio slučajnim odabirom na 10 skupina pa se predviđanje za jednu skupinu izračunavalo na temelju parametara preostalih korisnika. Osobine ličnosti su takve da ih se ne može mjeriti direktno, već se mogu približno izmjeriti promatrajući odgovore u upitnicima. Iz grafikona 25 vidljivo je da su dobiveni rezultati slični onima prikupljenima u najvećem takvom istraživanju u svijetu (Kosinski, 2014). Najveće odstupanje nalazimo kod ekstraverzije. Jedno od mogućih objašnjenja je da su oznake „Sviđa mi se“ poprilično raspršene kod osoba koje su visoko na ekstraverziji (95.849 oznaka u čak 1.841 kategoriji, odnosno prosječno 52 oznake po kategoriji, dok je to primjerice kod ugodnosti 146 oznaka po kategoriji), pa je prilikom reduciranja veličine matrice dio njih izostavljen.



Grafikon 25: Točnost predviđanja višestruke linearne regresije za osobine ličnosti izražena Pearsonovim koeficijentom korelacije između stvarnih i predviđenih vrijednosti.

Izvor: izrada autorice na temelju vlastitog istraživanja i Kosinski (2014)

Napomena: Kosinski (2014) je u svom istraživanju izrazio veličinu r za Emocionalnu stabilnost

Daljnjom statističkom obradom podataka zaključeno je da su zadovoljeni Gauss-Markovljevi uvjeti za model višestruke linearne regresije. Tablica 18 prikazuje prilagođeni ispis regresijske analize za ekstravertiranost nakon primjene dekompozicije na singularne vrijednosti, dok se u dodatku 5 nalaze prilagođeni regresijski izračuni za preostale osobine ličnosti.

Tablica 18: Prilagođeni ispis regresijske analize za ekstravertiranost

Termin	Procjena	Standardna pogreška	statistic	p-vrijednost	
(Intercept)	33,78906	0,491597	68,73319	0	
V1	-0,02163	0,34024	-0,06358	0,949319	
V2	0,10164	0,281174	0,361483	0,717817	
V3	-0,26504	0,285387	-0,92869	0,353279	
V4	-0,57212	0,295961	-1,93308	0,053517	.
V5	0,058303	0,326091	0,178794	0,858137	
V6	0,199885	0,307258	0,650544	0,515495	
V7	0,247212	0,221069	1,118259	0,263734	
V8	0,567231	0,279979	2,025976	0,043041	*
V9	-0,25068	0,316773	-0,79134	0,428939	
V10	0,088238	0,326151	0,270544	0,7868	
V11	-0,12066	0,292418	-0,41264	0,67996	
V12	-0,74035	0,309543	-2,39175	0,016958	*
V13	0,133143	0,286427	0,464841	0,64215	
V14	0,984155	0,295042	3,335639	0,000883	***
V15	0,41294	0,266127	1,551663	0,121069	
V16	0,179969	0,334119	0,538638	0,59026	
V17	-0,66091	0,320517	-2,06202	0,039472	*
V18	-0,11432	0,300635	-0,38028	0,703823	
V19	-0,37448	0,360324	-1,03928	0,298936	
V20	0,056636	0,324636	0,174461	0,86154	
V21	0,651274	0,315002	2,067522	0,03895	*
V22	-0,03294	0,314197	-0,10484	0,916526	
V23	1,025377	0,336	3,051715	0,002337	**
V24	0,536525	0,32599	1,64583	0,100123	
V25	-0,19542	0,352031	-0,55513	0,578935	
V26	-0,09105	0,341502	-0,26663	0,789813	
V27	0,05191	0,336878	0,154092	0,87757	
V28	-0,11298	0,315272	-0,35836	0,720152	
V29	-0,30434	0,327488	-0,9293	0,352964	
V30	0,284798	0,355025	0,802192	0,422639	
V31	0,198802	0,353336	0,562645	0,573807	
V32	-0,20494	0,345053	-0,59394	0,552692	
V33	-0,38023	0,333461	-1,14026	0,254459	
V34	-0,23881	0,334454	-0,71404	0,475376	
V35	0,100791	0,321786	0,313225	0,754177	
V36	-0,1686	0,342736	-0,49193	0,622882	
V37	0,714391	0,339548	2,103947	0,03564	*
V38	-0,5115	0,352394	-1,45151	0,146961	
V39	-0,11523	0,323191	-0,35655	0,721505	
V40	-0,20126	0,355991	-0,56534	0,571972	
V41	0,674504	0,345129	1,954357	0,050946	.
V42	0,1848	0,351123	0,52631	0,598793	
V43	-0,21671	0,353324	-0,61335	0,53979	

Termin	Procjena	Standardna pogreška	statistic	p-vrijednost	
V44	-0,3645	0,311123	-1,17156	0,241662	
V45	-0,84801	0,336377	-2,521	0,011862	*
V46	0,31769	0,342276	0,928169	0,353551	
V47	0,156786	0,349553	0,448532	0,65387	
V48	0,279721	0,337949	0,827703	0,408042	
V49	-0,15298	0,363255	-0,42114	0,673745	
V50	-0,2495	0,339763	-0,73434	0,462917	
V51	0,848786	0,339281	2,501718	0,012523	*
V52	0,785439	0,344028	2,283064	0,022642	*
V53	0,743943	0,354685	2,097477	0,03621	*
V54	-0,61587	0,35586	-1,73065	0,083832	.
V55	-0,64322	0,34493	-1,86479	0,062512	.
V56	-0,01439	0,360784	-0,03987	0,968201	
V57	0,31896	0,358921	0,888663	0,374405	
V58	-0,32816	0,354752	-0,92504	0,355175	
V59	-0,22044	0,328283	-0,67149	0,502066	
V60	0,625131	0,348876	1,791843	0,07347	.
V61	0,068321	0,352809	0,193649	0,846491	
V62	0,064405	0,358895	0,179452	0,85762	
V63	0,386286	0,348814	1,107427	0,268384	
V64	0,176003	0,33702	0,522233	0,601628	
V65	0,306258	0,355588	0,861271	0,389302	
V66	-0,50504	0,367872	-1,37287	0,17011	
V67	0,137963	0,348983	0,395328	0,692688	
V68	-0,0979	0,328922	-0,29765	0,766037	
V69	0,373753	0,371086	1,007187	0,314096	
V70	-0,00465	0,346764	-0,01342	0,989294	
V71	-0,27567	0,363629	-0,7581	0,448575	
V72	-0,42721	0,307059	-1,39128	0,16446	
V73	-0,49054	0,339584	-1,44454	0,14891	
V74	-0,58532	0,357221	-1,63852	0,101637	
V75	-0,09864	0,361018	-0,27323	0,784737	

Izvor: izrada autorice, statistička obrada u programu R

Napomena: interval pouzdanosti *** 0,1%; ** 1%; * 5%; . 10%

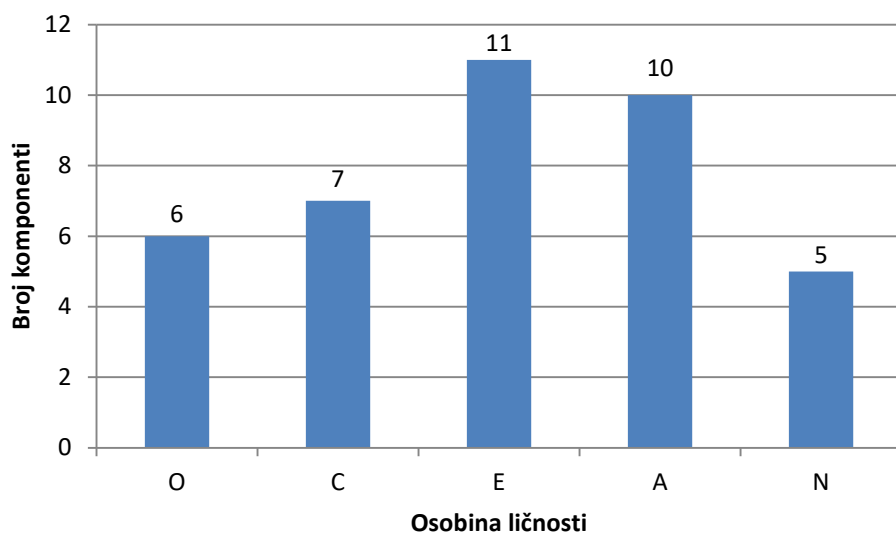
Iz gore navedenog proizlazi da procijenjena regresijska jednadžba za ekstravertiranost glasi:

$$\widehat{\text{ekstravertiranost}} = 33,78906 + 0,57v8 - 0,74v12 + 0,98v14 - 0,66v17 + 0,65v21 + 1,02v23 + 0,71v37 - 0,85v45 + 0,85v51 + 0,78v52 + 0,74v53$$

Rezultati analize pokazuju da se u svakoj od regresijskih analiza nalazi barem jedan parametar koji je statistički značajan za razinu $\alpha = 5\%$ što dovodi do zaključka da je svaki od pet modela dokazan (dodatak 5). Iz svega navedenog, opravdano je zaključiti da se **prihvća prva hipoteza** ovog rada koja glasi:

H1. Osobine ličnosti korisnika društvene mreže povezane su s digitalnim otiscima korisnika.

Broj komponenti statistički značajnih za pojedinu osobinu ličnosti međusobno se razlikuje (grafikon 26). Ekstravertirane osobe prednjače u broju statistički značajnih komponenti, a slijede ih osobe visoko na ugodnosti, što se može djelomično objasniti različitim ponašanjem korisnika na društvenim mrežama (neki su skloniji ostavljati više digitalnih otisaka, a drugi pak ne). Svaka od tih komponenti sadrži sve oznake „Sviđa mi se“ prikupljene u istraživanju, koje su unutar nje poredane od one koja je najmanje povezana do one koja je najviše povezana. Kako bi se potvrdili ovi zaključci, kao osnova za psihografsku segmentaciju u drugom dijelu istraživanja korištene su one oznake „Sviđa mi se“ koje su srednje do jako povezane s određenom osobinom ličnosti.



Grafikon 26: Odnos komponenti statistički značajnih za određenu osobinu ličnosti

Izvor: izrada autorice

Uz svaku osobinu ličnosti povezani su određeni digitalni otisci, odnosno u ovom slučaju oznake „Sviđa mi se“, kao i kategorije oznaka „Sviđa mi se“. U tablici 19 prikazano je 10 oznaka „Sviđa mi se“ koje su najviše pozitivno i negativno povezane s određenom osobinom ličnosti, dok tablica 20 sadrži kategorije oznaka „Sviđa mi se“ koje su povezane s osobinama ličnosti.

Tablica 19: Povezanost osobina ličnosti i oznaka „Sviđa mi se“

	Pozitivna korelacija Top 10	Negativna korelacija Top 10
Otvorenost prema iskustvima	Jadransko more Korak u život – Rotary klub Zagreb Kaptol Čitaj knjigu L'Oréal Paris MBuy – Monika Posredovanje Deichman 9GAG Indeks Rouge NUXE Hrvatska Croatia Full of life	Terme Tuhelj Makedonski restoran Sv.Nikola Partas Narodni Domprojekt Namjestaj.hr H&M Možemo-politička platforma KUNA putovanja Terme Čatež
Savjesnost	Lino Adele Otvoreni radio Tportal.hr NOVA TV Mango ZARA New Yorker Tasty Jadransko more	NewsBar Sprdex Hrvatske tragedije Tportal.hr Hoću da to uđe u Ustav tjedan polu pismenosti Nik Titanik S.Marekovich Ja Zmaj Njuškalo
Ekstraverzija	Šaptač cipelama Ella Dvornik Ministarstvo zabave Decathlon Hrvatska Dino Dvornik Produkcija i Casting agencija Serena Pro (Production and casting agency) Naš dom HAUSER L'Oréal Paris Lijepa.hr - internet parfumerija	Telegram.hr Ella Dvornik BIPA Hrvatska Ispovesti Net.hr Marilyn Monroe Otvoreni radio 24sata Politiko Sumljam Lajk.hr
Ugodnost	Bitno.net Laudato Don Damir Stojić Stjepan Ivan Horvat Kuća susreta Tabor Verbum Kraljica Mira Tomislav Ivančić medjugorje-info.com Sveti Ante	Index.hr Wish Službena stranica Vedrane Rudan Vlatko Štampar Lesnina XXXL Jelena Rozga ELFS Modatak.net Talvi putovanja Mario Mlinarić

	Pozitivna korelacija Top 10	Negativna korelacija Top 10
Neuroticizam	Kozmetika Afrodita Hrvatska Olival Cosmetics Lijepa.hr - internet parfumerija Vichy NUXE Hrvatska PINK PANDA Hrvatska FASHION.HR Ženski recenziraj La Croa Müller Hrvatska	Tinktura.com Davor Jurković House Lidl Hrvatska Djordje Balasevic Hugh Laurie NESCAFÉ Using Zdravko Mamic quotes in everyday life manzara.hr Panasonic Hrvatska

Izvor: izrada autorice

Tablica 20: Povezanost osobina ličnosti i kategorija oznaka „Sviđa mi se“

	Pozitivna korelacija Top 10	Negativna korelacija Top 10
Otvorenost prema iskustvima	Obrazovanje Obrazovno web-mjesto Neprofitna organizacija TV emisija Medijska/novinska tvrtka Putnička agencija Izdavač Fakultet i sveučilište Nevladina organizacija Web-mjesto	Časopis Medijska/novinarska tvrtka Odjeća(robna marka) Izmišljeni lik Vatrogasna postaja Samo za zabavu Domaća poslovna djelatnost Putnička agencija Umjetnik Potrepštine za bebe/dječje potrepštine
Savjesnost	Osobni blog Autor Proizvod/usluga Pisac Izmišljeni lik Knjiga Automobil Iznajmljivanje kuće za odmor Sportaš Društvena organizacija	Glazbenik/grupa Glazbenik Izvedbene umjetnosti Autor Album Producent Umjetnost i zabava Web-mjesto Diskografska kuća Festival
Ekstraverzija	Sportska ekipa Amaterski sportski klub Sportska liga Sportski klub Sport i rekreacija Politička stranka Sportovi Politička organizacija Artist Organizacija	Časopis Nakit/satovi Umjetnik Vinarija i vinograd Vino/alkoholna pića Web-mjesto Neprofitna organizacija Osobni blog Turistički informativni centar Lokalna i turistička stranica

	Pozitivna korelacija Top 10	Negativna korelacija Top 10
Ugodnost	Proizvod/usluga	Umjetnost
	Zdravlje/ljepota	Usluge alternativne i holističke medicine
	Odjeća(robna marka)	Glazbenik
	Restoran	Vijesti i mediji
	Nakit/satovi	Hrana i piće
	Ljepota/kozmetika i osobna njega	Web-mjesto za zdravlje i wellness
	Uređenje doma	Lokalna i turistička stranica
	Stranica vijesti i medija	Proizvod/usluga
	Design & moda	Robna marka
	Dućan zdrave hrane	Videoigra
Neuroticizam	Izmišljeni lik	Vjerske organizacije
	Časopis	Zajednica
	Samo za zabavu	Samo za zabavu
	Javna osoba	Neprofitne organizacije
	TV emisija	Časopis
	Album	Kuhinja/kuhanje
	Glazbenik/grupa	Stranica vijesti i medija
	Odjeća (robna marka)	Umjetnik
	Zajednica	Plesni i noćni klub
	Filmski lik	Web-mjesto za zdravlje i wellness

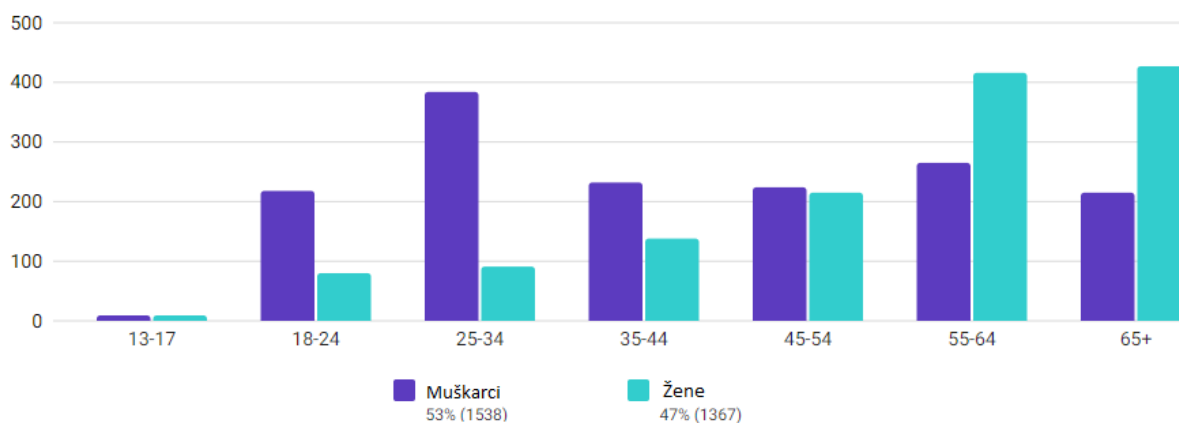
Izvor: izrada autorice

Kako i nakon nekoliko godina od skandala koji je izazvala tvrtka Cambridge Analytica društvena mreža Facebook dozvoljava ciljanje osoba na temelju njihovog ponašanja, ove matrice predstavljaju vrlo vrijedne informacije. Pomoću njih se korisnici društvene mreže mogu selektirati sukladno osobinama ličnosti bez da su morali prethodno ispuniti upitnik ličnosti. Pogleda li se matrica iz tablice 20 vrlo jasno se mogu uočiti određeni uzorci; primjerice otvorenost prema iskustvima je pozitivno korelirana s kategorijama koje su prvenstveno vezane uz obrazovanje, a ekstraverzija uz sportske kategorije. Na ovaj način marketinški stručnjaci mogu vrlo lako odabrati svoju publiku i plasirati im odgovarajuće promotivne poruke. Kako bi se potvrdili izneseni zaključci, izvršeno je testiranje prikupljenih podataka putem kvazi-eksperimenta koji su detaljnije objašnjeni u drugom dijelu istraživanja.

Drugi dio istraživanja

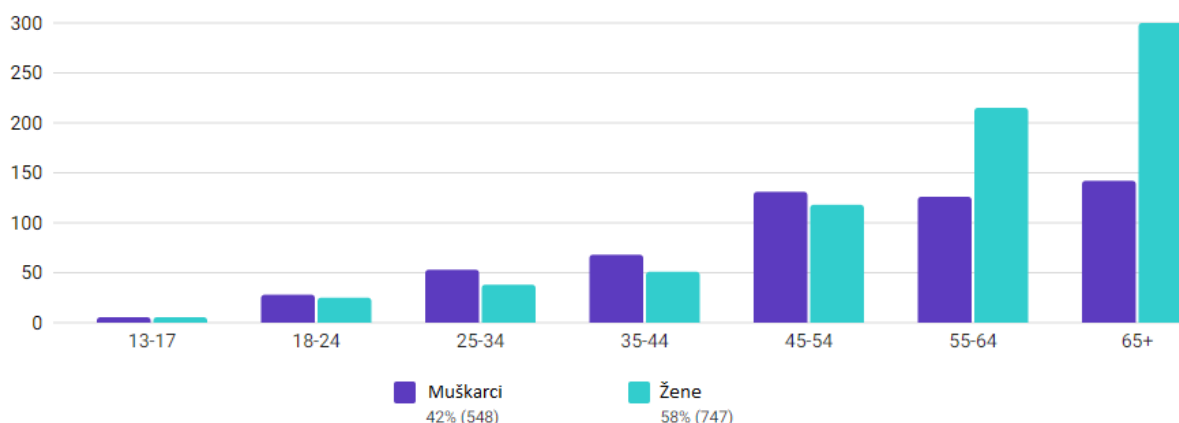
Nakon prihvaćanja H1 hipoteze pristupilo se kreiranju publika po osobinama ličnosti korisnika društvenih mreža. Takvim publikama plasirane su promotivne poruke za dvije usluge: stomatološku ordinaciju iz Zagreba i novi digitalni oglasnik. Grafikoni 27 i 28 prikazuju raspodjelu promotivnih poruka po dobi i spolu. Platforma je za obje usluge isporučila ukupno 261.158 promotivnih poruka na raznim uređajima (88.546 za stomatološku ordinaciju i 172.612 za oglasnik), odnosno 111.390 osoba je imalo prikazanu promotivnu

poruku unutar objava na svom Facebook profilu (38.088 za stomatološku ordinaciju i 77.407 za oglasnik). Svaka od deset promotivnih poruka (pet gdje je bilo poklapanje osobine ličnosti publike i osobine ličnosti oglasa te pet gdje se nije poklapala osobina ličnosti publike i osobina ličnosti oglasa) imala je budžet od 15,00 € koje je algoritam platforme rasporedio kako bi se postigao maksimalan efekt.



Grafikon 27: Distribucija promotivnih poruka po dobi i spolu za digitalni oglasnik

Izvor: izrada autorice



Grafikon 28: Distribucija promotivnih poruka po dobi i spolu za stomatološku ordinaciju

Izvor: izrada autorice

Rezultati promotivnih kampanja prikazani su u tablici 21. Iz grafikona 9 možemo isčitati da je prosječan CTR u zdravstvenom sektoru 0,83%, odnosno 1,59% za maloprodaju. U ovom istraživanju on je bio ukupno 3,05% za maloprodaju, odnosno 3,34% gdje je bilo prisutno poklapanje osobina ličnosti korisnika i oglasa i 2,75% tamo gdje nije bilo poklapanja. Za zdravstveni sektor istraživanje je imalo ukupni prosječni CTR 2,08%, odnosno 2,34% kada je bilo pristuno poklapanje osobina ličnosti korisnika i oglasa te 1,81 kada nije bilo poklapanja. Iz navedenog može se zaključiti da je kampanja bila iznadprosječno

uspješna. Razlika u CTR vidljiva je u obje kampanje u korist one gdje su se poklopili osobina ličnosti korisnika i osobina ličnosti oglasa.

Tablica 21: Rezultati promotivnih kampanja

Vrsta oglašavane usluge	Osobina ličnosti (OL) publike	Preklapanje OL oglasa i OL publike	Broj ljudi kojima je oglas bio prikazan (<i>Reach</i>)	Broj prikaza oglasa na svim zaslonima (mobitel, računalo i sl) (<i>Impressions</i>)	Cijena po rezultatu (u eurima)	CTR (u postotku)
Stomatološka ordinacija	Ugodnost	da	7.375	10.400	0,12	1,68
	Ugodnost	ne	4.658	6.477	0,15	2,07
	Ekstraverzija	da	11.864	16.840	0,08	2,75
	Ekstraverzija	ne	4.903	6.447	0,16	1,69
	Savjesnost	da	7.098	10.078	0,12	1,72
	Savjesnost	ne	5.476	8.228	0,14	1,85
	Neuroticizam	da	3.313	5.891	0,08	3,38
	Neuroticizam	ne	5.478	7.187	0,14	1,86
	Otvorenost	da	5.904	8.610	0,1	2,20
	Otvorenost	ne	5.964	8.388	0,15	1,60
Digitalni oglasnik	Ugodnost	da	9.162	12.686	0,07	2,60
	Ugodnost	ne	12.904	18.649	0,06	2,79
	Ekstraverzija	da	6.150	8.832	0,07	3,90
	Ekstraverzija	ne	13.648	21.004	0,06	2,57
	Savjesnost	da	8.807	12.468	0,09	2,01
	Savjesnost	ne	13.387	22.501	0,05	3,51
	Neuroticizam	da	10.955	20.806	0,02	5,84
	Neuroticizam	ne	12.004	17.153	0,06	2,47
	Otvorenost	da	11.604	17.963	0,07	2,35
	Otvorenost	ne	13.983	20.550	0,06	2,39
UKUPNO	-	-	115.495	261.158	-	-

Izvor: izrada autorice

U hipotezi H2 istražuje se povezanost učinkovitosti promotivne poruke i određene osobine ličnosti korisnika društvene mreže pa je zavisna varijabla učinkovitost promotivne poruke, dok je nezavisna varijabla osobina ličnosti. Hipoteza se testira za svaku osobinu ličnosti posebno putem hi-kvadrat testa koji je najčešće korišteni neparametrijski test (Čižmešija, 2017). Testiranje je provedeno na razini značajnosti od 5%.

Stomatološka ordinacija

Kao što je vidljivo u tablici 22, pri razini značajnosti $\alpha = 95\%$, odbacuje se nul-hipoteza ($\chi^2 = 21,810$, $ss=1$, $p < 0,05$) i zaključuje da postoji statistički značajna razlika između učinkovitosti promotivnih poruka prikazanih osobama visoko na Ekstraverziji kada su poruke prilagođene Ekstravertima i kada im nisu prilagođene. Pokazatelji povezanosti (Cramerov V) pokazuju da postoji statistički značajna i slaba povezanost između varijabli.

Tablica 22: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Ekstraverzija					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21,810 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	21,370	1	,000		
Likelihood Ratio	23,494	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	21,809	1	,000		
N of Valid Cases	23287				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 158,36.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 23: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – mjere simetričnosti

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,031	,000
	Cramer's V	,031	,000
N of Valid Cases		23287	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 24: Prikaz izlaznih rezultata za Ugodnost – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Ugodnost					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,311 ^a	1	,069		
Continuity Correction ^b	3,100	1	,078		
Likelihood Ratio	3,265	1	,071		
Fisher's Exact Test				,076	,039
Linear-by-Linear Association	3,311	1	,069		
N of Valid Cases	16877				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 118,59.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u SPSS

Tablica 25: Prikaz izlaznih rezultata Savjesnost - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Savjesnost					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,444 ^a	1	,505		
Continuity Correction ^b	,372	1	,542		
Likelihood Ratio	,443	1	,506		
Fisher's Exact Test				,536	,271
Linear-by-Linear Association	,444	1	,505		
N of Valid Cases	18306				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 146,08.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

U izlaznim rezultatima hi-kvadrat testa za Ugodnost (tablica 24) i Savjesnost (tablica 25) zaključuje se da se nul-hipoteza ne može odbaciti (ugodnost: $\chi^2 = 3,311$, $ss=1$, $p > 0,05$; savjesnost: $\chi^2 = 0,444$, $ss=1$, $p > 0,05$), odnosno da ne postoji statistički značajna razlika između učinkovitosti promotivnih poruka kada su one prilagođene osobama visoko na Ugodnosti i onih koje im nisu prilagođene.

Tablica 26: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Neuroticizam

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	29,888 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	29,281	1	,000		
Likelihood Ratio	29,742	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	29,885	1	,000		
N of Valid Cases	13078				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 150,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 27: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Otvorenost

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,140 ^a	1	,004		
Continuity Correction ^b	7,822	1	,005		
Likelihood Ratio	8,184	1	,004		
Fisher's Exact Test				,005	,003
Linear-by-Linear Association	8,139	1	,004		
N of Valid Cases	16998				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 159,39.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Osim što se u slučajevima Neuroticizma ($\chi^2 = 29,888$, $ss=1$, $p < 0,05$) i Otvorenosti ($\chi^2=8,140$, $ss=1$, $p < 0,05$) mogu odbaciti nul-hipoteze i zaljučiti da postoji statistički značajna razlika između poruka prilagođenih osobinama ličnosti korisnika društvenih mreža i onih koje nisu prilagođene, mjere asimetrije nam govore o vrlo slaboj povezanosti varijabli (Cramerov $V = 0,048$ za Neuroticizam i Cramerov $V = 0,022$ za Otvorenost).

Digitalni oglasnik

Rezultati statističke analize za digitalni oglasnik vrlo su slični kao i za stomatološku ordinaciju. Ponovno je kod promotivnih poruka prilagođenih za Ekstraverziju i Neuroticizam

pokazana statistički značajna razlika u učinkovitosti (za Neuroticizam $\chi^2 = 258,699$, $ss=1$, $p < 0,05$ i za Ekstraverziju $\chi^2 = 38,835$, $ss=1$, $p < 0,05$). Međutim u slučaju digitalnog oglasnika pokazala se statistički značajna razlika u učinkovitosti kod Savjesnosti ($\chi^2 = 62,002$, $ss=1$, $p < 0,05$), dok se za Otvorenost i Ugodnost ne mogu odbaciti nul-hipoteze (Otvorenost $\chi^2 = 0,064$, $ss=1$, $p > 0,05$ i Ugodnost $\chi^2 = 1,117$, $ss=1$, $p > 0,05$).

Tablica 28: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Neuroticizam					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	258,699 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	257,884	1	,000		
Likelihood Ratio	272,449	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	258,692	1	,000		
N of Valid Cases	37959				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 741,09.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 29: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Savjesnost					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	62,002 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	61,485	1	,000		
Likelihood Ratio	65,832	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	62,000	1	,000		
N of Valid Cases	34969				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 370,81.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 30: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Ekstraverzija					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	38,835 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	38,371	1	,000		
Likelihood Ratio	36,933	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	38,834	1	,000		
N of Valid Cases	29836				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 261,68.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Najveća vrijednost χ^2 testa u oba slučaja je kod Neuroticizma. Uzevši u obzir činjenicu da veće vrijednosti hi-kvadrat test pokazatelja ukazuju na veću razliku između opaženih i očekivanih frekvencija (Horvat i Mijoč, 2019:530), možemo zaključiti da su neurotičnije osobe podložnije utjecajima na njihovo ponašanje ako se poruke prilagode njihovoj osobini ličnosti.

Iz svega navedenog dolazi se do zaključka da se **djelomično prihvaća** hipoteza H2 koja glasi:

H2. Promotivne poruke na društvenim mrežama su učinkovitije ako su prilagođene specifičnoj osobini ličnosti.

i to za Ekstraverziju, Neuroticizam, Otvorenost i Savjesnost, dok se za Ugodnost hipoteza H2 **odbacuje**.

Nakon statističke obrade podataka i potvrđivanja, odnosno odbacivanja hipoteze H2, nastavljena je statistička obrada i ispitivanje uloge varijabli dob, spol i geografska lokacija korisnika društvene mreže, a vezano za učinkovitost promotivne poruke na društvenim mrežama.

Spol

Stomatološka ordinacija

Provedbom hi-kvadrat testa za spol po svakoj od tri osobine ličnosti koje su potvrđene u hipotezi H2 vidljiva je razlika u učinkovitosti za Ekstraverziju i Otvorenost, pa tako primjerice žene nešto više reagiraju na oglas (ekstraverzija: 3,1% vs. 2% i otvorenost: 2,7% vs. 1,8%). Kako je ta razlika statistički značajna (ekstraverzija $\chi^2 = 18,476$, $ss = 1$, $p < 0,05$ i otvorenost $\chi^2 = 8,717$, $ss = 1$, $p < 0,05$) pristupilo se daljnjem ispitivanju varijabli pri čemu se zaključilo kako razlika u očekivanim i opaženim frekvencijama učinkovitosti kod muškaraca nije statistički značajna (ekstraverzija $\chi^2 = 2,388$, $ss = 1$, $p > 0,05$ i otvorenost $\chi^2 = 2,134$, $ss = 1$, $p > 0,05$), dok kod žena je statistički značajna (ekstraverzija $\chi^2 = 12,468$, $ss = 1$, $p < 0,05$, tablica 34; i otvorenost $\chi^2 = 6,049$, $ss = 1$, $p < 0,05$, tablica 35). Za Neuroticizam nije utvrđena statistički značajna razlika između spola i učinkovitosti promotivne poruke prilagođene osobama visoko na neuroticizmu ($\chi^2 = 0,541$, $ss = 1$, $p > 0,05$, tablica 36).

Tablica 31: Pregled izlaznih rezultata za Ekstraverziju – kombinirana tablica

			Učinkovitost E		Total
			Nema klika	Klik	
Spol Ekstraverzija	Muškarci	Count	5312	107	5419
		% within Spol Ekstraverzija	98,0%	2,0%	100,0%
		% within Učinkovitost E	32,6%	23,1%	32,3%
	Žene	Count	10990	356	11346
		% within Spol Ekstraverzija	96,9%	3,1%	100,0%
		% within Učinkovitost E	67,4%	76,9%	67,7%
Total	Count	16302	463	16765	
	% within Spol Ekstraverzija	97,2%	2,8%	100,0%	
	% within Učinkovitost E	100,0%	100,0%	100,0%	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 32: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za oba spola – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Ekstraverzija**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	18,476 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	18,045	1	,000		
Likelihood Ratio	19,583	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	18,475	1	,000		
N of Valid Cases	16765				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 149,66.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 33: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Otvorenost**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,717 ^a	1	,003		
Continuity Correction ^b	8,283	1	,004		
Likelihood Ratio	8,598	1	,003		
Fisher's Exact Test				,004	,002
Linear-by-Linear Association	8,716	1	,003		
N of Valid Cases	8575				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 80,16.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 34: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za žene – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Ekstraverzija - Žene**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,468 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	12,032	1	,001		
Likelihood Ratio	13,730	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	12,467	1	,000		
N of Valid Cases	14233				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 83,37.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 35: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost za žene – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Otvorenost - Žene**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,049 ^a	1	,014		
Continuity Correction ^b	5,668	1	,017		
Likelihood Ratio	6,103	1	,013		
Fisher's Exact Test				,015	,008
Linear-by-Linear Association	6,049	1	,014		
N of Valid Cases	7109				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 80,61.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 36: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Neuroticizam**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,541 ^a	1	,462		
Continuity Correction ^b	,440	1	,507		
Likelihood Ratio	,543	1	,461		
Fisher's Exact Test				,471	,254
Linear-by-Linear Association	,541	1	,462		
N of Valid Cases	5871				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 94,09.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Digitalni oglasnik

Statističkom obradom podataka utvrđeno je da je varijabla Spol statistički značajna za razinu pouzdanosti $\alpha = 95\%$ kod Ekstraverzije (tablica 37) i Neuroticizma (tablica 40), dok nije značajna kod Savjesnosti (tablica 41). Također, kao i ranije, i ovdje je vidljivo da su žene podložnije utjecaju putem poruka prilagođenih ličnosti, pa tako njih 5,2% visoko ekstravertiranih reagira na promotivnu poruku (za razliku od samo 3,5% muškaraca), odnosno njih 6,4% visoko neurotičnih (naspram 4,8% muškaraca).

Tablica 37: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Ekstraverzija**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,492 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	12,040	1	,001		
Likelihood Ratio	11,718	1	,001		
Fisher's Exact Test				,001	,000
Linear-by-Linear Association	12,491	1	,000		
N of Valid Cases	8793				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 81,65.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Iz tablica 38 i 39 vidljivo je da je razlika u učinkovitosti promotivne poruke prilagođene Ekstraverziji statistički značajna za oba spola (muškarci $\chi^2 = 16,900$, $ss = 1$, $p < 0,05$ i žene $\chi^2 = 26,773$, $ss = 1$, $p < 0,05$). Isti rezultati dobiveni su i za Neuroticizam (muškarci $\chi^2 = 96,032$, $ss = 1$, $p < 0,05$ i žene $\chi^2 = 108,734$, $ss = 1$, $p < 0,05$).

Tablica 38: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za muškarce – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Ekstraverzija - Muškarci**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16,900 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	16,542	1	,000		
Likelihood Ratio	16,217	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	16,899	1	,000		
N of Valid Cases	22963				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 189,12.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 39: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za žene – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Ekstraverzija - Žene**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	26,773 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	26,036	1	,000		
Likelihood Ratio	25,060	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	26,769	1	,000		
N of Valid Cases	6735				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 72,92.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 40: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Neuroticizam**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22,076 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	21,788	1	,000		
Likelihood Ratio	22,680	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	22,075	1	,000		
N of Valid Cases	20714				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 439,31.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 41: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Spol - Savjesnost**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,813 ^a	1	,051		
Continuity Correction ^b	3,547	1	,060		
Likelihood Ratio	3,700	1	,054		
Fisher's Exact Test				,052	,030
Linear-by-Linear Association	3,812	1	,051		
N of Valid Cases	12399				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 76,89.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Na temelju provedenih statističkih analiza može se zaključiti kako je varijabla spol **statistički značajna** za učinkovitost promotivne poruke prilagođene sljedećim osobinama ličnosti: Ekstravertiranost, Savjesnost, Otvorenost i Neuroticizam.

Dob

Iako platforma Facebook omogućava prikaz rezultata promotivne kampanje u mnogo više kategorija (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 i 65+), imajući na umu sazrijevanje pojedinca, za potrebe izrade ove disertacije odlučeno je da će se ispitanici podijeliti u tri osnovne kategorije: mlađa odrasla dob (18-34), odrasla dob (35-54) i starija odrasla dob (55+)

Stomatološka ordinacija

Statističkom obradom prikupljenih podataka utvrđeno je da je varijabla dob statistički značajna samo kod Neuroticizma ($\chi^2 = 8,483$, $ss = 2$, $p < 0,05$, tablica 42), dok to nije slučaj za preostale dvije osobine ličnosti (Ekstravertizija $\chi^2 = 5,958$, $ss = 2$, $p > 0,05$ i Otvorenost $\chi^2=4,701$, $ss = 2$, $p > 0,05$). Također, primjećeno je da su osobe mlađe odrasle dobi najčešće reagirale na poruku prilagođenu njihovoj osobini ličnosti (5,5%), nakon čega slijedi odrasla dob (3,7%) i starija odrasla dob (3%).

Tablica 42: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,483 ^a	2	,014
Likelihood Ratio	7,515	2	,023
Linear-by-Linear Association	7,717	1	,005
N of Valid Cases	5891		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,69.

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Detaljnijom obradom podataka utvrđeno je da je u sve tri kategorije dobi razlika u učinkovitosti promotivne poruke statistički značajna što se može vidjeti u tablicama 43, 44 i 45.

Tablica 43: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za mlađu odraslu dob – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Mlađa odrasla dob**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,412 ^a	1	,002		
Continuity Correction ^b	8,493	1	,004		
Likelihood Ratio	8,931	1	,003		
Fisher's Exact Test				,003	,002
Linear-by-Linear Association	9,405	1	,002		
N of Valid Cases	1394				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,01.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 44: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za odraslu dob – hi.kvadrat test**Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Odrasla dob**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15,698 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	14,788	1	,000		
Likelihood Ratio	15,382	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	15,693	1	,000		
N of Valid Cases	3252				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 32,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 45: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za stariju odraslu dob – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Starija odrasla dob**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,673 ^a	1	,001		
Continuity Correction ^b	10,218	1	,001		
Likelihood Ratio	10,706	1	,001		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	10,672	1	,001		
N of Valid Cases	8427				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 99,80.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Statističkom obradom prikupljenih podataka utvrđeno je da je varijabla dob statistički značajna za Ekstraverziju ($\chi^2 = 24,552$, $ss = 2$, $p < 0,05$) i Neuroticizam ($\chi^2 = 55,154$, $ss = 2$, $p < 0,05$), dok nije statistički značajna za Savjesnost ($\chi^2 = 3,009$, $ss = 2$, $p > 0,05$). Za razliku od rezultata promotivne kampanje za stomatološku ordinaciju, ovdje su najčešće na oglas reagirale osobe starije odrasle dobi (E – 5,4%, N – 7,4%), nakon čega slijedi srednja dob (E- 3,5%, N –5,2%) i na kraju mlađa odrasla dob (E – 3%, N – 4,5%).

Kod osoba visoko na ekstraverziji, statistički nije značajna razlika između učinkovitosti promotivne poruke za osobe mlađe odrasle dobi ($\chi^2 = 0,833$, $ss = 1$, $p > 0,05$), dok su preostale dvije skupine pokazale statistički značajnu razliku u učinkovitosti promotivne poruke (odrasla dob $\chi^2 = 14,674$, $ss = 1$, $p < 0,05$ i starija odrasla dob $\chi^2 = 24,326$, $ss = 1$, $p < 0,05$). Slična situacija je i kod osoba visoko na Neuroticizmu. Kod ove osobine ličnosti sve tri kategorije pokazale su statistički značajnu razliku u učinkovitosti promotivne poruke (tablice 46- 48).

Tablica 46: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za mlađu odraslu dob – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Mlađa odrasla dob

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	29,074 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	28,493	1	,000		
Likelihood Ratio	29,905	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	29,071	1	,000		
N of Valid Cases	9879				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 163,78.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 47: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za odraslu dob – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Odrasla dob

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	73,425 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	72,659	1	,000		
Likelihood Ratio	77,781	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	73,419	1	,000		
N of Valid Cases	13421				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 228,69.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 48: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za stariju odraslu dob – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Dob - Neuroticizam - Starija odrasla dob

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	169,077 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	168,105	1	,000		
Likelihood Ratio	179,513	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	169,066	1	,000		
N of Valid Cases	14659				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 350,54.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Na temelju dobivenih rezultata vidljivo je kako je varijabla dob **statistički značajna** za Neuroticizam i Ekstraverziju.

Geografska lokacija

Zbog smještaja stomatološke ordinacije na području Grada Zagreba nije se ispitala uloga geografske lokacije, već su se za provjeru ovog dijela hipoteze H3 koristili podaci prikupljeni za promotivnu kampanju za digitalni oglasnik. Kako je ranije napomenuto, podaci su grupirani u četiri kategorije: Panonska Hrvatska, Jadranska Hrvatska, Grad Zagreb i Sjeverna Hrvatska.

Statističkom analizom utvrđeno je da je geografska lokacija u cjelini statistički značajna varijabla kod Ekstraverzije ($\chi^2 = 25,412$, $ss = 3$, $p < 0,05$) i Neuroticizma (dob $\chi^2 = 10,118$, $ss = 3$, $p < 0,05$), dok nije statistički značajna kod Savjesnosti (dob $\chi^2 = 0,978$, $ss = 3$, $p < 0,05$). Ponovno je vidljivo da su osobe visoko na Neuroticizmu podložne prilagođenim porukama, što je vidljivo u tablicama 49 do 52.

Tablica 49: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Panonsku Hrvatsku – hi-kvadrat test

Chi-Square Tests - Geografska lokacija - Neuroticizam - Panonska Hrvatska

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	77,265 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	76,470	1	,000		
Likelihood Ratio	81,300	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	77,259	1	,000		
N of Valid Cases	12052				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 230,92.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 50: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Jadransku Hrvatsku – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Geografska lokacija - Neuroticizam - Jadranska Hrvatska**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	69,077 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	68,256	1	,000		
Likelihood Ratio	72,906	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	69,070	1	,000		
N of Valid Cases	11143				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 192,89.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 51: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Grad Zagreb – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Geografska lokacija - Neuroticizam - Grad Zagreb**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	55,990 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	55,200	1	,000		
Likelihood Ratio	58,537	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	55,982	1	,000		
N of Valid Cases	7596				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 173,67.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 52: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Sjevernu Hrvatsku – hi-kvadrat test**Chi-Square Tests - Geografska lokacija - Neuroticizam - Sjeverna Hrvatska**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	57,377 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	56,511	1	,000		
Likelihood Ratio	60,886	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	57,369	1	,000		
N of Valid Cases	7164				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 143,97.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Vrijednosti hi-kvadrat testa su vrlo visoke kod Neuroticizma (najmanja je 55,990) dok su blaže kod Ekstraverzije (najmanja je 4,208). Kod Ekstraverzije su tri geografske regije pokazale statistički značajnu razliku u učinkovitosti promotivne poruke: Panonska Hrvatska ($\chi^2 = 15,451$, $ss = 1$, $p < 0,05$), Jadranska Hrvatska ($\chi^2 = 8,806$, $ss = 1$, $p < 0,05$) i Sjeverna Hrvatska ($\chi^2 = 4,208$, $ss = 1$, $p < 0,05$).

Moderatorski utjecaj

Kako bi se ispitala moderatorska uloga varijabli dob, spol i geografska lokacija, napravljena je logistička regresija kod koje je zavisna varijabla reakcija korisnika (1= osoba je kliknula na oglas, 0 = osoba nije kliknula na oglas). Svi modeli su statistički značajni, a pri objašnjenju varijabli korišteni su marginalni efekti.

Stomatološka ordinacija

Kod otvorenosti za nova iskustva postoji statistički značajna razlika kod spola, dok dob nema statistički značajan utjecaj pri razini značajnosti od 95% ($p=0,559$ i $p=0,651$). Spol je značajan. U odnosu na žene vjerojatnost da će muškarac kliknuti na oglas je za 0,77% manja.

Tablica 53: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – logistička regresija

```
Average marginal effects          Number of obs   =   16,941
Model VCE      : OIM

Expression      : Pr(reakcija), predict()
dy/dx w.r.t.   : 1.ospol 2.odob 3.odob
```

	Delta-method					[95% Conf. Interval]	
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z			
1.ospol	-.0076902	.0022656	-3.39	0.001	-.0121307	-.0032497	
odob							
2	.0033103	.0041812	0.79	0.429	-.0048846	.0115052	
3	-.0007755	.003718	-0.21	0.835	-.0080627	.0065117	

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Sve varijable su se pokazale značajnim kod neuroticizma. Muškarci će ponovno kliknuti manje nego žene i to prosječno za 0,68%. Najčešće će kliknuti oni mlađe životne dobi. Korisnici srednje životne dobi će u prosjeku kliknuti za 1,14% manje od mlađih, dok će stariji kliknuti prosječno manje od mlađih za 1,23%.

Tablica 54: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – logistička regresija

```
Average marginal effects                Number of obs   =    13,035
Model VCE      : OIM
```

```
Expression      : Pr(nreakcija), predict()
dy/dx w.r.t.   : 1.nspol 2.ndob 3.ndob
```

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1.nspol	-.006797	.0028665	-2.37	0.018	-.0124153	-.0011787
ndob						
2	-.0113642	.0058674	-1.94	0.053	-.0228641	.0001356
3	-.0122741	.0055506	-2.23	0.026	-.0230657	-.0014825

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Kao i kod otvorenosti za nova iskustva, niti kod ekstraverzije dob nije statistički značajna. Sukladno ranijim slučajevima, muškarci će i ovdje kliknuti manje nego žene za 0,77%.

Tablica 55: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – logistička regresija

```
Average marginal effects                Number of obs   =    16,941
Model VCE      : OIM
```

```
Expression      : Pr(ereakcija), predict()
dy/dx w.r.t.   : 1.espol 2.edob 3.edob
```

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1.espol	-.0076902	.0022656	-3.39	0.001	-.0121307	-.0032497
edob						
2	.0033103	.0041812	0.79	0.429	-.0048846	.0115052
3	-.0007755	.003718	-0.21	0.835	-.0080627	.0065117

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Digitalni oglasnik

Kod neuroticizma muškarci su ponovno kliknuli manje nego žene, za 1,78%. Kad se promatra dob korisnika, starija odrasla dob je u odnosu na mlađu odraslu dob kliknula na oglas u prosjeku za 1,11% više.

Tablica 56: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – logistička regresija

```
Average marginal effects          Number of obs   =   37,781
Model VCE      : OIM

Expression      : Pr(nreakcija), predict()
dy/dx w.r.t.   : 1.nspol 2.ndob 3.ndob
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
1.nspol	-.0177785	.0021071	-8.44	0.000	-.0219084 -.0136486
ndob					
2	.0015515	.0026242	0.59	0.554	-.0035918 .0066947
3	.0111392	.0026982	4.13	0.000	.0058509 .0164276

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Jedino u ovom slučaju se spol nije pokazao kao statistički značajna varijabla. Dob je statistički značajna. Starija odrasla dob će u prosjeku kliknuti na promotivnu poruku za 1,11% više nego mlađa odrasla dob.

Tablica 57: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – logistička regresija

```
Average marginal effects          Number of obs   =   29,698
Model VCE      : OIM

Expression      : Pr(ereakcija), predict()
dy/dx w.r.t.   : 1.espol 2.edob 3.edob
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
1.espol	-.0040606	.0024705	-1.64	0.100	-.0089026 .0007814
edob					
2	-.0009949	.0021927	-0.45	0.650	-.0052926 .0033027
3	.0119047	.0029913	3.98	0.000	.0060419 .0177675

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Kako je digitalni oglasnik rasprostranjen po cijeloj Republici Hrvatskoj, za njega se moglo promatrati i geografsku lokaciju u svojstvu moderatora.

Ekstraverzija

U odnosu na Panonsku Hrvatsku, korisnici iz Jadranske Hrvatske kliknut će za 0,69% manje, dok će oni iz Grada Zagreba kliknuti za 0,65% manje. Ostali odnosi nisu međusobno statistički značajni.

Tablica 58: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za Panonsku Hrvatsku– logistička regresija

```
Conditional marginal effects          Number of obs    =    29,831
Model VCE      : OIM

Expression     : Pr(reakcija), predict()
dy/dx w.r.t.  : 2.regija 3.regija 4.regija
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
regija					
2	-.0069192	.0025543	-2.71	0.007	-.0119256 - .0019128
3	-.0064845	.0027559	-2.35	0.019	-.011886 - .001083
4	-.0050305	.0027222	-1.85	0.065	-.010366 .0003049

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata

Savjesnost

Tablica 59: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost za Jadransku Hrvatsku – logistička regresija

```
Conditional marginal effects          Number of obs    =    34,999
Model VCE      : OIM

Expression     : Pr(reakcijaC), predict()
dy/dx w.r.t.  : 1.regijaC 3.regijaC 4.regijaC
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
regijaC					
1	.0028417	.0023313	1.22	0.223	-.0017275 .007411
3	.0044836	.0027269	1.64	0.100	-.000861 .0098282
4	.0065957	.0026267	2.51	0.012	.0014475 .0117439

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Za savjesnost se jedino kod Jadranske Hrvatske utvrdila statistički značajna razlika u učinkovitosti promotivne poruke. U odnosu na ovu regiju, korisnici iz Sjeverne Hrvatske će na prilagođeni oglas reagirati u prosjeku za 0,66% više.

Neuroticizam

Tablica 60: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Panonsku Hrvatsku – logistička regresija

```
Conditional marginal effects          Number of obs    =    38,244
Model VCE      : OIM

Expression     : Pr(reakcijaN), predict()
dy/dx w.r.t.  : 2.regijaN 3.regijaN 4.regijaN
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
regijaN					
2	-.0040766	.002584	-1.58	0.115	-.0091412 .000988
3	.0072767	.0030964	2.35	0.019	.0012078 .0133456
4	.000851	.0029933	0.28	0.776	-.0050158 .0067178

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

U odnosu na Panonsku Hrvatsku, korisnici iz Grada Zagreba češće će na njega kliknuti za 0,73%.

Tablica 61: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Jadransku Hrvatsku – logistička regresija

```
Conditional marginal effects          Number of obs    =    38,244
Model VCE      : OIM

Expression     : Pr(reakcijaN), predict()
dy/dx w.r.t.  : 1.regijaN 3.regijaN 4.regijaN
```

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
regijaN					
1	.0040766	.002584	1.58	0.115	-.000988 .0091412
3	.0113533	.0030887	3.68	0.000	.0052996 .0174069
4	.0049276	.0029853	1.65	0.099	-.0009234 .0107787

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Izvor: izrada autorice u programu Stata.

Korisnici iz Grada Zagreba kliknut će za 1,13% više u odnosu na Jadransku Hrvatsku. Panonska Hrvatska i Jadranska Hrvatska su već spomenute u odnosu s gradom Zagrebom. Iako se rezultati razlikuju unutar svake pojedine varijable, sve tri su se pokazale kao statistički značajne stoga je ispravno zaključiti da se **prihvaća** hipoteza H3 koja glasi:

H3. Dob, spol i geografska lokacija korisnika društvene mreže povezani su s razinom učinkovitosti poruke prilagođene određenom profilu ličnosti.

Zbog različitih rezultata unutar svake pojedine varijable potrebno je provesti dodatna istraživanja kako bi se bolje pojasnio odnos unutar varijabli.

Kako je kroz istraživanje za određene osobine ličnosti dokazana statistički značajna razlika između učinkovitosti promotivne poruke koja je prilagođena osobini ličnosti korisnika i one koja nije prilagođena osobini ličnosti korisnika, pristupilo se ispitivanju hipoteze H4 koja istražuje granicu učinkovitosti oznaka „Sviđa mi se“ korištenih za psihografsku segmentaciju korisnika društvenih mreža. Korisnici društvene mreže Facebook podijeljeni su u pet skupina unutar svake osobine ličnosti korištenjem odgovarajućih oznaka „Sviđa mi se“ (tablica 17). Oznake „Sviđa mi se“ kategorizirane su sukladno svojim frekvencijama unutar svake osobine ličnosti, pri čemu su formirane sljedeće skupine: 51-60%, 61-70%, 71-80%, 81-90% i 91-100%. Istoj publici plasirane su dvije promotivne poruke za stomatološku ordinaciju: jedna prilagođena njihovoj osobini ličnosti i jedna koja nije prilagođena njihovoj osobini ličnosti (iste promotivne poruke koje su korištene i za ispitivanje hipoteze H2). Rezultati statističke analize su kako slijedi:

Ekstraverzija

Tablica 62: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – skupina 71-80% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,397 ^a	1	,036		
Continuity Correction ^b	4,166	1	,041		
Likelihood Ratio	4,517	1	,034		
Fisher's Exact Test				,040	,021
Linear-by-Linear Association	4,397	1	,036		
N of Valid Cases	22991				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 123,82.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 63: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju – skupina 71-80%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,014	,036
	Cramer's V	,014	,036
N of Valid Cases		22991	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 64: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – 81-90% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19,929 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	19,460	1	,000		
Likelihood Ratio	21,306	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	19,928	1	,000		
N of Valid Cases	22526				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 134,24.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 65: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju 81-90%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,030	,000
	Cramer's V	,030	,000
N of Valid Cases		22526	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 66: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju 91-100%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21,810 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	21,370	1	,000		
Likelihood Ratio	23,494	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	21,809	1	,000		
N of Valid Cases	23287				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 158,36.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 67: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju 91-100%

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,031	,000
	Cramer's V	,031	,000
N of Valid Cases		23287	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

U sva tri slučaja primjetna je slaba, pozitivna veza. Također, dobiveni podaci nameću zaključak da je granica učinkovitosti psihografske segmentacije koristeći oznaku „Sviđa mi se“ njena povezanost s osobinom ličnosti 71% i više što nije u skladu s hipotezom H4. No ne smije se ni zanemariti drastično povećanje vrijednosti χ^2 sa 4,397 (u slučaju 71-80%) na 19,929 (u slučaju 81-90%) što pokazuje da su visokofrekventniji digitalni otisci učinkovitiji u psihografskoj segmentaciji.

Tablica 68: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – 51-60% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,413 ^a	1	,006		
Continuity Correction ^b	7,074	1	,008		
Likelihood Ratio	7,451	1	,006		
Fisher's Exact Test				,007	,004
Linear-by-Linear Association	7,413	1	,006		
N of Valid Cases	17069				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 127,62.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 69: Prikaz mjera simetrije za Otvorenost – 51-60%

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,021	,006
	Cramer's V	,021	,006
N of Valid Cases		17069	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 70: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – 91-100% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,140 ^a	1	,004		
Continuity Correction ^b	7,822	1	,005		
Likelihood Ratio	8,184	1	,004		
Fisher's Exact Test				,005	,003
Linear-by-Linear Association	8,139	1	,004		
N of Valid Cases	16998				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 159,39.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 71: Prikaz mjera simetrije za Otvorenost – 91-100%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,022	,004
	Cramer's V	,022	,004
N of Valid Cases		16998	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

I ovdje je prisutna slaba, pozitivna veza. Međutim činjenica da osim skupine 91-100% ($\chi^2 = 8,140$, $p=0,004$, $ss=1$) postoji i skupina 51-60% gdje je utvrđena statistički značajna razlika ($\chi^2 = 7,413$, $p=0,06$, $ss=1$) onemogućuje prihvaćanje hipoteze H4 za osobinu otvorenost za nova iskustva.

Neuroticizam

Tablica 72: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 51-60% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,152 ^a	1	,023		
Continuity Correction ^b	4,857	1	,028		
Likelihood Ratio	5,185	1	,023		
Fisher's Exact Test				,025	,014
Linear-by-Linear Association	5,152	1	,023		
N of Valid Cases	15357				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 113,18.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 73: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 51-60%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,018	,023
	Cramer's V	,018	,023
N of Valid Cases		15357	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 74: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 61-70% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,181 ^a	1	,004		
Continuity Correction ^b	7,817	1	,005		
Likelihood Ratio	8,207	1	,004		
Fisher's Exact Test				,005	,003
Linear-by-Linear Association	8,180	1	,004		
N of Valid Cases	15438				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 120,75.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 75: Prikaz mjera simetrije – Neuroticizam – 61-70%

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,023	,004
	Cramer's V	,023	,004
N of Valid Cases		15438	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 76: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 81-90% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,131 ^a	1	,013		
Continuity Correction ^b	5,819	1	,016		
Likelihood Ratio	6,161	1	,013		
Fisher's Exact Test				,015	,008
Linear-by-Linear Association	6,131	1	,013		
N of Valid Cases	14762				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 123,37.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 77: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 81-90%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,020	,013
	Cramer's V	,020	,013
N of Valid Cases		14762	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 78: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 91-100% - hi-kvadrat test

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	29,888 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	29,281	1	,000		
Likelihood Ratio	29,742	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	29,885	1	,000		
N of Valid Cases	13078				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 150,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Tablica 79: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 91-100%

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,048	,000
	Cramer's V	,048	,000
N of Valid Cases		13078	

Izvor: izrada autorice u programu SPSS

Kao i kod prethodnih osobina ličnosti, i ovdje se radi o slaboj pozitivnoj vezi (osim kod skupine 91-100% gdje je Cramerov $V = 0,048$). Kod neuroticizma u samo jednoj skupini nije utvrđena statistički značajna razlika (skupina 71-80%), iz čega se može zaključiti da se ne prihvaća hipoteza H4.

Uzevši u obzir sve navedeno, dolazi se do zaključka da iako kod većine osobina ličnosti najfrekventniji digitalni otisci poprimaju najveću vrijednost hi-kvadrat testa ($\chi^2_{\text{ekstraverzija}} = 21,810$; $\chi^2_{\text{otvorenost}} = 8,140$ i $\chi^2_{\text{neuroticizam}} = 29,888$), i za druge frekvencije se postiže statistički značajna razlika. Kako nema jasne granice (osim kod možda ekstraverzije), predlaže se daljnje istraživanje ovog područja.

Na temelju svega navedenog, **ne prihvaća se** hipoteza H4 koja glasi:

H4. Samo najfrekventniji digitalni otisci omogućuju učinkovitu psihografsku segmentaciju korisnika društvenih mreža.

5.3. PRIMJENJIVOST NALAZA U PSIHOLOŠKIM OPERACIJAMA

Brojni autori ukazuju da je od presudne važnosti shvaćanje moći podataka. Risso (2018) ističe da su tvrtke poput Cambridge Analytica specijalizirane u provođenju psihološkog profiliranja jer koriste podatke za promjenu ponašanja ciljane skupine, a Fast i Jago (2020) ukazuju na potencijalnu cijenu davanja podataka poput utjecanja na stavove i akcije koje su načelno u suprotnosti s temeljnim vrijednostima korisnika. Kao što je ovo istraživanje potvrdilo, ponašanje pojedinca na društvenim mrežama gotovo je identično njegovom ponašanju u fizičkom okruženju. Njegova osobnost se na jednak način ispoljava komunicirajući s kolegama na poslu, poznanicima, kao i osobama na društvenim mrežama. Danas pojedinac gotovo rijetko percipira podatke koje ostavlja na društvenim mrežama, nesvjestan njihove moći, razotkrivajući na taj način sebe.

Osnovni cilj psiholoških operacija je utjecanje na stavove neke skupine ili pojedinca i promjena njihovog ponašanja u željenom smjeru onoga koji provodi takve operacije. Kako bi ove operacije bile što uspješnije potrebno je uključiti što više dostupnih podataka o ciljanom segmentu. Jedna vrsta takvih podataka svakako su i osobine ličnosti. Imajući na umu da su primjerice neurotičnije osobe emocionalno ranjivije i teže kontroliraju svoje osjećaje (Chang i Tsao, 2010), vrlo lako se takve spoznaje mogu iskoristiti prilikom provođenja psiholoških operacija. Laboratorijska istraživanja pokazuju da su uvjeravajuće poruke učinkovitije u promjeni ponašanja pojedinca kada su prilagođene njegovoj osobini ličnosti (Matz i sur., 2017; Noar, Benac i Harris, 2007; Mann, Sherman i Updegraff, 2004). Ovo istraživanje provedeno kvazi-eksperimentom potkrijepilo je te spoznaje. Poznavajući kakvu ličnost imaju pojedinci unutar segmenta, vrlo jednostavno se mogu prilagoditi upućivane poruke i s velikom vjerojatnošću uspješno utjecati na ishod operacija. U doba internetske ovisnosti i ratovanja koristeći prvenstveno informacijsko ratovanje, daje dodatni naglasak na važnost

izučavanja ovog područja. Više nije nužno samo kvalitetno upravljati vojnim operacijama na tlu za postizanje željenog rezultata, već je nužno da takav napor prati i učinkovita borba na informacijskom polju. Oblikovanje javnog narativa i stvaranje pozitivne klime koja je u potpori operacijama jednako je važno kao i osvajanje zacrtanih ciljeva, što je vidljivo i kod najnovijeg sukoba između Rusije i Ukrajine. Matrica osobina ličnosti korisnika – oznaka „Sviđa mi se“ (tablica 19) predstavlja dobar temelj za psihografsku segmentaciju stanovnika neke zemlje, a ova prikazana u radu odnosi se na Republiku Hrvatsku. Pomoću nje vrlo jednostavno se može psihografski segmentirati publika kako bi joj se mogle uputiti odgovarajuće uvjeravajuće poruke. Putem društvenih mreža vrlo se lako dolazi do mnogih pojedinaca, ne predstavljajući veće materijalne izdatke osobama ili institucijama koje provode psihološke operacije. Ako promatramo ove operacije s pozitivnog aspekta, primjerice za podizanje svijesti stanovnika Republike Hrvatske o važnosti pravilne prehrane ili tjelovježbe, u gotovo par klikova mišem stvara se pet osnovnih segmenata koji putem Facebooka dopiru do 2/3 stanovnika. Uzevši u obzir učinkovitost kada je poruka prilagođena ciljanom segmentu, uz gotovo nikakav financijski izdatak (posebice u usporedbi s tradicionalnim načinima oglašavanja) mogu se postići veliki rezultati.

S druge pak strane, potrebno je promisliti o mogućnostima pružanja zaštite stanovnicima Republike Hrvatske od potencijalnih provođenja psiholoških operacija neprijateljski nastrojenih pojedinaca ili institucija. Kako su ranije provedena istraživanja dokazala, pojedinci su podložniji utjecaju putem društvenih mreža nego dnevnih tiskovina ili televizije.

5.4. OGRANIČENJA I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

5.4.1. Ograničenja u provedbi istraživanja

Istraživanje provedeno u sklopu ove disertacije sadrži određena ograničenja. Prvenstveno, valja imati na umu nedovoljnu istraženost i kompleksnost digitalnih otisaka koje korisnici ostavljaju na društvenim mrežama. Iako se ovo područje u svijetu istražuje u posljednjih desetak godina, nažalost svega par istraživanja je provedeno na tu temu u Hrvatskoj. Također, niti jedno istraživanje u Hrvatskoj nije provedeno na ovako velikoj količini podataka, a zbog čega se moralo pristupiti reduciranju istih, čime se možebitno izgubio neki važan podatak. Jedna od bitnijih stavki koja se odnosi na validnost prikupljanja digitalnih otisaka putem Facebooka vezana je za dubinsko nepoznavanje kao i konstantne promjene same platforme. Njeni mehanizmi uvelike utječu na izloženost korisnika raznim sadržajima što uvelike utječe na uzorak ispitanika i može doprinijeti pristranosti prikupljenih podataka. Isto tako, treba uzeti u obzir kako neki korisnici Facebooka zbog zabrinutosti za

privatnost nisu željeli pristupiti istraživanju jer se tražilo od njih da se registriraju svojim korisničkim računom na toj društvenoj mreži, dok drugi pak koji su možda htjeli sudjelovati nisu mogli jer se ne sjećaju svoje lozinke. Treba imati na umu i da Facebook dozvoljava svojim korisnicima da promijene svoju odluku oko odabrane oznake „Sviđa mi se“. Iako su takve izmjene rijetke i vjerojatno manje značajne, treba ih imati u vidu pogotovo kod korisnika koji imaju svega nekoliko odabranih oznaka „Sviđa mi se“. Uz to, u istraživanje su uključene sve oznake „Sviđa mi se“ koje korisnici imaju na svom profilu, iako su neke odabrane i prije desetak godina, a nisu uključeni razni drugi digitalni otisci koje korisnici ostavljaju (poput broja objava, broja prijatelja i sl.). Kao i većina psihografskih upitnika, tako i kod IPIP-a 50 moguće je da se pojedinci krivo predstavljaju, praveći se dobri ili praveći se zločesti, pa sukladno tome prilagođavaju odgovore. Također, kako se radi o anonimnom istraživanju provedenom putem interneta, ispitivač nema nadzora nad ispitanicima, pa je moguće da ispitanici uz odgovoravanje na pitanja rade i neke druge poslove, poput odgovaranja na e-mailove, čime se narušava njihova koncentracija kod davanja odgovora. Nadalje, iako su slike birane sukladno zaključcima Matz i sur. (2017), treba voditi računa o autorovoj pristranosti u izboru slika koje su stavljene u predtestiranje. Kako su oba dijela istraživanja provedena putem interneta, dostupnost i brzina interneta su jedan od faktora koje treba uzeti u obzir. Veliki nesrazmjer u broju uspješno ispunjenih upitnika između aplikacije i predtestiranja (92,98% naspram 66,26%) može se promatrati kroz (ne)stimuliranje ispitanika za uspješno ispunjavanje upitnika. Iako su oglašavane usluge odabrane po kriteriju da su podjednako zastupljene kod oba spola, kao i kod različitih dobnih skupina, treba uzeti u obzir da bi se s nekom drugom kombinacijom možda postigli drugačiji rezultati.

5.4.2. Preporuke za buduća istraživanja

Budući da je u drugom dijelu istraživanja prilikom ispitivanja hipoteze H2 za osobine ličnosti Otvorenost i Savjesnost ona potvrđena samo kod oglašavanja jedne usluge, potrebno bi bilo provesti dodatna istraživanja kako bi se pobliže razjasnila ova razlika. Također, kod ispitivanja hipoteze H3 vezano za spol, Neuroticizam je bio statistički značajan samo kod jedne usluge, dok se nije pokazala statistički značajna razlika u učinkovitosti promotivne poruke za Savjesnost. Kod ispitivanja varijable dob, Ekstraverzija je statistički značajna samo u jednom slučaju, a kod Savjesnosti i Otvorenosti se nisu pokazale statistički značajne razlike u učinkovitosti promotivne poruke. Što se tiče utjecaja geografske lokacije, kod nekih osobina ličnosti je pokazana statistički značajna razlika kod samo jedne regije (primjerice kod Savjesnosti za Jadransku Hrvatsku u odnosu na Sjevernu Hrvatsku). Stoga bi bilo uputno pobliže istražiti ove varijable. Slijedom svega navedenog, potrebno je dodatno istražiti ove

osobine ličnosti koristeći druge usluge ili proizvode. Predlaže se i dodatno rasvijetliti granicu učinkovitosti psihografske segmentacije koristeći digitalne otiske, a na tragu istraživanja provedenog za testiranje hipoteze H4.

U radu je prikazana matrica kategorija oznaka „Sviđa mi se“ i osobine ličnosti (tablica 20), međutim nije vršeno daljnje istraživanje korištenjem dobivenih kategorija oznaka „Sviđa mi se“. Stoga se ova vrsta istraživanja nameće kao mogući smjer proširivanja marketinških spoznaja.

Nadalje, neke ključne činjenice koje je potrebno imati na umu prilikom provođenja istraživanja ovakvog tipa na društvenoj mreži Facebook:

- Facebook grupe često su sačinjene od članova iz država bivše Jugoslavije koji dobro razumiju hrvatski jezik, stoga je potrebno u upitniku imati pitanje o prebivalištu;
- korisnike vrlo često zbunjuje prijavljivanje s korisničkim profilom, a navodi se da je istraživanje anonimno, što zahtijeva vrlo dobru i jasno napisanu Politiku privatnosti i način brisanja podataka;
- informatička pismenost korisnika se razlikuje, stoga upitnici trebaju biti što jednostavniji;
- kako bi se određena aplikacija mogla koristiti na društvenoj mreži Facebook, sama društvena mreža ju mora odobriti. Autor aplikacije mora Facebooku detaljno pojasniti koju korist daje korisnicima za svaku vrstu podatka koju od njih prikuplja;
- ispitanicima treba ponuditi nešto za nagradu ukoliko ispune upitnik do kraja, kao i za utrošeno vrijeme, a što rezultira vrlo malim postotkom nepotpunih anketa.

6. ZAKLJUČAK

Ljudska težnja za zajedništvom, kao i napredak tehnologije, dovode do logične posljedice odnosno povezivanja putem društvenih mreža. Stoga je važno prepoznati što korisnici trebaju i ići u korak s razvojem ovog rastućeg tržišta, a kako bi ovo povezivanje za korisnika bilo što kvalitetnije, jednostavnije i zanimljivije. Informacije koje se danas prikupljaju sadrže potencijal za manipuliranjem korisnikove privatnosti duži niz godina te mogu rezultirati konstantnim targetiranjem kasnije u životu (Donovan, 2020). Kao što brojni autori navode, komunikacijska budućnost čovjeka uvelike je sačinjena od društvenih mreža koje prevladavaju internetskim komunikacijskim prostorom (Grbavac i Grbavac, 2014). Kako je Republika Hrvatska dio tog prostora, potrebno je pratiti napredak tržišta poduzimajući određene korake kako bi se stanovnicima pružio standard koji im omogućuje aktivno i paritetno sudjelovanje. Važno je naglasiti ulogu marketinga i oglašavanja kao društvene sile, koja nadilazi sfere poslovne uspješnosti i ima daleko veći utjecaj na oblikovanje društva (O'Shaughnessy, 2017) u 21. stoljeću, što uključuje i autoritarne ili čak totalitarne političke sustave.

Uzevši u obzir činjenicu da društvene mreže postaju naša svakodnevnica, a samo Facebook oblikuje društvenu interakciju i živote više od 2.93 milijarde ljudi u svijetu (Dixon, 2022), postaje gotovo nemoguće u potpunosti razumjeti ljudsko ponašanje bez proučavanja njegovog utjecaja. Kao što ovaj rad pokazuje, društvene mreže postaju platforma koja omogućava vrlo brzo i jeftino dopiranje do velikog i raznolikog broja ljudi, čime postaju idealno sredstvo za komuniciranje u 21. stoljeću.

Ovaj rad demonstrirao je moć samo jednog malog segmenta digitalnih otisaka što ih korisnici (ne)svjesno ostavljaju u digitalnom prostoru. U prvom dijelu istraživanja povezane su oznake „Sviđa mi se“ korisnika s velikih pet osobina ličnosti. Kao što je vidljivo u grafikonu 26, broj komponenti koje su statistički značajne razlikuje se ovisno o promatranoj osobini ličnosti, no kod svake osobine ličnosti postoji barem jedan parametar koji je statistički značajan pri razini značajnosti od 5%, čime smo potvrdili **prvu hipotezu** ovog rada kojom se istraživala *povezanost osobina ličnosti korisnika društvene mreže s njegovim digitalnim otiscima*. Uz povezivanje oznaka „Sviđa mi se“ i osobina ličnosti, u ovom radu iznijete su i nove spoznaje povezujući kategorije oznaka „Sviđa mi se“ i osobina ličnosti. Na temelju tih rezultata, prikupljene oznake „Sviđa mi se“ korištene su kao jedini filter za segmentaciju korisnika društvene mreže Facebook i stvaranja publika kojima su tada prikazivane dvije vrste promotivnih poruka. Nakon provedbe kvazi-eksperimenta statističkom obradom podataka

utvrdilo se da su za Ekstraverziju, Neuroticizam, Otvorenost i Savjesnost *promotivne poruke na društvenim mrežama učinkovitije ako su prilagođene specifičnoj osobini ličnosti*, čime smo **djelomično prihvatili drugu hipotezu**. Jedino se kod Ugodnosti niti u jednom slučaju nije utvrdila statistički značajna razlika u učinkovitosti promotivnih poruka prilagođenih i neprilagođenih Ugodnosti. Ovaj nalaz je u skladu s ranijim istraživanjima gdje se navodi da je ovu osobinu najteže predvidjeti (Kosinski, 2014: 81). Jedno od mogućih objašnjenja je da se korisnici koji su visoko na skali ugodnosti, zbog svoje prirode pokušavaju uklopiti u trenutnu okolinu, odabirući društveno prihvatljivo ponašanje. Još jedan doprinos ovog rada ogleđa se u uvođenju moderatorskih varijabli dob, spol i geografska lokacija korisnika društvenih mreža. Brojni autori su do sada ove varijable spominjali samo u deskriptivnom dijelu, ne proučavajući dublje njihovu ulogu. Istraživanjem u ovom radu pokazano je da je spol statistički značajan za Ekstravertiranost, Savjesnost, Otvorenost i Neuroticizam, dob je statistički značajna za Ekstraverziju i Neuroticizam, dok je geografska lokacija statistički značajna za Ekstraverziju i Neuroticizam. Nakon utvrđivanja statistički značajnih razlika unutar varijabli, one su se promatrale kao moderatori učinkovitosti promotivne poruke prilagođene osobini ličnosti korisnika društvene mreže. Promatrajući spol, u svim slučajevima je vidljivo da su žene podložnije promotivnim porukama prilagođenim osobini ličnosti. Kod dobi je situacija kompleksnija pa se preporuča daljnje istraživanje ovog područja, iako je u većini slučajeva pokazano da je starija odrasla dob podložnija prilagođenim promotivnim porukama. Iz svega navedenog smo **prihvatili treću hipotezu** koja govori da su *dob, spol i geografska lokacija korisnika društvene mreže povezani s razinom učinkovitosti poruka prilagođenih određenom profilu ličnosti*. Kako je kroz istraživanje dokazana učinkovitost poruka prilagođenih određenoj osobini ličnosti pomoću oznaka „Sviđa mi se“ korisnika, nameće se pitanje o granici te učinkovitosti. Kao što to predlažu Matz i sur. (2017) u sklopu ovog istraživanja u četvrtoj hipotezi ispitala se granica učinkovitosti promotivnih poruka korištenjem oznaka „Sviđa mi se“ kao temelja za segmentiranje publike. Iako su autori u dosadašnjim istraživanjima koristili najfrekventnije digitalne otiske za psihografsku segmentaciju, u ovom istraživanju je pokazano da i oni manje frekventni digitalni otisci svejedno omogućavaju učinkovitu psihografsku segmentaciju pa smo **odbacili četvrtu hipotezu** koja je govorila da *samo najfrekventniji digitalni otisci omogućuju učinkovitu psihografsku segmentaciju korisnika društvenih mreža*. Ovi rezultati također nadopunjuju postojeće spoznaje, ali i otvaraju nova pitanja. Zbog nekonzistentnosti dobivenih rezultata potrebno je provesti dodatna istraživanja, kako bi se sa sigurnošću mogli izvesti zaključci i prihvatiti nove spoznaje.

Svakim digitalnim otiskom koji korisnik ostavi u virtualnom svijetu smanjuje svoju privatnost i otkriva nešto o sebi. A u trenutku kada nam oduzmu pravo na privatnost, prestat ćemo sanjati (Attanasio i sur., 2017).

Ovaj rad napravljen je u nadi da će barem malo osvijestiti korisnike društvenih mreža o moći digitalnih podataka i ukazati na njihovu važnost.

LITERATURA

1. Aaker, J.L. (1997). Dimension of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34, 347-356.
2. Aaker, J.L. (1999). The malleable self: The role of self-expression in persuasion. *Journal of Marketing Research*, 36, 45-57.
3. Acquisti, A. (2004). Privacy in electronic commerce and the economics of immediate gratification. *Proceedings of the 5th ACM Conference on Electronic Commerce* (str. 21e29). New York, NY: Association for Computing Machinery.
4. Acquisti, A., Brandimarte, L., i Loewenstein, G. (2013). Privacy and human behavior in the age of information. *Science*, 347, 509-514.
5. Acquisti, A., Brandimarte, L., i Loewenstein, G. (2013). Misplaced confidences: Privacy and the control paradox. *Social Psychological and Personality Science*, 4(3), 340-347.
6. Acquisti, A., i Grossklags, J. (2005). Privacy and rationality in individual decision making. *IEEE Security and Privacy*, 3(1), 26-33.
7. Acquisti, A., Taylor, C., i Wagman, L. (2016). The economics of privacy. *Journal of Economic Literature*, 54(2), 442-492
8. Adamopoulos, P., i Todri, V. (2015). Personality-based recommendations: Evidence from Amazon.com. *9th ACM Conference on Recommender systems*, Beč.
9. Aguirre-Rodriguez, A., Bosnjak, M., i Sirgy, M.J. (2012). Moderators of the self-congruity effect on consumer decision-making: A meta-analysis. *Journal of Business Research*, 65, 1179-1188.
10. Ainin, S., Parveen, F., Moghavvemi, S., Jaafar, N. I., i Mohd Shuib, N. L. (2015). Factors influencing the use of social media by SMEs and its performance outcomes. *Industrial Management & Data Systems*, 115(3), 570-588.
11. Allen, B.P., i Potkay, C.R. (1981). On the arbitrary distinction between states and traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 916-928.
12. Amichai-Hamburger, Y., i Vinitzky, G. (2010). Social network use and personality. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1289-1295.
13. Amponsah Doodoo, N., i Morton Padovano, C. (2020). Personality-Based Engagement: An Examination of Personality and Message Factors on Consumer Responses to Social Media Advertisements. *Journal of Promotion Management*, [online]. Preuzeto 29.04.2021. s <https://doi.org/10.1080/10496491.2020.1719954>
14. An, J., Kwak, H., Jung, S-G., Salminen, J., i Jansen, B.J. (2018). Customer segmentation using online platforms: isolating behavioral and demographic segments for persona creation via aggregated user data. *Social Network Analysis and Mining*, 8:54. doi:10.1007/s13278-018-0531-0
15. Attanasio, P., McGraw, P., i Hoselton, D. (Scenaristi) i Smith, D. (Redatelj). (2017). Dirty Little Secrets (Sezona 01, Epizoda 22) [Epizoda televizijske serije]. U Peterson, E., i Sutton, M.L. (Izvršne producentice), *Bull. CBS*.
16. Anderson, I., Gil, S., Gibson, C., Wolf, S., Shapiro, W., Semerci, O., i Greenberg, D.M. (2020). „Just the Way You Are“: Linking Music Listening on Spotify and Personality. *Social Psychological and Personality Science*, XX(X), str. 1-12.

17. Anderson, B., i Horvath B. (2017). The rise of the weaponised AI propaganda machine. *Medium*, Preuzeto 03.04.2020. s <https://medium.com/join-scout/the-rise-of-the-weaponizedai-propaganda-machine-86dac61668b>
18. Anić, I.D. (2015). The development of database marketing: does consumer information privacy matter? *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, 21, 39-56.
19. Anić, V., i Goldstein, I. (2005). Identitet. U *Rječnik STRANIH RIJEČI Sažeto izdanje*. Zagreb: Novi Liber.
20. Antoniou, A. (2017). Social network profiling for cultural heritage: combining data from direct and indirect approaches. *Social Network Annual Min*, 7, 39.
21. Araoz, L. (2016). *The golden age of education: Highly effective tools and strategies for educators. Your online presence is a digital tatoo, not a footprint*. Preuzeto 02.02.2021. s <https://thegoldenageofeducation.com/2016/03/12/your-online-behavior-is-a-digital-tattoo-not-a-footprint/>
22. Arbona (bez dat.). *Što je CTR ili Click Through Rate?*. Preuzeto 27.05.2021. s <https://www.arbona.hr/cesta-pitanja/google-ads/sto-je-ctr-ili-click-through-rate/2791>
23. Arrington, M. (2006). Google has Acquired YouTube. *TechCrunch*. Preuzeto 14.05.2019. s <http://techcrunch.com/2006/10/09/google-has-acquired-youtube/>
24. Arya, V., Sethi, D., i Paul, J. (2019). Does digital footprint act as a digital asset? – Enhancing brand experience through remarketing. *International Journal of Information Management*, 49, 142-156. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2019.03.013
25. Arvidsson, A. (2004). On the 'Pre-History of Panoptic Sort': Mobility in Market Research. *Surveillance & Society*, 1(4), 456-474.
26. Ascott, T. (2020). This is Not Propaganda: Adventures in the War Against Reality. *The RUSI Journal*. Preuzeto 04.04.2020. s <http://doi.org/10.1080/03071847.2020.1731155>.
27. Azucar, D., Marengo, D., i Settanni, M. (2018). Predicting the Big 5 personality traits from digital footprints on social media: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 124, 150–159. doi:10.1016/j.paid.2017.12.018
28. Bachrach, Y., Kohli, P., Graepel, T., Stillwell, D., i Kosinski, M. (2012). Personality and Patterns of Facebook Usage. *Proceedings of the ACM Web Science Conference* (str.36-44). Evanstone, IL, USA: ACM Web Science Conference.
29. Back, M., Schmukle, S., i Egloff, B. (2008). How extraverted is honey.bunny77@hotmail.de? Inferring personality from e-mail addresses. *Journal Of Research in Personality*, 42(4), 1116-1122.
30. Back, M.D., Stopfer, J.M., Vazire, S., Gaddis, S., Schmukle, S.C., Egloff, B., i Gosling, S.D. (2010). Facebook profiles reflect actual personality, not self-idealization. *Psychological Science*, 21(3), 372.
31. Backstrom, L., Boldi, P., Rosa, M., Ugander, J., i Vigna, S. (2012). Four degrees of separation. *Proceedings Of the Web Science Conference*, 33-42.
32. Baglioni, M., Ferrara, U., Romei, A., Ruggieri, S., i Turini, F. (2003). Preprocessing and mining web log dana for web personalization. *Proceedings Of The Congress Of The Italian Association For Artificial Intelligence*.

33. Bagby, R.M., Vachon, DD, Bulmash, E.L., Toneatto, T., Quilty, L.C., i Costa, P.T. (2007). Pathological gambling and the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 43, 873-880.
34. Bagwell, L.S., i Bernheim, B.D. (1996). Veblen effects in a theory of conspicuous consumption. *The American Economic Review*, 86(3), 349-373. doi:10.1037/a0016338
35. Bakir, V., Herring, E., i Miller, D. (2018). Organized Persuasive Communication: A new conceptual framework for research on public relations, propaganda and promotional culture. *Critical Sociology*, 45 (3), 311-328.
36. Baldwin-Phillippi, J. (2017) The myths of data-driven campaigning. *Political Communication*, 1-7.
37. Barać, J. (2013). Povezanost nekih značajki ličnosti i akademskog uspjeha kod srednjoškolaca i studenata. *Putokazi – časopis Fakulteta društvenih znanosti*, 1(2), 119-131.
38. Barker, M.S., Barker, D.I., Bohrmann, N.F., i Neher, K.E. (2013). Social Media Marketing: A strategic approach. *Mason: South Western*, 2-4.
39. Barocas, S. (2012). The price of precision: voter microtargeting and its potential harms to the democratic process. *Proceedings of the first edition workshop on Politisc elections and data, Conference on Information and Knowledge Management* (str. 31-36), Maui.
40. Barth, S., i de Jong, M.D.T. (2017). The privacy paradox: Investigating discrepancies between expressed privacy concerns and actual behavior – a systematic literature review. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1038-1058.
41. Baruh, L., Secinti, E., i Cemalcilar, Z. (2017). Online privacy concern and privacy management: A meta-analytical review. *Journal of Communication*, 67(1), 26-53.
42. Battelle, J. (2005). *The search: How Google and its rivals rewrote the rules of business and transformed our culture*. New York, NY: Portfolio.
43. Baugut, P. (2019). Online propaganda use during Islamist radicalization. *Information, Communication & Society*, 1-23.
44. Baumann, F., Lorenz-Spreen, P., Sokolov, I.M., i Starnini, M.(2020). Modeling echo chambers and polarization dynamics in social networks. *Physical Review Letters*, 124(4). doi: 10.1103/PhysRevLett.124.048301
45. Baumgarten, F. (1933). 'Die Charktereigenschaften'. U *Beitraege zur Charakter-und Persoenlichkeitsforschung*, 1. Bern, Switzerland: Francke.
46. Bellin, E. (2012). Reconsidering the Robustness of Authoritarianism in the Middle East: Lessons from the Arab Spring. *Comparative Politics*, 44(2), 127–49.
47. Bennet, J. (2021). 23 Zadivljujućih statistika o internetu i društvenim medijima u 2021. Preuzeto 14.04.2021. s <https://hr.wizcase.com/blog/zadivljucih-statistika-o-internetu-i-drustvenim-medijima/>.
48. Bennett, L. (2006). Communicating Global Activism: Strength and Vulnerabilities of Networked Politics. U van de Donk, W., Loader, B.D., Nixon, P.G., i Rucht, D. (ur.), *Cyberprotest: New Media, Citizens and Social Movements*. London: Routledge.
49. Berger, J.M. (2014). How ISIS Games Twitter. *The Atlantic*. Preuzeto 20.08.2018. s <https://www.theatlantic.com/international/archive/2014/06/isis-iraq-twitter-social-media-strategy/372856>

50. Bessant, C. (2018). Sharenting: balancing the conflicting rights of parents and children. *Communications Law*, 23(1), 7-24.
51. Bessi, A., Ferrara, E. (2016). Social bots distort the 2016 U.S. Presidential election online discussion. *First Monday*. Preuzeto 28.06.2021. s <https://firstmonday.org/article/view/7090/5653>, doi 10.5210/fm.v21i1.7090
52. Bitiktas, F., i Tuna O. (2020). Social media usage in container shipping companies: Analysis of Facebook messages. *Research in Transportation Business & Management*, [online]. Preuzeto 29.04.2020. s <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2020.100454>
53. Bivens, R., i Haimson, O.L. (2016). Baking Gender Into Social Media Design: How Platforms Shape Categories for Users and Advertisers. *Social Media + Society*, 1-12. doi:10.1177/2056305116672486
54. Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, 117, 187-215.
55. Block, J. H., i Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. U Collins, W.A. (ur.), *Minnesota symposia on child psychology* (13, str. 39-101). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
56. Boerman, S.C., i Kruikemeier, S. (2016). Consumer responses to promoted tweets sent by brands and political parties. *Computers in Human Behavior*, 285-294. doi: 10.1016/j.chb.2016.08.033
57. Bond, C.F.Jr., Berry, D.S., i Omar, A. (1994). The Kernel of truth in judgments of deceptiveness. *Basic Applied Social Psychology*, 15, 523-534.
58. Bond, R., i Messing, S. (2015). Quantifying Social Media's Political Space: Estimating Ideology from Publicly Revealed Preferences on Facebook. *American Political Science Review*, 109(1), 62-78.
59. Borgatta, E.F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science*, 9, 8-17.
60. Bosnjak, M., Galesic, M., i Tuten, T. (2006). Personality determinants of online shopping: Explaining online purchase intentions using a hierarchical approach. *Journal of Business Research*, 60(6), 597-605.
61. Boyd, D. (2011). Social network sites as networked publics: Affordances, dynamics, and implications. U Papacharissi, Z. (ur.), *Networked self: Identity, community, and culture on social network sites* (str. 39-58). New York, NY: Routledge.
62. Boyd, D.M., i Ellison, N.B. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230.
63. Botwin, M.D., i Buss, D.M. (1989). Structure of act-report data: Is the five-factor model of personality recaptured? *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 988-1001.
64. Bowker, G.C., i Star, S.L. (2000). *Sorting Things Our: Classification and Its Consequences*. Cambridge, MA: MIT Press.
65. Bozionelos, N. (2004). The big five of personality and work involvement. *Journal of Managerial Psychology*, 19(1), 69-81.
66. Brandtzæg, P. B., i Heim, J. (2009). Why people use social networking sites. U Ozok, A.A., i Zaphiris, P. (ur.), *Online communities and social computing* (str. 143-152). Berlin. Heidelberg: Springer

67. Bratić, D., Palić, M., i Miljković, P. (2021). Sentiment Analysis of the Infographics on Social Media. U Načinović Braje, I., Jaković, B., Ferjanić Hodak, D. (ur.), *Proceedings of FEB Zagreb International Odyssey Conference on Economics and Business* (str.1073-1082). Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. doi:10.22598/odyssey/2021.3
68. Bratić, D., Sačer, S., i Palić, M. (2020). Implications of Artificial Intelligence in Marketing Activities on Multimedia Platforms. U Šimurina, J., Načinović Braje, I., Pavić, I. (ur.), *Proceedings of FEB Zagreb 11th International Odyssey Conference on Economics and Business* (str.740-750). Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. doi: 10.22598/odyssey/2020.2
69. Brautović, M. (2007). Zaštita privatnosti kod hrvatskih online medija. *Istraživanja*, 27-44.
70. Bruns, A. (2019). After the 'APIcalypse': social media platforms and their fight against critical scholarly research. *Information, Communication & Society*, Preuzeto 04.04.2020. s <http://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1637447>
71. Buckley, S. (2020). *Data Privacy in Social Media Update*. Harvard Model Congress, Boston: Harvard University Press.
72. Burisch, M. (1984). Approaches to personality inventory construction. *American Psychologist*, 39, 214-227.
73. Büchi, M., Lutz, C., i Micheli, M. (2017). Life Online: The Digital Footprint Gap. *Partnership for Progress on the Digital Divide 2017 International Conference* (str.1-5). San Diego, California, USA.
74. Burrow, A.L., i Rainone, N. (2017). How many likes did I get?: Purpose moderates links between positive social media feedback and self-esteem. *Journal of Experimental Social psychology*, 69, 232-236. doi:10.1016/j.jesp.2016.09.005
75. Cadwalladr, C., i Graham-Harrison, E. (2018, Ožujak 17). Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. *The Guardian*. Preuzeto 10.08.2020. s <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>
76. Calo, R. (2014). Digital market manipulation. *George Washington Law Review*, 82, 995-1034.
77. Cantador, I., Fernández-Tobías I., i Bellogín, A. (2013). Relating Personality Types with User Preferences in Multiple Entertainment Domains. *Proceedings of the 1st Workshop on Emotions and Personality in Personalized Services (EMPIRE)*.
78. Carlson, N. (2010). At Last – The Full Story Of How Facebook Was Founded. *Business Insider*. Preuzeto 04.04.2014. s <http://www.businessinsider.com/how-facebook-was-founded-2010-3?op=1>
79. Carnew, S., i Furlong, J. (2017). Social Media is a Weapon. *RealClearDefense*. Preuzeto 01.02.2018. s https://www.realcleardefense.com/articles/2017/08/25/social_media_is_a_weapon_112148.html
80. Carpenter, S.M., i Yoon, C. (2015). Chapter 17 – Aging and Consumer Decision Making. *Empirical and Applied Perspectives*, 351-370. doi: 10.1016/B978-0-12-417148-0.00017-0

81. Carpinella, C.M., i Johnson, K.L. (2013). Appearance-based politics: seks-typed facial cues communicate political party affiliation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49, 156-160.
82. Castells, M. (2003). *Internet galaksija: razmišljanja o Internetu, poslovanju i društvu*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
83. Cattell, R.B. (1943). The description of personality: Basic traits resolved into clusters. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38, 476-506.
84. Cattell, R.B. (1945a). The description of personality: Principles and findings in a factor analysis. *American Journal of Psychology*, 58, 69-90.
85. Cattell, R.B. (1945b). The principle trait clusters for describing personality. *Psychological Bulletin*, 42, 129-161.
86. Cattell, R.B., Eber, H.W., i Tatsuoka, M.M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Champaign, Illinois: IPAT.
87. Chaffey, D. (2022). Global social media statistics research summary 2022. Preuzeto 18.10. 2022.. s <https://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research/>
88. Chaffey, D. (2021). *Average CTRs display and search advertising – 2021 compilation*. Smart Insights. Preuzeto 29.07.2021. s <https://www.smartinsights.com/internet-advertising/internet-advertising-analytics/display-advertising-clickthrough-rates/>
89. Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., Johnston, K., i Mayer, R. (2009). *Internet Marketing Strategy, Implementation and Practice* (4. izd). New Jersey: Prentice Hall.
90. Chaffey, D., i Smith, P.R. (2013). *eMarketing eXcellence* (4. izd.). Abingdon. Routledge.
91. Chan Hoi Sang J. (2007). *Online information search and purchase: the influence of demographics and psychographics* (Doktorska disertacija). Hong Kong Baptist University, Hong Kong.
92. Chang, H.R., i Tsao, W.C. (2010). Exploring the impact of personality traits on online shopping behavior. *African Journal of Business Management*, 4(9), 1800-1812.
93. Chaplin, W.F., John, O.P., i Goldberg, L.R. (1988). Conceptions of states and traits: Dimensional attributes with ideals as prototypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 541-557.
94. Chen, Y.J., Chen, Y.M., Hsu, Y.J., i Wu, J.H. (2018). Predicting Consumers' Decision-Making Styles by Analyzing Digital Footprints on Facebook. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 17, 1-27.
95. Chen, H., Chung, W., Qin, J., Reid, E., Sageman, M., i Weimann, G. (2008). Undercovering the dark Web: A case study of Jihad on the Web. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(8), 1347-1359.
96. Chen, P., i Hsieh, H. (2012). Personalized mobile advertising: Its key attributes, trends, and social impact. *Technological Forecasting and Social Change*, 79, 543-557.
97. Cheney-Lippold, J. (2011). A new algorithmic identity soft biopolitics and the modulation of control. *Theory, Culture & Society*, 28, 164-181. doi:10.1177/0263276411424420

98. Child, I.L., Hansen, J.A., i Hornbeck, F.W. (1968). Age and sex differences in children's color preferences. *Child Development*, 39, 237–247. doi:10.2307/1127374
99. Childers, T.L., i Houston, M.J. (1984). Conditions for a picture-superiority effect on consumer memory. *Journal of Consumer Research*, 11, 643–654. doi:10.1086/209001
100. Chinchanchokchai, S. i de Gregorio, F. (2020). A consumer socialization approach to understanding advertising avoidance on social media. *Journal of Business Research*, 110, 474-483.
101. Chiovaro, M., Windsor, L.C., Windsor, A., i Paxton, A. (2021). Online social cohesion reflects real-world group action in Syria during the Arab Spring. *PLoS ONE*, 16(7), 1-33. doi:10.1371/journal.pone.0254087
102. Cho, M., Schweickart, T., i Haase, A. (2014). Public engagement with nonprofit organizations on Facebook. *Public Relations Review*, 40(3), 565–567.
103. Churchill, E.F. (2013). Putting the person back into personalization. *Interactions*, 20, 12-15. doi:10.1145/2504847
104. Cisek, S.Z., Sedikides, C., Hart, C.M., Godwin, H.J., Benson, V., i Liversedge, S.P. (2014). Narcissism and consumer behavior: A review and preliminary findings. *Frontiers in Psychology*, 5(232). doi:10.3389/fpsyg.2014.00232
105. Clark, L., i Çalli, L. (2014). Personality types and Facebook advertising: An exploratory study. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 15(4), 327–336. doi:10.1057/dddmp.2014.25
106. Cobb-Clark, D.A., i Schurer, S. (2012). The stability of the big-five personality traits. *Economics Letters*, 115(1), 11-15. doi: 10.1016/j.econlet.2011.11.015
107. Confessore, N. (2018, Travanj 04). Cambridge Analytica and Facebook: The scandal and the fallout so far. *New York Times*. Preuzeto 18.02.2021. s <https://nytimes.com/2018/04/04/us/politics/cambridge-analytica-scandal-fallout.html>
108. Conger, K. (2019, Listopad 30). Twitter Will Ban All Political Ads, C.E.O. Jack Dorsey Says. *The New York Times*. Preuzeto 15.02.2020. s <https://www.nytimes.com/2019/10/30/technology/twitter-political-ads-ban.html>
109. Conley, J.J. (1985). Longitudinal stability of personality traits: A multitrait-multimethod-multioccasion analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1266-1282.
110. Conroy-Murray, A., i Weafer, V. (2005). *Sigurni na internetu*. Zagreb: Miš.
111. Correa, T., Hinsley, A.W., i De Zuniga, H.G. (2010). Who interacts on web?: The intersection of users' personality and social media use. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 247-253.
112. Costa, P. T., i McCrae, R. R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64, 21-50.
113. Costa P.T, i McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)-Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
114. Curran, K., Graham, S., i Temple, C. (2011). Advertising on Facebook. *International Journal of E-Business Development (IJED)*, 1(1), 26-33.

115. Curran, D., i Smart, A. (2018). Data-Driven Governance, Smart Urbanism and Risk-Class Inequalities: Security and Social Credit in China. *Urban Studies*, 19(1), 1-41.
116. Cutler, A.D., Carden, S.W., Dorough, H.L., i Holtzman, N.S. (2020). Inferring Grandiose Narcissism Fro Text: LIWC Versus Machine Learning. *Journal of Language and Social Psychology*, 00(0), 1-17.
117. Cutler, A., i Kulis, B. (2018). Inferring human traits from Facebook statuses. U Staab, S., Koltsova, O., i Ignatov, D.I. (ur.), *Lecture notes in computer science: Vol. 11185. Social informatics* (str. 167-195). Springer International. doi:10.1007/978-3-030-01129-1_11
118. Čičić, M., Husić, M., i Kukić, S. (2009). *Ponašanje potrošača*. Široki Brijeg, Bosna i Hercegovina: Suton.
119. Čižmešija, M. (2017). Ocjene i očekivanja menadžera u hrvatskom uslužnom sektoru određene vlasništvom: Da ili Ne? *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 15(1), 1-13.
120. Dastin, J. (2017). *Amazon sends accidental gift email to shoppers due to glitch*. Preuzeto 04.04.2020. s <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-glitch/amazon-sends-accidental-gift-email-to-shoppers-due-to-glitch-idUSKCN1BV01F>
121. Davis, J. (2017). Russia's top 280 lies – international edition. *Russialies*, preuzeto 15.04.2020. s <https://www.russialies.com/russia-top-lies-about-ukraine/>
122. Davenport, S.W., Bergman, S.M., Bergman, J.Z., i Fearington, M.E. (2014). Twitter versus Facebook: Exploring the role of narcissism in the motives and usage of different social media platforms. *Computers in Human Behavior*, 32, 212–220. doi:10.1016/j.chb.2013.12.011
123. Davenport, T.H., Harris, J.G., i Kohli, A.K. (2001). How do they know their customers so well? *MIT Sloan Manage*, 42, 63.
124. De Bock K., i Van Den Poel D. (2010). Predicting website audience demographics for Web advertising targeting using multi-website clickstream data. *Fundamenta Informaticae* 98(1), 49–70.
125. Degenhard, J. (2021). *Youtube users in the World 2017-2025*. Preuzeto 04.07.2022. s <https://www.statista.com/forecasts/1144088/youtube-users-in-the-world>
126. Dienlin, T., i Trepte, S. (2015). Is the privacy paradox a relic of the past? An in-depth analysis of privacy attitudes and privacy behaviors. *European Journal of Social Psychology*, 45(3), 285-297.
127. *Digitalno oglašavanje: Koje društvene mreže koristi najviše hrvatskih surfera* (2019). Preuzeto 14.04.2021. s <https://lider.media/preporuceno/digitalno-oglasavanje-koje-drustvene-mreze-koristi-najvise-hrvatskih-surfera-27095>
128. Digman, J.M. (1990). Personality structure: emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
129. Digman, J.M., i Inouye, J. (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 116-123.
130. Digman, J.M., i Takemoto-Chock, N.K. (1981). Factors in the natural language of personality: Re-analysis and comparison of six major studies. *Multivariate Behavioral Research*, 16, 149-170.

131. Dixon, S. (2022). *Facebook: quarterly number of MAU (monthly active users) worldwide 2008-2022*. Preuzeto 29.08.2022. s <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>
132. Dobre, C., i Milovan-Ciuta, A. (2015). Personality influences on online store customers behavior. *Ecoforum Journal*, 4(1), 9.
133. Dokman, T., Kuzelj, M., i Malnar, D. (2018). Društvene mreže u ulozi modernog oružja – percepcija doktoranada. *Polemos*, 21(1), 133-150.
134. Domović, R. (2015). Metodologija provođenja informacijskih operacija. *National Security and Future Journal*, 16 (2-3), 95-120.
135. Donnellan, B.M., Oswald, F.L., Baird, B.M., i Lucas, R.E. (2006). The Mini-IPIP Scales: Tiny-Yet-Effective Measures of the Big Five Factors of Personality. *Psychological Assessment*, 18(2), 192-203. doi: 10.1037/1040-3590.18.2.192
136. Donovan, S. (2020). 'Sharenting': The Forgotten Children of the GDPR. *Peace Human Rights Governance*, 4(1), 35-59. doi:10.14658/pupj-phrg-2020-1-2
137. Drolet, A., Jiang, L., Mohammad, A.P., i Davis, C. (2015). The influence of aging on consumer decision-making. *Consumer Psychology Review*, 2(1), 3-16. doi: 10.1002/arcp.1046
138. Državni zavod za statistiku (2019). Nacionalna klasifikacija statističkih regija 2021. (HR_NUTS 2021.). *Narodne novine*, 125/2019.
139. Dunn, P.G., de Ruyter, B., i Bouwhuis, D.G. (2011). Toward a better understanding of the relation between music preference, listening behavior, and personality. *Psychology of Music*, 40(4), 411-428. doi:10.1177/0305735610388897
140. Dwyer, C., Hiltz, S.R., i Passerini, K. (2007). Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of Facebook and myspace. *Proceedings Of The Americas Conference On Information Systems*, 339.
141. Earl, J., i Kimport, K. (2011). *Digitally Enabled Social Change: Activism in the Internet Age*. Cambridge: MIT Press.
142. Edwards, J. (2013). *BEHOLD: The First Banner Ad Ever – From 1994*. Business Insider, Preuzeto 10.05.2016. s <http://www.businessinsider.com/hold-the-first-banner-ad-ever-from-1994-2013-2>
143. Elliot, A. (2013). The Second Largest Search Engine. *Social Media Today*. Preuzeto 13.03.2021. s <http://socialmediatoday.com/socialbarrel/1650226/second-largest-search-engine-infographic>
144. Elliot, L.J., i Polyakova, V. (2014). Beyond Facebook: The generalization of social networking site measures. *Computers in Human Behavior*, 33, 163-170.
145. eMarketer (2020). *Global social network users 2020*. Preuzeto 13.03.2021. s <https://www.emarketer.com/content/global-social-network-users-2020>
146. Europska komisija Predstavništvo u Hrvatskoj (bez dat.). *Društvene mreže: 5 načina kako ih pametno upotrijebiti*. Preuzeto 14.04.2021. s https://ec.europa.eu/croatia/education/social-media-5-ways-how-to-use-it-properly_hr
147. Eurostat (bez dat, a). *Glossary*. Preuzeto 03.05.2020. s <https://ec.europa.eu/surostat/cache/infographs/ict/glossary.html#behavioural-targeting>

148. Eurostat (bez dat, b). *Glossary*. Preuzeto 03.05.2020. s <https://ec.europa.eu/surostat/cache/infographs/ict/glossary.html#targeted-advertising>
149. Evans, D.C., Gosling, S.D., i Carroll, A. (2008). What elements of an online social networking profile predict target-rater agreement in personality impressions. *Proceedings of the International Conference on Weblogs and Social Media*, 1-6.
150. Facebook (2014a). *Timeline*. Preuzeto 06.03.2014. s <http://newsroom.fb.com/Timeline>
151. Facebook (2014b). *Key Facts*. Preuzeto 06.03.2014. s <http://newsroom.fb.com/Key-Facts>
152. Facebook (2014c). *Products*. Preuzeto 15.03.2014. s <https://newsroom.fb.com/Products>
153. Fast L.A, i Funder D.C. (2008). Personality as manifest in word use: Correlations with selfreport, acquaintance report, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(2), 334–346.
154. Fast, N. J., i Jago, A. S. (2020) Privacy matters...or does it? Algorithms, rationalization, and the erosion of concern for privacy. *Current Opinion in Psychology*, 31, 44 – 48.
155. Favaretto, M., De Clercq, E., Gaab, J., i Elger, B.S. (2020). First do no harm: An exploration of researchers' ethic of conduct in Big Data behavioral studies. *PLoS ONE*, 15(11), 1-23. doi:10.1371/journal.pone.0241865
156. Felt, A.P., Ha, E., Egelman, S., Haney, A., Chin, E., Wagner, D. (2012). Android Permissions: User Attention, Comprehension, and Behavior. *Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS) 2012*, Washington, DC, USA.
157. Field, D., i Millsap, R.E. (1991). Personality in advanced old age: Continuity or change? *Journals of Gerontology*, 46, 299-308.
158. Fiske, D.W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
159. Fletcher, R., i Nielsen, R. K. (2017). Are news audiences increasingly fragmented? A cross-national comparative analysis of cross-platform news audience fragmentation and duplication. *Journal of Communication*, 67(4), 445–634. doi:10.1111/jcom.12315
160. Frishknecht, M. (2020). *Predicting Voters: The significant Role of Personal Data for Political Communication in Switzerland's Social Network* (Magistarski rad). Bern University of the Art, Bern. Preuzeto 03.06.2020. s https://junior-research.ch/images/database-files/FrischknechtMax_MA_Thesis.pdf
161. Gačić, G., Matešić, K., Pačić-Turk, Lj. (2019). Povezanost akademske prokrastinacije, akademskog lokusa kontrole i osobina ličnosti s akademskim uspjehom. *Suvremena psihologija*, 22(1), 39-52. doi:10.21465/2019-SP-221-03
162. Ginsberg, J., Mohebbi, M., Patel, R., Brammer, L., i Smolinski M. (2009). Detecting influenza epidemics using search engine query data. *Nature*, 457, 1012-1014.
163. Girardin, F., Blat, J., Calabrese, F., Fiore, F.D., i Ratti, C. (2008). Digital footprinting: uncovering tourists with user-generated content. *IEEE Pervasive Computing*, 7(4), 78-85.
164. Gehl, R.W. (2011). The archive and the processor: The internal logic of Web 2.0. *New Media & Society*, 13, 1228-1244. doi:10.1177/1461444811401735

165. Gellman, R., i Dixon, P. (2011). *Online Privacy*. Santa Barbara: ABC Clío.
166. Gill, A., Oberlander, J., i Austin, E. (2006). The perception of e-mail personality at zero-acquaintance. *Personality And Individual Differences*, 40, 497-507.
167. Gillespie, T. (2010). The politics of „platforms“. *New Media & Society*, 12, 347-364. doi:10.1177/1461444809342738
168. Gladwell, M., i Shirky, C. (2011). From Innovation to Revolution: Do Social Media Make Protests Possible? *Foreign Affairs*. Preuzeto 15.03.2019. s <http://www.foreignaffairs.com/print/67189>
169. Glikman, P., i Glady, N. (2015, Listopad 13). *What's The Value Of Your Data?* Preuzeto 05.05.2020. s https://techcrunch.com/2015/10/13/whats-the-value-of-your-data/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guc e_referrer_sig=AQAAAJAN0W_qnNWL RasoLA3PQJxMC5dyQq1uqod-sxgQdQEMCLyDDLxdiz5t6v_zHnM823d3BpH5ASr8FAnyPyfzOertBijOMmmruTyQY8PuxLfq-SJ7ccgHxCzEr4lvF0CLZknIE-JWtQCiDjGC18JLWVeRpQFBI-PaaUlzARzVGwsF
170. Goel S., Hofman J.M., i Siner M.I. (2012). Who does what on the Web: Studying Web browsing behavior at scale. *International Conference on Weblogs and Social Media* (str. 130–137). Preuzeto 05.04.2019. s <https://scholar.stanford.edu/papers/whowhatweb.pdf>
171. Gohary, A., i Hanzae, K. (2014). Personality Traits as Predictors of Shopping Motivations and Behaviors: A Canonical Correlation Analysis. *Arab Economic and Business Journal*, 9(2), 166-174.
172. Golbeck, J. (2016). Predicting personality from social media text. *AIS Transactions on Replication Research*, 2, 1-10. doi:10.17705/1attr.00009
173. Golbeck, J., Robles, C., Edmondson, M., i Turner, K. (2011). Predicting personality from Twitter. U *2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust (PASSAT) and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing (SocialCom)*, (str. 149-156).
174. Golbeck, J., Robles, C., i Turnet, K. (2011). Predicting personality with social media. *CHI*, 253-262.
175. Goldberg, L.R. (1971). A historical survey of personality scales and inventories. U McReynolds, P. (ur.), *Advances in psychological assessment*, (2, str.293-336). Palo Alto, California: Science and Behavior Books.
176. Goldberg, L.R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicon. U Wheeler, L. (ur.), *Review of personality and social psychology*, (2, str.141-165). Beverly Hills, California: Sage.
177. Goldberg, L.R. (1990). An alternative „description of personality“: The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
178. Goldberg, L.R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26-42.
179. Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., i Gough, H. C. (2006). The International Personality Item Pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96.

180. Goldsmith, R. (2016). The Big Five, happiness, and shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 52-61. doi: 10.1016/j.jretconser.2016.03.007
181. Gosling, S.D., Augustine, A.A., Vazire, S., Holtzman, N., i Gaddis, S. (2011). Manifestations of personality in online social networks: Self-reported facebook-related behaviors and observable profile information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(9), 483-488.
182. Gosling, S.D., Gaddis, S., i Vazire, S. (2007). Personality impressions based on facebook profiles. *ICWSM*, Boulder, Colorado, USA.
183. Graham, J. (2005, Studeni 21). Video websites pop up, invite posting. *USA Today*. Preuzeto 14.05.2019. s http://usatoday30.usatoday.com/tech/news/techinnovations/2005-11-21-video-websites_x.htm
184. Graham-Harrison, E. (2018, Srpanj 17). Vote Leave broke electoral law and British democracy is shaken. *The Guardian*. Preuzeto 15.02.2021. s <https://www.theguardian.com/politics/2018/jul/17/vote-leave-broke-electoral-law-and-british-democracy-is-shaken>
185. Grassegger, H., i Krogerus, M. (2017, Siječanj 28). The data that turned the world upside down. *Motherboard*. Preuzeto 27.03.2019. s https://motherboard.vice.com/en_us/article/mg9vvn/howour-likes-helped-trump-win
186. Graves, C., i Matz, S. (2018). What Marketers Should Know About Personality-Based Marketing. *Harvard Business Review*. Preuzeto 05.02.2020. s <https://hbr.org/2018/05/what-marketers-should-know-about-personality-based-marketing>
187. Grbavac, J., i Grbavac, V. (2014). Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. *Media, culture and public relations*, 5(2), 206-219.
188. Green, J., i Issenberg, S. (2016, Listopad 27). Inside the Trump bunker, with days to go. *Bloomberg BusinessWeek*. Preuzeto 28.03.2019. s <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-10-27/inside-the-trump-bunker-with-12-days-to-go>
189. Greig, A. (2013, Listopad 24). Twitter overtakes Facebook at most popular social network for teens, according to study. *Daily Mail*. Preuzeto 07.12.2013. s <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2475591/Twitter-overtakes-Facebook-popular-social-network-teens-according-study.html>
190. Grgić, M. (2013). Gerilski marketing. *Istraži me*. Preuzeto 22.05.2020. s <https://www.istrzime.com/psihologija-potrosaca/gerilski-marketing/>
191. Grgić, V., i Kučiš, A. (2021). *TikTok Book*. Zagreb: MB Books.
192. Griskevicius, V., Tybur, J.M., Sundie, J.M., Cialdini, R.B., Miller, G.F., i Kenrick, D.T. (2017). Blatant benevolence and conspicuous consumption: When romantic motives elicit strategic costly signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 85-102. doi:10.1037/0022-3514.93.1.85
193. Haghshenas, H., Hussein, R., Mohamed, N., i Zamzuri, N.H.A. (2014). Insights into individual's online shopping continuance intention. *Industrial Management & Data Systems*, 114(9), 1453-1476.
194. Haynes, T. (Redatelj). (2019). *BREXIT: The uncivil War* [Film], HBO.

195. He, B., i Warren, M.E. (2011). Authoritarian Deliberation: The Deliberative Turn in Chinese Political Development. *Perspectives on Politics*, 9(2), 269–289.
196. Henderson, H. (2015). *Online Privacy and Government*. San Diego: Reference Point Press.
197. Hersh, E. (2015). *Hacking the electorate: How campaigns perceive voters*. New York, NY: Cambridge University Press.
198. Hill, K. (2012, Veljača 16). *How Target figured out a teen girl was pregnant before her father did*. Preuzeto 04.04.2020. s <https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/howtarget-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-fatherdid/#5c358a056668>
199. Hin, S.S., Tanamal, T.K.Y.M., Yi, H.J., Ling, L.W., Yahya, M.M., i Ho, J.S.Y. (2015). Consumer Personality, Privacy Concerns and Usage of Location-Based Services. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(10), 961-966.
200. Hirsh, J.B., Kang, S.K., i Bodenhausen, G.V. (2012). Personalized persuasion tailoring: Persuasive appeals to recipients' personality traits. *Psychological Science*, 23, 578-581.
201. Holbrook, M.B., i Hulbert, J.M. (2002). Elegy on the Death of Marketing: Never Send to Know Why We Have Come to Bury Marketing but Ask What You Can Do for Your Country Churchyard. *European Journal of Marketing*, 5(5/6), 706-732. doi:10.1108/03090560210422970
202. Holtgraves, T. (2011). Text messaging, personality, and the social context. *Journal of Research in Personality*, 45, 92-99.
203. Horwitz, J., i Seetharaman, D. (2020, Svibanj 26). Facebook executives shut down efforts to make the site less divisive. *The Wall Street Journal*. Preuzeto 13.08.2020. s <https://www.wsj.com/articles/facebook-knows-it-encourages-division-top-executives-nixed-solutions-11590507499>
204. House of Commons: Digital, Culture, Media and Sport Committee (2019, Veljača 18). *Disinformation and 'fake news': Final report*. Preuzeto 15.06.2021. s <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcmumeds/1791/1791.pdf>
205. Howard, P. (2006). *New media and the managed citizen*. New York, NY: Cambridge University Press.
206. Howard, P.N., i Kollanyi, B. (2016). Bots, #StrongerIn, and #Brexit: Computational Propaganda during the UK-EU Referendum. *Oxford Internet Institute*. doi:10.2139/ssrn.2798311
207. Howard, P.N., i Parks, M.R. (2012). Social Media and Political Change: Capacity, Constraint, and Consequence. *Journal of Communication*, 62(2), 359- 362.
208. Hrnjkaš, M. (2018). *SVD dekompozicija i primjene* (Završni rad). Odjel za matematiku, Osijek, Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku.
209. Hu J., Zeng H.J., Li H., Niu C., i Chen Z. (2007). Demographic prediction based on user's browsing behavior. *Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web*, (str. 151–160). Alberta, Kanada: Banff.
210. Huang, J.H., i Yang, Y.C. (2010). The relationship between personality traits and online shopping motivations. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 38(5), 673-679.

211. Hughes, D. J., Rowe, M., Batey, M., i Lee, A. (2012). A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Computers in Human Behavior*, 28, 561–569. doi:10.1016/j.chb.2011.11.001
212. Hunt, A., i Gentzkow, M. (2017). Social Media and Fake News in the 2016 Election. *NBER Working Paper No.23089*. Preuzeto 15.04.2020. s <https://www.nber.org/papers/w23089.pdf>
213. Hurlbert, A.C., i Ling, Y. (2007). Biological components of sex differences in color preference. *Current Biology*, 17, 623–625. doi:10.1016/j.cub.2007.06.022
214. Hussain, M. M., i Howard, P.N. (2012). Democracy's Fourth Wave? Information Technologies and the Fuzzy Causes of the Arab Spring. *International Studies Association*, San Diego, California.
215. Ibish, H. (2014). ISIS and its Success Narrative Must be Broken [Blog post]. Preuzeto 16.04.2019. s <https://ibishblog.com/2014/08/09/isis-and-its-success-narrative-must-be-broken/>
216. Iyengar, S.S., i Lepper, M.R. (2000). When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 995-1006.
217. Jahoda, G. (1954). Political attitudes and judgments of other people. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 49, 330-334.
218. Jerkić, I. (2017). *Učinkovitost marketinških alata za društvene mreže u upravljanju manifestacijom na poslovnom slučaju* (Diplomski rad). Ekonomski fakultet, Split, Sveučilište u Splitu.
219. Jiang, Z., i Ma, X. (2019). Applications, Difficulties and Solutions: Advertising Operation under Artificial Intelligence Reconstruction. *Journal of Communication Review*, 5, 56-63.
220. Jenkins, H., Ford, S., i Green, J.B. (2013). *Spreadable Media*. New York: New York University Press.
221. John, O.P. (1990). The „Big Five“ factor taxonomy: Dimensions of personality in the natural language and questionnaires. U Pervin, L.A. (ur.), *Handbook of personality: Theory and research*, (str.66-100). New York: Guilford Press.
222. John, O.P., Angleitner, A., i Ostendorf, F. (1988). The lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomic research. *European Journal of Personality*, 2, 171-203.
223. John, O.P., Donahue, E.M., i Kentle, R.L. (1991). *The Big Five Inventory – Version 4a and 54*. Berkeley: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
224. John, O.P., Hampson, S.E., i Goldberg, L.R. (1991). Is there a basic level of personality description? *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 348-361.
225. Johnson, E. J., Bellman, S., i Lohse, G. L. (2002). Defaults, framing, and privacy: Why opting in-opting out. *Marketing Letters*, 13(1), 5-15.
226. Joinson, A. N. (2008). Looking at, looking up or keeping up with people?: motives and use of Facebook. *Proceedings Of The Conference On Human Factors In Computing Systems*, 1027-1036.
227. Joseph, S. (2011). *Social Media, Human Rights and Political Change*. Preuzeto 18.02.2018. s <http://ssrn.com/abstract=1856880>

228. Jugkala, F. (2018). *Personalizacija Weba: Život u filter mjehuriću* (Diplomski rad). Filozofski fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
229. Jung, J., Shim, S. W., Jin, H. S., i Khang, H. (2016). Factors affecting attitudes and behavioral intention towards social networking advertising: A case of Facebook users in South Korea. *International Journal of Advertising*, 35(2), 248–265. doi:10.1080/02650487.2015.1014777
230. Jutarnji list (2020, Studeni 03). *Najgledaniji video na YouTubeu ikada je Baby Shark kojim su stražari u SAD-u mučili zatvorenike*. Preuzeto 15.03.2021. s <https://www.jutarnji.hr/vijesti/svijet/najgledaniji-video-na-youtubeu-ikada-je-baby-shark-kojim-su-strazari-u-sad-u-mucili-zatvorenike-15029286>
231. Kahle, L.R., Matsuura, Y., Stinson, J. (2005). Personality and Personal Values in Travel Destination Preference. U Ha, Y.-U., Yi, Y. (ur.), *AP-Asia Pacific Advances in Consumer Research*, volume 6 (str.311-314)
232. Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Macmillan.
233. Kaiser, J., i Rauchfleisch, A. (2018). *Unite the Right? HowYouTube's recommendation algorithm connects the U.S. far-right*. Preuzeto 18.08.2020. s <https://medium.com/@MediaManipulation/unite-the-right-how-youtubes-recommendation-algorithm-connects-the-u-s-far-right-9f1387ccfabd>
234. Kanaet, V. (2019). *Digitalni otisci i digitalne tetovaže* (Diplomski rad). Filozofski fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
235. Kaplan, A. M., i Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.
236. Kaplan, A.M., i Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
237. Karabegović, M. (2013). *Utjecaj ličnosti na korištenje društvenih mreža*. Preuzeto 22.05.2020. s <https://www.istrazime.com/psihologija-licnosti/utjecaj-licnosti-na-koristenje-drustvenih-mreza/>
238. Karpf, D. (2016). Preparing for the campaign tech bullshit season. *Civichall.org*. Preuzeto 31.03.2018. s <https://civichall.org/civicist/preparing-campaign-tech-bullshit-season/>
239. Kavanagh, C. (2018, Ožujak 26). Why (almost) everything reported about the Cambridge Analytica Facebook 'hacking' controversy is wrong. *Medium*. Preuzeto 28.03.2019. s <https://medium.com/@CKava/why-almost-everything-reported-about-the-cambridge-analytica-facebook-hacking-controversy-is-db7f8af2d042>
240. Kazimi, A. (2011, Listopad 10). How Anonymous emerged to Occupy Wall Street. *The Guardian*, preuzeto 15.01.2018. s <https://www.theguardian.com/commentisfree/cifamerica/2011/sep/27/occupy-wall-street-anonymous>
241. Kern, M.L., Eichstaedt, J.C., Schwartz, H.A., Dziurzynski, L., Ungar, L.H., i Stillwell, D.J. (2014). The online social self: An open vocabulary approach to personality. *Assessment*, 21(2), 158-169.
242. Kesić, T. (2006). *Ponašanje potrošača*, (2. izm.i dop.izd). Zagreb: Opinio.
243. King, S.B. (2004). PSYOP and Persuasion: Applying Social Psychology and Becoming an Informed Citizen. *Teaching of Psychology*, 31(1), 27-30.

244. King, G., i Persily, N. (2018). A New Model for Industry-Academic Partnerships. *Cambridge Mass.* Preuzeto 04.05.2020. s <https://gking.harvard.edu/partnerships>
245. Klages, L. (1926). *The science of character* (prevedeno 1932). London: Allen and Unwin.
246. Knez, J. (2020, Rujan 01). Infografika: Kako izgleda svemir društvenih mreža u 2020. godini. *Lider*. Preuzeto 14.04.2021. s <https://lider.media/poslovnascena/tehnopolis/infografika-kako-izgleda-svemir-drustvenih-mreza-u-2020-godini-132958>
247. Knezović, G. (2019, Lipanj 29). 54% Hrvata koristi društvene mreže, a mladih čak 97%. *Mreža*. Preuzeto 14.04.2021. s <https://mreza.bug.hr/54-hrvata-koristi-drustvene-mreze-a-mladih-cak-97/>
248. Kobayashi, A., Ishikawa, Y., i Minamikawa, A. (2019). A Study on Effect of Big Five Personality Traits on Ad Targeting and Creative Design. U Oinas-Kukkonen, H. i sur. (ur.), *PERSUASIVE 2019, LNCS 11433* (str. 257-269). doi:10.1007/978-3-030-17287-9_21
249. Kokolakis, S. (2017). Privacy attitudes and privacy behaviour: A review of current research on the privacy paradox phenomenon. *Computers & Security*, 64, 122-134.
250. Kollanyi, B., Howard, N.P., i Woolley, C.S. (2017). Bots and Automation over Twitter during the U.S. Election. Preuzeto 20.11.2016 s <https://politicalbots.org>
251. Koporčić, M., i Ručević, S. (2018). Odnos osobina ličnosti, tipova usamljenosti i ovisnosti o internetu. *Medijska istraživanja*, 24(2), 69-90.
252. Kosinski, M. (2021). Facial recognition technology can expose political orientation from naturalistic facial images. *Scientific reports*. doi:10.1038/s41598-020-79310-1
253. Kosinski, M., Wang, Y., Lakkaraju, H., i Leskovic, J. (2016). Mining Big Data to Extract Patterns and Predict Real-Life Outcomes. *Psychological Methods*, 21(4), 493-506.
254. Kosinski, M. (2014). *Measurement and prediction of individual and group differences in the digital environment* (Doktorska disertacija). University of Cambridge.
255. Kosinski, M., Bachrach, Y., Kohli, P., Stillwell, D., i Graepel, T. (2014). Manifestations of user personality in website choice and behaviour on online social networks. *Machine Learning*, 95, 357-380. doi:10.1007/s10994-013-5415-y
256. Kosinski M., Kohli P., Stillwell D.J., Bachrach Y., i Graepel T. (2012). Personality and website choice. *ACM Conference on Web Science* (str. 251–254). Preuzeto 05.04.2019. s <https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/personality-and-website-choice/>
257. Kosinski, M., Matz, S.C., Gosling, S.D., Popov, V., i Stillwell, D. (2015). Facebook as a Research Tool for the Social Sciences: Opportunities, Challenges, Ethical Considerations, and Practical Guidelines. *American Psychologist*, 70(6), 543-556.
258. Kosinski, M., Stillwell, D.J., i Graepel, T. (2013b). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *PNAS*, 110(15), 5802-5805. doi:10.1073/pnas.1218772110
259. Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., i Armstrong, G. (2006). *Osnove marketinga* (4.europsko izd.). Zagreb: MATE.

260. Kovač, I., Palić, M., i Hrkać, M. (2021). Prednosti i nedostaci elektroničke maloprodaje u Republici Hrvatskoj s aspekta potrošača u 2020. godini. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 19 (1), 93-111.
261. Kovač, I., Palić, M., i Tolić, M. (2021). The importance and significance of the marketing mix elements in a fashion retailing. *Intereulaweast*, 8(1), 15-38. doi:10.22598/iele.2021.8.1.2
262. Kozyreva, A., Lorenz-Spreen, P., Hertwig, R., Lewandowsky, S., i Herzog, S.M. (2021). Public attitudes towards algorithmic personalization and use of personal data online: Evidence from Germany, Great Britain, and the US. *PsyArXiv Preprints*. Preuzeto 19.01.2021. s <https://psyarxiv.com/3q4mg>. doi: 10.1057/s41599-021-00787-w
263. Krajnović, A., Sikirić, D., i Hordov, M. (2019). *DIGITALNI MARKETING – nova era tržišne komunikacije*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
264. Krause Hansen, H., i Weiskopf, R. (2020). From Universalizing Transparency to the Interplay of Transparency Matrices: Critical insights from the emerging social credit system in China. *Organization Studies*, 42(1), 109-128. doi:10.1177/0170840619878474
265. Kreiss, D. (2012). Yes we can (profile you): A brief primer on campaigns and political data. *Stanford Law Review Online*, 64, 70–74.
266. Kruikemeier, S., Sezgin, M., i Boerman, S.C. (2016). Political Microtargeting: Relationship Between Personalized Advertising on Facebook and Voters' Responses. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(6), 367-372. doi:10.1089/cyber.2015.0652
267. Kugler, L. (2018). The War Over the Value of Personal Data. *Communications of the ACM*, 61 (2), 17-19.
268. Kulkarni, V., Kern, M.L., Stillwell, D., Kosinski, M., Matz, S., Ungar, L., Skiena, S., i Schwartz, H.A. (2018). Latent human traits in the language of social media: An open-vocabulary approach. *Plos one*, 13(11), 1-18. doi: 10.1371/journal.pone.0201703
269. Lapowsky, I. (2016, Studeni 15). This is how Facebook actually won Trump the presidency. Preuzeto 28.03.2018. s <https://www.wired.com/2016/11/facebook-won-trump-election-not-just-fake-news/>
270. Laterza, V. (2018). Cambridge Analytica, independent research and the national interest. *Anthropology today*, 34(3), 1-2.
271. Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabasi, A.L. (2009). Computational social science. *Science*, 323, 721-723.
272. Lee, D. (2017, Svibanj 18). The five big announcements from Google I/O. *BBC News*. Preuzeto 21.07.2018. s <http://www.bbc.com/news/technology-39958028>
273. Lee, L., Amir, O., i Ariely, D. (2009). In search of homo economicus: Cognitive noise and the role of emotion in preference consistency. *Journal of Consumer Research*, 36, 173–187. doi:10.1086/597160
274. Lee, E., Lee, J. A., Moon, J. H., i Sung, Y. (2015). Pictures speak louder than words: Motivations for using Instagram. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(9), 552–556.

275. Lee, E.J., i Shin, S.Y. (2012). Are they talking to me? Cognitive and affective effects of interactivity in politicians' twitter communication. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 515-535.
276. Lehmann, R., Denissen, J.J.A., Allemand, M., i Penke, L. (2013). Age and gender differences in motivational manifestations of the Big Five from age 16 to 60. *Developmental Psychology*, 49(2), 365–383. doi: 10.1037/a0028277
277. Lesinger, G., Žaić, V., i Felger, B. (2019). Politička komunikacija na društvenim mrežama – kanal otvorene komunikacije s građanima ili sukreator imidža političkih elita (slučaj Hrvatska i Slovenija). *South Eastern European Journal of Communication*, 1(2), 27-34.
278. Levy, Y., i Gafni, R. (2021). Introducing the concept of cybersecurity footprint. *Information & Computer Security*. doi:10.1108/ICS-04-2020-0054
279. Levy, S.J. (1959). Symbols for sale. *Harvard Business Review*, 37, 117-124.
280. Liang, B., i Wang, Y. (2021). Using integrated marketing communications to promote country personality via government websites. *Place Branding and Public Diplomacy*. doi: 10.1057/s41254-021-00221-7
281. Liao, B. (2017). Optimization and Reconstruction: Research on the Development of China's Smart Advertising Industry. *Contemporary Communications*, 7, 97-101.
282. Lies, J., (2021). Digital marketing: Incompatibilities between performance marketing and marketing creativity. *Journal of Digital & Social Media*, 11, 376-386.
283. Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C., i Brown, J.(2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behaviour & Information Technology*, 25, 115–126. doi:10.1080/01449290500330448
284. Liu-Thompkins, Y. (2019). A Decade of Online Advertising Research: What We Learned and What We Need to Know. *Journal of Advertising*, 0, 1-13.
285. Livingstone, S. (2018). Children: a special case for privacy? *Intermedia*, 46(2), 18-23.
286. Lock, I., i Ludolph, R. (2019). Organizational propaganda on the Internet: A systematic review. *Public Relations Inquiry*, 9(1), 103-127.
287. Lonstein, W. (2017, Srpanj 24). Weaponizing Social Media: New Technology Brings New Threats. *Forbes*. Preuzeto 15.01.2018. s <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2017/07/24/weaponizing-social-media-new-technology-brings-new-threats/#705fae8c34fa>
288. Lucas G., Gratch J., King A., i Morency L.P. (2014). It's only a computer: virtual humans increase willingness to disclose. *Computers in Human Behavior*, 37, 94-100.
289. Madden, M., Fox, S., Smith, A., i Vitak, J. (2007). Digital footprints: The nature of personal information is changing in the age of web 2.0. *Pew Research Centre*. Preuzeto 12.01.2020. s <https://www.pewinternet.org/2007/12/16/digital-footprints/>
290. Malik, A., Hiekkänen, K., i Nieminen, M. (2016). Impact of privacy, trust and user activity on intentions to share Facebook photos. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 14(4), 364-382.
291. Malthouse, E. C., i Li, H. (2017), Opportunities for and Pitfalls of Using Big Data in Advertising Research, *Journal of Advertising*, 46 (2), 227–35.

292. Mangold, W. G., i Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357–365. doi:10.1016/j.bushor.2009.03.002
293. Mann, T., Sherman, D., i Updegraff, J. (2004). Dispositional motivations and message framing: a test of the congruency hypothesis in college students. *Health Psychology Journal*, 23, 330.
294. Manokha, I. (2018). Surveillance: The DNA of Platform Capital – The Case of Cambridge Analytica Put into Perspective. *Theory & Event*, 21 (4), 891-913.
295. Manson, M. (2013). *Facebook Zero: Considering Life After the Demise of Organic Reach*. Social@Ogilvy. Preuzeto 19.05.2021. s <https://social.ogilvy.com/facebook-zero-considering-life-after-the-demise-of-organic-reach/>
296. Marcus, B., Machilek, F., i Schütz, A. (2006). Personality in cyberspace: personal websites as media for personality expressions and impressions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 1014-1031.
297. Marengo, D., Poletti, I., i Settanni, M. (2019). The interplay between neuroticism, extraversion, and social media addiction in young adult Facebook users: Testing the mediating role of online activity using objective data. *Addictive Behaviors Addictive Behaviors*. doi: 10.1016/j.addbeh.2019.106150
298. Marshall, T. C., Lefringhausen, K., i Ferenczi, N. (2015). The Big Five, self-esteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, 85, 35–40. doi:10.1016/j.paid.2015.04.039
299. Matešić, K., Nakić Radoš, S., i Kuna, K. (2019). Comparing Relationship Between Personality Traits and Ways of Coping in Samples of Pregnant Women and Students. *Archives of Psychiatry Research*, 55, 153-164. doi:10.20471/dec.2019.55.02.04
300. Matešić, K., Ružić, V., i Matešić, K. (2009). Relationship between personality factors measured by the BFQ and school success of high school students. *Odgojne znanosti*, 11(17), 171.-181.
301. Matešić, K.ml., Zarevski, P. (2008). Povezanost opće inteligencije i dimenzija ličnosti sa školskim postignućem. *Metodika: časopis za teoriju i praksu metodika u predškolskom odgoju, školskoj i visokoškolskoj izobrazbi*, 9, 260-270.
302. Matthes, J., i Marquart, F. (2015). A new look at campaign advertising and political engagement: Exploring the effects of opinion-congruent and –incongruent political advertisements. *Communication Research*, 42(1), 134-155. doi:10.1177/0093650213514600
303. Matz, S. C., Appel, R. E., i Kosinski, M. (2020). Privacy in the age of psychological targeting. *Current Opinion in Psychology*, 31, 116 – 121.
304. Matz, S., Chan, Y.E.F., Popov, V., Stillwell, D., i Kosinski, M. (2014). Using Big Data in real-life online marketing: personality-targeted and –tailored advertisements on Facebook. *26th Annual APS Convention*, San Francisco.
305. Matz, S.C., Gladstone, J.J., i Stillwell, D. (2017). In a World of Big Dana, Small Effects Can Still Matter: A Reply to Boyce, Daly, Hounkpatin, and Wood (2017). *Psychological Science*, 1-4.
306. Matz, S., Gladstone, J., i Stillwell, D. (2016). Money buys happiness when spending fits our personality. *Psychological Science*, 27, 715-725.

307. Matz, S., i Hirsh, J.B. (2020). Marketing and Personality. U Carducci, B.J., i Nave, C.S. (ur.), *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Clinical, Applied, and Cross-Cultural Research, Volume IV* (str.587-591). John Wiley & Sons Ltd.
308. Matz, S.C., Kosinski, M., Nave, G., i Stillwell, D. J. (2017). Psychological targeting as an effective approach to digital mass persuasion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(48), 12714–12719. doi:10.1073/pnas.1710966114
309. Matz, S.C., i Netzer, O. (2017). Using Big Data as a window into consumer's psychology. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 18, 7-12.
310. Matz, S.C., Segalin, C., Stillwell, D., Müller, S.R., i Bos, M.W. (2019). Predicting the Personal Appeal of Marketing Images Using Computational Methods. *Journal of consumer psychology*, 29(3), 370-390.
311. Mazurek, G., i Małagocka, K. (2019). What if you ask and they say yes? Consumer's willingness to disclose personal data is stronger than you think. *Business Horizons*. Preuzeto 04.04.2020. s <http://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.008>
312. McAdams, D.P. (1995). What do we know when we know a person? *Journal of Personality*, 63, 365-396.
313. McCrae, R.R. i Costa, P.T. (1985a). Updating Norman's adequate taxonomy: Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 710-721.
314. McCrae, R.R. i Costa, P.T. (1985b). Openness to experience. U Hogan, R., i Jones, W.H. (ur.), *Perspectives in personality*, (1, str.145-172), Greenwich, Connecticut: JAI Press.
315. McCrae, R.R. i Costa, P.T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
316. McCrae, R.R. i Costa, P.T. (1996). Toward a new generation of personality theories: theoretical context for the five-factor model. U Wiggins, J.S. (ur.), *The Five-factor Model of Personality: Theoretical Perspectives* (str. 51-87). New York, New York: Guilford Press.
317. McGarry, E.D. (1958). The propaganda function in marketing. *The Journal of Marketing*, 131-139.
318. McGhee, E., i Sides, J. (2011). Do campaigns drive partisan turnout? *Political Behavior*, 33(2), 313-333. doi:10.1007/s11109-010-9127-8.
319. McKenzie, C. R., Liersch, M. J., i Finkelstein, S. R. (2006). Recommendations implicit in policy defaults. *Psychological Science*, 17(5), 414-420.
320. McPeak, A. (2013). The facebook digital footprint: Paving fair and consistent pathways to Civil discovery of social media data. *48 Wake Forest L. Rev.* 887, preuzeto 10.02.2020. s https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2246990
321. Melton, S. (2014). Why 2014 is the Year of Social Media Advertising. *Brandwatch*. Preuzeto 18.05.2015. s <http://www.brandwatch.com/2014/01/why-2014-is-the-year-of-social-media-advertising/>
322. Miller, G. (2011). Social scientists wade into the tweet stream. *Science*, 333, 1814-1815.

323. Miller, A. (2010). Finally, Some Useful SERP Click Statistics. Your Search Advisor. Preuzeto 01.05.2014. s <http://www.yoursearchadvisor.com/blog/finally-some-useful-serp-click-statistics/>
324. Miralam, M.S., Ali, N., i Jeet, V. (2020). Impact of Big Five Model on Leadership Initiation in Critical Business Environment Among Marketing Executives. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 507-517. doi: 10.13106/jafeb.2020.vol7.no11.507
325. Mlačić, B. (1999). *Hrvatska taksonomija deskriptora osobina ličnosti* (Doktorska disertacija). Filozofski fakultet Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska.
326. Mlačić, B. (2002). Leksički pristup u psihologiji ličnosti: pregled taksonomija opisivača osobina ličnosti. *Društvena istraživanja*, 4/5, 553-576.
327. Mlačić, B., i Goldberg, L.R. (2007). An Analysis of a Cross-Cultural Personality Inventory: The IPIP Big-Five Factor Markers in Croatia. *Journal of Personality Assessment*, 88(2), 168-177. doi:10.1080/00223890701267993
328. Mlačić, B. i Ostendorf, F. (2005.), Taxonomy and structure of Croatian personality-descriptive adjectives. *European Journal of Personality*, 19, 117-152.
329. Mlinac, N. (2016). Političke i sigurnosne dimenzije korištenja društvenih mreža u suvremenom informacijskom prostoru. *National Security and the Future Journal*, 3(17), 31-44.
330. Motee, I. (2003). *High Intensity Marketing* (2. izd). Richmond Hill: SA Press.
331. Murray D., i Durrell K. (1999). Inferring demographic attributes of anonymous Internet users. U Spiliopoulou M. (ur.), *Revised Papers from the International Workshop on Web Usage Analysis and User Profiling*, eds Masand BM (str.7-20.). London: Springer.
332. Naaman, M., Boase, J., i Lai, C.H. (2010). Is it really about me? Message content in social awareness streams. U *Proceedings of the 2010 ACM conference on Computer Supported Cooperative Work*, (str. 189-192).
333. Nadkarni, A., i Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*, 52(3), 243-249.
334. Nakano, S., i Kondo, F.N. (2018). Customer segmentation with purchase channels and media touchpoints using single source panel data. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 142-152. doi: 10.1016/j.jretconser.2017.11.012
335. NapoleonCat (2020). *Distribution of Facebook users in Croatia as of July 2021, by age group and gender*. Preuzeto 04.07.2022. s <https://www.statista.com/statistics/1029713/facebook-users-croatia-age-gender/>
336. Narula, S. (2008). Psychological operations (PSYOPs): A conceptual overview. *Strategic Analysis*, 28(1), 177-192.
337. NATO (2016). Social Media as a Tool Of Hybrid Warfare. *NATO Strategic Communications Centre of Excellence*, preuzeto 10.02.2019. s <https://stratcomcoe.org/publications/social-media-as-a-tool-of-hybrid-warfare/177>
338. Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., i Nielsen, R.K. (2020). *Reuters Institute digital news report 2020: Research report*. University of Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism. Preuzeto 05.06.2021. s <https://www.digitalnewsreport.org/survey/2020/>

339. Nissen, T.E. (2015). The Weaponization of Social Media. *Royal Danish Defense College*, 8.
340. Nivago (bez dat.). *Facebook profil, grupa ili stranica???* Preuzeto 13.03.2021. s <https://www.nivago.hr/blog/facebook-profil-grupa-ili-stranica>
341. Noar, S.M., Benac, C.N., i Harris, M.S. (2007). Does tailoring matter? Meta-analytic review of tailored print health behavior change interventions. *Psychological Bulletin*, 133, 673-693.
342. Norberg, P.A., Horne, D.R., i Horne, D.A. (2007). The privacy paradox: Personal information disclosure intentions versus behaviors. *Journal of Consumer Affairs*, 41(1), 100-126.
343. Norman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
344. O'Connor, B.P. (2002). A quantitative review of the comprehensiveness of the five-factor model in relation to popular personality inventories. *Assessment*, 9, 188-203.
345. Oddleifson, E. (2020). The Effects of Modern Data Analytics in Electoral Politics: Cambridge Analytica's Suppression of Voter Agency and the Implications for Global Politics. *Political Science Undergraduate Review*, 5 (7).
346. Odekerken-Schröder, G., De Wulf, K., i Schumacher, P. (2003). Strengthening outcomes of retailer-consumer relationships: the dual impact of relationship marketing tactics and consumer personality. *Journal of Business Research*, 56, 177-190.
347. Oharek, T. (2022). Europski parlament zadao strašan udarac internetskim divovima: Nema više praćenja na internetu radi oglašavanja. *Tportal*. Preuzeto 21.01.2022. s <https://www.tportal.hr/biznis/clanak/europski-parlament-zadao-strasan-udarac-internetskim-divovima-nema-vise-pracenja-na-internetu-radi-oglasavanja-a-facebook-i-google-morat-ce-provjeravati-sto-nude-njihovi-oglasivaci-foto-20220120>
348. Olivola, C.Y., Sussman, A.B., Tsetsos, K., Kang, O.E., i Todorov, A.T. (2012). Republicans prefer republican-looking leaders: political facial stereotypes predict candidate electoral success among right-leaning voters. *Social Psychological and Personality Science*, 3, 605-613.
349. Orazi, D.C., i Johnston, A.C. (2020). Running field experiments using Facebook split test. *Journal of Business Research*, 118, 189-198.
350. Orth, U. R., Malkewitz, K., i Bee, C. (2010). Gender and personality drivers of consumer mixed emotional response to advertising. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 32(1), 69–80. doi:10.1080/10641734.2010.10505276
351. O'Shaughnessy, N. (2017). The Politics of Consumption And the Consumption of Politics: How Authoritarian Regimes Shape Public Opinion By Using Consumer Marketing Tools. *Journal of Advertising Research*, 121-126.
352. Osman, M. (2021a). Mind-Blowing LinkedIn Statistics and Facts (2021). *Kinsta*. Preuzeto 25.03.2021. s <https://kinsta.com/blog/linkedin-statistics/>
353. Osman, M. (2021b). 20+ Mind-Blowing Instagram Stats and Facts (2021). *Kinsta*. Preuzeto 25.03.2021. s <https://kinsta.com/blog/instagram-stats/>
354. Osman, M. (2020). Mind-Blowing Twitter Stats and Facts on Our Favorite Network. *Kinsta*. Preuzeto 02.01.2021. s <https://kinsta.com/blog/twitter-stats/>

355. Palmer, S. E., i Schloss, K. B. (2011). Ecological valence and human color preference. *New Directions in Colour Studies*, 64, 361–376. doi:10.1075/z.167
356. Pariser, E. (2011). *Filter bubble: How the new personalized Web is changing what we read and how we think*. New York, NY: Penguin Books.
357. Park, G., Schwartz, H.A., Eichstaedt, J.C., Kern, M.L., Kosinski, M., Stillwell, D.J., Ungar, L.H., i Seligman, M.E.P. (2015). Automatic Personality Assessment Through Social Media Language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(6), 934-952.
358. Parker, G., Van Alstyne, M., i Choudary, S.P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming The Economy – And How To Make Them Work For You*. New York: WW: Norton & Company.
359. Pavičić, J., i Fudurić, M. (2021). Segmentacija, odabir ciljnih tržišta i pozicioniranje. U Vranešević, T. (ur.), *Osnove marketinga* (str.207-240). Zagreb: Sveučilišna tiskara.
360. Pieters, R., i Wedel, M. (2004). Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial, and text-size effects. *Journal of Marketing*, 68, 36–50. doi:10.1509/jmkg.68.2.36.27794
361. Peabody, D., i Goldberg, L.R. (1989). Some determinants of factor structures from personality-trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 552-567.
362. Persily, N. (2017). The 2016 US Election: Can democracy survive the internet? *Journal of democracy*, 28(2), 63-76.
363. Pervin, L.A., Cervone, D., i John, O.P. (2008). *Psihologija ličnosti: Teorije i istraživanja*. Školska knjiga, Zagreb.
364. Pervin, L.A., i John, O.P. (1997). *Personality: Theory and research (7th ed.)*. New York: John Wiley & Sons.
365. Peters, H., Götz, F., Ebert, T., Müller, S.R., Rentfrow, P.J., Gosling, S.D., Obschonka, M., Potter, J., i Matz S.C. (2020). Regional Personality Predicts the Early Spread of COVID-19 and Social Distancing Behavior. Preprint. doi:10.31234/osf.io/sqh98
366. Plantak Pul, L. (2020). Važnost Facebook grupa. *Proprium*. Preuzeto 21.08.2020. s <https://proprium.hr/vaznost-facebook-grupa/> 20.06.2020
367. Plummer, J.T. (2003). How Personality Makes a Difference. *Journal of Advertising Research*, 40(6), 79-84.
368. Plummer, J.T. (1985). Brand personality: A strategic concept for multinational advertising. *Marketing Educators' Conference* (str. 1-31). New York, NY: Young & Rubicam.
369. Pomerantsev, P. (2019). *This is NOT Propaganda: Adventures in the War Against Reality*. London: Public Affairs.
370. Post, J.M. (2004). *Leaders and Their Followers in a Dangerous World: The Psychology of Political Behavior (Psychoanalysis and Social Theory)* (1.izd). New York, USA: Cornell Universiti Press.
371. Potter, M.C., Wyble, B., Haggmann, C.E., i McCourt, E.S. (2014). Detecting meaning in RSVP at 13 ms per picture. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 76, 270–279. doi:10.3758/s13414-013-0605-z

372. Pridmore, J., i Hämäläinen, L.E. (2017). Market Segmentation in (In)Action: Marketing and 'Yet to Be Installed' Role of Big and Social Media Data. *Historical Social Research*, 42, 103-122. doi:10.12759/hsr.42.2017.1.103-122
373. Puente, D. (2021). No! La foto di Lampedusa del 2013 non è stata usata per „inventare“ le bare di Bergamo. Open. Preuzeto 28.08.2022. s <https://www.open.online/2021/12/31/foto-bare-bergamo-lampedusa-2013-bufala/>
374. Qin, X., i Jiang, Z. (2019). The Impact of AI on the Advertising Process: The Chinese Experience. *Journal of Advertising*, 0, 1-9.
375. Quercia D., Kosinski M., Stillwell D.J., i Crowcroft J. (2011). Our Twitter profiles, our selves: Predicting personality with Twitter.. *Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Privacy, Security, Risk, and Trust, and IEEE International Conference on Social Computing* (str. 180–185). IEEE International Conference on Social Computing
376. Quercia D., Lambiotte R., Kosinski M., Stillwell D., i Crowcroft J. (2012). The Personality of popular Facebook users. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work* (str. 955–964). ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work.
377. Quint, M., i Rogers, D. (2015). *What is the future of data sharing? Consumer mindsets and the power of brands*. New York, NY: Columbia Business School.
378. Raggatt, P. (2006). Putting the Five-Factor Model Into Context: Evidence Linking Big Five Traits to Narrative Identity. *Journal of Personality*. 74(5), doi: 10.1111/j.1467-6494.2006.00411.x
379. Ranogajec, V. (2000). Psihološki rat. *Polemos* 3, 1, 145-156.
380. Raveendhran R., i Fast N.J. (2019). Technology and social evaluation: implications for individuals and organizations. U Landers, R.N. (ur.), *The Cambridge Handbook of Technology and Employee Behavior*. Cambridge University Press.
381. Rawlings, D., i Ciancarelli, V. (2011). Music Preference and the Five-Factor Model of the NEO Personality Inventory. *Psychology of Music*, 25, 120-132. doi: 10.1177/0305735697252003
382. Recher, V. (2017). *Utjecaj zabrinutosti za privatnost na namjeru ponašanja potrošača u online okruženju* (Doktorski rad). Zagreb: Ekonomski fakultet.
383. Rein, K., i Venturini, T. (2018). Ploughing Digital Landscapes: How Facebook Influences the Evolution of Live Video Streaming. *New Media & Society*, 20(9), 3359–3380.
384. Rentfrow, P.J., Goldberg, L.R., i Zilca, R. (2011). Listening, Watching, and Reading: The Structure and Correlates of Entertainment Preferences. *Journal of Personality*, 79(2), 223-258. doi:10.1111/j.1467-6494.2010.00662.x.
385. Rentfrow P.J, i Gosling S.D. (2003). The do re mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1236–1256.
386. Reuters. (2013). *Twitter Incorporated company profile*. Preuzeto s <http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=TWTR.K>
387. Rieger, D., Frischlich, L., i Bente, G. (2019). Dealing with the dark side: The effects of right-wing extremist and Islamist extremist propaganda from a social identity perspective. *Media, War & Conflict*, 1-20.

388. Risso, L. (2018). Harvesting Your Soul? Cambridge Analytica and Brexit. U: Jansohn, C (ur.), *Akademie der Wissenschaften und der Literatur*. Mainz: Akademie der Wissenschaften und der Literatur str. 75 – 87.
389. Rodriguez, S. (2020). Mark Zuckerberg shifted Facebook's focus to groups after the 2016 election, and it's changed how people use the site. *CNBC*. Preuzeto 20.08.2020. s <https://www.cnn.com/2020/02/16/zuckerbergs-focus-on-facebook-groups-increases-facebook-engagement.html>
390. Rogers, R. (2018). Otherwise Engaged: Social Media from Vanity Metrics to Critical Analytics. *International Journal of Communication*, 12 (732942), 450–72.
391. Romanos, D.F. (Redatelj). (2019). *Borba društvenim mrežama* [Film]. Televisio de Catalunya.
392. Ross, K., Fountaine, S., i Comrie, M. (2015). Facing up to Facebook: Politicians, Publics and the Social Media (Ted) Turned in New Zeland. *Media, Culture and Society*, 37(2), 251-269. doi:10.1177/0163443714557983
393. Ross, C., Orr, E.S., Sisic, M., Arseneault, J.M., Simmering, M.G., i Orr, R.R. (2009). Personality and motivations associated with facebook use. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 578-586.
394. Rukavina, D. (2019). Društvene mreže u Hrvata: Facebook i dalje najpopularniji, a Instagram ga prati u stopu. *tportal*. Preuzeto 14.04.2021. s <https://www.tportal.hr/tehnoclanak/drustvene-mreze-u-hrvata-facebook-i-dalje-najpopularniji-a-instagram-ga-prati-u-stopu-20190117>
395. Rule, N.O., i Ambady, N. (2010). Democrats and republicans can be differentiated from their faces. *PLoS ONE*, 5, e8733.
396. Ružić, D., Biloš, A., i Turkalj, D. (2014). *E-Marketing* (3. izd). Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
397. Ryan, T., i Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1658-1664, doi:10.1016/j.chb.2011.02.004
398. Sačer, S. (2022). Povezanost vizualnih obilježja slika i osobina ličnosti korisnika pri promociji na društvenim mrežama. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 20(2), 47-60, doi: 10.22598/zefzg.2022.2.47
399. Samochowiec, J., Wänke, M., i Fiedler, K. (2010). Political ideology at face value. *Social Psychological and Personality Science*, 1, 206-213.
400. Samuel, A. (2015). How Bots Took Over Twitter. *Harvard Business Review*, preuzeto 15.01.2021. s <https://hbr.org/2015/06/how-bots-took-over-twitter>
401. Sands, S., Ferraro, C., Campbell, C., i Pallant, J. (2016). Segmenting multichannel consumers across search, purchase and after-sales. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 62-71.
402. Saucier, G., i Goldberg, L.R. (1996a). The language of personality: Lexical perspectives on the five-factor model. U Wiggins, J.S. (ur.), *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives* (str.21-50). New York, New York: Guilford Press.
403. Saucier, G., i Goldberg, L.R. (1996b). Evidence for the Big Five analyses of familiar English personality adjectives. *European Journal of Personality*, 10, 61-77.

404. Saucier, G., i Goldberg, L.R. (1998). What Is Beyond the Big Five? *Journal of Personality*, 66(4).
405. Saucier, G., Hampson, S.E., i Goldberg, L.R. (2000). Cross-language studies of lexical personality factors. U Hampson, S.E. (ur.), *Advances in Personality Psychology*. East Sussex: Psychology Press.
406. Shchebetenko, S., Kalugin, A.Y., Mishkevich, A.M., Soto, C.J., i John, O.P. (2020). Measurement Invariance and Sex and Age Differences of the Big Five Inventory-2: Evidence From the Russian Version. *Assessment*, 27(3), 472-486. doi: 10.1177/1073191119860901
407. Schibrowsky, J., Peltier, J.W., i Nill, A. (2007). The state of internet marketing research: A review of the literature and future research directions. *European Journal of Marketing*, 41(7/8), 722-733, doi: 10.1108/03090560710752366.
408. Schippers, B. (2020). Artificial Intelligence and Democratic Politics. *Political Insight*, 32 – 35.
409. Schwartz, H.A., Eichstaedt, J.C., Kern, M.L., Dziurzynski, L., Ramones, S.M., Agrawal, M., Shah, A., Kosinski, M., Stillwell, D., Seligman, M.E.P., i Ungar, L.H. (2013). Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach. *PLoS ONE*, 8(9), 1-16.
410. Schwartz, B., i Ward, A. (2004). Doing better but feeling worse: the paradox of choice. U Linley, A.P., i Joseph, S. (ur.), *Positive Psychology in Practice* (str. 86-104). John Wiley & Sons, Inc.
411. Sedikides, C., Gregg, A.P., Cisek, S., i Hart, C.M. (2007). The I that buys: Narcissists as consumers. *Journal of Consumer Psychology*, 17(4), 254-257. doi:10.1016/s1057-7408(07)70035-9
412. Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations. *Personality and Individual Differences*, 54(3), 402–407. doi:10.1016/j.paid.2012.10.009
413. Settanni, M., Azucar, D., i Marengo, D. (2018). Predicting Individual Characteristics from Digital Traces on Social Media: A Meta-Analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(4), 217-228.
414. Setyowati, L. (2016). Digital life, digital tattoo and the filter bubble: raising the awareness and the cautions on online activities through information literacy education. *Science Mapping and the Development of Science*, 137-141.
415. Shaban, H. (2019, Veljača 20). Digital advertising to surpass print and TV for the first time, report says. Preuzeto 10.03.2020. s https://www.washingtonpost.com/technology/2019/02/20/digital-advertising-surpass-print-tv-first-time-report-says/?utm_term=.1331b74ab62a
416. Shao, C., Ciampaglia, G.L., Flammini, A., Menczer, F. (2016). Hoaxy: A Platform for Tracking Online Misinformation. Preuzeto 18.05.2020. s <https://arxiv.org/abs/1603.01511>
417. Sheldon, P., i Bryant, K. (2016). Instagram: motives for its use and relationship to narcissism and contextual age. *Computers in Human Behavior*, 58, 89–97.
418. Shen, J., Brdiczka, O., i Liu, J. (2015). A study of Facebook behavior: What does it tell about your Neuroticism and Extraversion? *Computers in Human Behavior*, 45, 32-38.

419. Shirky, C. (2011). The Political Power of Social Media: Technology, the Public Sphere, and Political Change. *Foreign Affairs*, preuzeto 15.03.2019. s <http://www.foreignaffairs.com/print/66987>
420. Silverman, J. (2017). Privacy under Surveillance Capitalism. *Social Research: An International Quarterly*, 84, 147.
421. Sirgy, M.J. (1985). Using self-congruity and ideal congruity to predict purchase motivation. *Journal of Business Research*, 13, 195-206.
422. Siu, E. (2012). 24 Eye-Popping SEO Statistics. *Search Engine Journal*. Preuzeto 01.05.2014. s <http://www.searchenginejournal.com/24-eye-popping-seo-statistics/42665/>
423. Slivar, I. (2018). Marketing communication in the visit phase through guest.net – an indestination, location-based system at Maistra hotel chain in Croatia. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 4(3), 75-92. doi: 10.32728/ric.2018.43/3
424. Smith, W.R. (1956). Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of Marketing*, 21, 3-8.
425. Smitha, N. (2014). *Facebook Metrics Defined: Engagement Rate*. Simply Measured. Preuzeto 19.05.2021. s <https://simplymeasured.com/blog/2013/08/14/facebook-metrics-defined-engagement-rate/>
426. Soto, C.J., John, O.P., Gosling, S.D., i Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(2), 330–348. doi: 10.1037/a0021717
427. South, S.C., Jarnecke, A.M., i Vize, C.E. (2018). Sex differences in the Big Five model personality traits: A behavior genetics exploration. *Journal of Research in Personality*, 74, 158-165. doi: 10.1016/j.jrp.2018.03.002
428. Spierings, N., i Jacobs, K. (2014). Getting personal? The impact of social media on preferential voting. *Political Behavior*, 36, 215-234.
429. Specht, J., Egloff, B., i Schmukle, S.C.(2011). Stability and change of personality across the life course: The impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(4), 862–882. doi: 10.1037/a0024950
430. Strategija nacionalne sigurnosti Republike Hrvatske (2017). *Narodne novine*, 73/2017, preuzeto 01.10.2018. s https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_07_73_1772.html
431. Stachl, C., Au, Q., Schoedel, R., Gosling, S.D., Harari, G.M., Buschek, D.,..., i Bühner, M. (2019). Predicting personality from patterns of behavior collected with smartphones. *PNAS Latest Articles*. doi:10.1073/pnas.1920484117
432. Stanley, T.L. (2013). *Is CPE the Best Way to Quantify ROI?* *Mashable*. Preuzeto 23.09.2014. s <http://mashable.com/2013/12/09/cost-per-engagemment-metrics/>
433. Statista (2021). Most popular social networks worldwide as of April 2021, ranked by number of active users (in millions). *Statista*. Preuzeto 29.07.2021. s <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>

434. Statistic Brain (2014). *Facebook Statistics*. Preuzeto 15.04.2014. s <https://www.statisticbrain.com/facebook-statistics/>
435. Steinberg, S. (2017). Children's Privacy in the age of Social Media. *Emory Law Journal*, 66(4), 839-884.
436. Strickland, J. (2007). *How Facebook works*. *HowStuffWorks.com*. Preuzeto 15.04.2014. s <https://computer.how-stuffworks.com/internet/social-networking/networks/facebook2.htm>
437. Summers, C.A., Smith, R.W., i Walker Reczek, R. (2016), An Audience of One: Behaviorally Targeted Ads As Implied Social Labels. *Journal of Consumer Research*, 43 (1), 156–78.
438. Sumner, C., Byers, A., i Shearing, M. (2011). Determining personality traits & privacy concerns from facebook activity. *Black Hat Briefings*, 11(7), 197-221.
439. Susser, D., Roessler, B., i Nissenbaum, H. (2019). Technology, autonomy, and manipulation. *Internet Policy Review*, 8(2), 1-22. doi:10.14763/2019.2.1410
440. Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu [SRCE] (bez dat.). *25 godina interneta u Republici Hrvatskoj*. Preuzeto 28.06.2021. s <https://www.srce.unizg.hr/povijest-srca/25-g-interneta-u-RH>
441. Swani, K., Milne, G. R., Brown, B. P., Assaf, A. G., i Donthu, N. (2017). What messages to post? Evaluating the popularity of social media communications in business versus consumer markets. *Industrial Marketing Management*, 62, 77–87.
442. Świeczak, W. (2017). The Impact of Modern Technology on Changing Marketing Actions in Organisations. Marketing 4.0. *Marketing of Scientific and Research Organizations*. doi:10.14611/minib.26.12.2017.17
443. Škrinjarić, B., Budak, J., Žokalj, M. (2018). The effect on personality traits on online privacy concern. *Ekonomski pregled*, 69(2), 106-130.
444. Tackman, A.M., Baranski, E.N., Danvers, A.F., Sbarra, D.A., Raison, C.L., Moseley, S.A., ..., i Mehl, M.R. (2020). 'Personality in Its Natural Habitat Revised: A Pooled, Multi-sample Examination of the Relationships Between the Big Five Personality Traits and Daily Behaviour and Language Use. *European Journal of Personality*. doi:10.1002/per.2283.
445. Tam, K.Y., i Ho, S.Y. (2006). Understanding the impact of web personalization on user information processing and decision outcomes. *MIS Quarterly*, 30, 865-890.
446. Tay, L., Woo, S.E., Hickman, L., i Saef, R.M. (2020). Psychometric and Validity Issues in Machine Learning Approaches to Personality Assessment: A Focus on Social Media Text Mining. *European Journal of Personality*. doi:10.1002/per.2290
447. Taylor, D. (2014). Has LinkedIn taken over from the CV? *Guardian Jobs*. Preuzeto 28.06.2014. s <http://jobs.the-guardian.com/article/4430480/has-linkedin-taken-over-from-the-cv-/>
448. The Institute of Direct and Digital Marketing (2010). *Cut through the babble with our jargon buster*. Preuzeto 17.08.2018. s <http://www.theidm.com/resources/archives/jargon-buster/?glos=D>
449. Theohary, A.C. (2015). Information Warfare: The Role of Social Media in Conflict. *Library of Congress - Congressional Research Service*. Preuzeto 10.02.2021. s <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc503647/>

450. Tomšić, A. (2019, Travanj 23). Sad skupljaju milijarde, a ovako je izgledao prvi YouTube video. *24 sata*. Preuzeto 13.03.2021. s <https://www.24sata.hr/tech/sad-skupljaju-milijarde-a-ovako-je-izgledao-prvi-youtube-video-625824>
451. Treyvaud, R. (2018). *What Is A Digital Tattoo & Why Does It Matter?* Preuzeto 10.02.2020. s <https://knowledge-centre.familyinsights.net/knowledge-base/what-is-a-digital-tattoo-why-does-it-matter/>
452. Tuđman, M. (2009). Informacijske operacije i mediji ili kako osigurati informacijsku superiornost. *National Security and the Future Journal*, 3-4 (10), 25-45.
453. Tuđman, M. (2003). *Prikazalište znanja*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naknada.
454. Tufekci, Z. (2012, Studeni 16). Beware the Smart Campaign. *The New York Times*. Preuzeto 04.04.2020. s <https://www.nytimes.com/2012/11/17/opinion/beware-the-big-data-campaign.html>
455. Tufekci, Z., i Wilson, C. (2012). Social Media and the Decision to Participate in Political Protest: Observations from Tahrir Square. *Journal of Communication*, 62(2), 363–379.
456. Tuna, T., Akbas, E., Aksoy, A., Canbaz, M.A., Karabiyik, U., i Aygun, B.G. (2016). User characterization for online social networks. *Social Network Analysis Mining*, 6, 104. doi: 0.1007/s13278-016-0412-3
457. Tupes, E.C., i Christal, R.C. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Technical Report, Lackland Air Force Base, Texas: USAF.
458. Tupes, E.C., i Christal, R.C. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality*, 60, 225-251.
459. Turow, J. (2006). *Niche Envy: Marketing discrimination in the digital age*. Cambridge, MA: The MIT Press.
460. Turow, J., Delli Carpini, M.X., Draper, N.A., i Howard-Williams, R. (2012). Americans roundly reject tailored political advertising. *Philadelphia: Annenberg School for Communication, University of Pennsylvania*, 1-28. Preuzeto 20.05.2021. s https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1414&context=asc_papers
461. Twitter (2014a). *About Twitter Inc.* Preuzeto 16.05.2014. s <http://about.twitter.com/milestones>
462. Twitter (2014b). *Help Center: How to use hashtags*. Preuzeto 16.05.2014. s <https://help.twitter.com/en/using-twitter/how-to-use-hashtags#:~:text=People%20use%20the%20hashtag%20symbol,included%20anywhere%20in%20a%20Tweet>
463. Ugander, J., Karrer, B., Backstrom, L., i Marlow, C. (2011). The anatomy of Facebook social graph. *arXiv preprint arXiv: 1111.4503*.
464. Umong, S. (2013). Social Media – A Tool for the Military. *Scholar Warrior*. Preuzeto 10.02.2020. s https://archive.claws.in/images/journals_doc/Social%20Media%20-%20a%20Tool%20for%20the%20Military.pdf
465. Underwood, K. (2018). A New Front in Information Warfare. *SIGNAL Magazine*. Preuzeto 26.05.2020. s <https://www.afcea.org/content/new-front-information-warfare>
466. Usher, J., i Dondio, P. (2020). BREXIT: Psychometric Profiling the Political Salubrious through Machine Learning. *WIMS'20*, (str.178-183). Biarritz, Francuska.

467. van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. New York, NY: Oxford University Press.
468. van Niekerk, B., i Maharaj, M. (2013). Social Media and Information Conflict. *International Journal of Communication*, 7, 1162-1184.
469. Vazire, S., i Gosling, S.D. (2004). E-perceptions: Personality impressions based on personal websites. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 87, 123-132.
470. Večernji.hr (2020, Rujan 08). Tko bi pristao na ovo? Građanima će davati ocjene, pratit će se svaki potez. *Večernji list*. Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.vecernji.hr/vijesti/kina-uvodi-novu-sumnjivu-aplikaciju-gradani-na-nogama-ovo-je-pocetak-gubitka-slobode-1429896>
471. Velagić, E. (2018). *Teorija velikih pet čimbenika osobnosti u kontekstu online kupovnog ponašanja potrošača* (Diplomski rad). Ekonomski fakultet, Split, Sveučilište u Splitu.
472. Venturini, T. (2019). From Fake to Junk News, the Data Politics of Online Virality. U Bigo, D., Isin, E., i Ruppert, E. (ur.), *Data Politics: Worlds, Subjects, Rights*. Forthcoming. London: Routledge. Preuzeto 10.04.2020. s http://www.tommasoventurini.it/wp/wp-content/uploads/2018/10/Venturini_FromFakeToJunkNews.pdf
473. Venturini, T. i Rogers, R. (2019). API-Based Research or How can Digital Sociology and Journalism Studies Learn from the Facebook and Cambridge Analytics Data Breach. *Digital Journalism*. Preuzeto 04.04.2020. s <http://doi.org/10.1080/21670811.2019.1591927>
474. Vidačić, S., Pihir, I., i Kutnjak, A. (2022). Dinamična geografska alokacija web kupaca. *CroDiM: International Journal of Marketing Science*, 5(1), 51-62.
475. Virmani, C., Kaushik, N.M, Mathur, V., i Saxena, S. (2020). Analysis of cyber attacks and security intelligence: Identity theft. *Indian Journal of Science and Technology*, 13(25), 2529-2536. doi:10.17485/IJST/v13i25.580
476. Viseu, A., Clement, A., i Aspinnall, J. (2004). Situating Privacy Online. *Information, Communication & Society*, 7(1), 92-114.
477. Vitak, J., Zube, P., Smock, A., Carr, C.C., Ellison, N.B., i Lampe, C. (2011). It's complicated: Facebook user's political participation in the 2008 election. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 107-114.
478. Vize, C. E., Lynam, D. R., Collison, K. L., i Miller, J. D. (2018). Differences among dark triad components: A meta-analytic investigation. *Personality disorders: Theory, Research and Treatment*, 9(2), 101-111. doi:10.1037/per0000222
479. Vlahov, R.D. (2010). *Povezanost osobina ličnosti i sklonosti organizacijskim promjenama* (Specijalistički poslijediplomski rad). Zagreb: Ekonomski fakultet.
480. Vu, H., Abdurahman, S., Bhatia, S., i Ungar, L. (2020). Predicting Responses to Psychological Questionnaires from Participants' Social Media Posts and Question Text Embeddings. *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2020*, 1512-1524.
481. Yoon, C. (2020). *The Aging Consumer: Perspectives from Psychology and Marketing* (2. izd.). Engleska: Routledge/Taylor Francis.
482. Wagner, J., Lüdtke, O., i Robitzsch, A. (2019). Does personality become more stable with age? Disentangling state and trait effects for the big five across the life span

- using local structural equation modeling. *Journal of Personality and Social Psychology*, 116(4), 666-680.
483. Walker, O., Boyd, H., i Larreche, J.-C. (1995). *Marketing Strategy: Planning and Implementation*. Chicago: R.D. Irwin.
484. Wang, R.J.H., Malthouse, E.C., i Krishnamurthi, L. (2015). On the go: how mobile shopping affects customer purchase behavior. *Journal of Retailing*, 91(2), 217-234.
485. Warren, S. D., i Brandeis, L. D. (1890). The right to privacy. *Harvard Law Review*, 4, 193-220.
486. Weber, C. (2013). Emotions, campaigns, and political participation. *Political Research Quarterly*, 66(2), 414-428.
487. Weber, T. (2007, Ožujak 02). BBC strikes Google YouTube deal. *BBC News*. Preuzeto 14.05.2019. s <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/6411017.stm>
488. Weber, I., i Castillo, C. (2010). The demographics of web search. *Proceedings Of The Special Interest Group On Information Retrieval Conference On Research And Development In Information Retrieval* (str. 523-530).
489. Weber, I., i Jaimes, A. (2011). Who uses web search for what: And how. *Proceedings Of The International Conference On Web Search And Data Mining* (str. 15-24).
490. Weinberger, S. (2011). Web of war: Can computational social science help to prevent or win wars? the pentagon is betting millions of dollars on the hope that it will. *Nature*, 471, 566-568.
491. Wells, W.D. (1975). Psychographics: A Critical Review. *Journal of Marketing Research*, 12(2), 196-213.
492. West, C. (2021). 23 Pinterest stats and facts marketers must know in 2021. *Sprout Blog*. Preuzeto 15.03.2021. s <https://sproutsocial.com/insights/pinterest-statistics/>
493. Wheeler, S.C., Petty, R.E., i Bizer, G.Y. (2005). Self-schema matching and attitude change: Situational and dispositional determinants of message elaboration. *Journal of Consumer Research*, 31, 787-797.
494. Wijesekera, P., Baokar, A., Tsai, L., Reardon, J., Egelman, S., Wagner, D., i Beznosov, K. (2017). The Feasibility of Dynamically Granted Permissions: Aligning Mobile Privacy with User Preferences. *2017 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP)*. doi:10.1109/SP.2017.51
495. Wilson, R. (2019). CA, FB and Influence Operations: A case Study and Anticipatory Ethnical Analysis. *European Conference on Cyber Warfare and Security*, 587-595. United Kingdom: Academic Conferences International Limited.
496. Wolfsfeld, G., Segev, E., i Sheaffer, T. (2013). Social Media and the Arab Spring: Politics Comes First. *The International Journal of Press/Politics*, 18(2), 115-137. doi:10.1177/1940161212471716
497. Woolley, S.C., i Howard, P.N. (2016). Automation, Algorithms, and Politics: Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents. Introduction. *International Journal of Communication*, 10, 9.
498. WordStream (bez dat.a). *Click-Through Rate (CTR): Understanding Click-Through Rate for PPC*. Preuzeto 27.05.2021. s <https://www.wordstream.com/average-ctr>

499. WordStream (bez dat.b). *Facebook Ad Benchmarks for YOUR industry [Data]*. Preuzeto 14.06.2021. s <https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/02/28/facebook-advertising-benchmarks>
500. Wranka, M. (2017, Studeni 24). Pročešljali smo Facebook Marketplace, evo što trebate znati. *tportal.hr*. Preuzeto 15.03.2021. s <https://www.tportal.hr/tehnoclanak/procesljali-smo-facebook-marketplace-evo-sto-trebate-znati-foto-20171124/print>
501. Xu, J., Forman, C., Kim, J.B., i Van Ittersum, K. (2014). News media channels: complements or substitutes? evidence from mobile phone usage. *Journal of Marketing*, 78(4), 97-112.
502. Yang, Y. (2018). Theoretical Logic and Implementation Path of Computation Advertising. *Lilun Monthly*, 11, 162-167.
503. Yankelovich, D., i Meer, D. (2006). Rediscovering Market Segmentation. *Harvard Business Review*, 84(2), 122-131.
504. Yeo, T.E.D. (2012). Social-Media Early Adopters Don't Count: How to Seed Participation in Interactive Campaigns by Psychological Profiling of Digital Consumers. *Journal of Advertising Research*, 297-308. doi:10.2501/JAR-52-3-297-308
505. Youth and Media (2009). *Digital Dossier* [Video file]. Preuzeto 15.01.2018. s https://www.youtube.com/watch?v=79IYZVYIVLA&list=LL&index=12&ab_channel=digitalnatives
506. Youyou, W., Kosinski, M., i Stillwell, D. (2015). Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. *PNAS*, 112(4), 1036-1040.
507. Zarouali, B., Dobber, T., De Pauw, G., i de Vreese, C. (2020). Using a Personality-Profilng Algorithm to Investigate Political Microtargeting: Assessing the Persuasion Effects of Personality-Tailored Ads on Social Media. *Communication Research*, 0(00), 1-26. doi:10.1177/0093650220961965
508. Zebrowitz, L.A., Hall, J.A., Murphy, N.A., i Rhodes, G. (2002). Looking smart and looking good: facial cues to intelligence and their origins. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 238-249.
509. Zhao, W.X., Li, S., He, Y., Wang, L., Wen, J-R., i Li, X. (2015). Exploring demographic information in social media for product recommendation. *Knowledge and Information Systems*, 49, 61-89. doi:10.1007/s10115-015-0897-5
510. Zhong, B., Hardin, M., i Sun, T. (2011). Less effortfull thinking leads to more social networking? the associations between the use of social network sites and personality traits. *Computers in Human Behavior*.
511. Zuboff, S. (2015). Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization. *Journal of Information Technology*, 30, 75–89.
512. Zuboff, S. (2016). The Secrets of Surveillance Capitalism. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Preuzeto 14.04.2020. s <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/the-digital-debate/shoshana-zuboff-secrets-of-surveillance-capitalism-14103616.html>
513. Zuiderveen Borgesius, F.J., Möller, J., Kruikemeier, S., Fathaigh, R.Ó., Irion, K., Dobber, T., Bodo, B., i de Vreese, C. (2018). Online political microtargeting: Promises and threats for democracy. *Utrecht Law Review*, 14(1), 82-96. doi:10.18352/url.420

POPIS SLIKA

Slika 1: Gotovo 740 milijuna korisnika LinkedIna u više od 200 zemalja širom svijeta	25
Slika 2: TikTok je globalni sponzor UEFA Europskog nogometnog prvenstva.....	28
Slika 3 a i b: Primjeri promotivnih poruka prikazanih kao dio novosti.	43
Slika 4: Primjer generičke segmentacije koju omogućava Facebook	44
Slika 5: Korištenje slike lijesova nakon brodoloma kod Lampeduse 2013 u dokumentarnom filmu o pandemiji Covid-19	50
Slika 6: Oblak riječi koji pokazuje najviše/najmanje koreliranih riječi sa svakim pojedinim faktorom (s rotacijom) na njegovoj negativnoj i pozitivnoj strani.....	91
Slika 7: Kako se vrednuje osobni podatak?	93
Slika 8: Slika ekrana koja prikazuje profil marke Pringles na kojoj je vidljiva oznaka „Sviđa mi se“ (označena crvenom elipsom) koju korisnik može označiti iskazujući na taj način svoje odobravanje	101
Slika 9: Raspon stava korisnika pomoću oznake „Sviđa mi se“ (označene crvenom elipsom).	101
Slika 10: Model psihološkog targetiranja.....	122
Slika 11: Prikaz aplikacije na jednom Facebook profilu.....	135
Slika 12: Prikaz zaslona suglasnosti za prikupljanje podataka	135
Slika 13: Korisnički broj sačinjen od sedamnaest brojeva kao ID korisnika.....	136
Slika 14: Prikaz tijeka obrade podataka prikupljenih aplikacijom.....	140
Slika 15: Oglas za a) stomatološku ordinaciju i b) digitalni oglasnik prikazan osobama visoko na otvorenosti na društvenoj mreži Facebook.....	145
Slika 16: Način odabira publike za prikazivanje oglasa na platformi Facebook koristeći platformu AD Manager	147

POPIS TABLICA

Tablica 1: Podjela društvenih mreža na 6 različitih tipova	19
Tablica 2: Shematski prikaz snaga i slabosti glavnih medija.....	35
Tablica 3: Odnos osobina ličnosti i određenih značajki te cjelokupnog Facebook profila.....	78
Tablica 4: Matrica najpredvidljivijih oznaka „Sviđa mi se„ za pojedinu osobinu ličnosti.....	84
Tablica 5: Konvergentne korelacije (Pearson r) između Procjena na temelju jezika i Upitnika samoprocjene „Velikih pet“ osobina ličnosti	89
Tablica 6: Korelacija između novih faktora i modela „Velikih pet“	90
Tablica 7: Vrste podataka koje prikupljaju Google i Facebook.....	96
Tablica 8: Razlike između digitalnog otiska i digitalne tetovaže.....	104
Tablica 9: Prikaz povezanosti osobina ličnosti i preferencija u vrsti glazbe korisnika aplikacije Spotify.....	109
Tablica 10: Korelacija karakteristike slike i osobina ličnosti	111
Tablica 11: Detaljan prikaz ispitanika aplikacije „Tko sam ja?“	137
Tablica 12: Broj odabranih oznaka „Sviđa mi se“ i njihovih kategorija po osobini ličnosti korisnika na kojoj su ostvarili najveći broj bodova	138
Tablica 13: Broj oznaka „Sviđa mi se“ s pripadajućim kategorijama po osobinama ličnosti	139
Tablica 14. Matrica korelacija osobina ličnosti i slika prilagođenih osobini ličnosti	144
Tablica 15: Segmentiranje publike korištenjem oznaka „Sviđa mi se“ povezanih s određenim osobinama ličnosti	146
Tablica 16: Prostorna podjela Republike Hrvatske po statističkim regijama	148
Tablica 17: Odabir publike za ispitivanje hipoteze H4	149
Tablica 18: Prilagođeni ispis regresijske analize za ekstravertiranost	153
Tablica 19: Povezanost osobina ličnosti i oznaka „Sviđa mi se“	156
Tablica 20: Povezanost osobina ličnosti i kategorija oznaka „Sviđa mi se“	157
Tablica 21: Rezultati promotivnih kampanja	160
Tablica 22: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test	161
Tablica 23: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – mjere simetričnosti	161
Tablica 24: Prikaz izlaznih rezultata za Ugodnost – hi-kvadrat test	162
Tablica 25: Prikaz izlaznih rezultata Savjesnost - hi-kvadrat test.....	162
Tablica 26: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test.....	163
Tablica 27: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – hi-kvadrat test.....	163
Tablica 28: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test.....	164
Tablica 29: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost – hi-kvadrat test	164

Tablica 30: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test	165
Tablica 31: Pregled izlaznih rezultata za Ekstraverziju – kombinirana tablica	166
Tablica 32: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za oba spola – hi-kvadrat test.....	167
Tablica 33: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – hi-kvadrat test.....	167
Tablica 34: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za žene – hi-kvadrat test	167
Tablica 35: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost za žene – hi-kvadrat test.....	168
Tablica 36: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test.....	168
Tablica 37: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – hi-kvadrat test	169
Tablica 38: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za muškarce – hi-kvadrat test	169
Tablica 39: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za žene – hi-kvadrat test	170
Tablica 40: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test.....	170
Tablica 41: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost – hi-kvadrat test	170
Tablica 42: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – hi-kvadrat test.....	171
Tablica 43: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za mlađu odraslu dob – hi-kvadrat test	172
Tablica 44: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za odraslu dob – hi.kvadrat test.....	172
Tablica 45: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za stariju odraslu dob – hi-kvadrat test	172
Tablica 46: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za mlađu odraslu dob – hi-kvadrat test	173
Tablica 47: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za odraslu dob – hi-kvadrat test	173
Tablica 48: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za stariju odraslu dob – hi-kvadrat test	174
Tablica 49: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Panonsku Hrvatsku – hi-kvadrat test	174
Tablica 50: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Jadransku Hrvatsku – hi-kvadrat test	175
Tablica 51: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Grad Zagreb – hi-kvadrat test.....	175
Tablica 52: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Sjevernu Hrvatsku – hi-kvadrat test	175
Tablica 53: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – logistička regresija	176
Tablica 54: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – logistička regresija	177
Tablica 55: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – logistička regresija.....	177
Tablica 56: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – logistička regresija	178
Tablica 57: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – logistička regresija.....	178

Tablica 58: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju za Panonsku Hrvatsku– logistička regresija.....	179
Tablica 59: Prikaz izlaznih rezultata za Savjesnost za Jadransku Hrvatsku – logistička regresija.....	179
Tablica 60: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Panonsku Hrvatsku – logistička regresija.....	180
Tablica 61: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam za Jadransku Hrvatsku – logistička regresija.....	180
Tablica 62: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – skupina 71-80% - hi-kvadrat test...	181
Tablica 63: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju – skupina 71-80%	182
Tablica 64: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju – 81-90% - hi-kvadrat test	182
Tablica 65: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju 81-90%	182
Tablica 66: Prikaz izlaznih rezultata za Ekstraverziju 91-100%.....	183
Tablica 67: Prikaz mjera simetrije za Ekstraverziju 91-100%	183
Tablica 68: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – 51-60% - hi-kvadrat test.....	184
Tablica 69: Prikaz mjera simetrije za Otvorenost – 51-60%	184
Tablica 70: Prikaz izlaznih rezultata za Otvorenost – 91-100% - hi-kvadrat test.....	184
Tablica 71: Prikaz mjera simetrije za Otvorenost – 91-100%	185
Tablica 72: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 51-60% - hi-kvadrat test.....	185
Tablica 73: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 51-60%	185
Tablica 74: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 61-70% - hi-kvadrat test.....	186
Tablica 75: Prikaz mjera simetrije – Neuroticizam – 61-70%	186
Tablica 76: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 81-90% - hi-kvadrat test.....	186
Tablica 77: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 81-90%	187
Tablica 78: Prikaz izlaznih rezultata za Neuroticizam – 91-100% - hi-kvadrat test.....	187
Tablica 79: Prikaz mjera simetrije za Neuroticizam – 91-100%	187

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Transformacija dosadašnjeg modela 4P u novi digitalni model 4P.....	16
Grafikon 2: Broj korisnika društvenih mreža u svijetu u periodu 2019-2024. godine.....	22
Grafikon 3: Najpopularnije društvene mreže u svijetu u travnju 2021., poredane po broju aktivnih korisnika (u milijunima)	23
Grafikon 4: Prisutnost na društvenim mrežama u Republici Hrvatskoj 2018. godine.....	32
Grafikon 5: Struktura korisnika Republike Hrvatske po dobi i spolu na društvenim mrežama Facebook (FB) i Instagram (IN) u 2018. godini	32
Grafikon 6: Broj korisnika društvene mreže Facebook i Instagram iz Hrvatske prikazani po geografskoj lokaciji u 2018. godini izraženi u postotku	33
Grafikon 7: Koraci u tradicionalnom procesu oglašavanja.....	37
Grafikon 8: Odnos bodovanja kvalitete stranice i klikovnog postotka	39
Grafikon 9: Prosječna razina CTR po industrijama na društvenoj mreži Facebook.....	39
Grafikon 10: Prihodi od oglašavanja u milijunima US dolara u Zapadnoj Europi, 2017-2022	41
Grafikon 11: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Otvorenosti.....	80
Grafikon 12: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Savjesnosti.....	81
Grafikon 13: Medijan broja oznaka „Sviđa mi se“ za korisnike koje karakteriziraju različite razine Neuroticizma.....	81
Grafikon 14: Medijan broja objavljenih statusa unutar mjeseca za korisnike koje karakteriziraju različite razine Ekstraverzije.....	82
Grafikon 15: Medijan broja novih prijatelja unutar mjesec dana za korisnike koje karakteriziraju različite razine Ekstraverzije.....	83
Grafikon 16: Medijan broja novih grupa koji je korisnik postao član unutar mjeseca za korisnike koje karakteriziraju različite razine Savjesnosti.....	83
Grafikon 17: Oblaci riječi povezanih s dimenzijama: ugodnost (A), savjesnost (B), i otvorenost (C).	87
Grafikon 18: Oblaci riječi povezanih s dimenzijama: ekstraverzija (A) i emocionalna stabilnost (B).	88
Grafikon 19: Točnost odabranih varijabli koristeći oznake „Sviđa mi se“.....	102
Grafikon 20: Prikaz točnosti prosudbe osobine ličnosti uspoređujući računalo i čovjeka.....	103

Grafikon 21: a) Točnost predviđanja za dihotomne varijable izražene područjem ispod krivulje; b) Točnost predviđanja regresije za numeričke attribute i osobine ličnosti prikazane Pearsonovim koeficijentom korelacije između predviđenih i stvarnih vrijednosti (napomena: sve korelacije su značajne za $p < 0,001$).....	118
Grafikon 22: Raspodjela ispitanika po dobnim skupinama	150
Grafikon 23: Grafički prikaz odnosa dekompozicije singularnih vrijednosti i broja k za ekstraverziju.....	151
Grafikon 24: Odnos Pearsonovog koeficijenta korelacije r i broja singularnih vrijednosti k za ekstraverziju.....	151
Grafikon 25: Točnost predviđanja višestruke linearne regresije za osobine ličnosti izražena Pearsonovim koeficijentom korelacije između stvarnih i predviđenih vrijednosti.	152
Grafikon 26: Odnos komponenti statistički značajnih za određenu osobinu ličnosti	155
Grafikon 27: Distribucija promotivnih poruka po dobi i spolu za digitalni oglasnik	159
Grafikon 28: Distribucija promotivnih poruka po dobi i spolu za stomatološku ordinaciju..	159

POPIS PRILOGA

PRILOG 1. DIO PRESUDE U PREDMETU C-311/18; DATA PROTECTION COMMISSIONER PROTIV FACEBOOK IRELAND LTD

PRILOG 2. PRIKAZ EKRANA REZULTATA APLIKACIJE „TKO SAM JA?“

PRILOG 3. SLIKE KORIŠTENE U PREDTESTIRANJU

PRILOG 4. ODNOS PEARSONOVOG KOEFICIJENTA KORELACIJE r I BROJA SINGULARNIH VRIJEDNOSTI k MATRICE ZA UGODNOST, SAVJESNOST, NEUROTICIZAM I OTVORENOST

PRILOG 5. DIO ISPISA REZULTATA REGRESIJSKIH ANALIZA ZA NAVEDENE OSOBINE LIČNOSTI

PRILOG 6. KATEGORIJE I PODKATEGORIJE OZNAKE „SVIĐA MI SE“

ŽIVOTOPIS

Sabina Sačer je rođena 2. lipnja 1986. u Koprivnici gdje završava Osnovnu školu „Antun Nemčić Gostovinski“ i Opću gimnaziju „Fran Galović“. Na Sveučilištu u Zagrebu 2004. godine upisuje Ekonomski fakultet – Poslovna ekonomija, smjer Marketing koji završava 2008. godine nakon obrane diplomskog rada na temu „Neverbalna poslovna komunikacija“ iz kolegija Vještina prodavanja i pregovaranja. Uz redovno studiranje na Ekonomskom fakultetu, paralelno polazi vojnu akademiju na Hrvatskom vojnom učilištu „Dr. Franjo Tuđman“ kao kadet 2. naraštaja koju također završava 2008. godine nakon čega se upućuje na Temeljnu časničku izobrazbu – smjer pješništvo. Tijekom Poslijediplomskog sveučilišnog doktorskog studija Ekonomije i Poslovne ekonomije na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu kao predstavnik Studentskog zbora sudjelovala je u radu Fakultetskog vijeća Ekonomskog fakulteta.

Po završetku Temeljne časničke izobrazbe raspoređena je u Bojnu za opću logističku potporu, Zapovjedništva za potporu. U sklopu vojne karijere obnašala je brojne zapovjedne i stožerne dužnosti. Tijekom školovanja na Ekonomskom fakultetu, na drugoj godini nalazila se u 10% najboljih studenata, dok je na Naprednoj časničkoj izobrazbi Hrvatskog vojnog učilišta „Dr. Franjo Tuđman“ 2017. godine proglašena za najboljeg polaznika naraštaja. Za svoj rad pohvaljivana je i nagrađivana, a za vrijeme upućivanja u mirovnu vojnu operaciju ISAF u Afganistanu odlikovana je NATO medaljom Non-article 5.

Članica je Hrvatske Mense i udruge CROMAR.

Aktivno govori engleski jezik, a pasivno francuski i španjolski.

Djelatna je vojna osoba od 2004. godine do danas.

Popis objavljenih radova dostupan je na



PRILOZI

PRILOG 1. DIO PRESUDE U PREDMETU C-311/18; DATA PROTECTION COMMISSIONER PROTIV FACEBOOK IRELAND LTD

50 M. Schrems austrijski je državljanin s boravištem u Austriji koji je od 2008. godine korisnik društvene mreže Facebook (u daljnjem tekstu: Facebook).

51 Svaka osoba s boravištem na području Unije koja se želi koristiti Facebookom dužna je prilikom registriranja sklopiti ugovor s Facebookom Ireland, društvom kćeri Facebooka Inc. koji ima sjedište u Sjedinjenim Američkim Državama. Osobni podaci korisnika Facebooka koji borave na državnom području Unije prenose se u cijelosti ili djelomično na poslužitelje koji pripadaju društvu Facebook Inc. i koji su smješteni na državnom području Sjedinjenih Američkih Država, gdje su ti podaci predmet obrade.

52 M. Schrems je 25. lipnja 2013. povjereniku uputio pritužbu kojom je u biti od njega zatražio da zabrani Facebooku Ireland da prenosi njegove osobne podatke u Sjedinjene Američke Države, navevši da važeće pravo i praksa u toj zemlji ne jamče dovoljnu razinu zaštite osobnih podataka pohranjenih na njezinu državnom području od nadzornih aktivnosti koje tamo provode javna tijela. Ta pritužba je odbijena među ostalim zbog toga što je Komisija u svojoj Odluci 2000/520 utvrdila da Sjedinjene Američke Države osiguravaju primjerenu razinu zaštite.

53 High Court (Visoki sud, Irska), kojem je M. Schrems podnio tužbu protiv odluke o odbijanju njegove pritužbe, uputio je Sudu zahtjev za prethodnu odluku u vezi s tumačenjem i valjanošću Odluke 2000/520. Presudom od 6. listopada 2015., Schrems (C-362/14, EU:C:2015:650), Sud je tu odluku proglasio nevaljanom.

54 Nakon te presude sud koji je uputio zahtjev poništio je odluku o odbijanju pritužbe M. Schremsa i vratio je povjereniku na ponovno ispitivanje. U okviru istrage koju je potonji pokrenuo Facebook Ireland objasnio je da je velik dio osobnih podataka bio prenesen društvu Facebook Inc. na temelju standardnih klauzula o zaštiti priloženih Odluci o standardnim ugovornim klauzulama. S obzirom na te elemente, povjerenik je pozvao M. Schremsa da preformulira svoju pritužbu.

55 U svojoj tako preformuliranoj pritužbi, podnesenoj 1. prosinca 2015., M. Schrems tvrdio je, među ostalim, da američko pravo društvu Facebook Inc. nalaže da osobne podatke koji su mu preneseni stavi na raspolaganje američkim tijelima, kao što su National Security Agency (NSA) i Federal Bureau of Investigation (FBI). Naveo je da, budući da se ti podaci koriste u okviru različitih nadzornih programa na način koji nije u skladu s člancima 7., 8. i 47. Povelje, Odluka o standardnim ugovornim klauzulama ne može opravdati prijenos navedenih podataka u Sjedinjene Američke Države. U tim je okolnostima M. Schrems zatražio od povjerenika da zabrani ili obustavi prijenos njegovih osobnih podataka društvu Facebook Inc.

56 Povjerenik je 24. svibnja 2016. objavio „nacrt odluke” u kojoj su bili sažeti privremeni zaključci njegove istrage. U tom nacrtu odluke on je privremeno utvrdio da postoji opasnost da američka tijela pristupaju osobnim podacima građana Unije koji su preneseni u Sjedinjene Američke Države te ih obrađuju na način koji nije u skladu s člancima 7. i 8. Povelje i da

pravo Sjedinjenih Američkih Država tim građanima ne nudi pravne lijekove u skladu s člankom 47. Povelje. Povjerenik je ocijenio da se standardnim klauzulama o zaštiti podataka koje se nalaze u prilogu Odluci o standardnim ugovornim klauzulama ne može riješiti taj nedostatak jer predmetnim osobama dodjeljuju samo ugovorna prava protiv uvoznika i izvoznika podataka a da pritom ne obvezuju američka tijela.

60 U skladu s utvrđenjima koja se nalaze u navedenoj presudi, obavještajne aktivnosti američkih tijela u pogledu osobnih podataka prenesenih u Sjedinjene Američke Države temelje se, osobito, na članku 702. FISA-e i Izvršnom nalogu br. 12333.

61 Kad je riječ o članku 702. FISA-e, sud koji je uputio zahtjev u istoj presudi pojašnjava da taj članak državnom odvjetniku i direktoru Nacionalne obavještajne službe omogućuje da na temelju odobrenja FISC-a, u svrhu pribavljanja „stranih obavještajnih informacija”, zajedno odobre nadzor osoba koje nisu američki građani koje se nalaze izvan državnog područja Sjedinjenih Američkih Država te služi, među ostalim, kao pravna osnova za programe nadzora PRISM i UPSTREAM. U okviru programa PRISM pružatelji internetskih usluga dužni su, u skladu s utvrđenjima tog suda, NSA-i podnijeti sve komunikacije koje šalje ili prima „čimbenik za odabir”, pri čemu se dio tih komunikacija također prenosi FBI-u i Central Intelligence Agencyju (CIA) (Središnja obavještajna agencija).

62 Kad je riječ o programu UPSTREAM, navedeni sud utvrdio je da su u okviru tog programa telekomunikacijska društva koja koriste internetsku „kralježnicu”, odnosno mrežu kablova, preklopnika i usmjerivača, obvezni NSA-i omogućiti kopiranje i filtriranje protoka internetskog prometa radi prikupljanja komunikacija koje šalje ili prima osoba koja nije američki državljanin na koju se odnosi „čimbenik za odabir” ili komunikacija koje su u vezi s tom osobom. Prema utvrđenjima tog suda, NSA u okviru navedenog programa ima pristup kako metapodacima tako i sadržaju predmetnih komunikacija.

63 Kad je riječ o Izvršnom nalogu br. 12333, sud koji je uputio zahtjev utvrđuje da se njime NSA-i dopušta pristup podacima koji su „u prijelazu” preko Sjedinjenih Američkih Država pristupanjem podmorskim kablovima koji se nalaze na dnu Atlantskog oceana, kao i prikupljanje i zadržavanje tih podataka prije nego što stignu u Sjedinjene Američke Države te tamo budu podvrgnuti odredbama FISA-e. Taj sud pojašnjava da aktivnosti koje se temelje na Izvršnom nalogu br. 12333 nisu uređene zakonom.

64 Kad je riječ o ograničavanju obavještajnih aktivnosti, sud koji je uputio zahtjev ističe da se na osobe koje nisu američki državljani odnosi isključivo PPD-28 te da je njegov jedini cilj da obavještajne aktivnosti budu „što usmjerenije” (*as tailored as feasible*). Na temelju tih utvrđenja navedeni sud smatra da Sjedinjene Američke Države provode masovne obrade osobnih podataka a da pritom ne pružaju zaštitu koja je bitno ekvivalentna onoj zajamčenoj člancima 7. i 8. Povelje.

65 Kad je riječ o sudskoj zaštiti, taj isti sud navodi da građani Unije nemaju pristup istim pravnim lijekovima protiv obrada svojih osobnih podataka koje provode američka tijela kao američki državljani jer se četvrti amandman Constitution of the United States (Ustav Sjedinjenih Američkih Država), koji u američkom pravu čini najvažniju zaštitu protiv nezakonitog nadziranja, ne primjenjuje na građane Unije. U tom pogledu sud koji je uputio zahtjev pojašnjava da pravna sredstva koja su potonjima na raspolaganju nailaze na znatne

prepreke, osobito na obvezu, koju taj sud smatra pretjerano teško ispunjivom, dokazivanja njihove aktivne procesne legitimacije. Nadalje, taj sud navodi da aktivnosti NSA-e koje se temelje na Izvršnom nalogu br. 12333 ne podliježu sudskom nadzoru niti se protiv njih može uložiti pravni lijek. Naposljetku, navedeni sud smatra da, s obzirom na to da, prema mišljenju tog suda, pravobranitelj za sustav zaštite podataka nije sud, u smislu članka 47. Povelje, američko pravo građanima Unije ne pruža razinu zaštite koja je bitno ekvivalentna onoj zajamčenoj temeljnim pravom iz tog članka.

Izvor: preuzeto 13.07.2021. s
<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=GDPR&docid=228677&pageIndex=0&doclang=hr&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1000240#ctx1>

PRILOG 2. PRIKAZ EKRANA REZULTATA APLIKACIJE „TKO SAM JA?“

Ekstraverzija

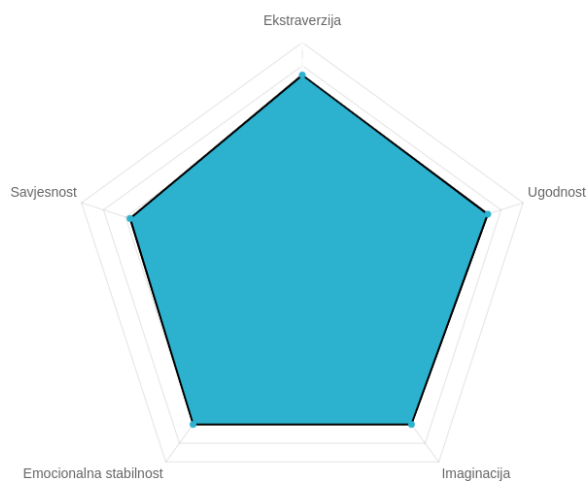
Ekstraverzija

Želiš li vidjeti svoje rezultate?

Testiraj se



Ljudi ove osobine ličnosti se rado uključuju u socijalne interakcije, vole privlačiti pažnju, imaju veći utjecaj na socijalnu okolinu, često preuzimaju vodeće pozicije, sretniji su ali i skloniji rizičnim načinima života. Ove osobe su vrlo energične i razgovorljive, ne smeta im biti u centru pažnje te vrlo lako sklapaju prijateljstva. Smatra ih se centrom zabave, osobama koje ožive dosadno okupljanje. Što je veća količina konverzacije u kojoj sudjeluju, raste i stupanj njihovog zadovoljstva te se smanjuje stres, napetost i negativne emocije



Mjesta koja bi vam se svidjela

- Machu Picchu, Peru
- Greenland
- Cappadocia, Turkey
- Great Barrier Reef, Australia
- Mount Everest
- Okavango Delta, Botswana
- Iguazú Falls
- Mount Fuji
- Sahara
- Oludeniz, Turkey
- Thingvellir National Park
- Cerro Negro, Nicaragua
- Antarctica
- Niagara Falls
- Kawarau River, New Zealand
- Belize's Great Blue Hole
- Devil's Pool, Victoria Falls
- Darwin Lake, Galápagos Islands
- Yosemite National Park
- The Whistler Mountain, Canada



Filmovi koji bi vam se svidjeli



Mad Max: Fury Road



Die Hard



John Wick



Enter the Dragon

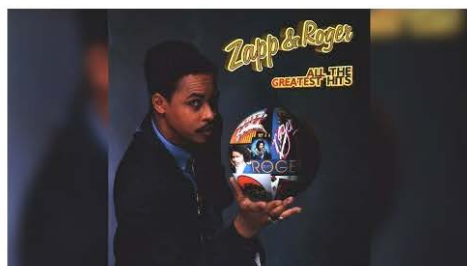


The Matrix



Life of Brian

Glazba koju bi ste slušali



Zapp & Roger - More Bounce to the Ounce



Parliament - Give Up The Funk



Rick James - Super Freak



Average White Band - Pick Up The Pieces



Mtume - Juicy Fruit



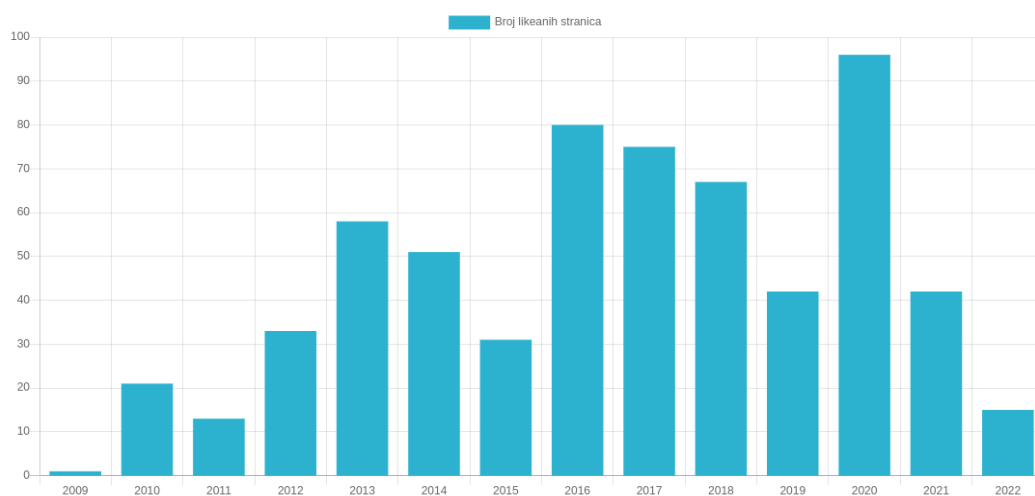
Cameo - Word Up

Analitika likeanih stranica

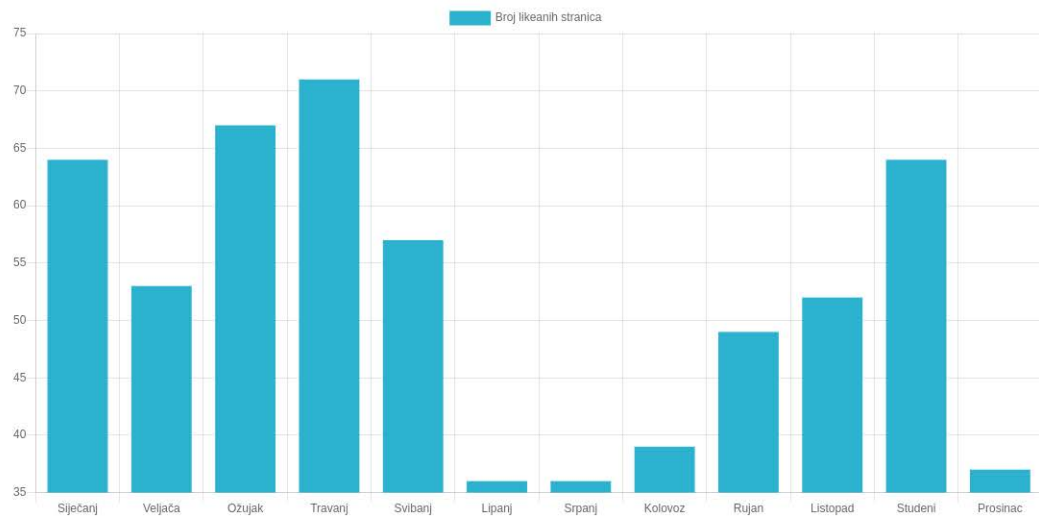
Stranica likeano ukupno: 642

Likeovi u vremenu

Po godinama



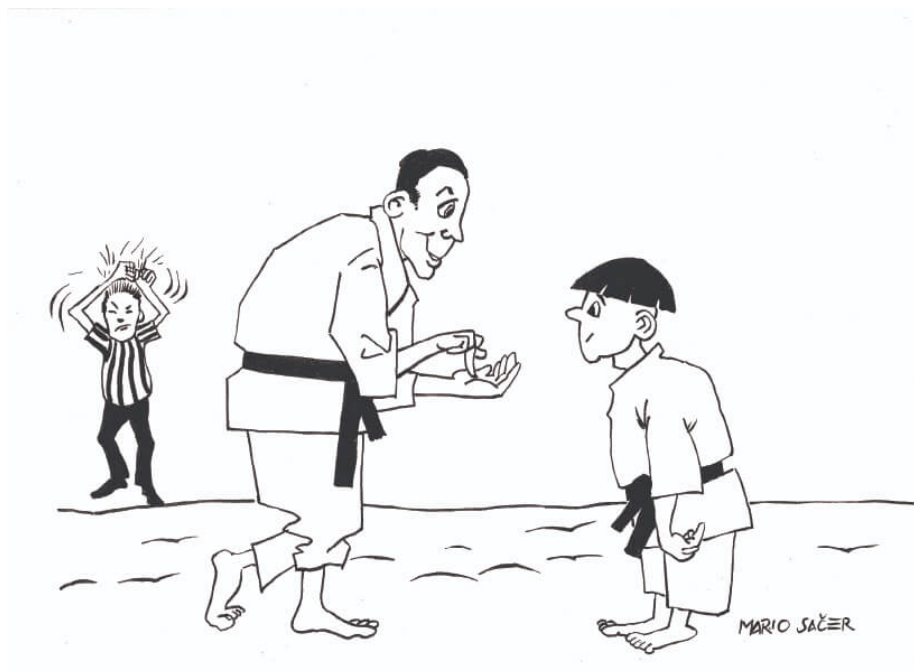
Po mjesecima



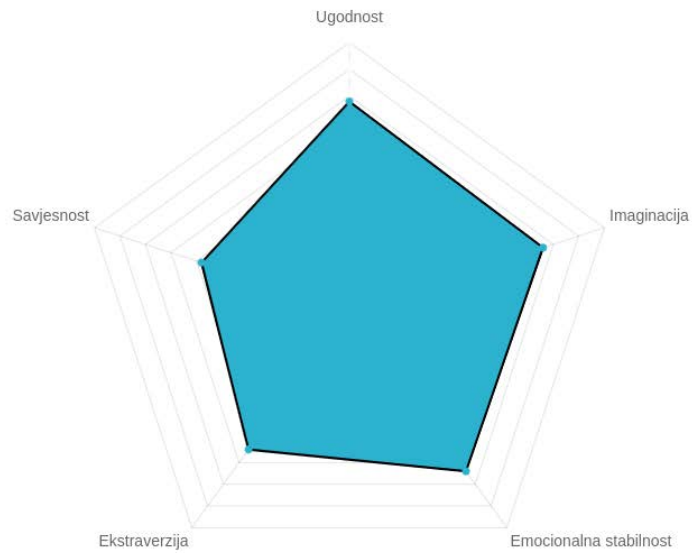
Ugodnost

Želiš li vidjeti svoje rezultate?

Testiraj se



Ljudi kod kojih prevladava ova osobina ličnosti često koriste pregovore kako bi riješili konflikte, imaju tendenciju prema harmoniji i ljudi ih više vole. Ugodne osobe teže povjerenju u druge, te se prilagođavaju njihovim potrebama. Obično ih se opisuje pridjevima poput blag, ljubazan, povjerljiv, prijateljski naklonjen i sl. To su vrlo savjesne osobe koje paze na detalje, učinkovite i organizirane, altruistične, osjećaju se sretno i ispunjeno kada pomažu drugima, puni empatije i suosjećanja, te ih karakterizira skromnost te da vjeruju da se dobro dobrim vraća.



Mjesta koja bi vam se svidjela

- Douro Valley, Portugal 📍
- Franschhoek, South Africa
- Valle de Guadalupe, Mexico
- Barossa Valley, Australia
- Piedmont, Italy
- Napa Valley, U.S.
- Hawke's Bay, New Zealand
- Moselle Valley, Germany
- La Rioja, Spain
- Istria, Croatia
- Amsterdam, Netherlands
- London, England
- Paris, France
- Saint-Émilion, France
- Mirihi Island, Maldives
- Venice, Italy
- Banff National Park, Canada
- Great Ocean Road, Australia
- Japan in Cherry Blossom Season
- Pitons, St Lucia



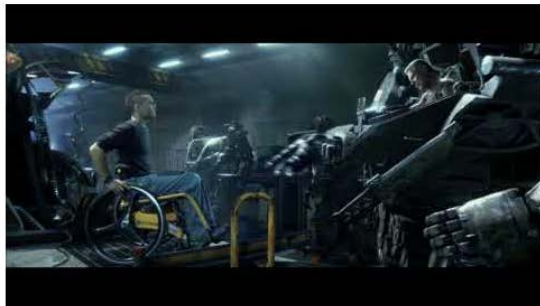
Filmovi koji bi vam se svidjeli



The Good, the Bad, and the Ugly



Ben-Hur



Avatar



The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring



The Lord of the Rings: The Two Towers



The Lord of the Rings: The Return of the King

[Prikaži još](#)

Glazba koju bi ste slušali



Chet Baker - My Funny Valentine



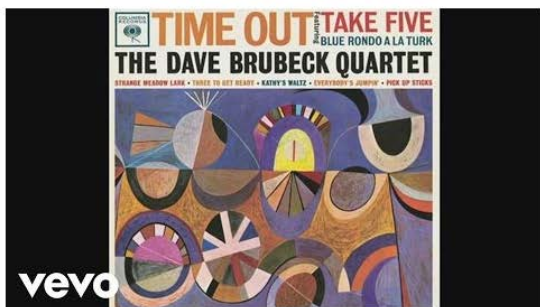
Judy Garland - Somewhere over the rainbow



Ella Fitzgerald & Louis Armstrong - Summertime



Nat King Cole - Autumn Leaves



Dave Brubeck, The Dave Brubeck Quartet - Take Five

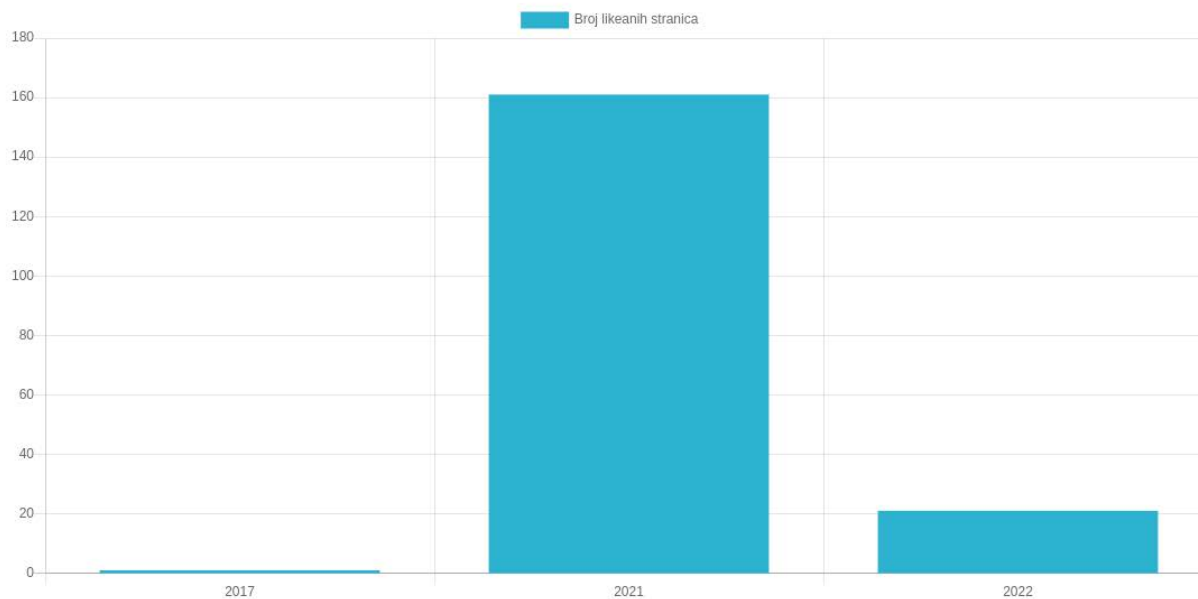


Audrey Hepburn - Moon River

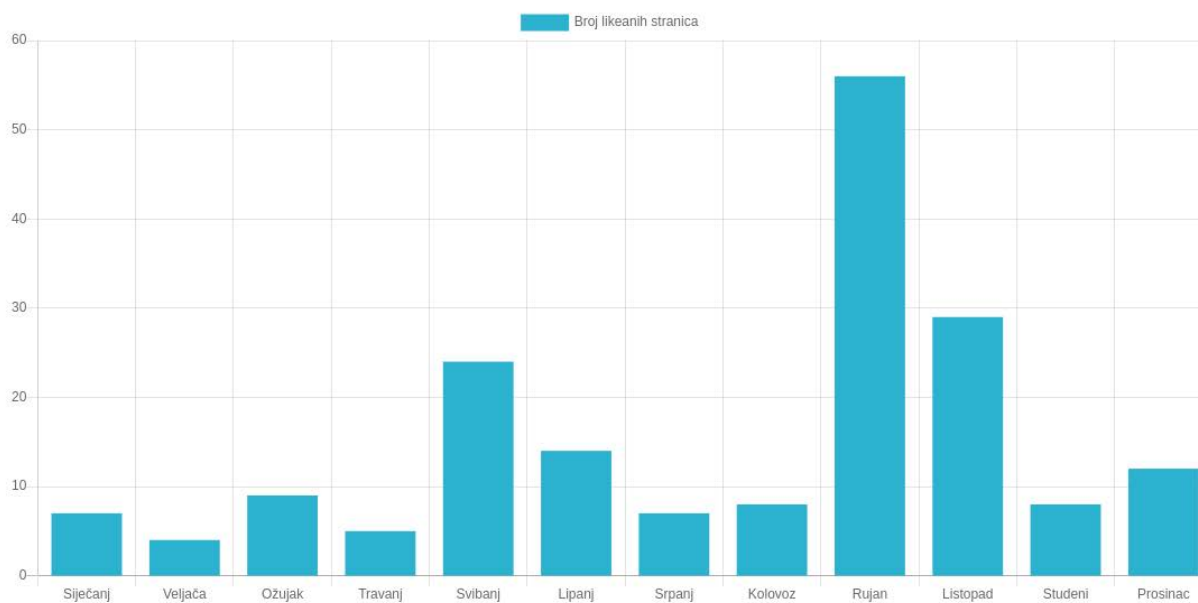
[Prikaži još](#)

Likeovi u vremenu

Po godinama



Po mjesecima



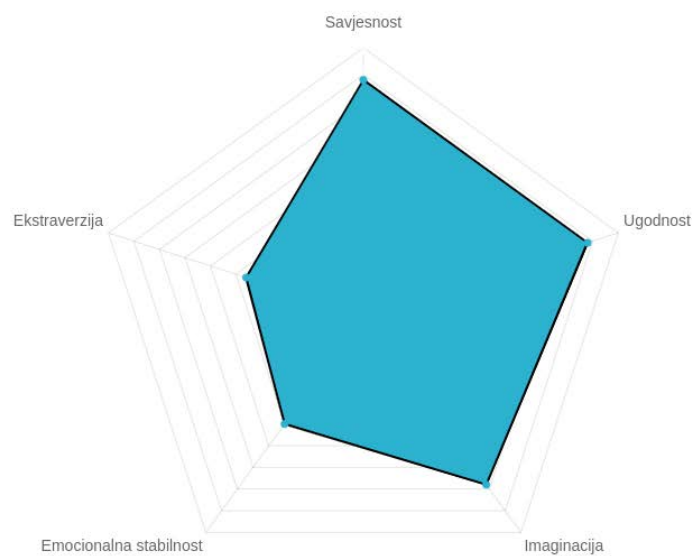
Savjesnost

Želiš li vidjeti svoje rezultate?

Testiraj se



Osobe kod kojih prevladava ova osobina ličnosti naporno rade, točni su, zadovoljniji poslom, posvećeni socijalnim vezama, ne krše pravila, imaju stabilnije socijalne i emocionalne veze. Također su i dobro organizirane, pouzdane i konstantne. Vole planiranje, traže postignuća i slijede dugoročne ciljeve. marljive, poslušne, pouzdane, ambiciozne i organizirane. Ovi pojedinci znaju što žele i prilikom planiranja razrađuju ih do detalja. Znanje, sposobnosti i vještine koje su stekli koriste prilikom napredovanja, stalno se usavršavaju i teže najboljem. Rijetko ih iznenadi neki ishod zbog analitičkog pristupa.



Mjesta koja bi vam se svidjela

- Zihuatanejo, Mexico
- Palm Springs, California
- Whidbey Island, Washington
- Idyllwild, California
- La Paz, Mexico
- Lake Tahoe
- Dana Point, California
- Sonoma Valley, California
- Chassignolles, France
- St. James, Barbados
- Willemstad, Curaçao
- Bend, Oregon
- Aspen, Colorado
- Chiloe, Chile
- Door County, Wisconsin
- Bequia, St. Vincent
- Santorini, Greece
- Maui, Hawaii
- Fredericksburg, Texas
- Malibu, California



Filmovi koji bi vam se svidjeli



P.S. I Love You



Little women



Pieces of a Woman



The Lovely Bones



Seven Pounds



Me Before You

[Prikaži još](#)

Glazba koju bi ste slušali



James Brown - Sex Machine



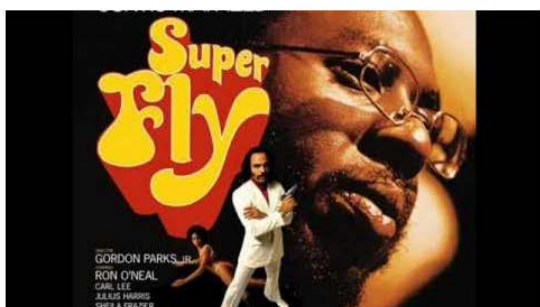
James Brown - Papa's Got A Brand New Bag



Sly & The Family Stone - Thank You



Parliament - Give Up The Funk



Curtis Mayfield - Superfly

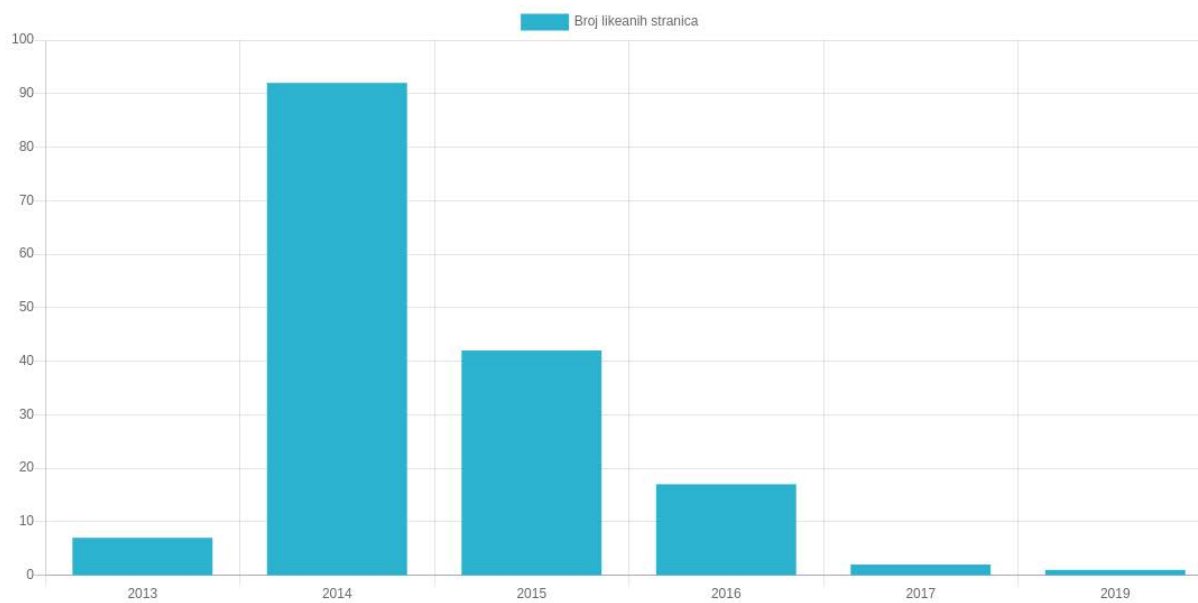


Stevie Wonder - Superstition

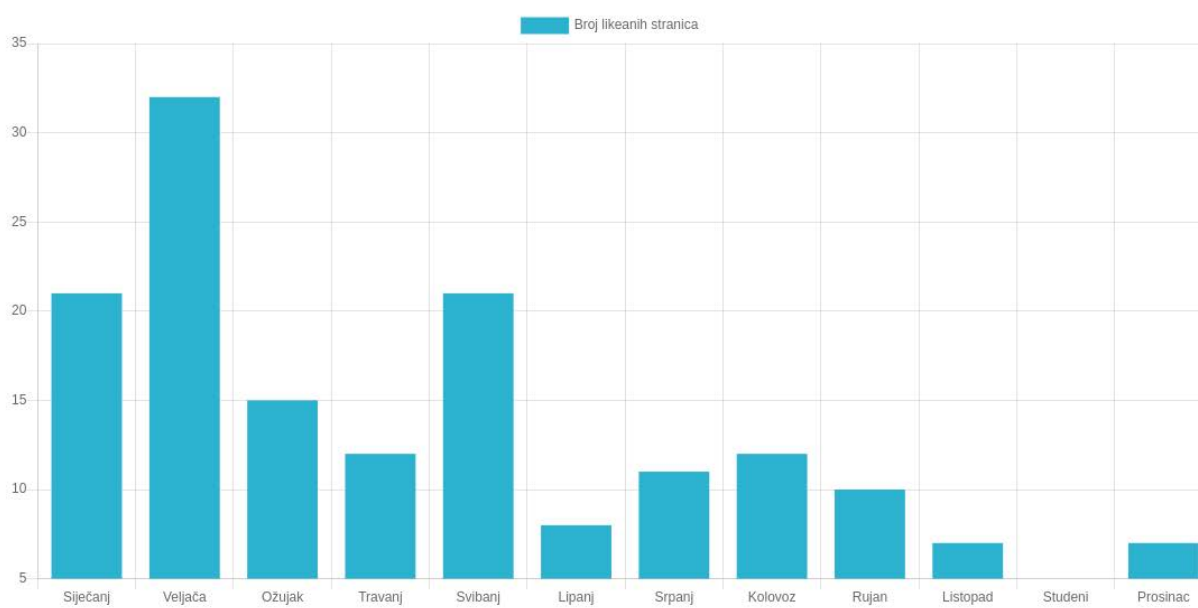
[Prikaži još](#)

Likeovi u vremenu

Po godinama



Po mjesecima



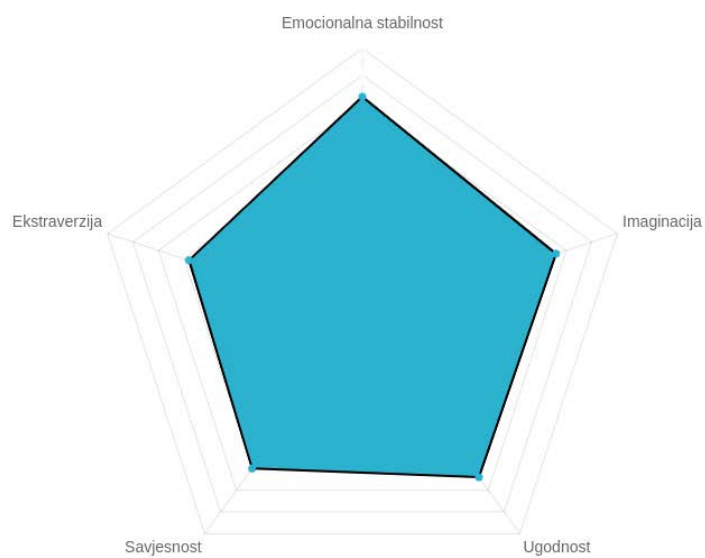
Emocionalna stabilnost

Želiš li vidjeti svoje rezultate?

Testiraj se



Osobe visoko na ovoj dimenziji su opuštenе, nezahtjevne i neemocionalne, smirenije i samopouzdanije. Dimenzija emocionalne stabilnosti reflektira smanjenu razinu tjeskobe, primjerice kod stresnih situacija i smatra se odlikom koju posjeduju uravnoteženi i stabilni pojedinci.



Mjesta koja bi vam se svidjela

- Amsterdam, Nehterlands 
- Santorini, Greece
- Eiffel Tower, France
- Walker Canyon, California, USA
- Train Street, Hanoi, Vietnam
- Big Sur, California, USA
- Fjaðrárgljúfur Canyon, Iceland
- Starved Rock State Park, Illinois, USA
- Lake Baikal, Russia
- Joker Stairs, The Bronx, New York, USA
- Uluru, Australia
- The Everest Summit
- Venice, Italy
- Nagashima Spa Land, Japan
- Palace of Versailles, France
- Universal Studios Hollywood, USA
- Bourbon Street, USA
- Museum of Modern Art, USA
- Lincoln Memorial, USA
- Lake Mead, USA
- British Museum, England
- Smithsonian National Museum of History, USA



Filmovi koji bi vam se svidjeli



Zapp & Roger - More Bounce to the Ounce



Parliament - Give Up The Funk



Rick James - Super Freak



Average White Band - Pick Up The Pieces



Mtume - Juicy Fruit



Cameo - Word Up

[Prikaži još](#)

Glazba koju bi ste slušali



Otis Rush: I`Cant Quit You Baby



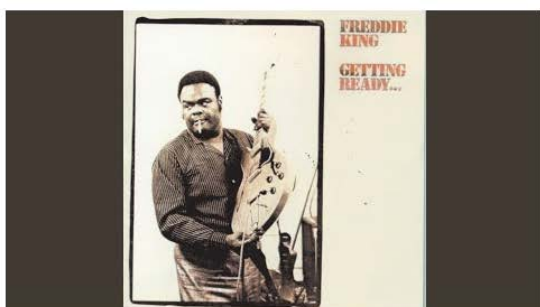
Etta James - I'd Rather Go Blind



Robert Johnson- Crossroad



Stevie Ray Vaughan - Pride and Joy



Eric Clapton - I`m Tore Down

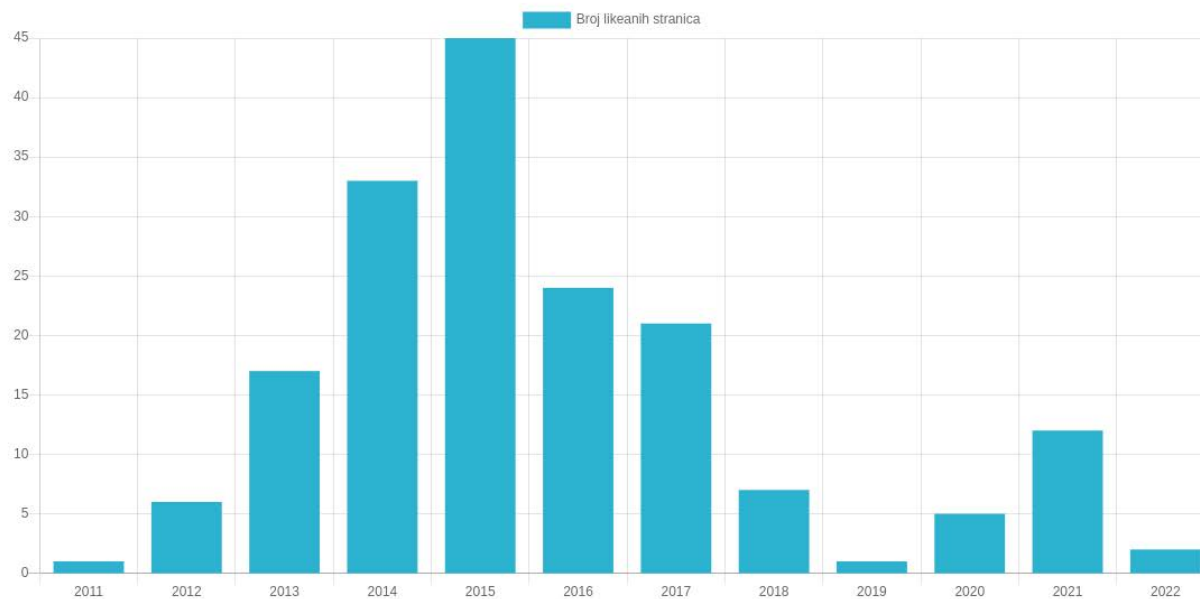


Albert King - Born Under A Bad Sign

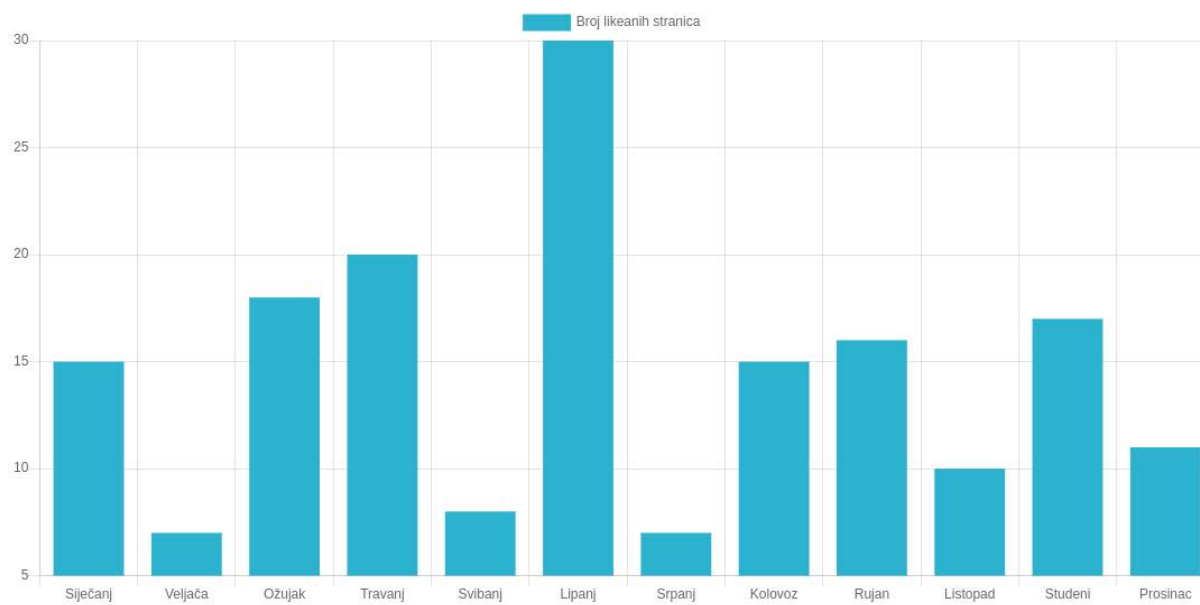
[Prikaži još](#)

Likeovi u vremenu

Po godinama



Po mjesecima



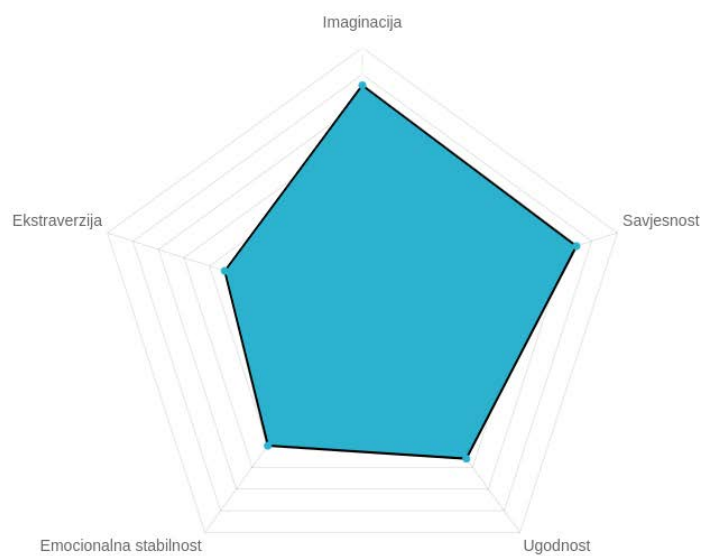
Imaginacija

Želiš li vidjeti svoje rezultate?

Testiraj se



Osobe kod kojih prevladava ova osobina imaju više živih snova i bolje ih pamte, ulaze u nove situacije i stvaraju nova iskustva. Ove osobe su inteligentne, znatiželjne, maštovite, kreativne, percepirvne i okrenute novim idejama. One pojedince koji ostvaruju visok rezultat na ovoj dimenziji zanima umjetnost i avanturizam.



Mjesta koja bi vam se svidjela

Windsor Ruins 

Doyle Arm, Noxubee National Wildlife Refuge

Cypress Swamp

Dhaka (Bangladesh)

Taj Mahal, India

Victoria Falls, Zambia/Zimbabwe

Grand Canyon National Park, USA

Petra, Jordan

Stonehenge, England

Cappadocia, Turkey

Neuschwanstein Castle, Germany

Marble Caves, Argentina/Chile

Cliffs of Moher, Ireland

Torres Del Paine National Park, Chile

Socotra, Yemen

Moraine Lake, Canada

Raja Ampat Islands, Indonesia

Angkor Wat, Cambodia

Antelope Canyon, USA

Neelum Valley, Pakistan



Filmovi koji bi vam se svidjeli



Hachi: A Dog's Tale



Leon: The Professional



A Walk to Remember



Casablanca



Everest



Edward Scissorhands

[Prikaži još](#)

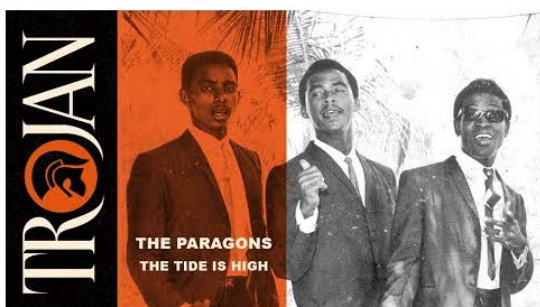
Glazba koju bi ste slušali



Bob Marley - One Love



Peter Tosh - Legalize It



The Paragons - The Tide Is High



Khadja Nin - Wale Watu



Oliver Ngoma - Lusa

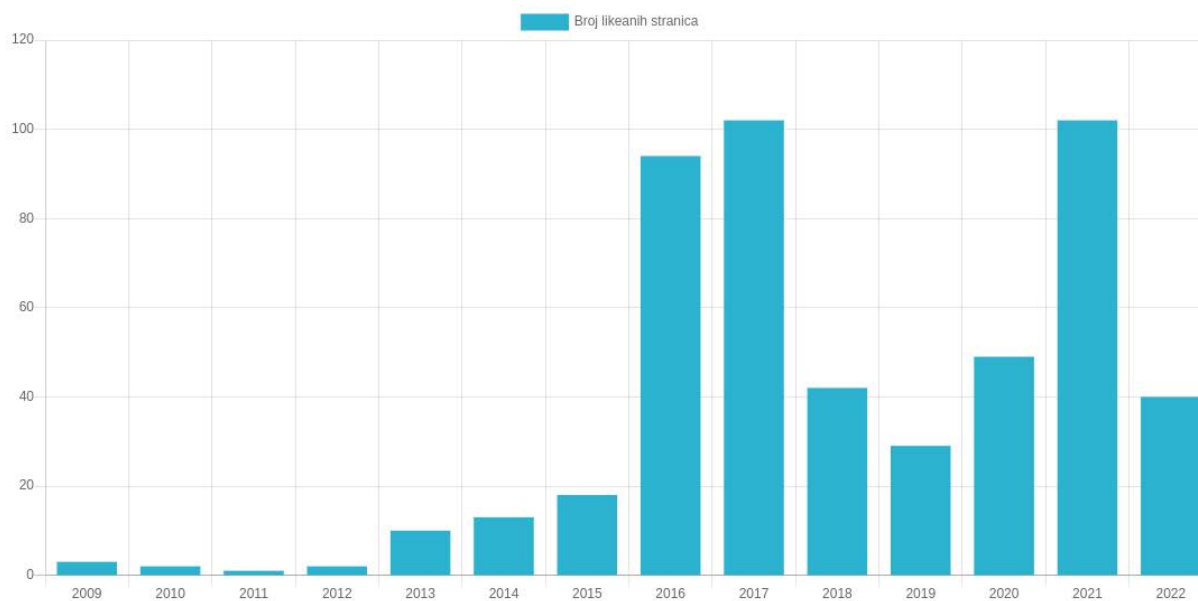


Davido - Fall

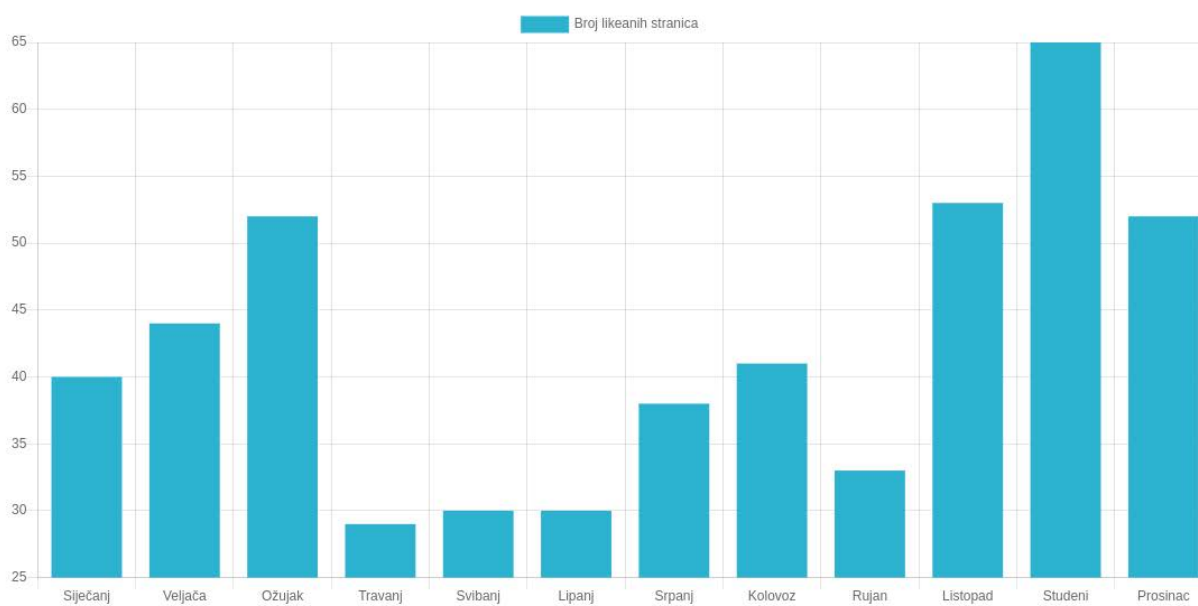
[Prikaži još](#)

Likeovi u vremenu

Po godinama

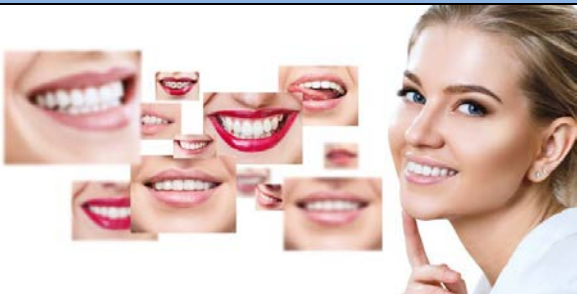









Po mjesecima





PRILOG 3. SLIKE KORIŠTENE U PREDTESTIRANJU



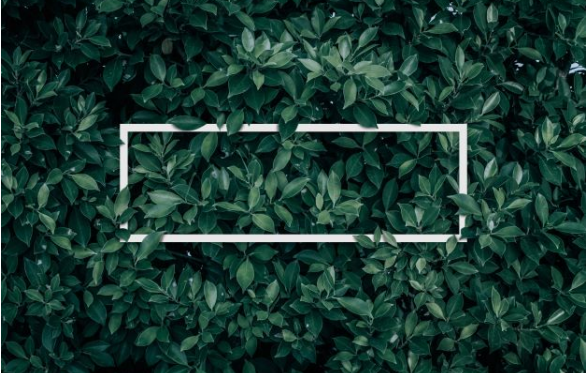
Stomatološka ordinacija

Osobina ličnosti	Slika	Kôd
Ekstraverzija		SE1
		SE2
Neuroticizam		SN1
		SN2

		SO1
Otvorenost za nova iskustva		SO2
		SS1
Savjesnost		SS2

Ugodnost		SU1
		SU2

digitalni oglasnik

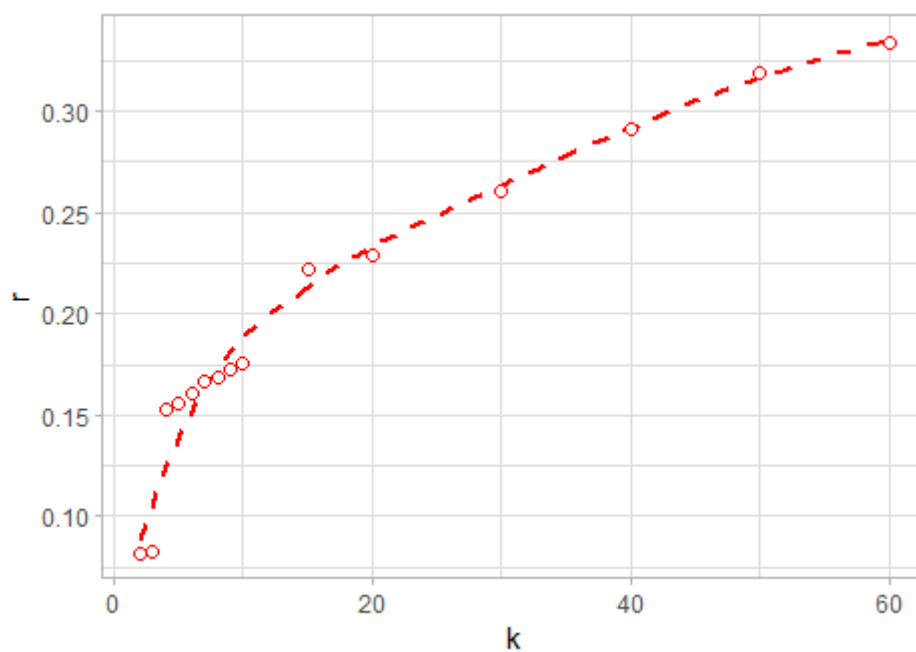
Osobina ličnosti	Slika	Kôd
Ekstraverzija		SHE1
		SHE2
Neuroticizam		SHN1

		SHN2
Otvorenost za nova iskustva		SHO1
		SHO2
Savjesnost		SHS1
		SHS2

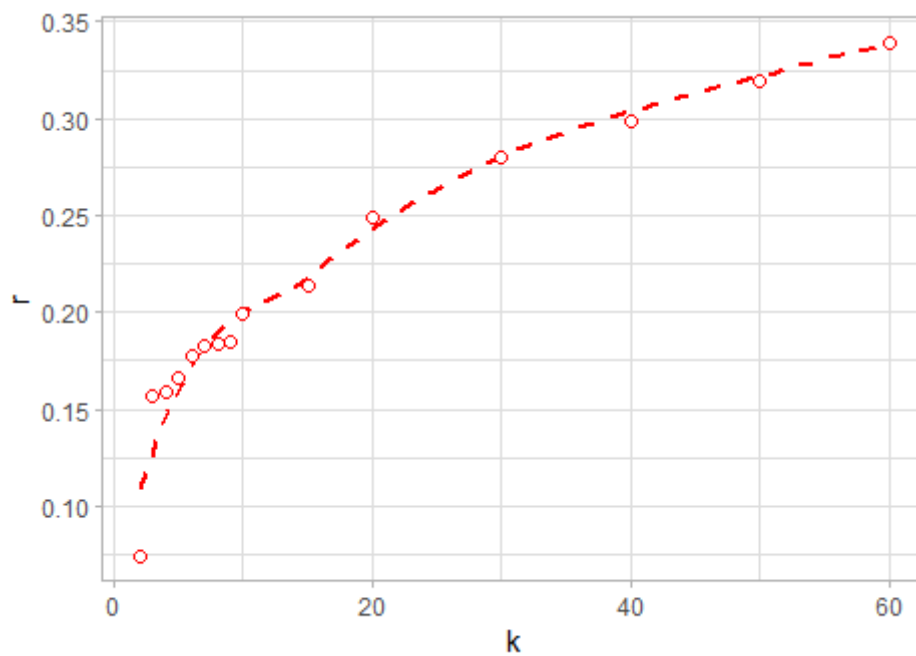
		SHU1
Ugodnost		SHU2

PRILOG 4. ODNOS PEARSONOVOG KOEFICIJENTA KORELACIJE r I SINGULARNIH VRIJEDNOSTI k MATRICE ZA UGODNOST, SAVJESNOST, NEUROTICIZAM I OTVORENOST

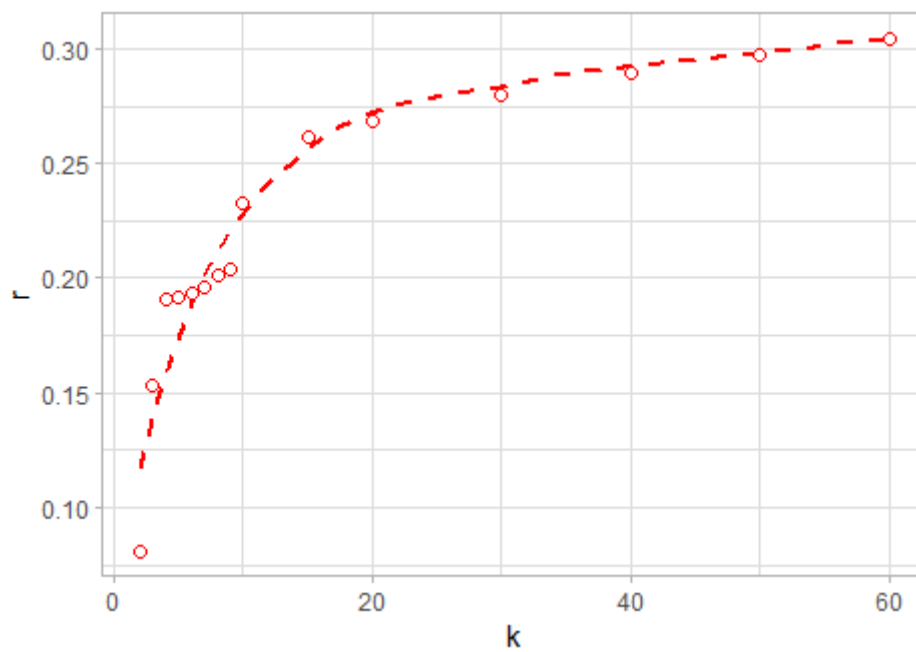
ugodnost



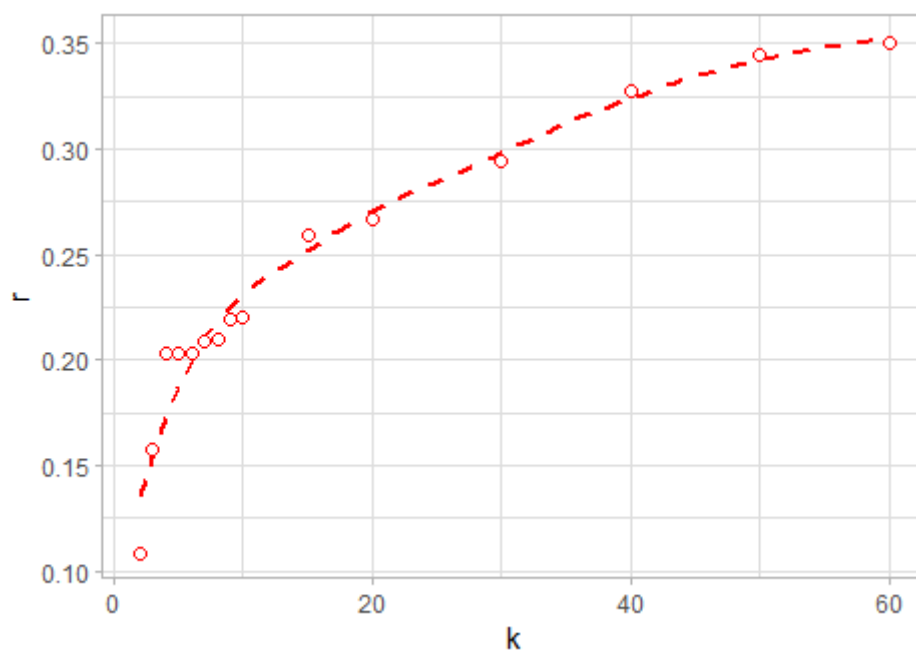
savjesnost



neuroticizam



otvorenost



PRILOG 5. DIO ISPISA REZULTATA REGRESIJSKIH ANALIZA ZA NAVEDENE OSOBINE LIČNOSTI

Otvorenost

term	estimate	std.error	statistic	p.value	
(Intercept)	38,15621	0,352606	108,2119	0	
V1	-0,59056	0,245017	-2,41028	0,016123	*
V2	0,100976	0,201296	0,501629	0,616041	
V3	0,077932	0,20237	0,385097	0,700248	
V4	-0,08164	0,217198	-0,37589	0,707082	
V5	0,058686	0,229236	0,256005	0,798001	
V6	-0,28206	0,224358	-1,2572	0,208979	
V7	0,145263	0,158601	0,915903	0,359942	
V8	-0,15715	0,196879	-0,79823	0,424931	
V9	0,42747	0,226345	1,888574	0,059243	.
V10	0,113719	0,230369	0,493638	0,621672	
V11	0,008745	0,20048	0,043619	0,965217	
V12	-0,01036	0,223105	-0,04646	0,962956	
V13	-0,25059	0,200819	-1,24783	0,21239	
V14	-0,34121	0,203914	-1,67329	0,094589	.
V15	-0,12677	0,175182	-0,72366	0,469445	
V16	-0,29226	0,223145	-1,30975	0,190588	
V17	-0,08905	0,23652	-0,37651	0,706622	
V18	-0,33055	0,214323	-1,54231	0,123321	
V19	-0,2667	0,244475	-1,09089	0,275587	
V20	-0,23133	0,252678	-0,9155	0,360154	
V21	0,185408	0,255451	0,725808	0,468129	
V22	-0,21173	0,219679	-0,96381	0,33538	
V23	-0,63066	0,234571	-2,68858	0,007297	**
V24	0,022969	0,237867	0,096563	0,923093	
V25	-1,06483	0,228062	-4,66902	3,45E-06	***
V26	-0,13568	0,243621	-0,55693	0,577704	
V27	0,282331	0,199674	1,413961	0,15769	
V28	-0,18552	0,216741	-0,85596	0,392226	
V29	-0,30299	0,232823	-1,30139	0,19343	
V30	-0,07437	0,232839	-0,31942	0,749476	
V31	0,113569	0,250761	0,4529	0,650721	
V32	-0,0532	0,243195	-0,21874	0,826896	
V33	-0,16395	0,247318	-0,66293	0,507531	
V34	0,421688	0,239177	1,763084	0,078197	.
V35	0,089762	0,216019	0,415529	0,677845	
V36	-0,04266	0,245893	-0,17351	0,862289	
V37	0,181663	0,233895	0,776689	0,437529	
V38	0,410023	0,259874	1,577776	0,114938	
V39	-0,07803	0,216532	-0,36035	0,718665	
V40	0,415021	0,23393	1,774126	0,076351	.

V41	0,038644	0,239216	0,161544	0,871698	
V42	0,101266	0,24742	0,409288	0,682417	
V43	0,404786	0,252112	1,605581	0,108687	
V44	-0,22879	0,259202	-0,88267	0,377631	
V45	-0,47945	0,239096	-2,00527	0,045207	*
V46	0,301427	0,242352	1,243757	0,213885	
V47	0,183843	0,257944	0,712724	0,476186	
V48	0,127274	0,24296	0,523849	0,600501	
V49	-0,39504	0,232874	-1,69636	0,090134	.
V50	0,527255	0,228447	2,307999	0,021206	*
V51	-0,46143	0,239751	-1,92462	0,054565	.
V52	-0,27039	0,243531	-1,11028	0,267149	
V53	0,062613	0,23423	0,267316	0,789282	
V54	-0,4135	0,258601	-1,599	0,110141	
V55	-0,08011	0,209797	-0,38185	0,702658	
V56	0,003617	0,246035	0,0147	0,988275	
V57	-0,06911	0,251526	-0,27475	0,783569	
V58	0,014067	0,23911	0,05883	0,9531	
V59	0,479442	0,239802	1,999325	0,045848	*
V60	0,203887	0,22706	0,897942	0,369436	

Napomena: interval pouzdanosti *** 0,1%; ** 1%; * 5%; . 10%

Neuroticizam

term	estimate	std.error	statistic	p.value	
(Intercept)	29,59223	0,518851	57,03421	0	
V1	0,123882	0,359102	0,344976	0,730187	
V2	-0,61821	0,296761	-2,08319	0,037496	*
V3	0,167564	0,301208	0,556307	0,578129	
V4	0,311838	0,312368	0,998302	0,318382	
V5	-0,15438	0,344168	-0,44856	0,653851	
V6	0,335717	0,324292	1,035232	0,300819	
V7	-0,04964	0,233325	-0,21276	0,83156	
V8	-0,22942	0,295501	-0,77639	0,437707	
V9	-0,455	0,334334	-1,36091	0,173859	
V10	0,640524	0,344233	1,860729	0,063085	.
V11	0,09123	0,308629	0,295596	0,767602	
V12	0,563768	0,326703	1,725625	0,084734	.
V13	0,020442	0,302306	0,06762	0,946102	
V14	0,254796	0,311399	0,818232	0,413426	
V15	-0,10386	0,280881	-0,36976	0,711639	
V16	-0,2122	0,352642	-0,60174	0,547489	
V17	0,313986	0,338286	0,928166	0,353553	
V18	0,04582	0,317302	0,144404	0,885211	
V19	0,507579	0,3803	1,33468	0,182295	

V20	0,470933	0,342633	1,37445	0,16962	
V21	-0,40652	0,332465	-1,22273	0,221728	
V22	0,28822	0,331615	0,869139	0,384987	
V23	-0,24583	0,354627	-0,6932	0,488348	
V24	-0,27892	0,344063	-0,81068	0,41775	
V25	0,338173	0,371547	0,910173	0,362957	
V26	0,122194	0,360434	0,339019	0,734669	
V27	-0,05521	0,355554	-0,15527	0,876643	
V28	-0,04882	0,33275	-0,14673	0,883378	
V29	-0,33677	0,345643	-0,97432	0,330141	
V30	-0,49525	0,374706	-1,32169	0,186582	
V31	-0,43996	0,372924	-1,17975	0,23839	
V32	0,222648	0,364182	0,611365	0,541102	
V33	-0,08476	0,351948	-0,24083	0,809734	
V34	-0,33903	0,352996	-0,96045	0,33707	
V35	0,186684	0,339625	0,549675	0,582669	
V36	-0,20078	0,361737	-0,55506	0,578983	
V37	0,536848	0,358372	1,498018	0,134454	
V38	-0,79893	0,37193	-2,14806	0,031956	*
V39	-0,39587	0,341108	-1,16055	0,246111	
V40	0,111363	0,375726	0,296393	0,766994	
V41	-0,18467	0,364262	-0,50696	0,612299	
V42	0,487868	0,370589	1,316467	0,188328	
V43	0,918586	0,372911	2,463281	0,01394	*
V44	-0,53737	0,328371	-1,63646	0,102068	
V45	-0,12612	0,355025	-0,35525	0,722481	
V46	-0,42377	0,361251	-1,17307	0,241055	
V47	0,038133	0,368932	0,10336	0,917699	
V48	-0,27327	0,356684	-0,76614	0,443782	
V49	-0,17457	0,383394	-0,45533	0,648977	
V50	0,291654	0,358599	0,813316	0,416237	
V51	-0,08838	0,35809	-0,24681	0,805107	
V52	-0,2161	0,363101	-0,59515	0,551882	
V53	-0,34105	0,374348	-0,91105	0,362497	
V54	0,417662	0,375588	1,112022	0,266404	
V55	-0,09829	0,364053	-0,27	0,787219	
V56	-0,3209	0,380785	-0,84274	0,399584	
V57	0,045829	0,378819	0,120979	0,903733	
V58	0,061465	0,374419	0,16416	0,86964	
V59	-0,09515	0,346482	-0,27462	0,783668	
V60	-0,13032	0,368217	-0,35392	0,723477	
V61	0,14732	0,372368	0,395631	0,692464	
V62	0,37756	0,378791	0,99675	0,319135	
V63	-0,90446	0,368152	-2,45677	0,014194	*
V64	-0,38077	0,355704	-1,07046	0,28468	
V65	-0,55628	0,375301	-1,48222	0,138606	

V66	-0,19924	0,388266	-0,51317	0,607952	
V67	0,130803	0,36833	0,355125	0,722573	
V68	-0,46621	0,347157	-1,34293	0,17961	
V69	0,511932	0,391658	1,307089	0,191493	
V70	-0,92391	0,365988	-2,52442	0,011748	*
V71	-0,17716	0,383788	-0,4616	0,644471	
V72	-0,11781	0,324082	-0,36353	0,716291	
V73	0,077363	0,35841	0,215852	0,829149	
V74	0,097542	0,377025	0,258715	0,79591	
V75	0,043304	0,381032	0,113649	0,909539	

Napomena: interval pouzdanosti *** 0,1%; ** 1%; * 5%; . 10%

Savjesnost

term	estimate	std.error	statistic	p.value	
(Intercept)	37,56856	0,425667	88,25811	0	
V1	-0,09924	0,295548	-0,33578	0,737112	
V2	0,041009	0,266714	0,153756	0,877835	
V3	0,09786	0,250196	0,391134	0,695785	
V4	-0,36356	0,281697	-1,29062	0,197146	
V5	0,534798	0,291521	1,834509	0,066888	.
V6	-0,03643	0,279926	-0,13014	0,896486	
V7	-0,13164	0,191127	-0,68876	0,491141	
V8	-0,32344	0,251282	-1,28715	0,198352	
V9	0,305603	0,276195	1,106475	0,268799	
V10	-0,08624	0,284594	-0,30302	0,761939	
V11	0,159109	0,270201	0,588854	0,556098	
V12	-0,26515	0,311946	-0,85	0,395536	
V13	-0,19667	0,268506	-0,73248	0,464057	
V14	-0,10935	0,259647	-0,42116	0,673731	
V15	0,013421	0,240794	0,055738	0,955562	
V16	0,415374	0,251175	1,653722	0,098511	.
V17	-0,08596	0,296956	-0,28946	0,772292	
V18	-0,19915	0,264192	-0,75381	0,45115	
V19	-0,28456	0,302134	-0,94182	0,34652	
V20	0,338856	0,297264	1,139916	0,254606	
V21	0,081497	0,275188	0,296152	0,767178	
V22	0,024006	0,270602	0,088715	0,929327	
V23	0,063147	0,29635	0,213081	0,831309	
V24	-0,61597	0,312988	-1,96805	0,04935	*
V25	-0,44187	0,306969	-1,43945	0,15035	
V26	0,625293	0,283625	2,204649	0,027716	*
V27	-0,34999	0,298454	-1,17268	0,241214	
V28	0,256692	0,281608	0,911523	0,362249	
V29	-0,25204	0,281603	-0,89503	0,370996	
V30	-0,01801	0,309697	-0,05814	0,953651	

V31	-0,46275	0,282067	-1,64056	0,101216	
V32	-0,22724	0,297881	-0,76287	0,44573	
V33	-0,33066	0,291397	-1,13475	0,256764	
V34	0,023686	0,287445	0,082401	0,934345	
V35	0,006811	0,274392	0,024823	0,980201	
V36	-0,02385	0,270509	-0,08815	0,929775	
V37	0,094847	0,296626	0,319753	0,749225	
V38	-0,11268	0,314971	-0,35774	0,720617	
V39	0,402237	0,299539	1,342856	0,179636	
V40	-0,31718	0,279743	-1,13383	0,25715	
V41	0,040816	0,298771	0,136614	0,891364	
V42	-0,09948	0,304717	-0,32646	0,74415	
V43	0,120248	0,308533	0,389741	0,696815	
V44	0,622453	0,315289	1,974229	0,048642	*
V45	-0,13319	0,293404	-0,45394	0,649977	
V46	0,080363	0,299155	0,268633	0,78827	
V47	0,871515	0,304504	2,862082	0,0043	**
V48	0,445751	0,290442	1,534732	0,12518	
V49	0,34555	0,31185	1,108066	0,268111	
V50	-0,52998	0,302422	-1,75244	0,080017	.
V51	-0,53672	0,298857	-1,79591	0,072824	.
V52	0,157518	0,309702	0,50861	0,611143	
V53	0,583039	0,320566	1,81878	0,069257	.
V54	-0,53751	0,310136	-1,73314	0,083392	.
V55	-0,08673	0,312427	-0,27761	0,781369	
V56	-0,4416	0,307525	-1,43598	0,151335	
V57	0,105278	0,300707	0,3501	0,72634	
V58	-0,24548	0,293539	-0,83626	0,403217	
V59	-0,12696	0,297588	-0,42661	0,669756	
V60	0,184313	0,310116	0,594337	0,552427	
V61	-0,36688	0,313746	-1,16935	0,242554	
V62	0,63558	0,294475	2,158349	0,031148	*
V63	0,285893	0,300662	0,95088	0,341905	
V64	-0,29296	0,295652	-0,99089	0,321989	
V65	-0,0755	0,309403	-0,24403	0,807262	
V66	0,023174	0,275655	0,084067	0,93302	
V67	-0,32345	0,280236	-1,15419	0,24871	
V68	0,390496	0,30312	1,288256	0,197968	
V69	0,117586	0,316874	0,37108	0,71066	
V70	0,512382	0,305879	1,675113	0,094238	.
V71	0,7022	0,311676	2,252982	0,024486	*
V72	0,392933	0,293497	1,338797	0,180954	
V73	-0,3406	0,306339	-1,11184	0,266486	
V74	-0,28721	0,32076	-0,8954	0,370796	
V75	-0,18637	0,317887	-0,58627	0,557834	
V76	0,693635	0,273075	2,540088	0,011239	*

V77	0,033867	0,294619	0,11495	0,908508	
V78	0,273175	0,31202	0,875503	0,381519	
V79	0,466246	0,318298	1,464807	0,143301	
V80	-0,33692	0,293432	-1,14821	0,251168	
V81	0,073401	0,308505	0,237924	0,811991	
V82	-0,35582	0,293927	-1,21059	0,226353	
V83	-0,45934	0,308143	-1,49069	0,136373	
V84	-0,05659	0,318276	-0,1778	0,85892	
V85	0,266057	0,285953	0,930424	0,352386	

Napomena: interval pouzdanosti *** 0,1%; ** 1%; * 5%; . 10%

Ugodnost

term	estimate	std.error	statistic	p.value	
(Intercept)	39,60746	0,356311	111,1598	0	
V1	0,017243	0,247393	0,0697	0,944447	
V2	-0,49121	0,223257	-2,20018	0,028032	*
V3	0,435957	0,20943	2,081634	0,037641	*
V4	-0,22318	0,235799	-0,94647	0,34415	
V5	0,341466	0,244022	1,399323	0,162039	
V6	-0,8085	0,234316	-3,45045	0,000584	***
V7	0,113683	0,159985	0,710585	0,477514	
V8	0,02597	0,210339	0,123466	0,901764	
V9	0,336748	0,231194	1,456565	0,145564	
V10	-0,12402	0,238224	-0,52059	0,60277	
V11	0,610267	0,226176	2,698196	0,007094	**
V12	0,184498	0,261119	0,706569	0,480006	
V13	0,527316	0,224757	2,34616	0,019171	*
V14	0,093521	0,217341	0,430293	0,667079	
V15	-0,01232	0,20156	-0,06112	0,951277	
V16	0,63209	0,21025	3,006376	0,002713	**
V17	-0,0838	0,248571	-0,33713	0,736092	
V18	-0,19026	0,221146	-0,86032	0,389828	
V19	0,031991	0,252906	0,126492	0,899369	
V20	0,797548	0,248829	3,205201	0,001394	**
V21	-0,02296	0,230351	-0,09968	0,920618	
V22	0,237084	0,226512	1,046674	0,295514	
V23	0,184561	0,248064	0,744006	0,457055	
V24	0,039892	0,261991	0,152265	0,87901	
V25	0,187618	0,256953	0,730163	0,465469	
V26	0,415203	0,237412	1,74887	0,080633	.
V27	0,315681	0,249826	1,263604	0,206679	
V28	0,310405	0,235724	1,316815	0,188215	
V29	-0,02812	0,23572	-0,11928	0,905082	
V30	0,289658	0,259237	1,117349	0,264125	
V31	0,150349	0,236108	0,636781	0,524419	

V32	0,444836	0,249345	1,784013	0,074738	.
V33	0,226893	0,243918	0,930203	0,3525	
V34	-0,15534	0,24061	-0,64561	0,518686	
V35	0,230778	0,229684	1,004763	0,315264	
V36	-0,07649	0,226434	-0,3378	0,735592	
V37	0,060702	0,248295	0,244473	0,806916	
V38	0,150418	0,263651	0,57052	0,568459	
V39	0,089825	0,250733	0,358247	0,720237	
V40	-0,22686	0,234163	-0,9688	0,332888	
V41	0,103381	0,250091	0,413376	0,679424	
V42	-0,21673	0,255068	-0,84969	0,395711	
V43	0,360708	0,258262	1,396672	0,162835	
V44	0,22757	0,263918	0,862276	0,388751	
V45	-0,67875	0,245599	-2,76366	0,005825	**
V46	0,269697	0,250413	1,077011	0,281746	
V47	-0,21648	0,25489	-0,8493	0,395928	
V48	-0,02891	0,243119	-0,11893	0,905358	
V49	0,209727	0,261039	0,803432	0,421924	
V50	-0,71457	0,253147	-2,82274	0,00486	**
V51	-0,1724	0,250163	-0,68917	0,490884	
V52	-0,29281	0,259241	-1,12947	0,258982	
V53	-0,00467	0,268334	-0,01742	0,986103	
V54	0,251123	0,259604	0,96733	0,333623	
V55	-0,45989	0,261522	-1,75851	0,07898	.
V56	0,456247	0,257418	1,772393	0,076647	.
V57	0,295387	0,251711	1,173515	0,240881	
V58	-0,07536	0,245712	-0,30669	0,759144	
V59	-0,46695	0,249101	-1,87454	0,06116	.
V60	0,148544	0,259587	0,572232	0,567299	
V61	-0,02363	0,262626	-0,08997	0,928333	
V62	-0,21171	0,246495	-0,85887	0,390629	
V63	0,409116	0,251673	1,625585	0,104366	
V64	-0,12259	0,24748	-0,49535	0,620465	
V65	0,31866	0,25899	1,230395	0,218851	
V66	-0,16044	0,230742	-0,69532	0,487022	
V67	0,013001	0,234576	0,055422	0,955814	
V68	0,12321	0,253731	0,485592	0,627368	
V69	-0,03035	0,265245	-0,1144	0,908941	
V70	-0,05891	0,256041	-0,23009	0,81807	
V71	-0,05286	0,260893	-0,20262	0,839478	
V72	0,311942	0,245676	1,26973	0,204489	
V73	0,251257	0,256426	0,979843	0,327411	
V74	-0,04161	0,268497	-0,15497	0,876874	
V75	-0,10278	0,266092	-0,38625	0,699399	
V76	-0,02624	0,228582	-0,11481	0,908619	
V77	-0,03332	0,246616	-0,13509	0,892566	

V78	0,460187	0,261182	1,761945	0,078397	.
V79	-0,55375	0,266436	-2,07835	0,037943	*
V80	-0,10254	0,245622	-0,41748	0,676419	
V81	0,001386	0,258239	0,005366	0,99572	
V82	0,377961	0,246036	1,536199	0,124819	
V83	-0,15306	0,257936	-0,5934	0,553051	
V84	0,230925	0,266417	0,86678	0,38628	
V85	-0,14207	0,239361	-0,59352	0,552971	

Napomena: interval pouzdanosti *** 0,1%; ** 1%; * 5%; . 10%

PRILOG 6. KATEGORIJE I PODKATEGORIJE OZNAKE „SVIĐA MI SE“

1. DRUŠTVENA ORGANIZACIJA

- 1.1. DRUŠTVENI KLUB
- 1.2. HUMANITARNA ORGANIZACIJA
- 1.3. KLUB S PRIVATNIM ČLANSTVOM
- 1.4. LADANJSKI KLUB / KLUB
- 1.5. ORGANIZACIJA MLADIH
- 1.6. ORGANIZACIJA ZA OČUVANJE

OKOLIŠA

- 1.7. ORUŽANE SNAGE
- 1.8. RADNIČKI SINDIKAT
- 1.9. SESTRINSTVO I BRATSTVO
- 1.10. SPORTSKI KLUB
- 1.11. VJERSKE ORGANIZACIJE
- 1.12. VOLONTIRANJE

2. INTERES

- 2.1. IZVEDBENE UMJETNOSTI
- 2.2. IZVOĐAČKA UMJETNOST
- 2.3. KNJIŽEVNA UMJETNOST
- 2.4. SPORTOVI
- 2.5. VIZUALNE UMJETNOSTI
- 2.6. ZNANOST

3. JAVNA OSOBA

- 3.1. AGENT ZA TALENTE
- 3.2. AUTOR
- 3.3. AUTOR VIDEOZAPISA
- 3.3.1. Autor videozapisa o igrama
- 3.4. BLOGER
- 3.5. DIGITALNI AUTOR
- 3.6. DIZAJNER
- 3.6.1. Modni dizajner
- 3.7. DUHOVNI VOĐA
- 3.8. FILMSKI REDATELJ
- 3.9. FITNESS MODEL
- 3.10. GAMER
- 3.11. GLAZBENIK
- 3.12. GLAZBENIK / GRUPA
- 3.13. GLUMAC
- 3.14. GRUPA
- 3.15. KOMIČAR
- 3.16. KUHAR
- 3.17. MANEKENI
- 3.18. MOTIVACIJSKI GOVORNIK
- 3.19. NOVINAR
- 3.20. ORKESTAR
- 3.21. OSOBA IZ MEDIJA
- 3.22. PISAC
- 3.23. PLESAČ
- 3.24. PODUZETNIK
- 3.25. PRODUCENT

- 3.26. PROMOTOR SPORTA

- 3.27. SPORTAŠ

- 3.28. UMJETNIK

- 3.29. UREDNIK

- 3.30. ZNANSTVENIK

4. MEDIJI

- 4.1. GLAZBA

- 4.1.1. Album

- 4.1.2. Choir

- 4.1.3. Diskografska kuća

- 4.1.4. Glazbena ljestvica

- 4.1.5. Glazbena nagrada

- 4.1.6. Glazbeni videospot

- 4.1.7. Glazbeni žanr

- 4.1.8. Pjesma

- 4.1.9. Podcast

- 4.1.10. Popis za reprodukciju

- 4.1.11. Simfonijski orkestar

- 4.2. KAZALIŠNA DRAMA

- 4.3. KAZALIŠNE PRODUKCIJE

- 4.4. KNJIGE I ČASOPISI

- 4.4.1. Knjiga

- 4.4.2. Književni žanr

- 4.4.3. Komplet knjiga

- 4.4.4. Novine

- 4.4.5. Časopis

- 4.4.6. Članak

- 4.5. KONCERTNA TURNEJA

- 4.6. SERIJA

- 4.7. TV I KINO

- 4.7.1. Epizoda

- 4.7.2. Film

- 4.7.3. Filmski lik

- 4.7.4. Filmski žanr

- 4.7.5. Specijalna TV emisija

- 4.7.6. TV

- 4.7.7. TV emisija

- 4.7.8. TV kanal

- 4.7.9. TV postaja

- 4.7.10. TV sezona

- 4.7.11. TV žanr

- 4.7.12. TV / filmska nagrada

- 4.7.13. Videozapis

- 4.8. UMJETNOST

- 4.9. USLUGA RESTAURACIJE MEDIJA

- 4.9.1. Usluga restoracije umjetnina

5. NEPOSLOVNA MJESTA

- 5.1. BANKOMAT

- 5.2. GRADSKA INFRASTRUKTURA

- 5.2.1. Autocesta
- 5.2.2. Kanal
- 5.2.3. Marina
- 5.2.4. Meteorološka postaja
- 5.2.5. Most
- 5.2.6. Prijevozni sustav
- 5.2.7. Pristanište
- 5.2.8. Svjetionik
- 5.2.9. Ulica
- 5.2.10. Šetalište
- 5.3. JAVNI ZAHOD
- 5.4. LOKACIJA
 - 5.4.1. Država / regija
 - 5.4.2. Geo Entity
 - 5.4.3. Grad
 - 5.4.4. Gradska uprava
 - 5.4.5. Groblje
 - 5.4.6. Groblje za kućne ljubimce
 - 5.4.7. Kongresni okrug
 - 5.4.8. Large Geo Area
 - 5.4.9. Luka
 - 5.4.10. Metropolitansko područje
 - 5.4.11. Određeno tržišno područje
 - 5.4.12. Poštanski broj
 - 5.4.13. Predgrađe
 - 5.4.14. Regija
 - 5.4.15. Selo
 - 5.4.16. Small Geo Area
 - 5.4.17. Srednje veliko zemljopisno područje
 - 5.4.18. Subneighborhood
 - 5.4.19. Trgovačka četvrt
 - 5.4.20. Upravno područje
 - 5.4.21. Vremenska zona
 - 5.4.22. Županija
- 5.5. PREBIVALIŠTE
 - 5.5.1. Dvorac
 - 5.5.2. Mjesto stanovanja
 - 5.5.3. Palača
 - 5.5.4. Plemićka rezidencija
 - 5.5.5. Stanovi i stambene zgrade
 - 5.5.6. Studentski dom
 - 5.5.7. Tvrđava
- 5.6. PROSTORIJA ZA SASTANKE
- 5.7. REKREACIJA NA OTVORENOM
 - 5.7.1. Javni vrt
 - 5.7.2. Botanički vrt
 - 5.7.3. Ružičnjak
 - 5.7.4. Vrt skulptura
 - 5.7.5. Zajednički vrt
 - 5.7.6. Mjesto za rekreaciju
 - 5.7.7. Biciklistička staza
 - 5.7.8. Mjesto za penjanje po stijenama
 - 5.7.9. Mjesto za ribolov
 - 5.7.10. Mjesto za ronjenje
 - 5.7.11. Mjesto za ronjenje s disalicom
 - 5.7.12. Mjesto za surfanje
 - 5.7.13. Pješačka staza
 - 5.7.14. Park
 - 5.7.15. Arboretum
 - 5.7.16. Državna šuma
 - 5.7.17. Državni park
 - 5.7.18. Igralište
 - 5.7.19. Javni trg
 - 5.7.20. Mjesto za piknik
 - 5.7.21. Nacionalni park
 - 5.7.22. Park za pse
 - 5.7.23. Polje
 - 5.7.24. Prirodni rezervat
 - 5.7.25. Sajmište
 - 5.7.26. Zemljopisna lokacija
 - 5.7.27. Bara
 - 5.7.28. Fjord / jezero
 - 5.7.29. Jezero
 - 5.7.30. Kontinent
 - 5.7.31. Ledenjak
 - 5.7.32. Ocean
 - 5.7.33. Otok
 - 5.7.34. Planina
 - 5.7.35. Plaža
 - 5.7.36. Pustinja
 - 5.7.37. Rezervoar
 - 5.7.38. Rijeka
 - 5.7.39. Rt
 - 5.7.40. Slap
 - 5.7.41. Termalni izvor
 - 5.7.42. Vulkan
 - 5.7.43. Zaljev
 - 5.7.44. Špilja
- 5.8. VJERSKI OBJEKT
 - 5.8.1. Budistički hram
 - 5.8.2. Crkva
 - 5.8.3. Afrička metodistička episkopalna crkva
 - 5.8.4. Anglikanska crkva
 - 5.8.5. Apostolska crkva
 - 5.8.6. Baptistička crkva
 - 5.8.7. Crkva Božja
 - 5.8.8. Crkva Isusa Krista svetaca posljednjih dana
 - 5.8.9. Crkva adventista sedmog dana
 - 5.8.10. Crkva cjelovitog evanđelja
 - 5.8.11. Crkva kršćanske znanosti
 - 5.8.12. Crkva svetosti
 - 5.8.13. Episkopalna crkva
 - 5.8.14. Evangelistička crkva
 - 5.8.15. Interdenominacijska crkva

- 5.8.16. Istočna pravoslavna crkva
- 5.8.17. Karizmataska crkva
- 5.8.18. Katolička crkva
- 5.8.19. Kongregacijska crkva
- 5.8.20. Kristova crkva
- 5.8.21. Luteranska crkva
- 5.8.22. Menonitska crkva
- 5.8.23. Metodistička crkva
- 5.8.24. Nazarenska crkva
- 5.8.25. Nedenominacijska crkva
- 5.8.26. Neovisna crkva
- 5.8.27. Pentekostalna crkva
- 5.8.28. Prezbiterijska crkva
- 5.8.29. Dvorana Kraljevstva
- 5.8.30. Džamija
- 5.8.31. Hinduistički hram
- 5.8.32. Misija
- 5.8.33. Samostan i manastir
- 5.8.34. Sikhistički hram
- 5.8.35. Sinagoga
- 5.8.36. Skupština Božja
- 5.8.37. Vjerski centar

5.9. ZNAMENITOST I POVIJESNO MJESTO

- 5.9.1. Skulptura i fontana
- 5.9.2. Spomenik

5.10. ŠKOLSKA ILI SVEUČILIŠNA ZGRADA

6. OSTALO

6.1. AKADEMSKI STATUS

6.2. BOJA

6.3. BOLESTI

6.4. DOGAĐAJ

6.4.1. Festival

6.4.2. Prikupljanje sredstava za školstvo

6.4.3. Sportski događaj

6.5. EDITORIJAL / MIŠLJENJE

6.6. GASTRONOMIJA

6.7. INICIJATIVA / KAMPANJA

6.8. IZBOR

6.9. JEZIK

6.10. NACIONALNOST

6.11. NIJE PODUZEĆE

6.12. OPERACIJSKE DVORANE

6.13. POSLOVNI PROJEKT

6.14. PRODAJA ULAZNICA

6.15. PROFIL

6.16. PROGRAM RAZMJENE U

OBRAZOVANJU

6.17. RADNI STATUS

6.18. RADNO MJESTO

6.19. RASPOLOŽENJE

6.20. ROBNA MARKA

6.20.1. Alati / oprema

6.20.2. Automobili

6.20.3. Elektronika

6.20.4. Glazbeni instrument

6.20.5. Građevinski materijali

6.20.6. Igra na ploči

6.20.7. Igre / igračke

6.20.8. Kamere / fotografija

6.20.9. Komercijalna oprema

6.20.10. Kuhinja / kuhanje

6.20.11. Kućanske potrepštine

6.20.12. Kućanski aparati

6.20.13. Lijekovi

6.20.14. Mobitel / tablet

6.20.15. Nakit / satovi

6.20.16. Namještaj

6.20.17. Odjeća (robna marka)

6.20.18. Potrepštine za bebe / dječje potrepštine

6.20.19. Proizvod / usluga

6.20.20. Proizvodi za kućne ljubimce

6.20.21. Računala (robna marka)

6.20.22. Softver

6.20.23. Stranica aplikacije

6.20.24. Terasa / vrt

6.20.25. Torbe / prtljaga

6.20.26. Uredski pribor

6.20.27. Uređenje doma

6.20.28. Videoigra

6.20.29. Vino / alkoholna pića

6.20.30. Vitamini / dodaci

6.20.31. Vrsta proizvoda

6.20.32. Vrsta robne marke / tvrtke

6.20.33. Web-mjesto

6.20.34. Lokalna i turistička stranica

6.20.35. Obrazovna web-stranica

6.20.36. Osobni blog

6.20.37. Poslovno-gospodarsko web mjesto

6.20.38. Referentna stranica

6.20.39. Regionalno web-mjesto

6.20.40. Stranica sa zabavnim sadržajem

6.20.41. Stranica vijesti i medija

6.20.42. Stranica za računala i internet

6.20.43. Web-mjesto o hrani

6.20.44. Web-mjesto za dom i vrt

6.20.45. Web-mjesto za društvo i kulturu

6.20.46. Web-mjesto za e-trgovinu

6.20.47. Web-mjesto za rekreaciju i sport

6.20.48. Web-mjesto za tinejdžere i djecu

6.20.49. Web-mjesto za zdravlje i wellness

6.20.50. Web-stranica za umjetnost i humanističke znanosti

6.20.51. Znanstveno web-mjesto

- 6.20.52. Zdravlje / ljepota
- 6.21. SAMO ZA ZABAVU
- 6.22. SATIRA / PARODIJA
- 6.23. SPORTSKA SEZONA
- 6.24. STRANICA OBOŽAVATELJA
- 6.25. TEMA
- 6.26. TEČAJ
- 6.27. UNIVERSITY (NCES)
- 6.28. USKLAĐENA STRANICA
- 6.29. ZAJEDNICA
- 7. POSAO**
- 7.1. AUTOMOBILI, ZRAKOPLOVI, BRODOVI
- 7.1.1. Automobilske usluge
- 7.1.2. Automehaničarska radionica
- 7.1.3. Autopraonica
- 7.1.4. Benzinska postaja
- 7.1.5. Benzinske postaje za plovila
- 7.1.6. Objekt za skladištenje vozila
- 7.1.7. Pomoć na cesti
- 7.1.8. Postaja za provjeru emisije ispušnih plinova
- 7.1.9. Prodaja i popravak guma
- 7.1.10. Radionica za popravak kamiona
- 7.1.11. Radionica za popravak karoserije automobila
- 7.1.12. Radionica za uređivanje automobila
- 7.1.13. Restaurirane automobila
- 7.1.14. Savjetnik u automobilskoj industriji
- 7.1.15. Servis kamp-kućica
- 7.1.16. Servis kotača i naplataka
- 7.1.17. Servis motocikala
- 7.1.18. Usluga detaljnog čišćenja vozila
- 7.1.19. Usluga izmjene motornog ulja i filter ulja
- 7.1.20. Usluga leasinga vozila
- 7.1.21. Usluga poliranja metalnih površina na kotačima vozila
- 7.1.22. Usluga prijevoza brodom
- 7.1.23. Usluga prijevoza vozila
- 7.1.24. Usluga ugradnje i popravka autostakala
- 7.1.25. Usluga zatamnjenja autostakala
- 7.1.26. Vučna služba
- 7.1.27. Aviation Repair Station
- 7.1.28. Avionics Shop
- 7.1.29. Prodaja vozila
- 7.1.30. Prodaja gospodarskih kamiona
- 7.1.31. Prodaja motocikala
- 7.1.32. Prodaja priključnih vozila
- 7.1.33. Prodaja rekreacijskih vozila
- 7.1.34. Prodaja vozila za golf
- 7.1.35. Prodaja vozila za sve terene
- 7.1.36. Prodaja zrakoplova
- 7.1.37. Prodaja čamaca
- 7.1.38. Trgovina automobilima
- 7.1.39. Can Recieve Leads
- 7.1.40. Commercial Vehicle Dealership
- 7.1.41. Electric Vehicle Dealership
- 7.1.42. Performance Vehicle Dealership
- 7.1.43. Veleprodaja vozila
- 7.1.44. Prodavaonica pribora i opreme za vozila
- 7.1.45. Prodavaonica pomorske opreme
- 7.1.46. Prodavaonica stereosustava za automobile
- 7.1.47. Trgovina autodijelova
- 7.1.48. Trgovina opremom za sportove s motornim vozilima
- 7.1.49. Tvrtka za motorna vozila
- 7.1.50. Proizvodnja motocikala
- 7.1.51. Proizvođač automobila
- 7.2. FINACIJE
- 7.2.1. Banka
- 7.2.2. Bankarsko poslovanje sa stanovništvom
- 7.2.3. Investicijska banka
- 7.2.4. Komercijalna banka
- 7.2.5. Kreditna unija
- 7.2.6. Financijska usluga
- 7.2.7. Agencija za naplatu potraživanja
- 7.2.8. Banke i oprema za banke
- 7.2.9. Financijski savjetnik
- 7.2.10. Financijsko planiranje
- 7.2.11. Mjenjačnica
- 7.2.12. Posrednik za franšizu
- 7.2.13. Računovođa
- 7.2.14. Usluga davanja predujma
- 7.2.15. Usluge davanja zajma
- 7.2.16. Usluge financijske pomoći
- 7.2.17. Usluge kreditnog savjetovanja
- 7.2.18. Usluge pripreme poreza
- 7.2.19. Investicijske usluge
- 7.2.20. Brokerska tvrtka
- 7.2.21. Osiguravajuće društvo
- 7.2.22. Agent osiguranja
- 7.2.23. Posrednik u osiguranju
- 7.2.24. Tvrtka za investicijski menadžment
- 7.2.25. Hedge fond
- 7.3. HOTEL I SMJEŠTAJ
- 7.3.1. Autokamp
- 7.3.2. Brvnara
- 7.3.3. Bungalov
- 7.3.4. Hostel
- 7.3.5. Hotel
- 7.3.6. Hotelsko odmaralište
- 7.3.7. Odmaralište na plaži
- 7.3.8. Iznajmljivanje kuće za odmor
- 7.3.9. Kamp
- 7.3.10. Koliba
- 7.3.11. Motel
- 7.3.12. Noćenje s doručkom

- 7.3.13. Prenocište
- 7.3.14. Stanovi s uslugom
- 7.4. HRANA I PICE
- 7.4.1. Bar
- 7.4.2. Bar koji poslužuje pjenušac
- 7.4.3. Bar koji poslužuje sake
- 7.4.4. Bar koji poslužuje viski
- 7.4.5. Bar za homoseksualce
- 7.4.6. Bar za ilegalnu prodaju alkohola u SAD-u (speakeasy)
- 7.4.7. Coctail bar
- 7.4.8. Hotelski bar
- 7.4.9. Irski pub
- 7.4.10. Lokalni kafić
- 7.4.11. Lounge
- 7.4.12. Nargila lounge bar
- 7.4.13. Pivski bar
- 7.4.14. Pivski vrt
- 7.4.15. Pub
- 7.4.16. Sportski bar
- 7.4.17. Tiki bar
- 7.4.18. Vinski bar
- 7.4.19. Barovi koji poslužuju smoothie i svježe sokove
- 7.4.20. Delikatese
- 7.4.21. Destilerija
- 7.4.22. Distribucija hrane
- 7.4.23. Kafić
- 7.4.24. Kafić s kućnim ljubimcima
- 7.4.25. Čajana
- 7.4.26. Kamion s hranom
- 7.4.27. Kavana
- 7.4.28. Mesnica
- 7.4.29. Osobni kuhar
- 7.4.30. Pekarnica
- 7.4.31. Veleprodajna pekara
- 7.4.32. Pivovara
- 7.4.33. Prodavaonica krafni
- 7.4.34. Prodavaonica peciva
- 7.4.35. Prodavaonica sendviča
- 7.4.36. Prodavaonica sireva
- 7.4.37. Prodavaonica vina, piva i drugih alkoholnih pića
- 7.4.38. Prodavaonica opreme za kućne pivovare
- 7.4.39. Prodavaonica čaja s kuglicama (bubble tea)
- 7.4.40. Proizvođač flaširane vode
- 7.4.41. Restoran
- 7.4.42. Afghan Restaurant
- 7.4.43. Afrički restoran
- 7.4.44. Etiopski restoran
- 7.4.45. Južnoafrički restoran
- 7.4.46. Nigerijski restoran
- 7.4.47. Senegalski restoran
- 7.4.48. Afroamerički restoran
- 7.4.49. Američki restoran
- 7.4.50. Arapski restoran
- 7.4.51. Australski restoran
- 7.4.52. Austrijski restoran
- 7.4.53. Azijski restoran
- 7.4.54. Burmanski restoran
- 7.4.55. Filipinski restoran
- 7.4.56. Indokineski restoran
- 7.4.57. Indonezijski restoran
- 7.4.58. Balijski restoran
- 7.4.59. Javanski restoran
- 7.4.60. Restoran s jelima iz Aceha
- 7.4.61. Restoran s jelima iz Batavije (Jakarte)
- 7.4.62. Restoran s jelima iz Manada
- 7.4.63. Restoran s jedlima iz Padanga
- 7.4.64. Sundanski restoran
- 7.4.65. Japanski restoran
- 7.4.66. Restoran koji poslužuje donburi
- 7.4.67. Restoran koji poslužuje kaiseki
- 7.4.68. Restoran koji poslužuje kushikatsu
- 7.4.69. Restoran koji poslužuje monjayaki
- 7.4.70. Restoran koji poslužuje nabe
- 7.4.71. Restoran koji poslužuje okonomiyaki
- 7.4.72. Restoran koji poslužuje ramen
- 7.4.73. Restoran koji poslužuje shabu shabu
- 7.4.74. Restoran koji poslužuje soba rezance
- 7.4.75. Restoran koji poslužuje sukiyaki
- 7.4.76. Restoran koji poslužuje sushi
- 7.4.77. Restoran koji poslužuje takoyaki
- 7.4.78. Restoran koji poslužuje tempuru
- 7.4.79. Restoran koji poslužuje teppanyaki
- 7.4.80. Restoran koji poslužuje tonkatsu
- 7.4.81. Restoran koji poslužuje udon
- 7.4.82. Restoran koji poslužuje unagi
- 7.4.83. Restoran koji poslužuje wagashi
- 7.4.84. Restoran koji poslužuje yakiniku
- 7.4.85. Restoran koji poslužuje yakitori
- 7.4.86. Restoran koji poslužuje yoshoku
- 7.4.87. Jela od tjestenine
- 7.4.88. Kambodžanski restoran
- 7.4.89. Kineski restoran
- 7.4.90. Hongkonški restoran
- 7.4.91. Kantoneški restoran
- 7.4.92. Mandžurski restoran
- 7.4.93. Pekinški restoran
- 7.4.94. Restoran dim sum hrane
- 7.4.95. Restoran koji poslužuje hot pot (istočnoazijski gulaš)
- 7.4.96. Restoran s jelima iz Fujiana
- 7.4.97. Restoran s jelima iz Hainana

7.4.98.	Restoran s jelima iz Henana	7.4.140.	Gruzijski restoran
7.4.99.	Restoran s jelima iz Huaiyanga	7.4.141.	Izraelski restoran
7.4.100.	Restoran s jelima iz Hunana	7.4.142.	Kurdski restoran
7.4.101.	Restoran s jelima iz Makaa	7.4.143.	Libanonski restoran
7.4.102.	Restoran s jelima iz Sečuana (Szechuan)	7.4.144.	Perzijski / iranski restoran
7.4.103.	Restoran s jelima iz Shandonga	7.4.145.	Sirijski restoran
7.4.104.	Restoran s jelima iz Tianjina	7.4.146.	Turski restoran
7.4.105.	Restoran s jelima iz Xinjianga	7.4.147.	Priprema kebaba
7.4.106.	Restoran s jelima iz Yunnana	7.4.148.	Britanski restoran
7.4.107.	Restoran s jelima iz Zhejianga	7.4.149.	Buffet restoran
7.4.108.	Restoran s jelima iz pokrajine Anhui	7.4.150.	Cajunski i kreolski restoran
7.4.109.	Restoran s jelima iz pokrajine Guizhou	7.4.151.	Drive In restoran
7.4.110.	Restoran s jelima iz pokrajine Hubei	7.4.152.	Egipatski
7.4.111.	Restoran s jelima iz pokrajine	7.4.153.	Europski restoran
Jiangsu		7.4.154.	Francuski restoran
7.4.112.	Restoran s jelima iz pokrajine	7.4.155.	Gastro pub
Jiangxi		7.4.156.	Halal restoran
7.4.113.	Restoran s jelima iz pokrajine	7.4.157.	Havajski restoran
Shaanxi		7.4.158.	Poke Restaurant
7.4.114.	Restoran s jelima iz pokrajine	7.4.159.	Himalajski restoran
Shanxi		7.4.160.	Indijski restoran
7.4.115.	Restoran s jelima iz pokrajine	7.4.161.	Bengalski / bangladeški restoran
Dongbei		7.4.162.	Gudžaratski restoran
7.4.116.	Restoran sa specijalitetima kineske carske kuhinje	7.4.163.	Indijskokineski restoran
7.4.117.	Šangajski restoran	7.4.164.	Iranski restoran
7.4.118.	Korejski restoran	7.4.165.	Jinistički restoran
7.4.119.	Restoran koji poslužuje bossam / jokbal	7.4.166.	Južnoindijski restoran
7.4.120.	Restoran koji poslužuje bunsik	7.4.167.	Kašmirski restoran
7.4.121.	Restoran koji poslužuje gukbat	7.4.168.	Mogulski (mughalski) restoran
7.4.122.	Restoran koji poslužuje janguh	7.4.169.	Radžastanski restoran
7.4.123.	Restoran koji poslužuje samgyetang	7.4.170.	Restoran Dhaba
7.4.124.	Malezijski restoran	7.4.171.	Restoran koji poslužuje dosu
7.4.125.	Mongolski restoran	7.4.172.	Restoran s jelima iz Andhre
7.4.126.	Restoran za kombiniranu azijsku kuhinju	7.4.173.	Restoran s jelima iz Chettinada
7.4.127.	Singapurski restoran	7.4.174.	Restoran s jelima iz Goe
7.4.128.	Tajlandski restoran	7.4.175.	Restoran s jelima iz Hyderabadada
7.4.129.	Tajvanski restoran	7.4.176.	Restoran s jelima iz Karnatake
7.4.130.	Vijetnamski restoran	7.4.177.	Restoran s jelima iz Kerale
7.4.131.	Restoran koji poslužuje pho	7.4.178.	Restoran s jelima iz Maharashtre
7.4.132.	Bar i pečenjarnica	7.4.179.	Restoran s jelima iz Punjaba
7.4.133.	Bar i restoran koji poslužuje tapas	7.4.180.	Restoran s jelima iz Udupija
7.4.134.	Bar za salate	7.4.181.	Restoran s jelima iz Uttar Pradesha
7.4.135.	Baskijski restoran	7.4.182.	Restoran s jelima iz pokrajine
7.4.136.	Belgijski restoran	Awadh	
7.4.137.	Bliskoistočni restoran	7.4.183.	Restoran s jelima naroda Parsi
7.4.138.	Armenski restoran	7.4.184.	Sjevernoindijski restoran
7.4.139.	Azerbajdžanski restoran	7.4.185.	Tamilski restoran
		7.4.186.	Ugostiteljski objekt koji poslužuje chaat
		7.4.187.	Irski restoran
		7.4.188.	Istočnoeuropski restoran
		7.4.189.	Bjeloruski restoran

7.4.190.	Bugarski restoran	7.4.240.	Piletina
7.4.191.	Rumunjski restoran	7.4.241.	Pizzeria
7.4.192.	Tatarski restoran	7.4.242.	Polinezijski restoran
7.4.193.	Kanadski restoran	7.4.243.	Poljski restoran
7.4.194.	Karipski restoran	7.4.244.	Portugalski restoran
7.4.195.	Haićanski restoran	7.4.245.	Restoran Fish & Chips
7.4.196.	Jamajčanski restoran	7.4.246.	Restoran brze hrane
7.4.197.	Restoran s jelima iz Dominikanske Republike	7.4.247.	Restoran hamburgera
7.4.198.	Trinidadski restoran	7.4.248.	Restoran koji poslužuje fondue
7.4.199.	Katalonski restoran	7.4.249.	Restoran koji poslužuje hranu za utjehu
7.4.200.	Kontinentalni restoran	7.4.250.	Restoran koji poslužuje jela s Pirenejskog poluotoka
7.4.201.	Košer restoran	7.4.251.	Restoran koji poslužuje juhe
7.4.202.	Latinskoamerički restoran	7.4.252.	Restoran s jelima s roštilja
7.4.203.	Argentinski restoran	7.4.253.	Restoran s plodovima mora
7.4.204.	Beliški restoran	7.4.254.	Restoran sa specijalitetima molekularne gastronomije
7.4.205.	Bolivijanski restoran	7.4.255.	Restoran za doručak i rani ručak
7.4.206.	Brazilski restoran	7.4.256.	Restoran za jela bez glutena
7.4.207.	Ekvadorski restoran	7.4.257.	Restoran za modernu američku kuhinju
7.4.208.	Gvatemalski restoran	7.4.258.	Restoran za modernu europsku kuhinju
7.4.209.	Honduraški restoran	7.4.259.	Restoran za specijalitete s juga SAD-a
7.4.210.	Kolumbijski restoran	7.4.260.	Restoran za specijalitete s jugozapada SAD-a
7.4.211.	Kostarikanski restoran	7.4.261.	Restoran zdrave hrane
7.4.212.	Kubanski restoran	7.4.262.	Restoran žive i sirove hrane
7.4.213.	Meksički restoran	7.4.263.	Ruski restoran
7.4.214.	Teksaško-meksički restoran	7.4.264.	Skandinavski restoran
7.4.215.	Nikaragvanski restoran	7.4.265.	Slovački restoran
7.4.216.	Panamski restoran	7.4.266.	Taco Restaurant
7.4.217.	Paragvajski restoran	7.4.267.	Talijanski restoran
7.4.218.	Peruanski restoran	7.4.268.	Kalabrijski restoran
7.4.219.	Portorikanski restoran	7.4.269.	Lombardski restoran
7.4.220.	Salvadorski restoran	7.4.270.	Moliški restoran
7.4.221.	Urugvajski restoran	7.4.271.	Napuljski restoran
7.4.222.	Venezuelanski restoran	7.4.272.	Pijemontski restoran
7.4.223.	Čileanski restoran	7.4.273.	Restoran s jelima iz Abruzzza
7.4.224.	Marokanski restoran	7.4.274.	Restoran s jelima iz Aoste
7.4.225.	Mađarski restoran	7.4.275.	Restoran s jelima iz Apulije
7.4.226.	Mediteranski restoran	7.4.276.	Restoran s jelima iz Basilicate
7.4.227.	Grčki restoran	7.4.277.	Restoran s jelima iz Južnog Tirola
7.4.228.	Mesni specijaliteti	7.4.278.	Restoran s jelima iz Ligurije
7.4.229.	Nepalski restoran	7.4.279.	Restoran s jelima iz regije Emilia-Romagna
7.4.230.	Njemački restoran	7.4.280.	Restoran s jelima iz regije Furlanija-Julija
7.4.231.	Badenski restoran	7.4.281.	Restoran s jelima iz regije Marke
7.4.232.	Bavarski restoran		
7.4.233.	Falački restoran		
7.4.234.	Restoran s jelima iz pokrajine Hessen		
7.4.235.	Restoran s jelima iz Švapske		
7.4.236.	Saksonski restoran		
7.4.237.	Obiteljski restoran		
7.4.238.	Pakistanski restoran		
7.4.239.	Palačinkarnica		

- 7.4.282. Restoran s jelima iz regije Trentino-
Južni Tirol
- 7.4.283. Rimski restoran
- 7.4.284. Sardinijski restoran
- 7.4.285. Sicilijanski restoran
- 7.4.286. Toskanski restoran
- 7.4.287. Umbrijski restoran
- 7.4.288. Venecijanski restoran
- 7.4.289. Tematski restoran
- 7.4.290. Ugostiteljski objekt koji poslužuje
hot dog
- 7.4.291. Ukrajinski restoran
- 7.4.292. Uzbečki restoran
- 7.4.293. Vegetarijanski / veganski restoran
- 7.4.294. Zalogajnica
- 7.4.295. Češki restoran
- 7.4.296. Škotski restoran
- 7.4.297. Španjolski restoran
- 7.4.298. Šrilankanski restoran
- 7.4.299. Švicarski restoran
- 7.4.300. Savjetnik za hranu
- 7.4.301. Seljačka tržnica
- 7.4.302. Slastičarnica
- 7.4.303. Prodavaonica deserta na bazi leda
(shaved ice)
- 7.4.304. Prodavaonica slatkiša
- 7.4.305. Prodavaonica smrznutog jogurta
- 7.4.306. Prodavaonica talijanskog sladoleda
- 7.4.307. Prodavaonica čokolade
- 7.4.308. Sladoledarnica
- 7.4.309. Slastičarnica
- 7.4.310. Trgovina mješovitom robom
- 7.4.311. Trgovina namirnicama
- 7.4.312. Ribarnica
- 7.4.313. Specijalizirana trgovina
prehrambenim proizvodima
- 7.4.314. Supermarket
- 7.4.315. Trgovina nacionalnim
prehrambenim proizvodima
- 7.4.316. Trgovina organskim namirnicama
- 7.4.317. Trgovina voćem i povrćem
- 7.4.318. Trgovina zdrave hrane
- 7.4.319. Veleprodajni trgovac mješovitom
robom
- 7.4.320. Ugostitelj
- 7.4.321. Usluga dostave hrane
- 7.4.322. Veleprodaja mesa
- 7.4.323. Veleprodaja za restorane
- 7.4.324. Vinarija i vinograd
- 7.4.325. Štand s hranom
- 7.5. INDUSTRIJA I TRGOVINA
- 7.5.1. Dobavljač komercijalne i industrijske opreme
- 7.5.2. Duhanska tvrtka
- 7.5.3. Industrijska tvrtka
- 7.5.4. Proizvođač / dobavljač
- 7.5.5. Distribucija odjevnih predmeta
- 7.5.6. Prodaja nakita i ručnih satova
- 7.5.7. Proizvodnja kućanskih aparata
- 7.5.8. Proizvodnja madraca
- 7.5.9. Proizvodnja odjeće
- 7.5.10. Proizvodnja stakla
- 7.5.11. Proizvodnja zrakoplova
- 7.5.12. Radionica za strojnu obradu
- 7.5.13. Torbe i prtljaga
- 7.5.14. Veleprodaja nakita
- 7.5.15. Rudarska tvrtka
- 7.5.16. Dobavljač granita i mramora
- 7.5.17. Tekstilna tvrtka
- 7.5.18. Tvrtka za hotelske usluge
- 7.5.19. Tvrtka za metal i čelik
- 7.5.20. Dobavljač metala
- 7.5.21. Prerada metala
- 7.5.22. Tvrtka za postavljanje metalnih prevlaka
- 7.5.23. Tvrtka za plastiku
- 7.5.24. Prerada plastike
- 7.5.25. Proizvodnja plastike
- 7.5.26. Usluge automatizacije
- 7.5.27. Usluge savjetovanja u zaštiti okoliša
- 7.5.28. Centar za recikliranje
- 7.5.29. Geološka služba
- 7.5.30. Savjetnik za zaštitu okoliša
- 7.5.31. Zaštita na radu i zdravstvena služba
- 7.5.32. Usluge upravljanja inventarom
- 7.5.33. Šumarstvo i obrada drva
- 7.5.34. Sječa i rezanje drva
- 7.5.35. Šumarske usluge
- 7.6. JAVNE I VLADINE SLUŽBE
- 7.6.1. Agencija za provedbu zakona
- 7.6.2. Banka hrane
- 7.6.3. Centar za kulturu
- 7.6.4. Centar za registraciju vozila
- 7.6.5. DMV (odjel za motorna vozila, SAD)
- 7.6.6. Društvene usluge
- 7.6.7. Društveni centar
- 7.6.8. Centar za umirovljenike
- 7.6.9. Javna služba
- 7.6.10. Knjižnica
- 7.6.11. Prihvatilište i smještaj za beskućnike
- 7.6.12. Putovnica i vize
- 7.6.13. Služba za zaštitu djece
- 7.6.14. Tvrtka za komunalne djelatnosti
- 7.6.15. Davatelj internetskih usluga
- 7.6.16. Davatelj medijske usluge televizije
- 7.6.17. Distributer električne energije

- 7.6.18. Energetska tvrtka
- 7.6.19. Tvrtka za vodoopskrbu
- 7.6.20. Tvrtka za zbrinjavanje otpada
- 7.6.21. Vojna industrija
- 7.7. LJEPOTA, KOZMETIKA I OSOBNA NJEGA
- 7.7.1. Brijačnica
- 7.7.2. Dobavljač preparata za uljepšavanje
- 7.7.3. Salon ljepote
- 7.7.4. Frizerski salon
- 7.7.5. Salon za uređivanje noktiju
- 7.7.6. Solarij
- 7.7.7. Salon za tetoviranje i piercing
- 7.7.8. Savjetnik za imidž
- 7.7.9. Spa
- 7.7.10. Japanske toplice (onsen)
- 7.7.11. Spa centar bez usluge noćenja
- 7.7.12. Usluga masaže
- 7.7.13. Usluga aromaterapije
- 7.7.14. Zdravstveni spa centar
- 7.7.15. Usluga nadomještanja kose
- 7.7.16. Usluga ugradnje ekstenzija za kosu
- 7.7.17. Usluga uklanjanja dlačica
- 7.7.18. Usluga depilacije voskom
- 7.7.19. Usluga depilacije šećernom pastom
- 7.7.20. Usluga laserskog uklanjanja dlačica
- 7.7.21. Usluga uklanjanja dlačica koncem (threading)
- 7.7.22. Usluge za njegu kože
- 7.7.23. Vizažist
- 7.8. LOKALNA USLUGA
- 7.8.1. Astrolog
- 7.8.2. Astrolog i vidovnjak
- 7.8.3. Bravar
- 7.8.4. Centar za mršavljenje
- 7.8.5. Cvjećarnica
- 7.8.6. Dizajn i moda
- 7.8.7. Agencija za modele
- 7.8.8. Fotografija i videografija
- 7.8.9. Amaterski fotograf
- 7.8.10. Fotograf
- 7.8.11. Fotograf za događaje
- 7.8.12. Kabine za fotografiranje
- 7.8.13. Snimatelj događaja
- 7.8.14. Trgovina fotoopreme
- 7.8.15. Garaža / teren za parkiranje
- 7.8.16. Genealog
- 7.8.17. Internet kafić
- 7.8.18. Kemijska čistionica
- 7.8.19. Opskrbljivač flaširane vode
- 7.8.20. Organizator događaja
- 7.8.21. Barmen
- 7.8.22. Usluga planiranja vjenčanja
- 7.8.23. Pogrebne usluge i groblje
- 7.8.24. Pomoć u kući
- 7.8.25. Dadilja
- 7.8.26. Sobarica i batler
- 7.8.27. Usluga brige o djeci
- 7.8.28. Usluga čišćenja
- 7.8.29. Čuvanje djece
- 7.8.30. Čuvanje domova (house sitting)
- 7.8.31. Poslovna usluga
- 7.8.32. Agencija za usluge savjetovanja
- 7.8.33. Agencija za zapošljavanje
- 7.8.34. Posrednik u zapošljavanju
- 7.8.35. Dobavljač odora
- 7.8.36. Domar
- 7.8.37. Grafički dizajner
- 7.8.38. Menadžerske usluge
- 7.8.39. Osobni asistent
- 7.8.40. Osobni trener
- 7.8.41. Poslovni savjetnik
- 7.8.42. Prevoditelj
- 7.8.43. Prodaja i servisiranje samoposlužnih uređaja na kovanice
- 7.8.44. Shipping Supply & Service
- 7.8.45. Tajničke usluge
- 7.8.46. Teret i prijevoz
- 7.8.47. Ugostiteljske usluge
- 7.8.48. Usluga franšize
- 7.8.49. Usluga poslovne nabave
- 7.8.50. Usluga uništavanja papirnate dokumentacije
- 7.8.51. Web dizajner
- 7.8.52. Zaštitarska služba
- 7.8.53. Praonica rublja
- 7.8.54. Prostor za događaj
- 7.8.55. Dvorana za ples
- 7.8.56. Kongresni centar
- 7.8.57. Mjesto za vjenčanja
- 7.8.58. Poslovni centar
- 7.8.59. Puhanje stakla
- 7.8.60. Radionica za popravak obuće
- 7.8.61. Savjetnik za razvoj karijere
- 7.8.62. Smetlište
- 7.8.63. Tiskarske usluge
- 7.8.64. Sitotisk i vez
- 7.8.65. Usluga izrade znakova i natpisa
- 7.8.66. Uređenje doma
- 7.8.67. Betoniranje
- 7.8.68. Dimnjačar
- 7.8.69. Dizajn arhitekture
- 7.8.70. Električar
- 7.8.71. Gradnja terasa i dvorišta
- 7.8.72. Građevinska tvrtka

- 7.8.73. Iznajmljivanje prenosivih WC kabina
7.8.74. Izrada ograda i dvorišnih vrata
7.8.75. Izvođač radova
7.8.76. Izvođač radova u kuhinji i kupaonici
7.8.77. Izvođač zidarskih radova
7.8.78. Krovopokrivačke usluge
7.8.79. Ličilački radovi
7.8.80. Majstor za sve
7.8.81. Montažna gradnja
7.8.82. Popločavanje i asfaltiranje
7.8.83. Popravak namještaja i tapetarske usluge
7.8.84. Prozori za dom
7.8.85. Servis dizala
7.8.86. Servisi za garažna vrata
7.8.87. Skladište drvene građe
7.8.88. Staklarske usluge
7.8.89. Stolar
7.8.90. Studio za dizajn interijera
7.8.91. Tvrtka za rušenje i iskop
7.8.92. Tvrtka za sigurnost doma
7.8.93. Tvrtka za uređenje krajolika
7.8.94. Tvrtka za zaštitu i impregnaciju fasada
7.8.95. Usluga bušenja bunara
7.8.96. Usluga elektrostatskog bojenja (powder coating)
7.8.97. Usluga odvodnje otpadnih voda
7.8.98. Usluga pjeskarenja
7.8.99. Usluga popravka kućanskih aparata
7.8.100. Television Repair Service
7.8.101. Usluga grijanja, ventilacije i klimatizacije
7.8.102. Usluga postavljanja i popravka bojlera
7.8.103. Usluge rashlađivanja
7.8.104. Usluga popravka štete
7.8.105. Usluga postavljanja pločica
7.8.106. Usluga postavljanja prozora
7.8.107. Usluga pražnjenja septičkih jama
7.8.108. Usluga sječe stabala
7.8.109. Usluga solarne energije
7.8.110. Usluga zaštite od požara
7.8.111. Usluga čišćenja oluka
7.8.112. Usluge deratizacije / dezinfekcije
7.8.113. Usluge za bazene i jacuzzije
7.8.114. Vodne usluge
7.8.115. Vodoinstalaterske usluge
7.8.116. Vrtlar
7.8.117. Čistač bazena
7.8.118. Čistač tepiha
7.8.119. Usluga pisanja
7.8.120. Usluga popravka bicikala
7.8.121. Usluga posvajanja
7.8.122. Usluga za kućne ljubimce
7.8.123. Animal Rescue Service
7.8.124. Centar za dnevni boravak pasa
7.8.125. Konjušnica
7.8.126. Sklonište za životinje
7.8.127. Taksidermist
7.8.128. Trener konja
7.8.129. Trener pasa
7.8.130. Uređivanje kućnih ljubimaca
7.8.131. Usluga udomljavanja kućnih ljubimaca
7.8.132. Uzgajivač kućnih ljubimaca
7.8.133. Uzgajivač pasa
7.8.134. Uzgajivačnica pasa
7.8.135. Veterinar
7.8.136. Čuvanje kućnih ljubimaca
7.8.137. Šetač pasa
7.8.138. Usluge popravka računala
7.8.139. Usluge selidbe i skladištenja
7.8.140. Iznajmljivanje skladišnog prostora za osobne potrebe
7.8.141. Selidba
7.8.142. Skladište
7.8.143. Usluge za ljubavna poznanstva
7.8.144. Usluge za proslave i zabave
7.8.145. DJ
7.8.146. Mađioničar
7.8.147. Usluga zabave za djecu
7.8.148. Usluga zabave za odrasle
7.8.149. Šivanje i prekrajanje
7.9. MEDICINA I ZDRAVLJE
7.9.1. Centar za medicinska istraživanja
7.9.2. Dobavljač medicinske opreme
7.9.3. Farmaceutska tvrtka
7.9.4. Liječnik
7.9.5. Alergolog
7.9.6. Anesteziolog
7.9.7. Audiolog
7.9.8. Dermatolog
7.9.9. Endokrinolog
7.9.10. Gastroenterolog
7.9.11. Gerontolog
7.9.12. Internist (interna medicina)
7.9.13. Kardiolog
7.9.14. Kirurg
7.9.15. Kirurg za Lasik / laserske operacije oka
7.9.16. Liječnik opće prakse
7.9.17. Liječnik za liječenje neplodnosti
7.9.18. Nefrolog
7.9.19. Neurolog
7.9.20. Neurosurgeon
7.9.21. Oftamolog

- 7.9.22. Onkolog
7.9.23. Optometrist
7.9.24. Ortoped
7.9.25. Osteopatski liječnik
7.9.26. Otolaringolog
7.9.27. Pedijatar
7.9.28. Plastični kirurg
7.9.29. Podijatar
7.9.30. Porodništvo i ginekologija
7.9.31. Proktolog
7.9.32. Psihijatar
7.9.33. Psiholog
7.9.34. Pulmolog
7.9.35. Radiolog
7.9.36. Reumatolog
7.9.37. Urolog
7.9.38. Ljekarna / drogerija
7.9.39. Prodavaonica vitaminskih dodataka
7.9.40. Trgovina medicinskih potrepština
7.9.41. Medical Device Company
7.9.42. Medicinski centar
7.9.43. Banka krvi
7.9.44. Bolnica
7.9.45. Centar za dijagnostiku
7.9.46. Centar za pomoć oboljelima od AIDS-a
7.9.47. Centar za pomoć tijekom trudnoće
7.9.48. Centar za testiranje na spolno prenosive bolesti
7.9.49. Centar za upravljanje u izvanrednim situacijama
7.9.50. Dom za socijalnu integraciju osoba s posebnim potrebama
7.9.51. Dom za starije i nemoćne
7.9.52. Dom za starije i nemoćne osobe
7.9.53. Hospicij
7.9.54. Kirurški centar
7.9.55. Klinika za dijalizu
7.9.56. Klinika za porodništvo
7.9.57. Klinika za ženske bolesti
7.9.58. Medicinski laboratorij
7.9.59. Ordinacija obiteljske medicine
7.9.60. Ustanova za hitnu medicinsku pomoć
7.9.61. Optičar
7.9.62. Proizvodnja medicinske opreme
7.9.63. Stomatolog i stomatološka ordinacija
7.9.64. Dječji stomatolog
7.9.65. Endodont
7.9.66. Estetski stomatolog
7.9.67. Opći stomatolog
7.9.68. Oralni kirurg
7.9.69. Ortodont
7.9.70. Parodontolog
7.9.71. Protetičar
7.9.72. Usluga izbjeljivanja zubi
7.9.73. Terapeut
7.9.74. Bračni terapeut
7.9.75. Fizioterapeut
7.9.76. Govorni terapeut
7.9.77. Logoped
7.9.78. Obiteljski terapeut
7.9.79. Psihoterapeut
7.9.80. Radni terapeut
7.9.81. Savjetnik
7.9.82. Seksualni terapeut
7.9.83. Sportski psiholog
7.9.84. Zdravstvena usluga
7.9.85. Agencija za zdravstvenu njegu
7.9.86. Prekid trudnoće
7.9.87. Služba za mentalno zdravlje
7.9.88. Služba za spašavanje u hitnim slučajevima
7.9.89. Usluga ortotika i protetike
7.9.90. Usluga prevencije i liječenja ovisnosti
7.9.91. Centar za liječenje ovisnosti
7.9.92. Centar za liječenje ovisnosti o alkoholu
7.9.93. Centar za liječenje ovisnosti o drogama
7.9.94. Centar za liječenje ovisnosti o duhanu
7.9.95. Centar za pomoć i rehabilitaciju ovisnika
7.9.96. Usluga zdravstvene njege u kući
7.9.97. Usluge alternativne i holističke medicine
7.9.98. Akupunktura
7.9.99. Centar za meditaciju
7.9.100. Dispanzer medicinske konoplje
7.9.101. Kiropraktičar
7.9.102. Medicinski maser
7.9.103. Medicinski spa tretman
7.9.104. Naturopat
7.9.105. Nutricionist
7.9.106. Refleksolog
7.9.107. Usluge za osobe s invaliditetom
7.9.108. Zaštita i pružanje prve pomoći
7.9.109. Zdravlje reproduktivnih organa
7.9.110. Zdravstveni upravitelj
7.10. MEDIJSKA / NOVINSKA TVRKA
7.10.1. Animacijski studio
7.10.2. Filmski i televizijski studio
7.10.3. Izdavač
7.10.4. Prodavač knjiga i časopisa
7.10.5. Radijska postaja
7.10.6. Studio za glazbenu produkciju
7.10.7. Tvrtka za društvene medije
7.10.8. Tvrtka za emitiranje i proizvodnju medijskog sadržaja
7.11. NEKRETNINE
7.11.1. Agent za nekretnine

- 7.11.2. Komercijalna agencija za promet nekretninama
- 7.11.3. Parkiralište za mobilne kućice
- 7.11.4. Posrednici za hipotekarne kredite
- 7.11.5. Pregled doma
- 7.11.6. Pribavljanje i razvoj nekretnina
- 7.11.7. Procjenitelj nekretnina
- 7.11.8. Prodaja mobilnih kućica
- 7.11.9. Rješavanje problema stanovanja
- 7.11.10. Tvrtka za posredovanje u prometu nekretninama
- 7.11.11. Tvrtka za ulaganje u nekretnine
- 7.11.12. Tvrtka za upravljanje imovinom
- 7.11.13. Usluga posredovanja u prometu nekretninama
- 7.11.14. Usluga uređenja nekretnine za prodaju
- 7.11.15. Usluge escrow računa
- 7.11.16. Voditelj projekta u razvoju nekretnina
- 7.12. NEPROFITNA ORGANIZACIJA
- 7.13. NEVLADINA ORGANIZACIJA
- 7.14. OBRAZOVANJE
- 7.14.1. Akademski kamp
- 7.14.2. Arheološke usluge
- 7.14.3. Centar za obrazovno istraživanje
- 7.14.4. Centar za pripremanje ispita
- 7.14.5. Fakultet i sveučilište
- 7.14.6. Centar za više obrazovanje
- 7.14.7. Instruktor / učitelj
- 7.14.8. Savjetnik za obrazovanje
- 7.14.9. Specijalizirana škola
- 7.14.10. Autoškola
- 7.14.11. Glazbena škola
- 7.14.12. Painting Lessons
- 7.14.13. Studij sestrinstva
- 7.14.14. Tečaj poznavanja prometnih propisa
- 7.14.15. Tečaj prve pomoći
- 7.14.16. Trgovačka škola
- 7.14.17. Škola barmena
- 7.14.18. Škola kozmetologije
- 7.14.19. Škola kuhanja
- 7.14.20. Škola letenja
- 7.14.21. Škola plesa
- 7.14.22. Škola stranih jezika
- 7.14.23. Škola za masera
- 7.14.24. Škola za računalno osposobljavanje
- 7.14.25. Škola
- 7.14.26. Javna škola
- 7.14.27. Medicinski fakultet
- 7.14.28. Middle School (stariji razredi osnovne škole)
- 7.14.29. Niži razredi srednje škole (Junior High)
- 7.14.30. Osnovna škola
- 7.14.31. Privatna škola
- 7.14.32. Srednja škola
- 7.14.33. Vjerska škola
- 7.14.34. Vrtić
- 7.14.35. Čuvanje djece
- 7.14.36. Škola izvedbenih umjetnosti
- 7.14.37. Škola za umjetnost
- 7.15. OGLAŠAVANJE / MARKETING
- 7.15.1. Agencija za marketing putem društvenih mreža
- 7.15.2. Agencija za odnose s javnošću
- 7.15.3. Marketinška agencija
- 7.15.4. Medijska agencija
- 7.15.5. Oglašivačka agencija
- 7.15.6. Reklamiranje
- 7.15.7. Savjetnik za istraživanje tržišta
- 7.15.8. Unapređenje prodaje na prodajnom mjestu
- 7.15.9. Usluge internetskog marketinga
- 7.15.10. Usluge telemarketinga
- 7.16. POLJOPRIVREDA
- 7.16.1. Farma
- 7.16.2. Mliječna farma
- 7.16.3. Peradarska farma
- 7.16.4. Ribogojilište
- 7.16.5. Stočarska farma
- 7.16.6. Urbana farma
- 7.16.7. Poljoprivredna usluga
- 7.16.8. Poljoprivredna zadruga
- 7.17. PRAVNE NAPOMENE
- 7.17.1. Odvjetnik i odvjetnička tvrtka
- 7.17.2. Korporativni pravnik
- 7.17.3. Odvjetnik koji se bavi pitanjem deontologije
- 7.17.4. Odvjetnik po ugovoru o zastupanju
- 7.17.5. Odvjetnik za imigracijsko pravo
- 7.17.6. Odvjetnik za internetsko pravo
- 7.17.7. Odvjetnik za kazneno pravo
- 7.17.8. Odvjetnik za maloljetnike
- 7.17.9. Odvjetnik za medicinsko pravo
- 7.17.10. Odvjetnik za medijsko pravo
- 7.17.11. Odvjetnik za nekretnine
- 7.17.12. Odvjetnik za obiteljsko pravo i razvode
- 7.17.13. Odvjetnik za pitanje intelektualnog vlasništva
- 7.17.14. Odvjetnik za planiranje upravljanja imovinom
- 7.17.15. Odvjetnik za porezno pravo
- 7.17.16. Odvjetnik za prava i obveze najmodavca i najmoprimca
- 7.17.17. Odvjetnik za rad i zapošljavanje
- 7.17.18. Odvjetnik za slučajeve vožnje pod utjecajem alkohola

- 7.17.19. Odvjetnik za stečajni postupak
- 7.17.20. Odvjetnik za tjelesne i duševne povrede
- 7.17.21. Opći sudski sporovi
- 7.17.22. Vojni odvjetnik
- 7.17.23. Pravne usluge
- 7.17.24. Jamci
- 7.17.25. Javni bilježnik
- 7.17.26. Lobist
- 7.17.27. Privatni istražitelj
- 7.17.28. Usluge obrade
- 7.18. PUTOVANJE I PRIJEVOZ
- 7.18.1. Autobusna linija
- 7.18.2. Putnička tvrtka
- 7.18.3. Agencija za turistički obilazak
- 7.18.4. Agencija za ekološke izlete
- 7.18.5. Agencija za organizirani arhitektonski obilazak
- 7.18.6. Agencija za organizirani gastronomski obilazak
- 7.18.7. Agencija za organizirani obilazak umjetnina
- 7.18.8. Agencija za organizirani obilazak znamenitosti
- 7.18.9. Agencija za organizirani povijesni obilazak
- 7.18.10. Agencija za turistički obilazak autobusom
- 7.18.11. Agencija za turistički obilazak balonom na vrući zrak
- 7.18.12. Agencija za turistički obilazak brodom
- 7.18.13. Turistički vodič
- 7.18.14. Usluga prijevoza trokolicom
- 7.18.15. Usluga vožnje kočijom
- 7.18.16. Putnička agencija
- 7.18.17. Agencija za kružna putovanja
- 7.18.18. Tranzitno čvorište
- 7.18.19. Autobusna postaja
- 7.18.20. Baza za hidroavione
- 7.18.21. Helidrom
- 7.18.22. Izlaz u zračnoj luci
- 7.18.23. Salon zračne luke
- 7.18.24. Stajalište
- 7.18.25. Terminal zračne luke
- 7.18.26. Zračna luka
- 7.18.27. Zračna luka za balone
- 7.18.28. Željeznička postaja
- 7.18.29. Postaja lake gradske željeznice
- 7.18.30. Postaja podzemne željeznice
- 7.18.31. Željeznička stanica
- 7.18.32. Trgovina koja se bavi iznajmljivanjem
- 7.18.33. Iznajmljivanje automobila
- 7.18.34. Iznajmljivanje brodova
- 7.18.35. Iznajmljivanje egzotičnih automobila
- 7.18.36. Iznajmljivanje jet skija
- 7.18.37. Iznajmljivanje kamiona
- 7.18.38. Iznajmljivanje priključnih vozila
- 7.18.39. Iznajmljivanje skutera
- 7.18.40. Najam ATV-a
- 7.18.41. Najam bicikala
- 7.18.42. Najam kanua i kajaka
- 7.18.43. RV Rental
- 7.18.44. Tvrtka za krstarenja
- 7.18.45. Usluga organizacije putovanja
- 7.18.46. Turistički informativni centar
- 7.18.47. Usluga prijevoza prtljage
- 7.18.48. Usluga prijevoza brodom / trajektom
- 7.18.49. Usluga prijevoza
- 7.18.50. Fishing Charter
- 7.18.51. Usluga dijeljenja prijevoza
- 7.18.52. Usluga prijevoza limuzinom
- 7.18.53. Usluga prijevoza od / do zračne luke
- 7.18.54. Usluga taksi prijevoza
- 7.18.55. Usluga čarter prijevoza autobusom
- 7.18.56. Usluga školskog prijevoza
- 7.18.57. Čarter letovi privatnim zrakoplovom
- 7.18.58. Usluge zrakoplovne industrije
- 7.18.59. Zrakoplovna tvrtka
- 7.18.60. Željeznička tvrtka
- 7.19. SPORT I REKREACIJA
- 7.19.1. Instruktor sporta i fitnesa
- 7.19.2. Instruktor golfa
- 7.19.3. Instruktor jedrenja / vožnje broda
- 7.19.4. Instruktor plivanja
- 7.19.5. Instruktor ronjenja s bocama
- 7.19.6. Trener
- 7.19.7. Trener fitnesa
- 7.19.8. Škola jahanja
- 7.19.9. Škola skijanja i snowboardinga
- 7.19.10. Mjesto za sport i rekreaciju
- 7.19.11. Centar za flyboarding
- 7.19.12. Centar za gimnastiku
- 7.19.13. Centar za igru laserskim pištoljima
- 7.19.14. Centar za jahanje konja
- 7.19.15. Centar za kiteboarding
- 7.19.16. Centar za letenje zmajem
- 7.19.17. Centar za paintball
- 7.19.18. Centar za rafting / kajakaštvo
- 7.19.19. Centar za skakanje s padobranom
- 7.19.20. Centar za veslanje na dasci
- 7.19.21. Dvorana za penjanje po stijeni
- 7.19.22. Igralište za bejzbol
- 7.19.23. Igralište za ragbi
- 7.19.24. Javni bazen
- 7.19.25. Klizalište
- 7.19.26. Klizalište za hokej
- 7.19.27. Konjički centar
- 7.19.28. Košarkaški teren

- 7.19.29. Kuglana
7.19.30. Mačevalački klub
7.19.31. Mjesto za fitnes
7.19.32. Boksački studio
7.19.33. Fitness studio sa sobnim biciklima
7.19.34. Grupni kondicijski boot camp program
7.19.35. Plesni studio
7.19.36. Studio za jogu
7.19.37. Studio za pilates
7.19.38. Studio za tai chi
7.19.39. Teretana / centar za tjelesnu kondiciju
7.19.40. Škola borilačkih vještina
7.19.41. Mjesto za vježbanje zamaha (golf)
7.19.42. Nogometno igralište
7.19.43. Odbojkaški teren
7.19.44. Ograđeni prostor za vježbanje udaranja (bejzbol)
7.19.45. Park za skateboarding
7.19.46. Rekreativni centar
7.19.47. Rodeo
7.19.48. Ronilački centar
7.19.49. Skijaško odmaralište
7.19.50. Staza za karting
7.19.51. Streljana
7.19.52. Streljana / lovište
7.19.53. Teniski teren
7.19.54. Teren za badminton
7.19.55. Teren za golf i ladanjski klub
7.19.56. Teren za minigolf
7.19.57. Teren za racquetball
7.19.58. Teren za skvoš
7.19.59. Teren za vožnju koturaljkama
7.19.60. Tečaj disk golfa
7.19.61. Zabavni park s rekreativnim vozilima
7.19.62. Sportska liga
7.19.63. Amateur Sports League
7.19.64. Esports liga
7.19.65. Profesionalna sportska liga
7.19.66. Školska sportska liga
7.19.67. Sportska momčad
7.19.68. Amaterski sportski klub
7.19.69. Profesionalni sportski klub
7.19.70. Tim Esports
7.19.71. Školska sportska ekipa
7.19.72. Stadion, arena i sportska dvorana
7.19.73. Atletski stadion
7.19.74. Dvorana za hokej
7.19.75. Igralište za kriket
7.19.76. Nogometni stadion
7.19.77. Stadion za američki nogomet
7.19.78. Stadion za bejzbol
7.19.79. Stadion za košarku
7.19.80. Stadion za ragbi
7.19.81. Teniski stadion
7.20. TRGOVINA I MALOPRODAJA
7.20.1. Antikvarijat
7.20.2. Aukcijska kuća
7.20.3. Bescarinska prodavaonica
7.20.4. Butik
7.20.5. Buvljak
7.20.6. Darovni dućan
7.20.7. Diskontna trgovina
7.20.8. Knjižara
7.20.9. Fakultetska / sveučilišna knjižara
7.20.10. Nezavisna knjižara
7.20.11. Prodavaonica stripova
7.20.12. Vjerska knjižara
7.20.13. Knjižara i papirnica
7.20.14. Novinski kiosk
7.20.15. Noćna tržnica
7.20.16. Odjeća i odjevni predmeti
7.20.17. Modni dodaci
7.20.18. Prodavaonica sunčanih naočala i dioptrijskih okvira
7.20.19. Prodavaonica torbi i putnih torbi
7.20.20. Prodavaonica šešira
7.20.21. Trgovina nakita / satova
7.20.22. Trgovina odjeće
7.20.23. Prodavaonica donjeg rublja
7.20.24. Prodavaonica kostima
7.20.25. Prodavaonica obuće
7.20.26. Salon vjenčanica
7.20.27. Trgovina muške odjeće
7.20.28. Trgovina odjeće za bebe i djecu
7.20.29. Trgovina odjeće za kupanje
7.20.30. Trgovina odjeće za trudnice i dojilje
7.20.31. Trgovina sportske odjeće
7.20.32. Trgovina ženske odjeće
7.20.33. Outlet trgovina
7.20.34. Pirotehnika
7.20.35. Poklon galerija
7.20.36. Pop-up trgovina
7.20.37. Prodaja i iznajmljivanje potrepština za zabavu
7.20.38. Trgovina karnevalskih potrepština
7.20.39. Prodajni centar
7.20.40. Prodavaonica e-cigareta
7.20.41. Prodavaonica mobitela
7.20.42. Prodavaonica opreme za dom i vrt
7.20.43. Dobavljač nadstrešnica
7.20.44. Prodavaonica kamina
7.20.45. Prodavaonica kućnih kina
7.20.46. Prodavaonica madraca
7.20.47. Prodavaonica tepiha i podnih obloga

- 7.20.48. Rasadnik i vrtni centar
7.20.49. Trgovina građevinskim materijalom
7.20.50. Trgovina kuhinjskog namještaja
7.20.51. Trgovina kućanskih potrepština
7.20.52. Trgovina namještajem
7.20.53. Trgovina rasvjetnih tijela
7.20.54. Trgovina roleta i zavjesa
7.20.55. Trgovina uređajima
7.20.56. Vrtni centar
7.20.57. Željezarija
7.20.58. Prodavaonica preparata za uljepšavanje
7.20.59. Trgovina kozmetike
7.20.60. Trgovina za kozmetiku i preparate za uljepšavanje
7.20.61. Trgovina za prodaju perika
7.20.62. Prodavaonica pribora za hobi
7.20.63. Prodavaonica stakla i zrcala
7.20.64. Prodavaonica tekstila
7.20.65. Prodavaonica uredske opreme
7.20.66. Prodavaonica videoigara
7.20.67. Robna kuća
7.20.68. Sezonska trgovina
7.20.69. Suvenirnica
7.20.70. Thrift & Consignment Store
7.20.71. Trgovački centar
7.20.72. Trgovina duhanskim proizvodima
7.20.73. Trgovina elektroničkom opremom
7.20.74. Trgovina audiovizualne opreme
7.20.75. Trgovina računala
7.20.76. Trgovina glazbenih instrumenata
7.20.77. Trgovina igrama na sreću
7.20.78. Trgovina igračkama
7.20.79. Trgovina kolekcionarskim predmetima
7.20.80. Trgovina kućnih ljubimaca
7.20.81. Prodavaonica akvarijskih kućnih ljubimaca
7.20.82. Prodavaonica gmazova
7.20.83. Trgovina oružjem
7.20.84. Trgovina potrepština za selidbu
7.20.85. Trgovina proizvodima za zajam s pravom otkupa
7.20.86. Trgovina sportske opreme
7.20.87. Prodavaonica opreme za brdski biciklizam
7.20.88. Prodavaonica opreme za ribolov
7.20.89. Prodavaonica opreme za skijanje i snowboarding
7.20.90. Prodavaonica opreme za streličarstvo
7.20.91. Prodavaonica opreme za surfanje
7.20.92. Prodavaonica skateboarda
7.20.93. Trgovina bicikala
7.20.94. Trgovina opremom za boravak na otvorenom
7.20.95. Trgovina starinama
7.20.96. Trgovina za film i glazbu
7.20.97. Trgovina za opskrbu restorana
7.20.98. Trgovina za trofeje i graviranje
7.20.99. Trgovina za umjetnost i obrt
7.20.100. Tvrтка za maloprodaju
7.20.101. Tvrтка za sportsku opremu i opremu za boravak na otvorenom
7.20.102. Usluga kupovine
7.20.103. Veleprodaja madraca
7.20.104. Veleprodajna trgovina
7.20.105. Zalagaonica
7.21. UMJETNOST I ZABAVA
7.21.1. Aktivnost pronalaska izlaza iz prostorije (team building)
7.21.2. Akvarij
7.21.3. Arkadne igre
7.21.4. Cirkus
7.21.5. Dvorana za biljar
7.21.6. Dvorana za bingo
7.21.7. Karaoke
7.21.8. Kasino
7.21.9. Kino
7.21.10. Drive In kino
7.21.11. Kladionica
7.21.12. Klub za zabavu odraslih
7.21.13. Mjesto za izvedbe i događaje
7.21.14. Amfiteatar
7.21.15. Auditorij
7.21.16. Jazz & Blues klub
7.21.17. Kazalište za izvedbene umjetnosti
7.21.18. Klub za „stand up“ komediju
7.21.19. Mjesto za održavanje svirke uživo
7.21.20. Opera kuća
7.21.21. Muzej
7.21.22. Dječji muzej
7.21.23. Muzej avijacije
7.21.24. Muzej likovnih umjetnosti
7.21.25. Muzej azijske umjetnosti
7.21.26. Muzej crtanih filmova
7.21.27. Muzej dekorativnih umjetnosti
7.21.28. Muzej dizajna
7.21.29. Muzej fotografije
7.21.30. Muzej kostima
7.21.31. Muzej moderne umjetnosti
7.21.32. Muzej suvremene umjetnosti
7.21.33. Muzej tekstila
7.21.34. Muzej povijesti
7.21.35. Lokalni muzej
7.21.36. Muzej civilizacije
7.21.37. Muzej sporta
7.21.38. Prirodoslovni muzej
7.21.39. Muzej računala

- 7.21.40. Opservatorij
- 7.21.41. Planetarij
- 7.21.42. Plesni i noćni klub
- 7.21.43. Salsa klub
- 7.21.44. Trkaća staza
- 7.21.45. Ukleta kuća
- 7.21.46. Umjetnička galerija
- 7.21.47. Zabavni i tematski park
- 7.21.48. Vodeni park
- 7.21.49. Zoološki vrt
- 7.21.50. Utočište za divlje životinje
- 7.21.51. Zoološki vrt za maženje životinja
- 7.22. ZNANOST, TEHNOLOGIJA I INŽENJERSTVO
- 7.22.1. Biotehnološka tvrtka
- 7.22.2. Geodet
- 7.22.3. Građevinski inženjer
- 7.22.4. Inženjerske usluge
- 7.22.5. Kemijska tvrtka
- 7.22.6. Naftne usluge
- 7.22.7. Plinske i kemijske usluge
- 7.22.8. Tvrtka za informacijske tehnologije
- 7.22.9. Internetska tvrtka
- 7.22.10. Računalna tvrtka
- 7.22.11. Softverska tvrtka
- 7.22.12. Telekomunikacijska tvrtka
- 7.22.13. Tvrtka za kabelsku i satelitsku televiziju
- 7.22.14. Tvrtka za elektroničke uređaje i opremu
- 7.22.15. Tvrtka za proizvodnju i opskrbu solarnom energijom
- 7.22.16. Tvrtka za robotiku
- 7.22.17. Zrakoplovna tvrtka

Izvor: Facebook (bez dat.). *Sve kategorije*. Preuzeto 21.12.2020. s <https://www.facebook.com/pages/category>.

