

Iskustvo potrošača s gamifikacijom kod korištenja mobilne aplikacije

Ebner, Anabela Lucija

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2024

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:938453>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-31**



Repository / Repozitorij:

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



**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Stručni diplomski studij Digitalni marketing**

**ISKUSTVA POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM KOD
KORIŠTENJA MOBILNE APLIKACIJE**

Diplomski rad

Anabela Lucija Ebner

Zagreb, lipanj 2024.

**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Stručni diplomski studij Digitalni marketing**

**ISKUSTVA POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM KOD
KORIŠTENJA MOBILNE APLIKACIJE
CONSUMER EXPERIENCES WITH GAMIFICATION WHEN
USING A MOBILE APPLICATION**

Diplomski rad

Student: Anabela Lucija Ebner

JMBAG studenta: 0242051933

Mentor: Doc. dr. sc. Tanja Komarac

Zagreb, lipanj 2024.

Sažetak

Svrha istraživanja je utvrditi iskustva potrošača s gamifikacijom u mobilnim aplikacijama. Gamifikacija je strategija koja integrira zabavne i sveobuhvatne elemente igranja u kontekste izvan igara kako bi se poboljšao angažman i motiviralo određeno ponašanje potrošača i korisnika. Dok je gamifikacija (tehnički) proces poboljšanja aplikacije u kontekstu izvan igre dodavanjem elemenata igre, iskustvo igre je psihološka posljedica koja proizlazi iz korištenja gamifikacije. Drugim riječima, korisnici imaju iskustvo igre, iako ne igraju igru. Psihološki učinak gamifikacije uglavnom je usmjeren na motivaciju, užitak i stav. Smatra se obećavajućim načinom pružanja poboljšanja iskustva potrošača i pozitivnog utjecaja na ponašanje potrošača. Može poboljšati korisničko iskustvo, povećati angažman korisnika, povećati učestalost kupnje. Gamifikacija se koristi u raznim područjima, uključujući obrazovanje, marketing, obuka zaposlenika, zdravlje, dobrobiti i angažmana.

Provedeno je primarno istraživanje na namjernom prigodnom uzorku 144 ispitanika koji imaju iskustva s gamifikacijom u mobilnim aplikacijama. Korištenjem ljestvice za gamifikaciju, GAMEX ispitivale su varijable: užitak, uronjenost, kreativno razmišljanje, aktivacija, odsutnost negativnog utjecaja i dominacija. Rezultati istraživanja ukazuju da je jedino varijabla užitak pozitivno ocijenjena, te da postoji veliki prostor za poboljšanje u ostalim elementima gamifikacije.

Ograničenja istraživanja su vezana uz namjerni prigodni uzorak 144 ispitanika, stoga se rezultati ne mogu generalizirati. Nadalje, istraživale su se različite mobilne aplikacije koje sadrže gamifikaciju, stoga iskustvo potrošača s gamifikacijom može varirati.

Ključne riječi: gamifikacija, potrošači, lojalnost, mobilne aplikacije

Summary

The purpose of the research is to determine consumer experiences with gamification in mobile applications. Gamification is a strategy that integrates fun and immersive gaming elements into non-game contexts to improve engagement and motivate specific consumer and user behaviors. While gamification is the (technical) process of improving an application in a non-game context by adding game elements, the game experience is the psychological consequence of using gamification. In other words, users have a game experience, even though they are not playing the game. The psychological effect of gamification is mainly focused on motivation, enjoyment, and attitude. It is considered a promising way of providing an improvement in consumer experience and a positive influence on consumer behavior. It can improve user experience, increase user engagement, increase purchase frequency. Gamification is used in a variety of areas, including education, marketing, employee training, health, wellness, and engagement.

Primary research was conducted on an intentional convenience sample of 144 respondents who have experience with gamification in mobile applications. Using the gamification scale, GAMEX, the research examined the following variables: enjoyment, immersion, creative thinking, activation, absence of negative affect, and dominance. The results of the research indicate that only the pleasure variable was positively evaluated, and that there is a lot of room for improvement in other elements of gamification.

The limitations of the research are related to the intentional convenience sample of 144 respondents, therefore the results cannot be generalized. Furthermore, various mobile applications that contain gamification have been researched, so consumer experience with gamification may vary.

Keywords: gamification, consumers, loyalty, mobile applications

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski 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 izvora 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.

Ebner

U Zagrebu, 7. srpnja 2024.

STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

Ebner

Zagreb, July, 7th 2024

SADRŽAJ

1.	UVOD	7
1.1	Predmet i cilj rada.....	7
1.2	Metode istraživanja i izvori podataka.....	7
1.3	Sadržaj i struktura rada	8
2.	ISKUSTVO POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM	9
2.1	Pojmovno određenje gamifikacije	9
2.2	Elementi dizajna i vrste gamifikacije	11
2.3	Pregled dosadašnjih istraživanja o gamifikaciji	15
2.3.1	Gamifikacija i korisničko iskustvo.....	16
2.3.2	Istraživanja gamifikacije i angažmana i lojalnost potrošača	19
3.	MOBILNE APLIKACIJAMA KAO VRSTA MOBILNOG MARKETINGA	22
3.1	Pojmovno definiranje mobilnih aplikacija	22
3.2	Vrste mobilnih aplikacija.....	25
3.3	Uloga gamifikacije kod mobilnih aplikacija	26
4.	ISTRAŽIVANJE ISKUSTVA POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM U MOBILNIM APLIKACIJAMA	33
4.1	Predmet i cilj istraživanja	33
4.2	Metodologija istraživanja	33
4.3	Rezultati istraživanja	33
4.4	Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja.....	45
5.	ZAKLJUČAK	46
	POPIS SLIKA	56
	POPIS TABLICA.....	56
	POPIS GRAFIKONA	56
	PRILOZI.....	58

1. UVOD

1.1 Predmet i cilj rada

Predmet diplomskog rada je iskustvo potrošača s gamifikacijom u mobilnim aplikacijama. Gamifikacija je nedavno postala popularna tema u marketinškoj praksi. Gamifikacija je koncept poboljšanja korisničkog iskustva u svrhu motiviranja potrošača/korisnika, izgradnje lojalnosti i pratitelja kako bi se postigli marketinški ciljevi. Dok je gamifikacija (tehnički) proces poboljšanja aplikacije u kontekstu izvan igre dodavanjem elemenata igre, iskustvo igre je psihološka posljedica koja proizlazi iz korištenja gamifikacije. Drugim riječima, korisnici imaju iskustvo igre iako ne igraju igru. Gamifikacija koristi elemente igre u situacijama koje nisu povezane s igrama, a kako bi se stvorilo iskustvo igre odnosno kako bi se motiviralo potrošače i stvorilo potrošačko iskustvo. Gamifikacija je često korištena kod programa lojalnosti u mobilnim aplikacijama. Ona uključuje potrošača u marku te time povećava lojalnost potrošača i potiče ih na kupnju. U kontekstu digitalnog marketinga, pruža inovativan način za privlačenje pozornosti ciljne publike, poticanje lojalnosti marki i povećanje komunikacije (Lam i sur., 2022.). Može poboljšati korisničko iskustvo, povećati angažman korisnika, povećati učestalost kupnje kao i aktivniji fokus korisnika i užitak kupaca jer priroda igre je angažman i zabava (Rakhmanita i sur., 2023.; Carlsson i Olofsson, 2023.).

Istraživanje o gamifikaciji mobilnih aplikacija još uvijek je fragmentirano i nedovoljno istraženo (Yang i Gottlieb, 2023). Autori Eppmann i sur. (2018.) razvili su i empirijski potvrdili ljestvicu za gamifikaciju, GAMEX, koja mjeri varijable užitak, uronjenost, kreativno razmišljanje, aktivaciju, odsutnost negativnog utjecaja i dominaciju kod gamifikacije. Uočen je nedostatak istraživanja na hrvatskim korisnicima mobilnih aplikacija s gamifikacijom.

Stoga je cilj rada istražiti kakva su potrošačeva iskustva kod korištenja gamifikacije u mobilnim aplikacijama.

1.2 Metode istraživanja i izvori podataka

Rad se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. Sekundarni podaci na kojima se temelji teorijski dio rada prikupljeni su sustavnim proučavanjem znanstvene i stručne literature

relevantne za tematiku rada i to dostupnim bazama sekundarnih podataka. Korišteni su relevantni članci iz znanstvenih i stručnih časopisa te *online* baze podataka i portali znanstvenih časopisa kao što su Emerald, Hrčak, Sage Journals, Elsevier, Wiley itd.

Metode koje se koriste u izradi rada su metoda indukcije i dedukcije, analize i sinteze te metoda kompilacije. Korištena metoda prikupljanja primarnih podataka je anketno istraživanje Anketni na temelju radu autora Eppmann i sur. (2018), a koji je prilagođen kontekstu istraživanja..

1.3 Sadržaj i struktura rada

Rad se sastoji od pet dijelova počevši s uvodom, dva teorijska poglavlja, poglavljem o istraživanju i zaključkom.

U uvodu se objašnjavaju predmet i cilj rada, metode istraživanja i izvori podataka te sadržaj i struktura rada.

Drugo poglavlje obrađuje pojam gamifikacije, elemente dizajna i vrste gamifikacije kao i pregled dosadašnjih istraživanja. U trećem poglavlju se obrađuje pojam mobilnih aplikacija, vrste mobilnih aplikacija koje postoje, te isto tako, ulogu gamifikacije u mobilnim aplikacijama. U istraživačkom, ujedno i četvrtom podglavlju, su predmet i cilj istraživanja, metodologija, rezultati te ograničenja i preporuke za buduća istraživanja. Nakon toga, u zadnjem dijelu, slijedi zaključak cjelokupnog rada, s popisom literature, popisom slika, tablica i grafikona i prilozima.

2. ISKUSTVO POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM

2.1 Pojmovno određenje gamifikacije

Riječ gamifikacija nastala je 2002. godine, no koncept je prvi put postao popularan u znanstvenoj literaturi u drugoj polovici 2010., a popularnost među istraživačima je započela 2011. godine. Tada pojam nije bio široko prihvaćen sve jer je postojala značajna konfuzija među različitim izrazima koji imaju slična značenja, tako da se gamifikacija koristila naizmjenično s pojmovima kao što su bihevioralne igre, *funware*, primijenjeno igranje, produktivne igre, sloj igre procesa, odnosno razigrani dizajn (Deterding i sur., 2011.).

Premda u literaturi postoje različita objašnjenja značenja pojma gamifikacije, najviše prihvaćena definicija je: „gamifikacija je pristup koji koristi elemente dizajna igre u kontekstima koji nisu povezani s igrama” (Kim, 2015.). Hofacker i sur. (2016.) ističu da je gamifikacija upotreba elemenata dizajna igre za poboljšanje proizvoda i usluga, povećanja vrijednosti za kupce i poticanje ponašanja koja stvaraju vrijednost.

Autori Huotari i Hamari (2017.) predlažu definiciju: gamifikacija je proces poboljšanja usluge s mogućnostima za iskustva igranja kako bi se stvorila ukupne vrijednost za korisnika. Nadalje tvrde da je gamifikacija zapravo proces poboljšanja usluga s (motivacijskim) mogućnostima kako bi se izazvala iskustva u igri i daljnji ishodi ponašanja.

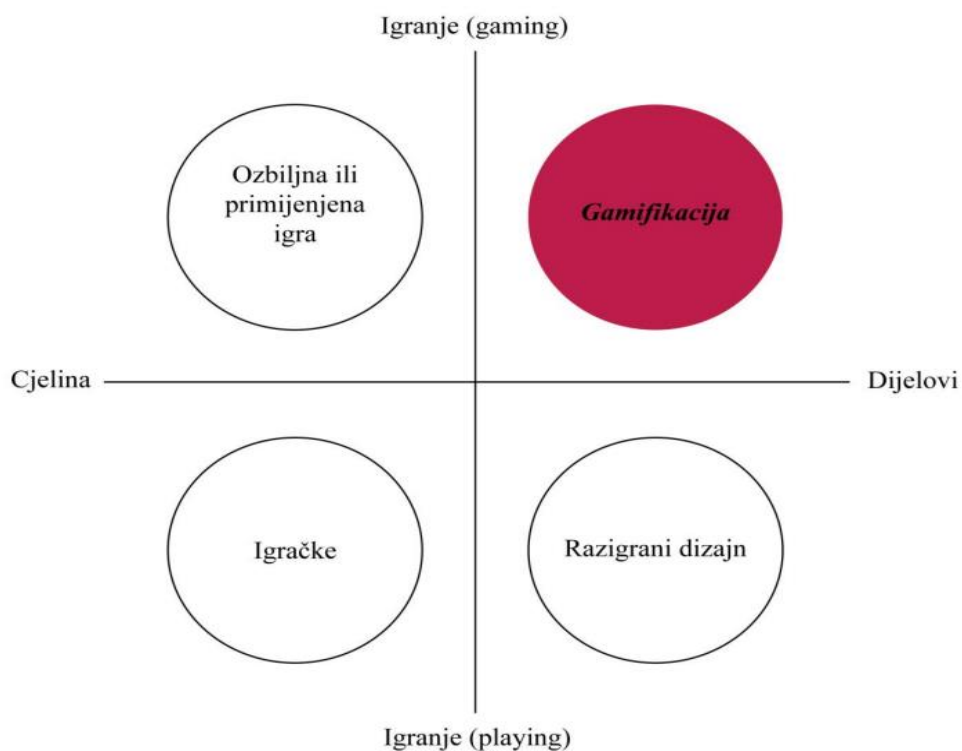
Gamifikacija, koja je povezana s područjem industrije digitalnih medija (Schönen, 2014.), znači „korištenje elemenata dizajna igara u prostorima koji nisu za igru“ (Deterding i sur., 2011., str. 9.). U posljednjih nekoliko godina, popularnost gamifikacije je naglo porasla, a literatura povezana s njom naglo se povećala (Wunderlich i sur. 2020.), što se očituje u sve većem broju polja u kojima se gamifikacija primjenjuje. Koivisto i Hamari (2019.) su napravili pregled literature o istraživanju gamifikacije).

Gamifikacija je strategija koja se bavi primjenom komponenti principa igre i dizajna u okruženju koje nije igra, navode Worimegbe i sur. (2021.). Gamifikacija koristi elemente igre u situacijama koje nisu povezane s igrama, a kako bi se stvorilo iskustvo igre, odnosno kako bi se motiviralo potrošače i stvorilo potrošačko iskustvo. Zapravo, gamifikacija je korištenje alata i mehanizama, estetskih aspekata i razmišljanja o igrama kako bi se korisnici više angažirali i motivirali da se ponašaju na određeni način te ih se potaklo da uče i rješavaju probleme (Kapp, 2012.).

O njegovoj definiciji ne postoji konačan konsenzus među znanstvenicima. Neka istraživanja definiraju gamifikaciju naglašavajući njenu relevantnost u različitim kontekstima u kojima se koristi, kao što su financije, marketing, zdravstvo, obrazovanje, održivost i produktivnost (Fernandes i sur., 2012.).

Nadalje, Deterdingova (2011.) definicija razlikuje gamifikaciju od ostalih povezanih pojmova po dvije dimenzije: 1. cjelina naspram dijelova te 2. igranje, odnosno *playing* naspram *gaming* (Slika 1). U ovom radu stavit će se naglasak na najistaknutiju definiciju gamifikacije koju su dali Deterding, i sur. (2011.), koji definiraju gamifikaciju kao korištenje elemenata dizajna igre u kontekstu izvan igre za poboljšanje korisničkog iskustva i angažmana kao i njihove aktivnosti. Slijedi Slika 1 koja prikazuje odnos gamifikacije, ozbiljne ili primijenjene igre, igračaka i razigranog dizajna.

Slika 1. Odnos gamifikacije, ozbiljne ili primijenjene igre, igračaka i razigranog dizajna



Izvor: Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*, (str. 12.).

Na Slika 1 je prikazana sustav koji obuhvaća različite oblike igara i igranja, klasificirane prema dva kriterija: "Igranje" (*gaming*) i "Igranje" (*playing*), te "Cjelina" i "Dijelovi". Pomaže u razumijevanju različitih koncepata vezanih za igre i igranje. Igranje (*gaming*) predstavlja fokus

na strukturiranim aktivnostima s pravilima i ciljevima. Ova vrsta igranja uključuje natjecateljski aspekt i često se odnosi na digitalne igre. Igranje (*playing*) je koncept koji se odnosi na slobodnu, spontanu i kreativnu aktivnost koja nije nužno vezana za određena pravila ili ciljeve. To može uključivati fizičke igračke ili neformalno igranje. Cjelina se odnosi na kriterij koji se tiče aktivnosti ili objekata koji su samostalni i funkcioniraju kao kompletne jedinice. Dijelovi predstavljaju kriterij koji se odnosi na aktivnosti ili elemente koji su dio šireg sustava ili su dizajnirani da budu integrirani u druge kontekste (Deterding i sur., 2011.).

Kvadranti sustava, gornji lijevi kvadrant (Igranje - Cjelina) se odnosi na ozbiljnu ili primijenjenu igru. Ove igre imaju edukativne, terapijske ili druge svrhe koje nadilaze čistu zabavu. Cilj je postići konkretne ishode kroz strukturiranu igru. Gornji desni kvadrant (Igranje - Dijelovi) predstavlja gamifikaciju odnosno primjenu elemenata igre (npr. bodova, bedževa, ljestvica) u kontekstima koji nisu igre kako bi se povećala angažiranost i motivacija korisnika. Gamifikacija koristi dijelove igara da bi poboljšala iskustvo korisnika u raznim oblastima, kao što su obrazovanje, zdravstvo, i poslovanje. Donji lijevi kvadrant (Igranje - Cjelina) se odnosi na Igračke. To su predmeti dizajnirani za igranje, koji funkcioniraju kao samostalne jedinice. Igračke omogućavaju slobodno i kreativno igranje. Donji desni kvadrant (Igranje - Dijelovi) predstavlja Razigrani dizajn. To su elementi dizajna koji su umetnuti u proizvode, usluge ili prostore kako bi potaknuli igranje i kreativnost. To mogu biti interaktivni elementi u urbanom dizajnu, obrazovni materijali ili proizvodi koji inspiriraju igru. Ovaj sustav jasno prikazuje kako se različiti koncepti igranja i igara mogu klasificirati i koristiti u različitim kontekstima za postizanje specifičnih ciljeva (Deterding i sur., 2011.).

2.2 Elementi dizajna i vrste gamifikacije

Dizajneri koriste različite vrste elemenata dizajna gamifikacije kako bi upotpunili mobilna i web iskustva. Autori Koivisto i Hamari (2019.) naglašavaju, da u kontekstu gamifikacije, mogućnosti su definirane kao razni elementi i mehanike koji strukturiraju igre i pomažu u induciranju iskustava igre unutar sustava.

Gamifikacija pretvara interakciju korisnika s proizvodom u nezaboravno iskustvo puno avantura, zabavnih izazova i užitka pobjede. Različite vrste dizajna gamifikacije omogućuju stvaranje posebnih iskustava i evociranje određenog spektra korisnikovih emocija. Elementi gamifikacije čine središnju komponentu koncepata gamifikacije koji se mogu definirati na

nekoliko načina. Elementi gamifikacije (alternativno, elementi dizajna igre) mogu se opisati kao opći opis svih onih komponenti i aspekata potrebnih za dizajniranje i razumijevanje koncepta gamifikacije. Mehanika igre sadrži bitne komponente koncepta gamifikacije koji se koriste za razvoj koncepta gamifikacije i odabiru se i kombiniraju kako bi se stvorilo iskustvo igranja (Blohm i Leimeister, 2013.). Oni se nazivaju konstrukcijskim elementima jer ih dizajneri odabiru i koriste kao središnje komponente za stvaranje koncepta gamifikacije.

Postoji pet najpopularnijih elemenata dizajna gamifikacije. To su (Kachan, 2021.):

- Značke: To su vizualni prikazi postignuća korisnika, koji pokazuju njihovu izvedbu unutar aplikacije. Na primjer, neki uređaji za praćenje *fitnessa* uvode značke na temelju broja koraka koje je korisnik napravio tijekom korištenja aplikacije za *fitness*.
- Avatari: Avatari su vizualni prikazi igrača unutar igre ili gamifikacijskog okruženja.
- Razine: Ovo su dijelovi svijeta igre, gdje sa svakom razinom, složenost igre se povećava, izazivajući korisnika da ide dalje.
- Grafikoni performansi. Ovi grafikoni pokazuju kakav je učinak igrača imao u usporedbi s prethodnim rezultatima i prate njihove pojedinačne rekorde.
- Bodovi (nagrade): Ovo su osnovne nagrade koje korisnik dobiva za svoja postignuća dok napreduje u igri.
- Ploče s najboljim rezultatima: To su popisi s rangiranjem igrača koji pomažu definirati tko ima najbolje rezultate u određenoj aktivnosti. Za razliku od grafikona uspješnosti koji prikazuju izvedbu jednog korisnika unutar određenog vremenskog razdoblja, tablica s rezultatima prikazuje izvedbu u odnosu na izvedbu drugih.
- Valuta u igri. Ovo je način "plaćanja" za pogodnosti vezane uz igru kao što su dodatni životi. Igrač može dobiti ovu valutu kao nagradu za određena postignuća ili kao dnevni bonus.

Koncept gamifikacije razvijen je s namjerom da se promijeni ponašanje korisnika (Deterding, i sur., 2011.), pa se različite komponente ponašanja mogu rješavati kroz koncept gamifikacije. Promjena ponašanja korisnika upotrebom konstrukcijskih elemenata može se odnositi na različite stvari, kao što je povećanje korisničkog ponašanja ili zadovoljstva korisnika, ili jednostavno utjecati na njihovu motivaciju prilikom dovršetka radnje. Motivacija razlikuje zadatke gamifikacije od zamornih zadataka i stoga je važna komponenta koncepta gamifikacije (Deterding i sur., 2011.). Sve komponente koncepta gamifikacije međusobno su povezane, a elementi konstrukcije igre čine polazište pri dizajniranju koncepta gamifikacije.

Dinamika i motivi mogu se koristiti za bolje razumijevanje karakteristika svakog elementa konstrukcije. Na primjer, značke se mogu skupljati, a ta aktivnost prikupljanja može dovesti do motiva postignuća. Međutim, na temelju temeljnog dizajna, konstrukcijski elementi mogu izazvati različitu dinamiku koja odgovara različitim motivima (Blohm i Leimeister, 2013.).

Werbach i Hunter (2012.) klasificiraju avatare kao komponente igre i kao vizualni prikaz karaktera igrača. Međutim, avatar nije nužno samo vizualni prikaz korisnika i može se koristiti kao mentor, učitelj ili netko tko vodi korisnika dok koristi sustave (Clark i Choi, 2005.). Avatari su klasificirani kao osnovni elementi igara. Oni su dio strukture igre koja doprinosi iskustvu igranja. Avatari često predstavljaju igrača u igri ili interaktivnom okruženju. Oni su vizualna reprezentacija kroz koju igrači komuniciraju s igrom ili sustavom.

Dodatne funkcije avatara su (Clark i Choi, 2005.):

- Avatari nisu ograničeni samo na to da budu vizualni prikaz korisnika. Oni mogu imati i druge uloge u sustavu.
- Mentor ili učitelj: Avatari se mogu koristiti kao vodiči ili mentori koji pomažu korisnicima da se snađu u sustavu, pružaju upute i informacije, te olakšavaju učenje i korištenje aplikacije.
- Vođenje korisnika: Osim pružanja informacija, avatari mogu aktivno voditi korisnike kroz različite funkcionalnosti i zadatke unutar sustava, čineći iskustvo korisnika ugodnijim i učinkovitijim.

Dakle, avatari mogu biti ključni alati za učenje, vođenje i poboljšanje ukupnog korisničkog iskustva, pružajući interaktivnu i angažirajuću podršku unutar sustava (Clark i Choi, 2005.).

Element nagrada obično se koristi za opisivanje elemenata koji nagrađuju korisnike, iako nagrade također mogu biti karakteristika elemenata kao što su bodovi, značke i virtualna dobra (Thiebes i sur., 2014.). Sustav razina, uobičajena je mehanika igre koja se koristi u gamifikaciji koja korisnicima omogućuje napredovanje kroz niz razina ili faza dok se bave igrom ili aplikacijom. Svaka razina predstavlja novi izazov ili cilj koji korisnik treba postići da bi napredovao. Grafikoni performansi koriste za prikazivanje učinka igrača u usporedbi s prethodnim rezultatima i prate njihove pojedinačne rekorde. Tako primjerice, članovi programa vjernosti zarađuju bodove za svoje kupnje ili za sudjelovanje u određenim aktivnostima koje marka promovira. Ovi bodovi djeluju poput valute koju potrošači mogu koristiti za iskorištavanje nagrada, popusta ili ekskluzivnih ponuda, potičući kontinuirani angažman s markom. Ploče s najboljim rezultatima odličan su način za motiviranje korisnika pružanjem

stalnih povratnih informacija o tome gdje su rangirani u usporedbi s drugim članovima grupe (Huang i Hew, 2015.).

Virtualne valute mogu biti kovanice ili tokeni specifični za strategiju gamifikacije. Koriste se za nagrađivanje igrača i stvaranje „ekonomije“ unutar igre. Virtualne valute su najmoćnije kada su nadopunjene virtualnim tržištem na kojem primjerice zaposlenici mogu trošiti svoje novčiće. Primjer primjene virtualne valute u kontekstu gamifikacije može biti sustav nagrađivanja unutar poduzeća kao što je "Microsoft Kudos." U ovom sustavu zaposlenici dobivaju virtualne kovanice kao nagrade za postignuća, poput završavanja projekata na vrijeme, pomaganja kolegama ili ostvarivanja ciljeva. Ti virtualni novčići mogu se zatim koristiti u internom tržištu poduzeća, gdje zaposlenici mogu kupovati razne stavke poput poklon kartica, slobodnih dana, ulaznica za događaje ili čak fizičkih nagrada poput *gadgeta*. Ovaj sustav stvara motivirajuću ekonomiju unutar organizacije i potiče zaposlenike na veći angažman i suradnju (Halan i Ross, 2019.).

Nadalje, kad se govori o vrstama gamifikacije, mogu se navesti dvije (Goethe, 2019.). To su 1. strukturna gamifikacija i 2. gamifikacija sadržaja.

1. Strukturna gamifikacija koristi elemente igre kako bi motivirala i inspirirala korisnike na akciju mijenjanjem okruženja, bez mijenjanja ili prilagođavanja sadržaja. Dakle, svrha gamifikacije nije učiniti sadržaj „igrivim“, odnosno koristiti elemente igre za sadržaj, već koristiti strukturu oko sadržaja. Glavni cilj je motivirati korisnike za sadržaja i rješavanje zadataka, primjerice studente za učenje i rješavanje zadataka (Goethe, 2019.). Strukturna gamifikacija koristi mehaniku igre poput bodova, bedževa, ploča s najboljim rezultatima i razina na postojeću strukturu kako bi potaknula sudjelovanje i angažman

2. Gamifikacija sadržaja dodaje elemente sadržaju koji igru čine zabavnijom, ali ne mijenja sadržaj igre, već dodaje igri karakter i funkcionalnost. To je kreativna reimaginacija prodajnog procesa u zanimljivu igru. Za razliku od strukturne gamifikacije, ovdje je sadržaj prilagođen na sličan način kao što to funkcionira u igrama. Aplikacija koristi elemente igre kao što su izazovi ili pripovijedanje (eng. *storytelling*). Ovo podrazumijeva tehniku koja se može koristiti za razvoj privlačnijeg i pamtljivijeg sadržaja. Primjerice, neki korisnici ne vole čitati, no slušanje dobre priče može potaknuti da se poželi naučiti više. Vodeći korisnika na putovanje koristeći relevantan i autentičan sadržaj, pripovijedanje ga uranja u sadržaj i pomaže boljem razumijevanju. Uz ovu

metodu jednostavnije je postići cilj kroz zabavan i zanimljiv način, čime se daje iskustvo korisnicima (Goethe, 2019.).

U literaturi se navodi kako gamifikacija sadržaja ima čvrste korijene u psihologiji. Prvo, kroz Zeigarnikov efekt, koji ukazuje na sklonost boljem sjećanju nedovršenih zadataka nego dovršenih. Dakle, kada primjerice korisnik započne gamificirani modul obuke ili zadatak, veća je vjerojatnost da će ga se držati do kraja (npr. kod obuke prodavača). Drugo, tu je fenomen kognitivnog tijeka, stanje intenzivne usredotočenosti i uronjenosti u aktivnost. Kako se aktivnosti pretvaraju u zanimljive igre, korisnici (npr. prodavači) mogu doživjeti taj tijek, potičući produktivnost i zadovoljstvo (Nadi-Ravandi i Batooli, 2022.).

Giakalaras (2016.) smatra kako nije presudno koristiti pripovijedanje kao sredstvo za gamifikaciju, ali je autor toplo preporučuju „jer čini stvari mnogo zanimljivijima“. Kod ove vrste gamifikacije, cilj ostaje isti, odnosno povećanje angažmana i motivacije korisnika pri korištenju igara (Khalil, 2018.).

Prema Dichev i Dicheva (2017.) obje vrste se najčešće primjenjuju kod sustava e-učenja, primjerice za obuku i učenje. Strukturna gamifikacija poboljšava iskustvo obuke unošenjem vanjskih elemenata igre uz očuvanje cjelovitosti sadržaja učenja. Nasuprot tome, igranje sadržaja uključuje modificiranje sadržaja obuke kako bi bio sličniji igri i interaktivniji.

2.3 Pregled dosadašnjih istraživanja o gamifikaciji

Razna istraživanja su potvrdila utjecaj gamifikacije na prodajni rezultat poduzeća, operativnu učinkovitost zaposlenika, transformaciju društvenog poslovanja i upravljanje učinkom (Worimegbe, i sur., 2020.; Mruthyanjaya i Vadiya, 2019.; Warnick i Bui, 2019.; Yussuf, i sur., 2019.).

Istraživanje o gamifikaciji mobilnih aplikacija još uvijek je fragmentirano i nedovoljno istraženo (Yang i Gottlieb, 2023.). Temeljni mehanizmi koji objašnjavaju kako gamifikacija uključuje korisnike još nisu u potpunosti shvaćeni, budući da su empirijska istraživanja na tom području rijetka (Rapp i sur. 2019.), a malo je istraživanja dalo objašnjenja za učinke gamifikacije na temelju dobro utemeljenih teorijskih modela. Kao što su pokazala različita prethodna istraživanja (Hamari i sur., 2014.; Koivisto i Hamari, 2019.; Rapp i sur., 2019.),

većini postojećih istraživanja o gamifikaciji nedostaje metodološka strogost jer su istraživanja deskriptivna i koriste male uzorke i nepotvrđene mjere.

Nadalje, smatra se da gamifikacija ima potencijal utjecaja na četiri razine: unutar igre, unutar organizacije, na korisnika i transformaciju u ponašanje, stavovima ili pristupu korisnika ili organizacije kao rezultat primjene gamifikacije. To može uključivati promjene u načinu na koji korisnici percipiraju zadatke, povećanu motivaciju i angažman, kao i trajnu prilagodbu radnih praksi unutar organizacije (Wunderlich i sur. 2020.). Na razini igre, gamifikacija ima potencijal poboljšati iskustvo korisnika povećavajući njegov/njezin trud i upornost (Gutt i sur., 2020.) i njegovu/njezinu namjeru korištenja (Höllig i sur., 2020). Na unutar organizacijskoj razini, gamifikacija je pokazala veliki potencijal za motiviranje zaposlenika (Mitchell i sur., 2020.) i povećanje produktivnosti zaposlenika (Oprescu i sur., 2014.).

U nastavku su prikazana provedena istraživanja i doneseni zaključci vezano za utjecaj gamifikacije na korisnička iskustva, na povećan angažman korisnika i njihove lojalnosti.

2.3.1 Gamifikacija i korisničko iskustvo

Poznato je da su emocije vrlo važne u marketingu i stvaranju korisničkih iskustava (Hordov i sur. 2019). Stoga je razumno ispitati literaturu da se stekne dojam o tome što iskustvo igre može uključivati.

U kontekstu igre, McGonigal (2011., str. 28.) definira iskustvo igre kao izravna emocionalna suprotnost depresiji i naglašava značajnu ulogu pozitivnih emocija (npr. uživanje, zadovoljstvo, zabava). Iskustvo igranja je dizajniranje koncepta u kojem će korisnici uživati (Schmidt-Kraepelin i sur., 2018.). Neki autori dalje identificiraju izazivanje pozitivnih emocija kao primarni cilj igara i gamificirane aplikacije (Harwood i Garry 2015.; McGonigal 2011.; Rodrigues i sur., 2016.).

Osim pozitivnih emocija, istraživači igara također se fokusiraju na prirodu igranja igara. Istraživači gamifikacije priznali su važnost uključivanja kvalitete igranja i također ističu njihovu važnost za iskustvo igranja (Hamari i Koivisto 2014.; Hammedi i sur., 2017.). Igranje igara često izaziva pozitivne emocije kod igrača, kao što su zadovoljstvo, uzbuđenje i osjećaj postignuća. Igre su dizajnirane da budu zanimljive i angažirajuće, što je ključno za privlačenje i zadržavanje pažnje igrača.

Gamifikacija, putem korisnikove dobrovoljne interakcije sa sustavom i njegovim mogućnostima, u njemu/njoj potiče niz psiholoških ishoda, poput poboljšane motivacije i

angažmana, s konačnim ciljem oblikovanja njegovog/njezinog ponašanja (Koivisto i Hamari, 2019.). Iskustvo igre složena konstrukcija, sa specifičnim emocionalnim i uključivim aspektima kao pod dimenzijama (Eppmann i sur., 2018.).

Važnost kvalitete igranja proizlazi iz elemenata (Hamari i Koivisto, 2014.; Hammedi i sur., 2017.):

- Inkluzija kvalitete igranja: Istraživači gamifikacije prepoznaju da je važno uključiti elemente koji čine igranje zanimljivim i kvalitetnim. To uključuje dobro dizajnirane izazove, nagrade, pravila igre i druge mehanizme koji povećavaju angažman i zadovoljstvo igrača.
- Iskustvo igranja: Kvalitetno igranje doprinosi cjelokupnom iskustvu igrača. Kada su igre ili gamificirani sustavi dobro dizajnirani, igrači su više angažirani, motivirani i zadovoljniji svojim iskustvom.

Pojedina literatura (Zichermann i Linder, 2013.; Hamari i sur., 2014.) pokušala je objasniti povezanost između gamifikacije i psiholoških procesa korisnika. Gamifikacija korisnicima daje kontrolu nad time kako se osjećaju, kao i nad onim što žele postići, te je svakako čimbenik porasta razina dopamina u tijelu. Također, na ovaj način potrošači/korisnici postaju bolje povezani s markom jer tijekom igranja, potrošač/korisnik posjećuje određenu web stranicu i koristi određenu aplikaciju kako bi postigao željeni cilj.

Dodatno, u literaturi se navodi kako se radi o psihološkom procesu jer se korisnike dovodi do osjećaja zadovoljstva i ispunjenja potrebe za samo aktualizacijom prema Maslowljevoj teoriji potreba, kroz reaktualizaciju Maslowljevog modela kroz marketinške aktivnosti (Detarding, 2014. u Hordov i sur., 2019.) Primjerice, ispunjavanjem ciljeva zadatih unutar aplikacije, postizanjem nagrade te povratne informacije od strane marke.

Zicherman (2018.) također navodi da igre aktiviraju inteligenciju korisnika i jačaju njihove sposobnosti rješavanja problema u neobičnim situacijama. Stoga se gamifikacija ne može smatrati „banalnom“ marketinškom aktivnošću. Kada se pravilno koristi, utječe na stvaranje pravih, jakih ljudskih emocija kako ističe Brown (2018). Uspjeh u igri zahtijeva motivaciju, koja se odnosi na psihološki proces odgovoran za pokretanje i održavanje ponašanja usmjerenog cilju (Sailer i sur., 2013.).

Psihološki učinak gamifikacije uglavnom je usmjeren na motivaciju, užitak i stav. Smatra se obećavajućim načinom pružanja poboljšanja iskustva potrošača i pozitivnog utjecaja na ponašanje potrošača (Eppmann i sur., 2018.). Gamifikacija može poboljšati korisničko

iskustvo, povećati angažman korisnika, povećati učestalost kupnje kao i aktivniji fokus korisnika i užitak kupaca jer priroda igre je angažman i zabava (Rakhmanita, i sur., 2023.; Carlsson i Olofsson, 2023.).

Potencijal gamifikacije u stvaranju nezaboravnih korisničkih iskustava, posebno za publiku generacije Z, čini je rastućim poljem unutar marketinga; a kroz pažljivo planiranje i izvođenje, gamifikacija može biti utjecajan alat konkurentske prednosti u digitalnom krajoliku. Istraživanje Bitrián i sur. (2021.) predlaže i testira model kako elementi igre ugrađeni u gamificirane mobilne aplikacije na temelju postignuća i napredovanja, socijalizacije i uaranjanja, zadovoljavaju osnovne psihološke potrebe i promiču angažman korisnika, što u konačnici rezultira pozitivnim marketinškim ishodima. Elementi, poput avatara i smislenih priča, korisni su za razvijanje osjećaja povezanosti među korisnicima, ali nemaju utjecaja na korisničku percepciju kompetencije (Xi i Hamari, 2019.) ili autonomije (Sailer i sur., 2017.). Neočekivanija su bila otkrića o interakcijama korisnika s društveno orijentiranim elementima aplikacije. Rezultati su pokazali da ova kategorija elementa igre ima snažan utjecaj na razvoj osjećaja društvene povezanosti.

Iako je gamifikacija „vruća tema“ u istraživačkoj i praksi, nije bilo odgovarajućeg mjernog instrumenta za hvatanje emocija koji uključuje kvalitete gamifikacije, odnosno iskustva igre (Huotari i Hamari, 2017.). Međutim, autori Eppmann i sur. (2018.) u cilju rješavanja jaza u istraživanju, razvili su i empirijski potvrdili ljestvicu doživljaja igre, GAMEX. Ljestvica GAMEX se koristi za mjerenje iskustva igranja u gamifikaciji. Slijedeći utvrđene postupke razvoja ljestvice, autori Eppmann i sur. (2018.) izdvojili su šest faktora (tj. užitak, uronjenost, kreativno razmišljanje, aktivacija, odsutnost negativnog utjecaja i dominacija) s ukupno 27 tvrdnji za mjerenje iskustva igranja, tj. gamifikacije. Prepoznavanjem da iskustvo igre uključuje šest iskustvenih dimenzija, menadžeri mogu identificirati iskustvene kvalitete kojima se trebaju pozabaviti prilikom dizajniranja gamificirane aplikacije.

Istraživači koriste ovu ljestvicu kako bi odredili funkcionira li korištenje gamifikacije u raznim kontekstima. Primjer koji se može istaknuti su gamificirane aplikacije koje imaju zabavna iskustva (Eppmann i sur. 2018.). Istraživači igara i gamifikacije naglašavaju da su pozitivne emocije bitan dio iskustva igranja igrica ili korištenja aplikacija s gamifikacijom. GAMEX nudi implikacije za pomoć menadžerima da razumiju iskustva potrošača u kontekstu gamifikacije (Eppmann i sur., 2018.). GAMEX pouzdana i valjana mjera, koja je korisna i za istraživače i za praktičare, i jednostavna za primjenu (Eppmann i sur. 2018.). Ljestvica pomaže marketinškim stručnjacima da razumiju što je iskustvo igre i na koje dimenzije iskustva igre oni trebaju

obratiti pažnju prilikom dizajniranja aplikacija s gamifikacijom. Konačno, može se prilagoditi različitim kontekstima i različitim vrstama.

2.3.2 Istraživanja gamifikacije i angažmana i lojalnost potrošača

Dok su mobilne aplikacije postale dio svakodnevnog života pojedinaca, empirijska istraživanja o tome kako gamifikacija utječe na angažman korisnika s mobilnim aplikacijama su još uvijek rijetka. Rezultati istraživanja Bitrián i sur. (2021.) pružaju niz praktičnih doprinosa za podršku donošenju odluka razvojnih programera mobilnih aplikacija i marketinških stručnjaka. Uz toliko opcija u trgovini aplikacija, angažiranje s određenom aplikacijom težak je zadatak. Osim zadržavanja trenutnih korisnika, mobilne aplikacije moraju biti dobro pozicionirane unutar trgovine aplikacija kako bi pridobile nove korisnike. U tom smislu, ključno je imati visoku ocjenu. Stoga je poticanje angažmana među korisnicima mobilnih aplikacija imperativ za marketinške stručnjake i programere. Kao što je istraživanje autora Bitrián i sur. (2021.) otkrilo, angažman se promiče kroz zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba. Stoga bi razvojni programeri aplikacija trebali dizajnirati gamificirane mobilne aplikacije koje korisnicima omogućuju da se osjećaju kompetentno, autonomno i povezano s drugim korisnicima. Ovo je istraživanje pokazalo da su najučinkovitiji elementi igre oni usmjereni na postignuća i napredovanje, budući da pozitivno utječu na angažman korisnika, izravno i neizravno kroz istodobnu promociju triju osnovnih potreba. Zbog potencijala ovih elemenata, većina aplikacija s gamifikacijom već uključuje elemente kao što su bodovi, bonusi, značke i ploče s najboljim rezultatima (Schöbel, i sur., 2020.; Koivisto i Hamari, 2019.).

U tom smislu, programeri aplikacija trebali bi razmotriti dizajniranje mobilnih aplikacija koje također sadrže izazove i nude povratne informacije u stvarnom vremenu kako bi korisnicima omogućili praćenje njihovog napretka i rezultata. Međutim, kada je riječ o uključivanju društveno orijentiranih elemenata igre, programeri mobilnih aplikacija trebali bi biti oprezni. Iako ovi elementi imaju snažan učinak na stvaranje osjećaja društvene povezanosti, oni također mogu smanjiti osjećaj autonomije i biti štetni za angažman korisnika jer se mogu smatrati kontrolirajućim. Kako bi se to izbjeglo, kada razvojni programeri u aplikacije uključuju elemente usmjerene na društvene mreže, njihova bi upotreba trebala biti dobrovoljna, a ne ključna za punu funkcionalnost aplikacije. Kako bi razvili osjećaj povezanosti, programeri aplikacija trebali bi razmotriti stvaranje zajednice korisnika unutar aplikacije, opisuju Bitrián i sur. (2021.).

Prethodna literatura ograničena je raspravljaju o gamifikaciji samo kao kontekstu istraživanja (Kamboj i sur., 2020.) i ne uspostavljaju nikakve poveznice s postojećim teorijama za objašnjenje motivacijskih procesa vođenih pojedinačnim elementima gamifikacije. Štoviše, većina studija ispituje ograničen skup elemenata igre (npr. natjecanje i ploče s najboljim rezultatima kao u Featherstone i Habgood (2019.), zatim sustavi bodovanja, trake napretka i razine, ploče s najboljim rezultatima i povratne informacije u Cechetti i sur. (2019.). Ta istraživanja ne mjere korisnikove interakcije s pojedinačnim elementima igre, kao što se zagovara drugdje u literaturi (Xi i Hamari, 2020.). Većina istraživanja analizira modele koristeći angažman korisnika kao zavisnu varijablu. Stoga postoji potreba za boljim razumijevanjem mehanizama koji objašnjavaju kako gamifikacija može povećati angažman korisnika u ovom kontekstu i kako angažman korisnika može potaknuti pozitivne rezultate.

Bitrián i sur. (2021.) su istraživali kako gamifikacija potiče angažman korisnika u mobilnoj aplikaciji i kako se time ostvaruju marketinški rezultati. Istraženo je kako tri kategorije elemenata igre ugrađene u mobilne gamificirane aplikacije (tj. elementi usmjereni na postignuća i napredovanje, elementi usmjereni na društvo i elementi usmjereni na uranjanje) doprinose zadovoljenju psiholoških potreba pojedinaca za kompetentnošću, autonomijom i povezanošću (Bitrián i sur. 2021.). S druge strane, istražio se utjecaj tih psiholoških potreba na angažman korisnika s mobilnim aplikacijama. Isto tako, analizirao se utjecaj angažmana korisnika na namjeru kontinuiranog korištenja pojedinaca i ocjene aplikacija (Bitrián i sur. 2021.).

Međutim, istraživanja povezana s angažmanom s mobilnim aplikacijama i njegovim posljedicama su rijetka (Ho i Chung, 2020.). Kao što su primijetili znanstvenici (Fang i sur., 2017.), samo je manji broj istraživanja analizirao angažman korisnika u mobilnom okruženju. Osim toga, oni radovi koji su proučavali angažman korisnika s mobilnim aplikacijama usredotočili su se na prepoznavanje specifičnih značajki ili atributa aplikacija (npr. funkcionalnost, jednostavnost upotrebe, privatnost i sigurnost, interaktivnost) koji potiču angažman korisnika (Fang i sur., 2017.). Nasuprot tome, malo je istraživanja istraživalo utjecaj gamifikacije, te su prethodna istraživanja koristila druge pokazatelje uspješnosti za mjerenje angažmana korisnika, kao što su vrijeme provedeno u aplikaciji, frekvencija korištenja, stope zadržavanja, stope konverzije, socijalna interakcija i korisničke ocjene i recenzije (Featherstone i Habgood, 2019.).

Nedavno su istraživanja pokazala kako gamifikacija može poboljšati angažman korisnika s mobilnim aplikacijama (npr. Cechetti i sur., 2019.; Featherstone i Habgood, 2019.; Feng i sur.,

2020.,; Kamboj i sur., 2020.). Na primjer, Cechetti i sur. (2019.) istraživali su korištenje gamifikacije za poboljšanje angažmana korisnika s mobilnom zdravstvenom aplikacijom, a Feng i sur. (2020.) istraživali su učinak različitih elemenata igre na angažman korisnika s *fitness* aplikacijama. Općenito, ova su istraživanja otkrila da je gamifikacija imala pozitivan učinak na angažman korisnika.

Nadalje, istraživanja su dokazala ulogu gamifikacije u upravljanju odnosima s korisnicima, posebno u programima vjernosti, gdje se pokazalo da povećava lojalnost kupaca, sudjelovanje i namjeru preuzimanja aplikacija (Hwang i Choi, 2020.). Štoviše, pokazalo se da gamifikacija povećava marketinšku učinkovitost promičući predanost korisnika, spremnost na plaćanje i preporuke kupaca (Wolf i sur., 2020.), usvajanje inovacija proizvoda i percepciju vrijednosti marke (Xi i Hamari, 2020.).

Gamifikacija poboljšava korisničko iskustvo i povećava predanost i lojalnost marki (Brown, 2018.). Ona uključuje potrošača u marku te time povećava lojalnost potrošača i potiče ih na kupnju. Pruža inovativan način za privlačenje pozornosti ciljne publike, poticanje lojalnosti marki i povećanje komunikacije (Lam i sur. 2022.). Dakle, ova strategija je iznimno dobar način za razvoj i izgradnju lojalnosti korisnika. Ona jača emocionalnu vezu između kupca i proizvoda ili usluge (Hordov i sur., 2019.).

Sve veći broj mobilnih aplikacija uključuje gamifikaciju u svoje aplikacije kako bi poboljšale korisničko iskustvo (Hofacker i sur., 2016.). Joudrey (2019.) smatra da su strategije gamifikacije savršen alat za angažman jer motivira postojeće korisnike da nastave koristiti usluge poduzeća. Potreba poduzeća da neprestano potiču angažman identificirana je kao jedan od pokretača gamifikacije (Perusic, 2008.). Gartner (2011.) vjeruje da kroz gamifikaciju poduzeća koriste mehanizme igara kako bi motivirali i digitalno uključiti potrošače u postizanju svojih ciljeva. Prema Stefanelu i Goyalu (2018.), očito je da se kritični aspekti stvaranja vrijednosti u poslovanju poduzeća pomiču prema zadržavanju potrošača njihovim angažmanom.

Danas sve više organizacija koristi gamifikaciju kako bi poboljšale angažman korisnika sa svojim mobilnim aplikacijama (Bitrián i sur. 2021.). Gamifikacija je postala popularnija zbog svog inovativnog i obećavajućeg koncepta koji se može koristiti na razne načine (Zichermann i sur. 2011.). Gamifikacija osnažuje dizajnere da pokreću ljudske emocije što automatski znači da proizvod/usluga postaje izvanredan, te da se ističe (Kachan, 2021.).

3. MOBILNE APLIKACIJAMA KAO VRSTA MOBILNOG MARKETINGA

3.1 Pojmovno definiranje mobilnih aplikacija

Mobilna aplikacija je ona vrsta softvera dizajniranog posebno za korištenje na mobilnom uređaju. Za razliku od tradicionalnog računalnog softvera, koji je dizajniran za rad na stolnim ili prijenosnim računalima, mobilne aplikacije razvijene su kako bi pružile funkcionalnost prilagođenu mogućnostima i ograničenjima mobilnih uređaja. Aplikacija je softver dizajniran za obavljanje određenih zadataka ili funkcija na digitalnim uređajima, kako opisuje Gunnell (2024.).

Za razliku od tradicionalnih softverskih aplikacija koje se obično instaliraju na stolna ili prijenosna računala, mobilne aplikacije optimizirane su za manje zaslone i sučelja osjetljiva na dodir, što ih čini visoko dostupnima i jednostavnima za korištenje na prijenosnim uređajima. Iskorištavaju jedinstvene mogućnosti mobilnih uređaja, kao što su GPS, kamera, akcelerometar i zaslon osjetljiv na dodir, kako bi pružili poboljšana iskustva i funkcionalnosti (Abolfazli i sur. 2014.). Prema Gunnell (2024.) primjeri uključuju, aplikacije društvenih medija, aplikacije za navigaciju i igre. Ove su aplikacije razvijene kako bi korisnicima omogućile pristup različitim uslugama, funkcionalnostima i informacijama prilagođenim njihovim potrebama i preferencijama.

Mobilne aplikacije predstavljaju softver osmišljen za korištenje na mobilnim uređajima, uključujući pametne telefone i tablete. Namijenjene su izvođenju raznih funkcija, od komunikacije i zabave do profesionalnog rada i učenja, te se mogu preuzeti s digitalnih platformi kao što su Apple App Store i Google Play Store. Njihov dizajn i funkcionalnosti prilagođeni su manjim ekranima i interakcijama putem zaslona osjetljivih na dodir, što im omogućuje jednostavnu upotrebu u različitim situacijama i kontekstima (Tossell, i sur., 2015.; Purcell i sur., 2010.).

Aplikacije za pametne telefone postale su sastavni dio života modernih potrošača. Kako raste broj mobilnih uređaja, tako raste i potreba za razvojem aplikacija. Različite vrste mobilnih aplikacija pomažu organizirati radno i slobodno vrijeme, saznati najnovije vijesti i komunicirati s prijateljima i obitelji. Svakodnevno se na tržištu pojavljuju nova iOS i Android rješenja.

Tržište aplikacija predstavlja prodaju softverskih aplikacija koje se mogu preuzeti, instalirati i pokrenuti na mobilnim uređajima. Točnije, odnosi se na aplikacije koje se mogu preuzeti iz Apple, Inc. App Store i Google Play trgovine (ili u slučaju Kine, iz trgovina kao što su Huawei AppGallery i Tencent Appstore) i koje se mogu instalirati i pokretati na iPhone i Android telefonima (Statista, 2024.).

Tržište aplikacija je dinamičan sektor digitalne ekonomije. Njegovu otpornost podupire potražnja potrošača za inovativnim i praktičnim rješenjima koja poboljšavaju njihova digitalna iskustva. Mobilne aplikacije nadmašile su svoju ranu fazu novosti i postale ključni alati za komunikaciju, zabavu, produktivnost i još mnogo toga. Jedan od istaknutih trendova posljednjih godina sve je veći naglasak na privatnosti korisnika i sigurnosti podataka, što je dovelo do regulatornih pomaka i promjena u pravilima trgovine aplikacijama. To je potaknulo programere aplikacija da preispitaju svoje prakse prikupljanja podataka i korištenja, naglašavajući transparentnost i pristanak korisnika. Štoviše, nove tehnologije kao što su proširena stvarnost (AR) i virtualna stvarnost (VR) otvaraju nove granice za razvoj aplikacija, obećavajući razne mogućnosti za korisničke i poslovne aplikacije. Općenito, tržište aplikacija spremno je za nastavak širenja, potaknuto inovacijama, potražnjom korisnika i digitalnim krajolikom koji se neprestano razvija. Poduzeća koja se mogu prilagoditi ovoj promjenjivoj dinamici bit će u dobroj poziciji da napreduju u ovom konkurentnom prostoru koji se brzo razvija (Statista, 2024.).

U akademskom istraživanju, Wu i sur. (2022.) naglašavaju da su inovacije u razvoju aplikacija ključne za uspjeh na ovom tržištu. Pritom se često koriste agilne metode razvoja kako bi se brže odgovorilo na promjene na tržištu i zahtjeve korisnika. Oni također ističu da su mobilne aplikacije ključne za digitalnu transformaciju mnogih industrija, te da su personalizacija i korisničko iskustvo važni faktori koji mogu odrediti uspjeh aplikacije .

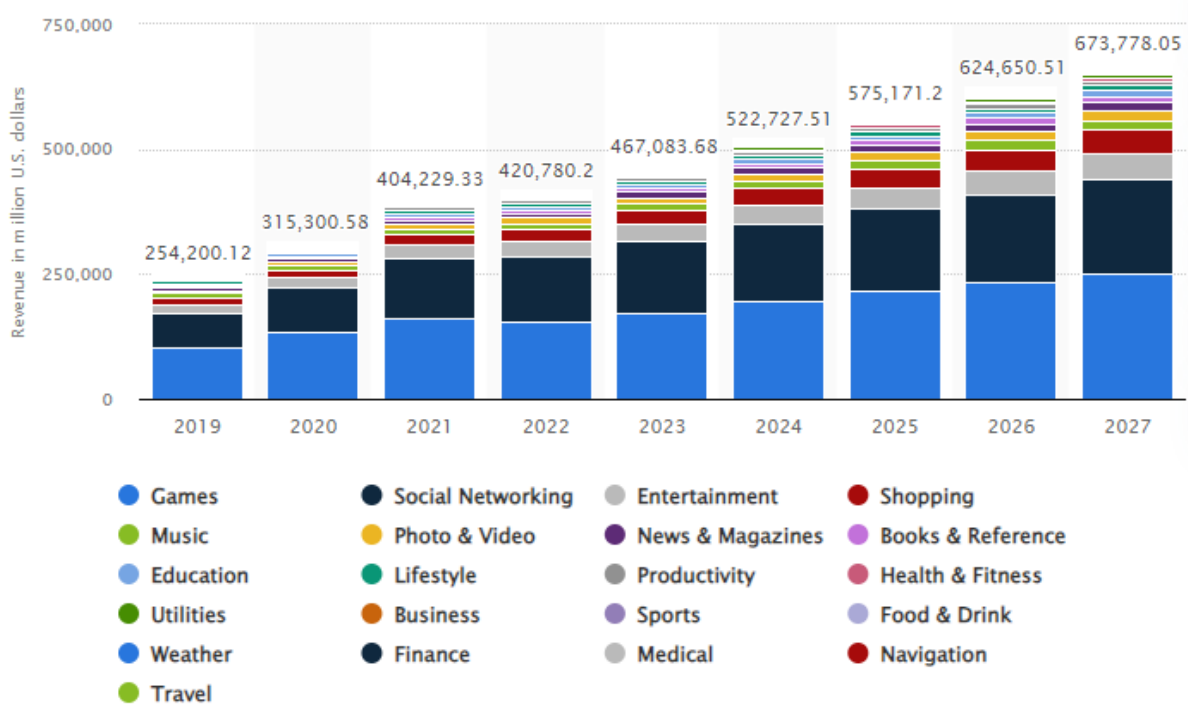
Daljnje istraživanje koje su proveli Kumar i sur. (2021.) pokazuje da aplikacije za igre dominiraju u pogledu broja preuzimanja i prihoda, ali da je sektor aplikacija za produktivnost i obrazovanje također u porastu. Osim toga, potrošači sve više traže aplikacije koje nude integrirana rješenja i povezane usluge, što vodi prema sve većem broju aplikacija koje koriste modele pretplate i *in-app* kupovine .

Posljednjih nekoliko godina sve je veći trend korištenja mobilnih aplikacija. Međutim, tržište aplikacija bilo je pod utjecajem nestabilnosti u prvim godinama nakon globalne pandemije COVID-19. Nakon ubrzanja u 2021., potrošačka potrošnja smanjila se na 167 milijardi američkih dolara u 2022. U 2023. godišnja potrošnja na aplikacije vratila se na „pravi put“,

generirajući 171 milijardu američkih dolara. Nakon što je 2022. doživjela pad, potrošačka potrošnja aplikacije po korisniku ponovno se popela i premašila pet američkih dolara u drugom kvartalu 2023. Instalacije aplikacija i potrošeno vrijeme korisnika slijede slične trendove. U 2022. godini angažman u aplikaciji doživio je porast od samo tri posto u odnosu na prethodnu godinu, dok se između 2019. i 2022. vrijeme provedeno u korištenju mobilnih aplikacija za globalne korisnike povećalo za približno 46%. Slično tome, preuzimanja aplikacija doživjela su trend usporavanja rasta između 2022. i 2023., dosegnuvši 257 milijardi instaliranja, što je za manje od jedan posto više u odnosu na prethodnu godinu (Statista, 2024.).

Slijedi Grafikon 1 koji prikazuje prihod od mobilnih aplikacija diljem svijeta 2019.-2027., po segmentima (u milijunima američkih dolara).

Grafikon 1. Prihod od mobilnih aplikacija diljem svijeta 2019.-2027., po segmentima (u milijunima američkih dolara)



Izvor: Statista (2024). Revenue of mobile apps worldwide 2019-2027, by segment(in million U.S. dollars), URL: <https://www.statista.com/forecasts/1262892/mobile-app-revenue-worldwide-by-segment>

Grafikon 1 prikazuje prihode po segmentima aplikacija u milijunima američkih dolara od 2019. do 2027. godine. Kategorije aplikacija su prikazane različitim bojama, a ukupni prihodi rastu svake godine. Ukupni prihodi od aplikacija stalno rastu tijekom promatranog razdoblja. Igre (*Games*) su najdominantniji segment prihoda svake godine, prikazane tamnoplavom bojom.

Druge kategorije, kao što su *Shopping* (crvena) i *Entertainment* (siva), također doprinose značajno, ali manje od igara.

Predviđa se značajan porast pokazatelja u svim segmentima. U sklopu pozitivnog trenda, pokazatelj na kraju usporednog razdoblja postiže maksimalnu vrijednost za svih 21 različitih segmenata. Posebno se ističe segment Igre koji ima najveću vrijednost od 249,9 milijardi američkih dolara. Prema Statista (2024.) očekuje se da će ukupni prihod pokazati godišnju stopu rasta (CAGR 2022.-2027.) od 8,83%, što će rezultirati projiciranim tržišnim obujmom od 673,80 milijardi USD do 2027. godine.

3.2 Vrste mobilnih aplikacija

Postoji mnogo različitih vrsta mobilnih aplikacija. Mobilne aplikacije se mogu klasificirati na nekoliko različitih načina u zavisnosti od različitih kriterija kao što su tehnologija razvoja, namjena, način distribucije, i drugi. Slijedi popis glavnih vrsta mobilnih aplikacija prema tim kriterijima:

1. Prema tehnologiji razvoja (Malavolta, i sur. 2015.):

- **Izvorne aplikacije:** Razvijene specifično za jedan operativni sustav (iOS, Android) koristeći odgovarajući programski jezik (Swift ili Objective-C za iOS, Java ili Kotlin za Android). Imaju najbolji performans i pristup svim funkcijama uređaja.
- **Hibridne aplikacije:** Kombiniraju elemente web aplikacija i izvorne aplikacije. Razvijene su koristeći web tehnologije kao što su HTML, CSS i JavaScript, a zatim se umotaju u *native shell* koristeći alate kao što su Apache Cordova ili Ionic.
- **Cross-platform aplikacije:** Koriste alate kao što su React Native, Flutter ili Xamarin, omogućavajući razvoj jedne aplikacije koja može raditi na više operativnih sustava uz minimalne izmjene.
- **Web aplikacije:** Ovo su mobilne verzije web stranica koje rade u pretraživaču na mobilnom uređaju. Ne treba ih instalirati i obično su razvijene koristeći HTML5, CSS i JavaScript.

2. Prema namjeni (Malavolta i sur., 2015.; Willocx i sur., 2016):

- Zabavne aplikacije: Igre, glazbene i video aplikacije, društvene mreže.
- Produktivnost: Kalendar, bilješke, aplikacije za obradu dokumenata.
- Obrazovne aplikacije: Učenje jezika, *online* tečajevi, edukativne igre.
- Poslovne aplikacije: CRM alati, poslovna komunikacija, menadžment projekata.
- Zdravlje i fitness: Praćenje fizičke aktivnosti, dijeta, mentalno zdravlje.
- E-trgovina: *Online* kupovina, aplikacije za aukcije.
- Putovanja: Karte, rezervacije, vodiči, navigacija.
- Financije: Bankarstvo, budžetiranje, investicije

3. Prema načinu distribucije (Malavolta, i sur. 2015.):

- Aplikacije iz trgovina: Distribuirane preko poznatih trgovina kao što su Apple App Store ili Google Play Store.
- Enterprise aplikacije: Razvijene za internu upotrebu unutar kompanije i obično se distribuiraju putem *enterprise* distribucijskih kanala.
- Progressive Web Apps (PWA): Web aplikacije koje nude iskustvo slično *native* aplikacijama, mogu se instalirati na uređaj direktno iz pretraživača.

Svaka od ovih vrsta ima svoje prednosti i mane, a izbor tehnologije i pristupa zavisi o specifičnim potrebama projekta, ciljne publike, budžeta i drugih faktora (Stojanov i Tatarinceva, 2019.)

3.3 Uloga gamifikacije kod mobilnih aplikacija

Poboljšanje korisničke interakcije tehnikama gamifikacije moćna je strategija za povećanje angažmana, motivacije i lojalnosti korisnika. Sve veći tehnološki pristup i mobilne tehnologije potaknule su poduzeća da prihvate i razviju gamificirane aplikacije (Hsu i Chen, 2018.). Široka primjena mobilne tehnologije čini je vrlo prikladnom za gamifikaciju. Zapravo, ovo je postala uobičajena i čak bitna značajka u raznim mobilnim uslugama koje pružaju poduzeća koje žele bolje privući, zabaviti, angažirati i zadržati korisnike (Hsu, 2023.). Mobilna gamifikacija posebno je korisna u privlačenju pozornosti potrošača u regijama sa značajno visokom razinom korištenja mobilnih uređaja. Poduzeća prihvaćaju gamifikaciju kako bi stvorile potrošačku vrijednost kroz učinkovitu komunikaciju.

Uključivanjem elemenata igre u softverske aplikacije, programeri mogu stvoriti interaktivnija i ugodnija korisnička iskustva zbog kojih se korisnici vraćaju aplikacijama. Prema istraživanju Gartnera, gamifikacija može povećati angažman korisnika što dovodi do viših razina zadovoljstva i lojalnosti korisnika. Čineći zadatke ugodnijima i isplativijima, gamifikacija može pomoći korisnicima da ostanu motivirani koristiti aplikaciju. Prema istraživanju koje je proveo M2 Research, 80% korisnika vjerojatnije će se angažirati s proizvodom koji ima elemente gamifikacije, naglašavaju Callan i sur. (2015.).

Uloga gamifikacije u mobilnim aplikacijama je značajna iz nekoliko razloga (Bitrián i sur. 2021.; Kunkel i sur. 2021.; Cechetti, 2019.; Hollebeek i sur. 2021.):

1. Povećanje angažiranosti korisnika: Gamifikacija dodaje elemente zabave i izazova, što korisnike motivira da provode više vremena u aplikaciji. Na primjer, u aplikacijama za učenje jezika, poput Duolingo, korisnici mogu zarađivati bodove i dostizati nove razine, što ih potiče da svakodnevno koriste aplikaciju.
2. Motivacija za postizanje ciljeva: Gamifikacija koristi ciljeve, nagrade, i priznanja da bi motivirala korisnike da postignu određene ciljeve. *Fitness* aplikacije koriste izazove i bedževe za postignute ciljeve kako bi korisnici bili motivirani da redovno vježbaju.
3. Povećanje lojalnosti korisnika: Korisnici koji se osjećaju nagrađenim i prepoznatim za svoje aktivnosti vjerojatnije će ostati lojalni aplikaciji. Programi lojalnosti u aplikacijama za e-trgovinu često koriste bodove i nagrade za kupovine, čime potiču korisnike da se vraćaju i ponovo koriste aplikaciju.
4. Olakšavanje učenja i treninga: Gamifikacija može učiniti učenje ili obuku zabavnijim i manje stresnim. Obrazovne aplikacije često koriste kvizove, rang liste i nagrade kako bi učinile proces učenja interaktivnijim i privlačnijim.
5. Poticanje društvene interakcije: Gamifikacija može uključivati društvene elemente kao što su takmičenja, dijeljenje postignuća na društvenim mrežama, ili suradnja u timovima. Aplikacije poput Fitbita omogućavaju korisnicima da se natječu s prijateljima, što dodatno povećava angažiranost.
6. Poboljšanje korisničkog iskustva: Elementi igre mogu učiniti aplikaciju intuitivnijom i zabavnijom za korištenje. Dobro dizajnirana gamifikacija može voditi korisnike kroz aplikaciju, pružajući povratne informacije i uputstva na zabavan način.
7. Prikupljanje korisničkih podataka: Kroz gamifikaciju, aplikacije mogu prikupljati podatke o ponašanju i preferencijama korisnika. Ovi podaci mogu biti korisni za daljnju personalizaciju aplikacije i poboljšanje korisničkog iskustva.

8. Poticanje povratnih informacija: Gamifikacija može potaknuti korisnike da daju povratne informacije ili sudjeluju u anketama putem nagrada ili bodova, što pomaže u unapređenju aplikacije.

Gamificirane aplikacije su interaktivnije i privlačnije, što dovodi do viših razina uključenosti korisnika. Čineći zadatke ugodnijim i korisnijim, gamifikacija može poboljšati opće zadovoljstvo korisnika (Kunkel i sur. 2021.; Zichermann, 2011.; Mitchell i sur., 2020.). Vjerojatnije je da će gamificirane aplikacije zadržati korisnike i potaknuti ih da se vrate po još.

U literaturi se navodi kako je gamifikacija „moćan alat“ koji može pomoći programerima softvera da stvore privlačnije i korisniku prilagođenije aplikacije, ističu Triantafyllou i Georgiadis (2022.). Dodavanjem elemenata sličnih igrama u svoj dizajn, programeri mogu poboljšati korisničko iskustvo i povećati zadovoljstvo korisnika.

Korištenje tehnika gamifikacije može značajno poboljšati korisničku interakciju i angažman sa softverskim aplikacijama. Gamifikacija može motivirati korisnike, poboljšati iskustva učenja, povećati lojalnost kupaca i povećati stope zadržavanja. Sustavi bodovanja, značke, ploče s najboljim rezultatima i trake napretka učinkovite su tehnike gamifikacije koje programeri mogu implementirati kako bi poboljšali interakciju korisnika (Zichermann, 2011.). Poboljšanje korisničke interakcije tehnikama gamifikacije moćna je strategija za povećanje angažmana, motivacije i lojalnosti korisnika. Uključivanjem elemenata igre u softverske aplikacije, programeri mogu stvoriti interaktivnija i ugodnija korisnička iskustva zbog kojih se korisnici vraćaju po još.

Integracija gamifikacije u mobilne aplikacije zahtjeva pažljivo planiranje i balansiranje, jer loše osmišljeni elementi igre mogu djelovati neprirodno ili frustrirajuće za korisnike. Međutim, kada se pravilno implementira, gamifikacija može značajno unaprijediti korisničko iskustvo i uspjeh aplikacije (Diefenbach i Müssig, 2019.). Ovo se odnosi na proces uključivanja elemenata igre u mobilne aplikacije kako bi se poboljšalo korisničko iskustvo i povećao uspjeh aplikacije. Integracija gamifikacije nije jednostavan proces i zahtjeva promišljeno planiranje. Potrebno je pažljivo osmisliti kako će elementi igre biti implementirani kako bi se osiguralo da su korisnicima zanimljivi i angažirajući, ali i da odgovaraju funkciji aplikacije. Ako elementi igre nisu dobro osmišljeni, mogu izgledati neprirodno ili čak iritantno za korisnike. To znači da gamifikacija može imati suprotan efekt i umanjiti korisničko iskustvo, što može dovesti do nezadovoljstva i gubitka korisnika. Kada su elementi igre pravilno implementirani, gamifikacija može značajno poboljšati korisničko iskustvo. Dobro osmišljeni elementi igre mogu učiniti aplikaciju zanimljivijom, motivirati korisnike da je češće koriste i povećati

njihovu lojalnost (Diefenbach i Müssig, 2019.). Pravilno implementirana gamifikacija može rezultirati boljim korisničkim iskustvom i većim uspjehom aplikacije. To može uključivati povećanje angažmana korisnika, duže zadržavanje korisnika u aplikaciji i veći broj preuzimanja aplikacije.

Marke širom svijeta pokušavaju zaraditi na ovom fenomenu, ugrađujući značajke *spin to win*, kvizove i razrađene sustave preporuka na svojim stranicama. Čak su i legendarne marke kao što su Starbucks i Sephora dodale elemente gamifikacije u svoje *online* programe nagrađivanja; Lacoste ima igru lova na krokodile u kojoj kupci otključavaju nagrade u njegovoj virtualnoj trgovini (Imtiaz, 2024.). Kada su u pitanju igrališta za gamifikaciju, ističu se Nikeove digitalne platforme. Nike App, Nike Run Club i Nike Training Club nisu samo aplikacije, one su integrirani digitalni ekosustav koji uključuje korisnike u iskustvo slično igri. Na primjer, Nike Run Club ne prati samo trčanja korisnika, ova aplikacija pretvara ih u osobne maratone gdje se svaki korak računa, svaki cilj je trijumf. Poput vješto odigrane partije šaha, Nike je precizno postavio svoje figure, transformirajući svoje digitalne platforme u igrališta koja pozivaju, angažiraju i održavaju lojalnost kupaca, što dovodi do povećanja njihove prodaje (Steele, 2023.).

U konkurentskom krajoliku *online* platformi za putovanja, Tripadvisor je inovativno primijenio strategije gamifikacije kako bi poboljšao angažman i zadržavanje korisnika. Putem integracije elemenata kao što su značke, bodovni sustavi, ploče s najboljim rezultatima i jedinstveni izazovi, platforma ne samo da potiče stvaranje sadržaja i sudjelovanje u zajednici, već također potiče osjećaj postignuća i priznanja među svojim korisnicima. Tripadvisor implementira bedževe koji simboliziraju korisnička postignuća, poboljšavajući zajednicu i zadržavanje korisnika. Nadalje, sustav bodovanja na Tripadvisoru nagrađuje sudjelovanje korisnika, potičući stvaranje kvalitetnog sadržaja. Ploče s najboljim rezultatima i ljestvice na Tripadvisoru motiviraju korisnike da se više angažiraju i poboljšaju svoje doprinose. Izazovi i postignuća na Tripadvisoru potiču istraživanje i dijeljenje, potiču natjecateljsku, ali suradničku atmosferu zajednice (Sigala, 2015.).

Gamifikaciju je prisutna i u trenutno popularnoj mobilnoj aplikaciji Temu. Temu je integrirao razigrane elemente gamifikacije unutar svoje platforme za kupnju. Temu je brzorastuća kineska platforma za e-trgovinu koja je napravila značajne valove od svog pokretanja u Sjedinjenim Državama u rujnu 2022. Temu je bila najpreuzimanija aplikacija za kupnju u svijetu 2023. U travnju 2024., web stranica Temu, temu.com, imala je ukupno 503,3 milijuna posjeta. Broj mjesečnih posjeta značajno je porastao od veljače 2024., gdje je broj posjeta na mjesečnoj bazi

dosegnuo 358 milijuna. U svibnju 2024. aplikacija je preuzeta više od 52 milijuna puta u cijelom svijetu, što ju čini popularnijom od Amazonove aplikacije. Od srpnja 2023., Temu je imao stopu zadržavanja od 7 dana od 18,5% među potrošačima u SAD-u. Dodatno, 13,5 posto kupaca nastavilo je koristiti Temu unutar razdoblja od 30 dana (Statista, 2024.).

Platforma koristi tehnike gamifikacije i dijeljenja na društvenim mrežama kako bi angažirala korisnike i prikupila podatke na tim novim tržištima. Ova strategija ne samo da pomaže u pridobivanju kupaca, već i u prilagođavanju osobnijeg iskustva kupnje. Ovo se odnosi na strategiju korištenja gamifikacije i dijeljenja sadržaja na društvenim mrežama kako bi se privukli i angažirali korisnici na novim tržištima, te prikupili podaci o njim. Integracija gamifikacije i društvenih mreža može biti učinkovita strategija za angažiranje korisnika, prikupljanje korisničkih podataka i pružanje personaliziranog iskustva kupnje, što sve zajedno doprinosi većem uspjehu platforme na novim tržištima (Hofacker i sur., 2016.).

Temu poziva svoje korisnike da se uključe u ležerne igre unutar aplikacije. Jedan primjer je igra o uzgoju voća koja ne samo da zabavlja, već i drži korisnike prikovanima za platformu. Temu potiče društveno dijeljenje, potičući korisnike da dijele ponude s prijateljima u zamjenu za besplatne proizvode. Traka napretka dodaje „dašak uzbuđenja“, pokazujući koliko je još društvenih dijeljenja potrebno prije nego što se dar može iskoristiti. Ova mješavina kupovine i igranja stvara interaktivnije i ugodnije korisničko iskustvo, potičući osjećaj zajedništva i iščekivanja među korisnicima (Hamari i sur., 2014.).

Obilježja gamifikacije u Temu aplikaciji kao uzor drugim markama (Hamari i sur., 2014.):

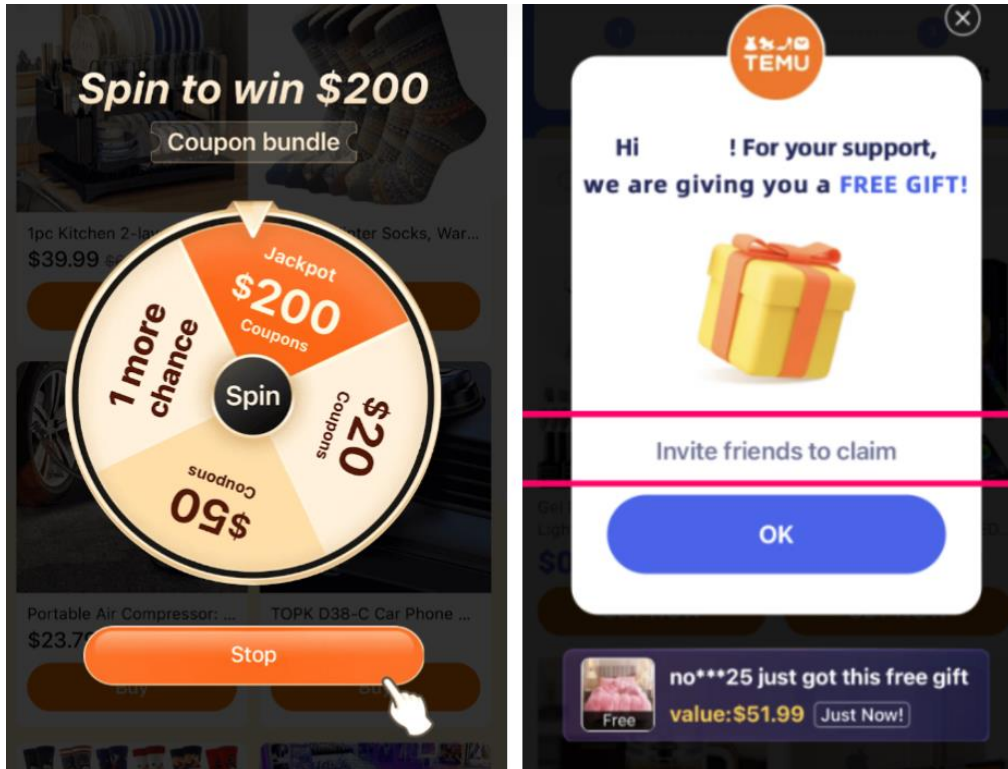
- Stvaranje interaktivnog iskustva: Temuov pristup nadilazi transakcijske interakcije, stvarajući igralište na kojem se potrošači mogu zabaviti dok kupuju. Marke koje žele povećati angažman korisnika mogu razmotriti integraciju interaktivnih elemenata koji kupnju čine očaravajućim iskustvom bez gomilanja Temu kupona na kupca
- Dijeljenje na društvenim mrežama: Ideja društvenog dijeljenja za nagrade dobar je način za širenje vijesti uz nagrađivanje lojalnosti korisnika. Marke mogu usvojiti sličnu strategiju, potičući dijeljenje na društvenim mrežama kako bi proširile svoj doseg i stvorile zajednicu lojalnih kupaca.
- Prikupljanje podataka kroz interakcije korisnika: Dok korisnici stupaju u interakciju s tim igrama i pretražuju proizvode, Temu prikuplja vrijedne podatke o korisničkim preferencijama. Na primjer, korisnici mogu zaraditi nagrade u igri poput "gnojiva" za svoje virtualno stablo provodeći vrijeme skrolajući kroz različite proizvode. Ovakvo

ponašanje pomaže Temu da razumije koji proizvodi zanimaju korisnike, čime se poboljšava njegov mehanizam za preporuke.

- Praćenje napretka: Traka napretka u Temuovoj aplikaciji stvara vizualni cilj za korisnike, potičući ih da se više angažiraju kako bi došli do nagrade. Uključivanje takvih vizualnih znakova može potaknuti korisnike na veću interakciju s platformom, povećavajući zadržavanje i angažman korisnika.
- Nagrađivanje vjernosti: Temuov model nagrađuje vjerne kupce opipljivim pogodnostima. Program vjernosti koji nagrađuje kupce za njihov angažman i kupnju može potaknuti dugoročni odnos između marke i potrošača.
- Temu koristi različite tehnike kako bi potaknuo korisnike da se angažiraju na platformi. Nakon prijave korisnicima se nude darovi, Temu kuponi i mogu sudjelovati u raznim igrama unutar aplikacije. Elementi igre variraju od protresanja telefona za mikrokredite do uzgoja virtualnih stabala koja na kraju mogu donijeti stvarne nagrade poput kutije manga.

Slijedi prikaz gamifikacije na Temu aplikaciji na Slici 2.

Slika 2. Prikaz gamifikacije na aplikaciji Temu



Izvor: Lorincz, N. (2024). Beating Temu: Strategies for Shopify Stores to Stay Ahead URL: <https://www.optimonk.com/beating-temu-shopify-strategies/>

Slika 2 prikazuje dva primjera gamifikacije i korištenja društvenih mreža u aplikaciji za e-trgovinu, specifično Temu. Prikazana je rotirajuća igra „Spin to win \$200“. Korisnik može zavrtnuti kotač kako bi osvojio nagrade. To je element gamifikacije. Kupce dočekuju kotačići koji nude primamljive kupone, stvarajući element slučajnosti i iščekivanja. Kotač sreće uključuje različite nagrade poput \$200 kupona, \$50 kupona, \$20 kupona i dodatne prilike za okretanje. Korisnici mogu sudjelovati u igri kako bi osvojili nagrade, što povećava njihovu angažiranost. Glavna nagrada (\$200 kupona) je istaknuta, što motivira korisnike da sudjeluju. Desni primjer prikazuje poruku koja korisniku nudi poklon u zamjenu za dijeljenje s prijateljima. Dakle, korisniku se nudi poklon za podršku. Korištenjem društvenih mreža za dijeljenje, aplikacija povećava svoj doseg i angažman korisnika. Prikazivanje poruke poput *"no***25 just got this free gift value: \$51.99 Just Now!"* pokazuje drugim korisnicima da drugi već sudjeluju, što može motivirati i njih da sudjeluju.

Temuov algoritam predstavlja proizvode koji zadovoljavaju individualne preferencije, stvarajući personalizirano i impresivno okruženje za kupnju. Kombinacija pristupačnosti i uzbuđenja drži korisnike zaokupljenima, željno iščekujući njihov sljedeći neočekivano otkriće. Temu koristi percipirani aspekt hitnosti korištenjem mjerača vremena i odbrojavanja kako bi uvjerio kupce da su ponude pri kraju. Navedeno se može usporediti sa strategijom iza automata za igre na sreću, gdje zvukovi povezani s pritiskom gumba povećavaju razinu uzbuđenja (Imtiaz, 2024.).

Ove tehnike povećavaju angažman korisnika kroz interaktivne igre i poticanje na dijeljenje s prijateljima. Kroz ove aktivnosti, aplikacija može prikupiti vrijedne podatke o korisničkim preferencijama i mrežama. Poticanje korisnika da dijele s prijateljima može pomoći aplikaciji da brže širi svoju bazu korisnika dok ponuda nagrada, kao što su pokloni motivira korisnike da budu aktivniji i lojalniji platformi.

4. ISTRAŽIVANJE ISKUSTVA POTROŠAČA S GAMIFIKACIJOM U MOBILNIM APLIKACIJAMA

4.1 Predmet i cilj istraživanja

Istraživanje o gamifikaciji mobilnih aplikacija još uvijek je fragmentirano i nedovoljno istraženo (Yang i Gottlieb, 2023). Autori Eppmann i sur. (2018.) razvili su i empirijski potvrdili ljestvicu za gamifikaciju, GAMEX, koja mjeri varijable užitak, apsorpciju, kreativno razmišljanje, aktivaciju, odsutnost negativnog utjecaja i dominaciju kod gamifikacije.

Predmet diplomskog rada je iskustvo potrošača s gamifikacijom u mobilnim aplikacijama. Cilj istraživanja bio je otkriti iskustva potrošača s gamifikacijom kod korištenja mobilne aplikacije. Konkretno, cilj je ustanoviti iskustva potrošača o implementaciji gamifikacije u mobilnim aplikacijama, kroz varijable užitak, uronjenost, kreativno razmišljanje, aktivaciju, odsutnost negativnog utjecaja i dominaciju.

4.2 Metodologija istraživanja

Provedeni je primarno istraživanje, metodom anketiranja. Istraživanje je provedeno putem *online* anketnog upitnika na namjernom prigodnom uzorku od 144 ispitanika. Anketni upitnik se sastojao od dva dijela, u prvom djelu su se ispitivale sljedeće varijable užitak, uronjenost, kreativno razmišljanje, aktivacija, odsutnost negativnog utjecaja i dominacija, a u drugom djelu su se ispitala demografska obilježja. Kao temeljem za izradu anketnog upitnika poslužio je rad autora Eppmann i sur. (2018.), te je prilagođen kontekstu istraživanja.

Upitnik je kreiran s pomoću alata Google Obrasci i podijeljen je putem platformi Facebook i WhatsApp. Upitnik je bio anonimn i dobrovoljan. Podaci su se prikupljali od 12. lipnja do 21. lipnja 2024. godine.

4.3 Rezultati istraživanja

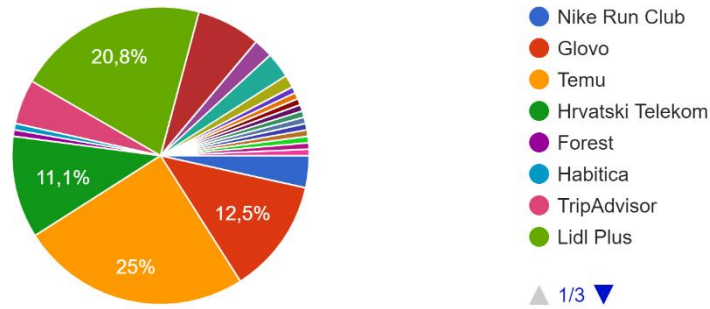
U nastavku rada se prikazuju rezultati provedenog istraživanja.

Grafikon 2 prikazuje aplikacije koje korisnici najčešće koriste i u kojima su prisutni elementi gamifikacije. Među najčešće korištenim aplikacijama su: Glovo, Ina loyalty, Lidl Plus, Temu, Hrvatski Telekom, Nike Run Club. Najviše ispitanika, njih 25% Temu, zatim 20,8% Lidl Plus,

pa 12,5% Glovo i 11,1% Hrvatski Telekom. Ove aplikacije uspješno koriste gamifikaciju za angažiranje korisnika. To može uključivati bodove za lojalnost, izazove, nagrade za postignuća itd.

Grafikon 2. Najčešće korištene aplikacije s gamifikacijom među ispitanicima

U kojim aplikacijama osobno najviše koristite gamifikaciju?
144 odgovora

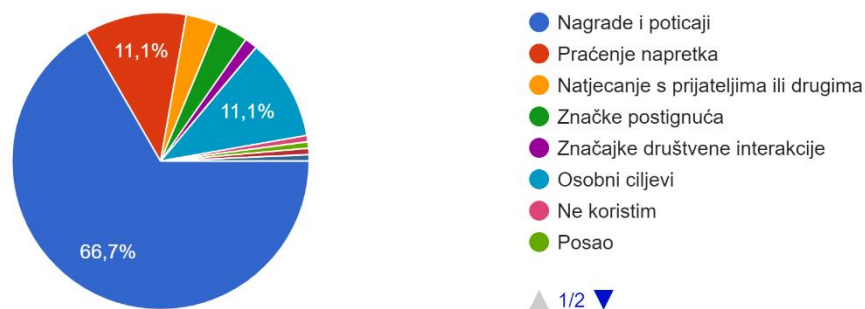


Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

Grafikon 3 prikazuje motive korisnika za češće korištenje aplikacija koje uključuju gamifikaciju. Glavni motivi su nagrade i poticaji (kod 66,7% ispitanika) koji su najjači motivatori, praćeni osobnim ciljevima (11,1% ispitanika). Korisnici su motivirani konkretnim benefitima koje mogu ostvariti kroz korištenje aplikacija.

Grafikon 3. Motivacija za korištenje aplikacija s gamifikacijom

Što vas motivira da češće koristite takve aplikacije?
144 odgovora



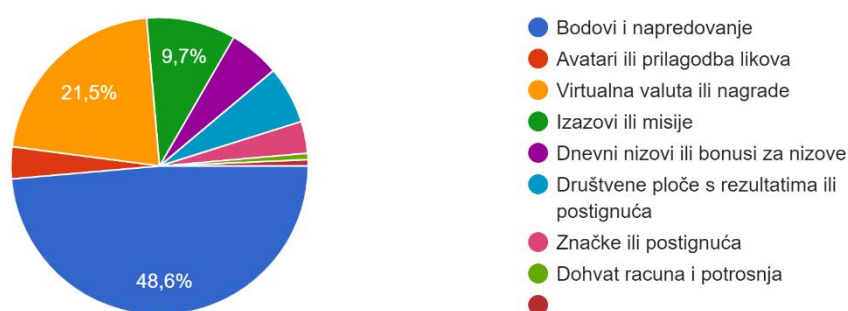
Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

Grafikon 4 prikazuje koji elementi gamifikacije najviše privlače korisnike u aplikacijama koje nisu igre. Najprivlačniji elementi su bodovi i napredovanje (za 48,6% ispitanika), virtualna valuta ili nagrade (za 21,5% ispitanika) te izazovi i misije (9,7%). Korisnici uživaju u osjećaju postignuća i nagrade, što povećava angažiranost.

Grafikon 4. Najprivlačniji elementi gamifikacije

Koji Vas elementi gamifikacije najviše privlače u aplikacijama koje nisu povezane s igrama?

144 odgovora



Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

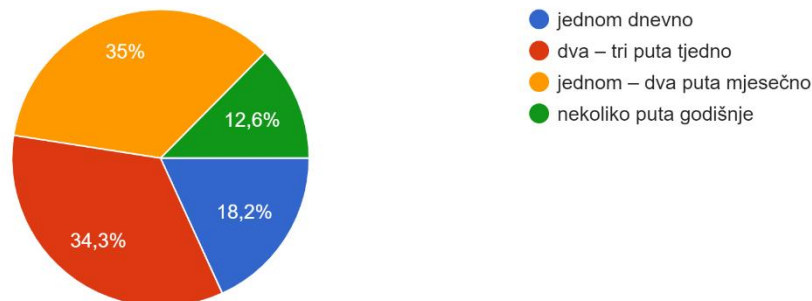
N=144

Grafikon 5 prikazuje koliko često korisnici koriste aplikacije s gamifikacijom. Većina korisnika koristi ove aplikacije jednom do dva puta mjesečno (35%) ili dva do tri puta tjedno (34,3%). Ukupno 18,2% koristi jednom dnevno, te 12,6% koristi nekoliko puta godišnje. Iako gamifikacija privlači korisnike, ona ne mora nužno rezultirati svakodnevnim korištenjem aplikacije.

Grafikon 5. Učestalost korištenja aplikacija s gamifikacijom

Koliko često koristite mobilne aplikacije koje imaju elemente gamifikacije?

143 odgovora



Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=143

Rezultati istraživanja (Tablica 1) pokazuju da su ispitanici u prosjeku skloni slagati se s tvrdnjama o užitku gamifikacije u mobilnim aplikacijama. Srednje vrijednosti ocjena za tvrdnje ukazuju na to da korisnici smatraju igranje igara na aplikacijama zabavnim (3,63), uživaju u elementima igre u aplikaciji (3,67), smatraju da je njihovo iskustvo igre ugodno (3,65) te da je iskustvo igre vrlo zabavno (3,54). Ispitanici u prosjeku naginju slaganju s tvrdnjom da je igranje igre na aplikaciji zabavno. Ovo ukazuje na to da, iako postoje elementi igre koji mogu biti dodatno poboljšani, korisnici ipak doživljavaju značajan nivo užitka tijekom korištenja aplikacije.

Tablica 1. Srednje vrijednosti za varijablu užitak po tvrdnjama i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Igranje igre na aplikaciji je zabavno.	3,63	Ispitanici u prosijeku naginju slaganju s navedenom tvrdnjom.
Sviđaju mi se elementi igre u aplikaciji.	3,67	Ispitanici u prosijeku naginju slaganju s navedenom tvrdnjom.

Moje iskustvo igre kod korištenja aplikacije je ugodno.	3,65	Ispitanici u prosjeku naginju slaganju s navedenom tvrdnjom.
Moje iskustvo igre kod korištenja aplikacije je vrlo zabavno.	3,54	Ispitanici u prosjeku naginju slaganju s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

Kod varijable uronjenost u iskustvo dobiveni su sljedeći rezultati (Tablica 2). Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su zaboravili gdje se nalaze dok su koristili gamifikaciju. Ovaj rezultat sugerira da gamifikacija ne pruža uronjenost u iskustvo korištenja da bi korisnici izgubili osjećaj za svoje fizičko okruženje. Ovo može ukazivati na potrebu za poboljšanjem elemenata igre koji bi povećali uronjenost. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su zaboravili na svoju neposrednu okolinu dok su igrali igru. Ovo sugerira da trenutni gamifikacijski elementi ne uspijevaju u potpunosti angažirati korisnike do te mjere da ignoriraju svoju okolinu. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se nakon igranja igre osjećali kao da su se vratili u "stvarni svijet". Ovo ukazuje na to da igra nije dovoljno uronjavajuća da bi izazvala osjećaj eskapizma ili iskustvo putovanja. Poboljšanja koja bi povećala osjećaj avanture i uronjenosti mogla bi pozitivno utjecati na ovu percepciju. Nadalje, ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da ih je igranje igre udaljilo od svega. Ovo sugerira da igra nije dovoljno angažirajuća da bi korisnici potpuno zaboravili na svoje svakodnevne brige i obaveze. Povećanje intenziteta i privlačnosti gamifikacijskih elemenata moglo bi pomoći u postizanju boljeg osjećaja eskapizma. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su bili potpuno nesvjesni svega oko sebe dok su igrali igru. Ovo ukazuje na nisku razinu uronjenosti koju trenutni gamifikacijski elementi pružaju. Dodatno, ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su izgubili pojam o vremenu dok su igrali igru. Poboljšanja u dinamici igre mogla bi povećati angažiranost i pomoći korisnicima da se više užive u igru.

Tablica 2. Srednje vrijednosti za varijablu uronjenost za svaku tvrdnju i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Igrajući igru zaboravio/la sam gdje sam.	2,37	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru zaboravio/la sam na svoju neposrednu okolinu.	2,41	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Nakon igranja igre, osjećao/la sam se kao da sam se vratio/la u "stvarni svijet" nakon putovanja.	2,43	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Igranje igre" udaljilo me od svega."	2,47	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru bio/la sam potpuno nesvjestan/na svega oko sebe.	2,33	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru izgubio/la sam pojam o vremenu.	2,55	Ispitanici se u prosijeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

Dalje je mjereno kreativno razmišljanje (Tablica 3). Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da im je igranje igre potaknulo maštu. Ova neutralna ocjena sugerira da elementi igre unutar aplikacije nisu dovoljno stimulativni da bi značajno potaknuli korisnikovu maštu. Ovo može ukazivati na potrebu za dodatnim kreativnim elementima ili sadržajem koji bi više angažirali korisnikovu imaginaciju. Slično prethodnoj tvrdnji, ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali kreativno dok su igrali igru. To može značiti da trenutni gamifikacijski elementi ne pružaju dovoljno prostora ili poticaja za izražavanje kreativnosti. Poboljšanje kreativnih izazova ili zadataka unutar aplikacije moglo bi povećati korisnički doživljaj kreativnosti. Nadalje, ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali kao da mogu istraživati stvari dok su igrali igru. Ova neutralna ocjena

sugerira da elementi igre omogućuju određeni nivo istraživanja, ali ne dovoljno da bi se korisnici izrazito složili s tvrdnjom. Poboljšanja u smislu interaktivnosti i slobode istraživanja unutar igre mogla bi poboljšati ovaj element. Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali avanturistički dok su igrali igru. Ova neutralna ocjena upućuje na to da trenutni gamifikacijski elementi sadrže određeni nivo avanture, ali možda ne dovoljno da bi značajno povećali osjećaj avanturizma među korisnicima. Uvođenje dodatnih avanturističkih elemenata ili scenarija moglo bi povećati osjećaj uzbuđenja i avanture kod korisnika.

Tablica 3. Srednje vrijednosti za varijablu kreativno razmišljanje za svaku tvrdnju i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Igranje igre mi je potaknulo maštu.	2,91	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se kreativno.	2,93	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam da mogu istraživati stvari.	3,06	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se avanturistički.	3,02	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

U Tablici 4 prikazani su rezultati za varijablu aktivacija. S dvije od tri tvrdnje se ispitanici ne slažu, tj. da su osjećali uzbuđenje i trnce dok su igrali igru.

Tablica 4. Srednje vrijednosti za varijablu aktivacija za svaku tvrdnju i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se aktivno.	2,88	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam trnce.	1,95	Ispitanici se u prosjeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igricu, osjećao/la sam se uzbuđeno.	2,76	Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

U Tablici 5 prikazani su rezultati za varijablu odsutnost negativnog utjecaja. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali uzrujano dok su igrali igru. Ovaj rezultat sugerira da igra nije izazivala visok nivo uzrujanosti među korisnicima, što je pozitivan pokazatelj da gamifikacijski elementi ne izazivaju negativne emocionalne reakcije. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali neprijateljski dok su igrali igru. Ovo je još jedan pozitivan pokazatelj da igra ne potiče neprijateljstvo ili agresivne osjećaje kod korisnika, što može pridonijeti ugodnijem i prijateljskim korisničkom iskustvu. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali frustrirano dok su igrali igru. Ovaj rezultat ukazuje na to da igra nije izazivala značajnu razinu frustracije među korisnicima, što je pozitivno jer niska razina frustracije može povećati korisničko zadovoljstvo i motivaciju za daljnje korištenje aplikacije.

Tablica 5. Srednje vrijednosti za varijablu odsutnost negativnog utjecaja za svaku tvrdnju i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se uzrujano.	2,11	Ispitanici se u prosjeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se neprijateljski.	1,78	Ispitanici se u prosjeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se frustrirano.	1,99	Ispitanici se u prosjeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

U Tablici 6 prikazani su rezultati za varijablu dominacija. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali dominantno ili kao da su glavni dok su igrali igru. Ovo sugerira da gamifikacijski elementi unutar aplikacije ne pružaju dovoljno mogućnosti za osjećaj dominacije ili vodeće uloge, što može ukazivati na potrebu za dodatnim izazovima ili ulogama koje bi korisnicima omogućile da se osjećaju moćnije i utjecajnije. Ispitanici se u prosjeku ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali utjecajno dok su igrali igru. Ova niska ocjena upućuje na to da trenutni elementi igre ne pružaju korisnicima dovoljno prilika da osjete svoj utjecaj ili moć unutar igre. Poboljšanje aspekata koji omogućuju korisnicima da donose značajne odluke ili imaju veći utjecaj na ishod igre moglo bi povećati osjećaj utjecajnosti. Nadalje, ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali samostalno dok su igrali igru. Ova neutralna ocjena sugerira da igra donekle omogućava korisnicima da djeluju samostalno, ali ne dovoljno da bi izrazito potaknula osjećaj samostalnosti. Poboljšanja koja bi korisnicima pružila više slobode u donošenju odluka i istraživanju mogla bi povećati osjećaj samostalnosti. Ispitanici se u prosjeku niti slažu niti ne slažu s tvrdnjom da su se osjećali samouvjereno dok su igrali igru. Ova neutralna ocjena upućuje na to da trenutni elementi igre donekle potiču samopouzdanje, ali ne dovoljno da bi korisnici osjetili značajan porast samopouzdanja. Dodavanje elemenata koji nagrađuju postignuća i priznanja moglo bi pomoći u povećanju osjećaja samouvjerenosti.

Tablica 6. Srednje vrijednosti za varijablu dominacija za svaku tvrdnju i interpretacija

Tvrdnja	Srednja vrijednost	Interpretacija
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se dominantno/imao/la jer sam imao/la osjećaj da sam glavni/a.	2,31	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se utjecajnim/om.	2,31	Ispitanici se u prosijeku ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se samostalno.	2,63	Ispitanici se u prosijeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se samouvjeren.	2,61	Ispitanici se u prosijeku niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom.

Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

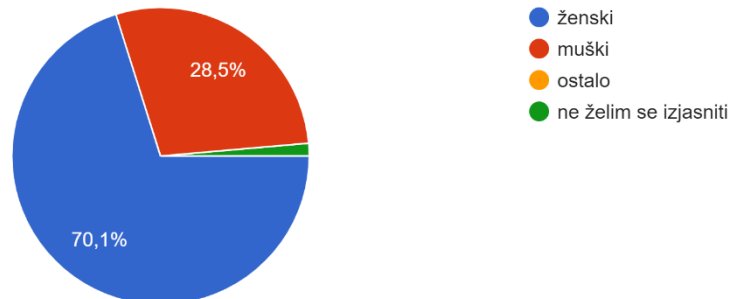
Nadalje, analiza demografskih podataka pruža uvid u profil ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju o gamifikaciji u mobilnim aplikacijama.

Kao što je prikazano na Grafikonu 6, većina ispitanika su žene (70,1%). Udio muškaraca je 28,5%, a ostatak ispitanika se nije želio izjasniti.

Grafikon 6. Spol ispitanika

Označite Vaš spol:

144 odgovora



Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

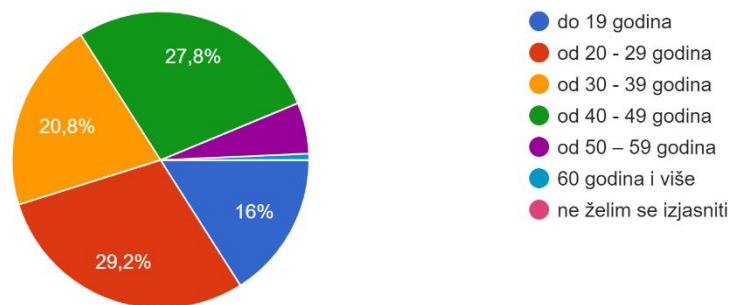
N=144

Najviše ispitanika je u dobnoj skupini od 20-29 godina, zatim slijedi skupina od 40-49 godina, nakon njih skupina od 30-39 godina, te skupina do 19 godina. Neznatan broj pripada skupini od 50-59 godina, te 60 godina i više (Grafikon 7).

Grafikon 7. Struktura ispitanika po dobnim skupinama

Dobna skupina:

144 odgovora



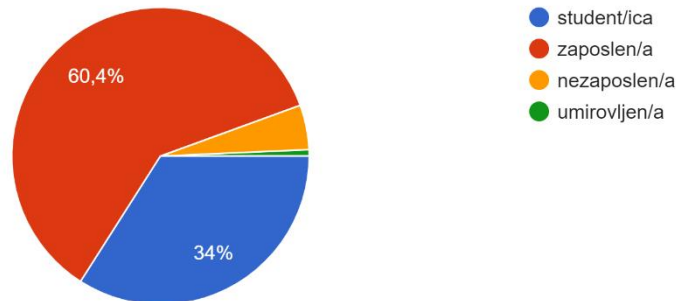
Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

Zatim, većina ispitanika su zaposleni (60,4%) te studenti (34%), manji udio nezaposleni i umirovljenici (Grafikon 8.)

Grafikon 8. Zanimanje ispitanika

Vaše zanimanje:
144 odgovora



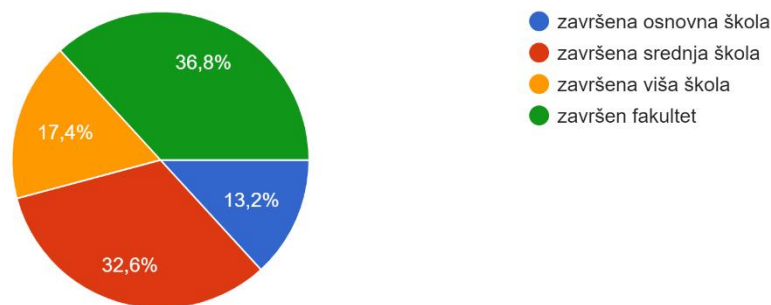
Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

Većina ispitanika ima završen fakultet (36,8%), dok manji postotak ima srednjoškolsko obrazovanje (32,6%) ili viši školu (17,4%). Ukupno 13,2% je završilo osnovnu školu (Grafikon 9).

Grafikon 9. Stupanj obrazovanja ispitanika

Vaš završen stupanj obrazovanja:
144 odgovora



Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

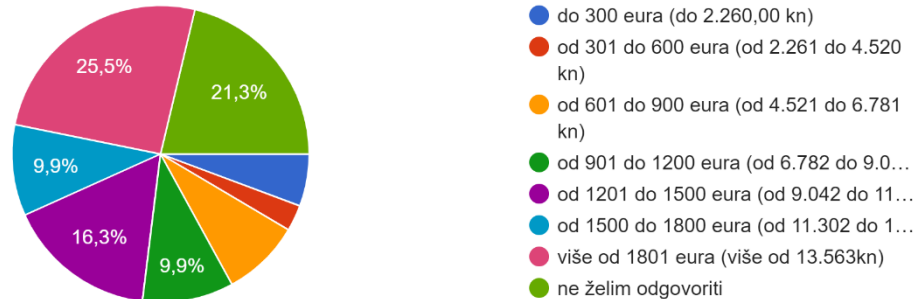
N=144

Većina ispitanika ima je ukupne mjesečne prihode kućanstva iznad 1801 eura (25,5%), njih 21,3% nije željeno dati odgovor na pitanje. Manji postotak ima prihode kućanstva ispod 900 eura (Grafikon 10).

Grafikon 10. Mjesečni prihodi kućanstva

Ukupni mjesečni prihodi (plaća, mirovina i slično) Vašeg kućanstva:

141 odgovor



Izvor: Istraživanje autorice, 2024.

N=144

4.4 Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Rad ima nekoliko ograničenja. Prvo ograničenje je vezano uz namjerni prigodni uzorak 144 ispitanika. Također, istraživanje je većinom obuhvatilo mlađe osobe i studente, što može onemogućava generalizaciju rezultata na širu populaciju. Stariji korisnici i oni s različitim obrazovnim i prihodovnim profilima su manje zastupljeni.

Također, uzorak ispitanika nije podjednak po spolu, te su većinom sudjelovale žene.

Buduća istraživanja trebaju uključivati podjednako sve demografske skupine po dobi i spolu kako bi se osigurala reprezentativnost rezultata i mogućnost generalizacije rezultata.

5. ZAKLJUČAK

Gamifikacija, kao primjena elemenata igre u kontekst izvan igre, pokazala se kao efektivna strategija za povećanje angažmana i lojalnosti korisnika mobilnih aplikacija. Gamifikacija nije samo igranje igara, radi se o razumijevanju i korištenju ljudske psihologije za stvaranje iskustava koja kupci cijene i kojima se vraćaju. Literatura o učinku gamifikacije na motivaciju i još uvijek je ograničena na više razina. Postoji jaz između teorije i prakse u proučavanju gamifikacije.

Istraživanje provedeno u ovom radu potvrđuje da elementi gamifikacije, kao što su bodovi i napredovanje, virtualna valute ili nagrade, izazovi ili misije, značajno doprinose pozitivnom korisničkom iskustvu. Rezultati istraživanja ukazuju na to da su nagrade i poticaji ključni motivatori za korištenje gamificiranih aplikacija. Korisnici, osobito mlađe generacije i studenti, pokazuju sklonost prema aplikacijama koje integriraju ove elemente.

Rezultati istraživanja su pokazali kako je užitak korištenja gamifikacije najbolje ocijenjeni element, a kod ostalih elemenata postoji prostor za napredak, posebno kod izazivanja fizičke ili emocionalne reakcije koje bi korisnike doveli do osjećaja uzbuđenja ili intenzivne aktivacije. Povećanje angažmana i pozitivnog korisničkog iskustva moglo bi se postići kroz dodatne elemente igre koji potiču kreativnost, uzbuđenje i intenzivniji osjećaj prisutnosti. Također, dok igra ne izaziva negativne emocije, poboljšanje osjećaja dominacije i moći može doprinijeti cjelokupnom korisničkom zadovoljstvu.

Ovaj rad naglašava važnost daljnjeg istraživanja i primjene gamifikacije u različitim kontekstima, te preporučuje poduzećima da nastave razvijati i prilagođavati svoje strategije kako bi maksimalno iskoristile prednosti koje gamifikacija pruža.

Zaključno, gamifikacija nije samo trend već nužnost u današnjem konkurentnom poslovnom okruženju. Integracijom gamifikacijskih elemenata, poduzeća mogu stvoriti privlačna i korisnička iskustva koja potiču dugoročnu lojalnost i angažman korisnika.

LITERATURA

1. Abolfazli, S., Sanaei, Z., Gani, A., Xia, F., Yang, L. T. (2014). Rich mobile applications: Genesis, taxonomy, and open issues. *Journal of Network and Computer Applications*, 40, 345-362.
2. Bitrián, P., Buil, I., Catalán, S. (2021). Enhancing user engagement: The role of gamification in mobile apps. *Journal of Business Research*, 132, 170-185. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296321002666>
3. Blohm, I., Leimeister, J. M. (2013). Gamification: Design of IT-based enhancing services for motivational support and behavioral change. *Business & Information Systems Engineering*, 5(4), 275-278. <https://doi.org/10.1007/s12599-013-0273-5>
4. Brown, B. (2018). The psychology of gamification in 2016: Why it works (& how to do it!). *Bitcatcha Blog*.
5. Callan, R. C., Bauer, K. N., Landers, R. N. (2015). How to avoid the dark side of gamification: Ten business scenarios and their unintended consequences. In *Gamification in education and business* (pp. 553-568). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-10208-5_28
6. Carlsson, V., Olofsson, F. (2023). How can gamification increase the effectiveness of customer retention? A case study of ICA's loyalty application. *DiVA Portal*. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1771143>
7. Cechetti, N. P., Bellei, E. A., Biduski, D., Rodriguez, J. P. M., Roman, M. K., De Marchi, A. C. B. (2019). Developing and implementing a gamification method to improve user engagement: A case study with an m-Health application for hypertension monitoring. *Telematics and Informatics*, 41, 126-138.
8. Clark, R. E., Choi, S. (2005). Five design principles for experiments on the effects of animated pedagogical agents. *Journal of Educational Computing Research*, 32(3), 209-225. <https://doi.org/10.2190/7LRM-3BR2-44GW-9QQY>
9. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15).
10. Dichev, C., Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>

11. Diefenbach, S., Müssig, A. (2019). Counterproductive effects of gamification: An analysis on the example of the gamified task manager Habitica. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 190-210. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581918305135>
12. Doğan-Südaş, H., Kara, A., Karaca, E. (2023). Effects of gamified mobile apps on purchase intentions and word-of-mouth engagement: Implications for sustainability behavior. *Sustainability*, 15(13), 10506. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/13/10506>
13. Eppmann, R., Bekk, M., Klein, K. (2018). Gameful experience in gamification: Construction and validation of a gameful experience scale (GAMEX). *Journal of Interactive Marketing*, 43(1), 98-115. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1016/j.intmar.2018.03.002>
14. Fang, J., Zhao, Z., Wen, C., Wang, R. (2017). Design and performance attributes driving mobile travel application engagement. *International Journal of Information Management*, 37(4), 269-283.
15. Featherstone, M., Habgood, J. (2019). UniCraft: Exploring the impact of asynchronous multiplayer game elements in gamification. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 150-168.
16. Fernandes, J., Duarte, D., Ribeiro, C., Farinha, C., Madeiras Pereira, J., Mira da Silva, M. (2012). iThink: A game-based approach towards improving collaboration and participation in requirement elicitation. *Procedia Computer Science*, 15, 66-77. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2012.10.059>
17. Gartner, B. (2011). Gartner says by 2015, more than 50 percent of organisations that manage innovation processes will gamify those processes. *Gartner*.
18. Giakalaras, M. M. (2016). Gamification and storytelling. *University of the Aegean*, 8, 1-7.
19. Goethe, O. (2019). *Gamification mindset*. Springer Nature Switzerland AG.
20. Gunnell, M. (2024). Mobile application. *Techopedia*. <https://www.techopedia.com/definition/2953/mobile-application-mobile-app>
21. Gutt, D., von Rechenberg, T., Kundisch, D. (2020). Goal achievement, subsequent user effort and the moderating role of goal difficulty. *Journal of Business Research*, 106, 277-287.

22. Halan, S., Ross, J. (2019). Virtual currencies in gamification: Using tokens and rewards to enhance engagement. *Journal of Applied Corporate Finance*, 31(3), 47-55. <https://doi.org/10.1111/jacf.12345>
23. Hamari, J., Koivisto, J. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional flow scale-2. *Computers in Human Behavior*, 40, 133-143.
24. Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025-3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
25. Hammedi, W., Leclercq, T., Van Riel, A. C. R. (2017). The use of gamification mechanics to increase employee and user engagement in participative healthcare services: A study of two cases. *Journal of Service Management*, 28(4), 640-661.
26. Harwood, T., Garry, T. (2015). An investigation into gamification as a customer engagement experience environment. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 533-546. <https://doi.org/10.1108/JSM-10-2014-0338>
27. Ho, M. H. W., Chung, H. F. (2020). Customer engagement, customer equity and repurchase intention in mobile apps. *Journal of Business Research*, 121, 13-21.
28. Hofacker, C. F., De Ruyter, K., Lurie, N. H., Manchanda, P., Donaldson, J. (2016). Gamification and mobile marketing effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 34(1), 25-36.
29. Hollebeek, L. D., Das, K., Shukla, Y. (2021). Game on! How gamified loyalty programs boost customer engagement value. *International Journal of Information Management*, 61, 102308. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401221000013>
30. Höllig, C. E., Tumasjan, A., & Welpe, I. M. (2020). Individualizing gamified systems: The role of trait competitiveness and leaderboard design. *Journal of Business Research*, 106, 288-303.
31. Hordov, M., Sikirić, D., & Krajnović, A. (2019). Gamifikacija kao poslovni model u digitalnom marketingu i njegova primjena u turizmu. *CroDiM*, 2(1), 17-35. <https://hrcak.srce.hr/234529> (Pristupljeno: 03. lipnja 2024.)
32. Hsu, C. L. (2023). Enhancing brand love, customer engagement, brand experience, and repurchase intention: Focusing on the role of gamification in mobile apps. *Decision Support Systems*, 174, 114020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923623000957> (Pristupljeno: 08. lipnja 2024.)

32. Hsu, C. L., Chen, M. C. (2018). How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love. *Computers in Human Behavior*, 88, 121-133. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563218303200> (Pristupljeno: 27. svibnja 2024.)
33. Huang, B., Hew, K. F. (2015). Do points, badges and leaderboard increase learning and activity: A quasi-experiment on the effects of gamification. In *Proceedings of the 23rd international conference on computers in education* (pp. 275-280).
34. Huotari, K., Hamari, J. (2017). A definition for gamification: Anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27(1), 21-31.
35. Hwang, J., Choi, L. (2020). Having fun while receiving rewards?: Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. *Journal of Business Research*, 106, 365-376. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319300311> (Pristupljeno: 28. svibnja 2024.)
36. Imtiaz, A. (2024). 'Temu is as addictive as sugar': How the ecommerce retailer drives a shopping frenzy. *BBC*. <https://www.bbc.com/worklife/article/20240426-temu-gamification-marketing> (Pristupljeno: 27. svibnja 2024.)
37. Joudrey, S. (2019). Best gamification examples in finance. Retrieved from <https://hedgetrade.com/best-gamification-examples-in-finance>
38. Kachan, D. (2021). Gamifikacija u UX dizajnu: Dizajniranje zabavnih iskustava za ozbiljne situacije. *UX Mag*. <https://uxmag.com/articles/gamification-in-ux-design-designing-fun-experiences-for-serious-situations>
39. Kamboj, S., Rana, S., Drave, V. A. (2020). Factors driving consumer engagement and intentions with gamification of mobile apps. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 18(2), 17-35. <https://www.igi-global.com/article/factors-driving-consumer-engagement-and-intentions-with-gamification-of-mobile-apps/247416> (Pristupljeno: 30. svibnja 2024.)
40. Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
41. Kaur, J., Lavuri, R., Parida, R., & Singh, S. V. (2023). Exploring the impact of gamification elements in brand apps on the purchase intention of consumers. *Journal of Global Information Management*, 31(1), 1-30. <https://doi.org/10.4018/JGIM.2023010101>

42. Khalil, M. (2018). Gamification in MOOCs - General Overview. *2018 Open Education Global Conference*.
43. Kim, B. (2015). The popularity of gamification in the mobile and social era. *Library Technology Reports*, 51(2).
44. Koivisto, J., Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191-210. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401217305169> (Pristupljeno: 28. svibnja 2024.)
45. Kumar, A., Mehta, P., Singh, R. (2021). Trends and consumer behavior in the mobile app market. *International Journal of Market Research*, 63(4), 451-470.
46. Kunkel, T., Lock, D., Doyle, J. P. (2021). Gamification via mobile applications: A longitudinal examination of its impact on attitudinal loyalty and behavior toward a core service. *Psychology & Marketing*, 38(6), 948-964. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mar.21467> (Pristupljeno: 04. lipnja 2024.)
47. Lam, J., Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J., McCarthy, I., Pitt, L. (2022). Play, games and gamification: Possibilities for customer loyalty. In *Handbook of Research on Customer Loyalty* (pp. 173-188). Edward Elgar Publishing. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/book/9781800371637/book-part-9781800371637-21.xml> (Pristupljeno: 10. lipnja 2024.)
48. Lorincz, N. (2024). Beating Temu: Strategies for Shopify stores to stay ahead. *Optimonk*. <https://www.optimonk.com/beating-temu-shopify-strategies/>
49. Malavolta, I., Ruberto, S., Soru, T., Terragni, V. (2015). End users' perception of hybrid mobile apps in the Google Play Store. In *Proceedings of the 2015 IEEE/ACM 4th International Conference on Mobile Software Engineering and Systems* (pp. 59-69).
50. Mattke, J., Maier, C. (2021). Gamification: Explaining brand loyalty in mobile applications. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 13(1), 62-81. <https://aisel.aisnet.org/thci/vol13/iss1/4/> (Pristupljeno: 04. lipnja 2024.)
51. McGonigal, J. (2011). *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. New York, NY: Penguin Press.
52. Mitchell, R., Schuster, L., Jin, H. S. (2020). Gamification and the impact of extrinsic motivation on needs satisfaction: Making work fun? *Journal of Business Research*, 106, 323-330.

53. Mruthyanjaya, R., Vaidya, R. (2019). Gamification and resource pooling for improving operational efficiency and effective management of human resources: A case study with an eCommerce company. *International Journal of Management*, 10(6), 76-87.
54. Nadi-Ravandi, S., Batooli, Z. (2022). Gamification in education: A scientometric, content and co-occurrence analysis of systematic review and meta-analysis articles. *Education and Information Technologies*, 27(7), 10207-10238.
55. Oprescu, F., Jones, C., Katsikitis, M. (2014). I PLAY AT WORK—Ten principles for transforming work processes through gamification. *Frontiers in Psychology*, 5, 55104.
56. Perusic, J. B. (2008). The relevance of Game Theory in e-Business. Rijeka: University of Rijeka. Retrieved from http://ecenter.fov.uni-mb.si/merkurday2008/Papers/Jelena_Perusic.pdf (Pristupljeno: 03. lipnja 2024.)
57. Rakhmanita, A., Hurriyati, R., Gaffar, V., Rahayu, A., Wibowo, L. A., Widjajanta, B. (2023). How the Gamification Loyalty Program Affects Customer Behavior: A Literature Review. In *7th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME 2022)* (pp. 788-795). Atlantis Press. <https://www.atlantispress.com/proceedings/gcbme-22/125991911> (Pristupljeno: 27. svibnja 2024.)
58. Rapp, A., Hopfgartner, F., Hamari, J., Linehan, C., & Cena, F. (2019). Strengthening gamification studies: Current trends and future opportunities of gamification research. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 1-6.
59. Rodrigues, L. F., Oliveira, A., Costa, C. J. (2016). Playing seriously—How gamification and social cues influence bank customers to use gamified e-business applications. *Computers in Human Behavior*, 63, 392–407.
60. Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074756321630855X> (Pristupljeno: 30. svibnja 2024.)
61. Sailer, M., Hense, J., Mandl, H., Klevers, M. (2013). Psychological perspectives on motivation through gamification. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, 19, 28-37. <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/109094>
62. Schmidt-Kraepelin, M., Thiebes, S., Tran, M. C., & Sunyaev, A. (2018). What's in the Game? Developing a Taxonomy of Gamification Concepts for Health Apps. *Hawaii International Conference on System Science (HICSS)*, 1217–1226. Hawaii, USA.

63. Schöbel, S. M., Janson, A., Söllner, M. (2020). Capturing the complexity of gamification elements: a holistic approach for analysing existing and deriving novel gamification designs. *European Journal of Information Systems*, 29(6), 641-668. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/1.1080/0960085X.2020.1796531> (Pristupljeno: 08. lipnja 2024.)
64. Schönen, R. (2014). *Gamification in change management processes* (Issue Fk 07). http://www.enterprise-gamification.com/index.php?option=com_content&view=article&id=196&catid=4&Itemid=251&lang=en (Pristupljeno: 28. svibnja 2024.)
65. Sharma, W., Lim, W. M., Kumar, S., Verma, A., & Kumra, R. (2024). Game on! A state-of-the-art overview of doing business with gamification. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 122988. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004016252300673X> (Pristupljeno: 07. lipnja 2024.)
66. Sigala, M. (2015). The application and impact of gamification funware on trip planning and experiences: the case of TripAdvisor's funware. *Electronic Markets*, 25, 189-209.
67. Statista (2021). Value of the gamification market worldwide in 2016 and 2021 (in billion U.S. dollars). URL: <https://www.statista.com/statistics/608824/gamification-market-value-worldwide/> (Pristupljeno: 10. lipnja 2024.)
68. Statista (2024). App – Worldwide. URL: <https://www.statista.com/outlook/amo/app/worldwide> (Pristupljeno: 07. lipnja 2024.)
69. Statista (2024). Mobile app usage - Statistics & Facts. URL: <https://www.statista.com/topics/1002/mobile-app-usage/#topicOverview> (Pristupljeno: 10. lipnja 2024.)
70. Statista (2024). Mobile Internet & Apps. URL: <https://www.statista.com/markets/424/topic/538/mobile-internet-apps/#insights> (Pristupljeno: 07. lipnja 2024.)
71. Statista (2024). Revenue of mobile apps worldwide 2019-2027, by segment (in million U.S. dollars). URL: <https://www.statista.com/forecasts/1262892/mobile-app-revenue-worldwide-by-segment> (Pristupljeno: 08. lipnja 2024.)
72. Statista (2024). Temu - statistics & facts. URL: <https://www.statista.com/topics/12314/temu/#topicOverview> (Pristupljeno: 08. lipnja 2024.)

73. Steele, A. (2023). Behind the Seams: How Does Nike Use Gamification? URL: <https://gamify.outfieldapp.com/gamification/business/sales/learning/how-does-nike-use-gamification> (Pristupljeno: 07. lipnja 2024.)
74. Stefanel, M., Goyal, U. (2018). Gamification of financial services: current trends and future possibilities. *Apis Partners*. URL: <https://apis.pe/insights/gamification-of-financial-services-current-trends-and-future-possibilities/> (Pristupljeno: 08. lipnja 2024.)
75. Stojanov, S., Tatarinceva, T. (2019). A comparison of mobile development approaches. *International Journal of Computer Applications*, 975, 8887.
76. Thiebes, S., Lins, S., Basten, D. (2014). Gamifying information systems. A synthesis of gamification mechanics and dynamics. *European Conference on Information Systems (ECIS)*, Tel-Aviv, Israel.
77. Triantafyllou, S. A., Georgiadis, C. K. (2022). Gamification Design Patterns for user engagement. *Informatics in Education*, 21(4), 655-674. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1085213> (Pristupljeno: 31. svibnja 2024.)
78. Warnick, V., Bui, H. (2019). Gamification in management: Analysis and research directions. *International Journal of Serious Games*, 6(2), 57-74.
79. Werbach, K., Hunter, D. (2012). How game thinking can revolutionize your business. In *For the Win*. Wharton Digital Press.
80. Willocx, M., Vossaert, J., & Naessens, V. (2016). A quantitative assessment of performance in mobile app development tools. *Journal of Systems and Software*, 117, 246-261.
81. Wolf, T., Weiger, W. H., Hammerschmidt, M. (2020). Experiences that matter? The motivational experiences and business outcomes of gamified services. *Journal of Business Research*, 106, 353-364. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296318306763> (Pristupljeno: 02. lipnja 2024.)
82. Worimegbe, P. M., Worimegbe, T. M., Akinyede, O. (2021). Gamifikacija i konkurentnost poduzeća: Analiza komercijalnih banaka. *Market-Tržište*, 33(2), 129-147. <https://hrcak.srce.hr/clanak/392395>
83. Worimegbe, P. M., Worimegbe, T. M., Abiola-Oke, E. (2020). Gamification and Customers Experience in the Hospitality Industry. *Journal of Tourism and Services*,

- 21(11), 71-87. URL: <https://www.jots.cz/index.php/JoTS/article/view/165>
(Pristupljeno: 09. lipnja 2024.)
84. Wu, H., Liu, J., Zhang, X. (2022). Agile development and market adaptation in mobile application industry. *Journal of Business Research*, 140, 22-33.
85. Wunderlich, N. V., Gustafsson, A., Hamari, J., Parvinen, P., & Haff, A. (2020). The great game of business: Advancing knowledge on gamification in business contexts. *Journal of Business Research*, 106, 273-276.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319306514>
86. Wut, E., Ng, P., Leung, K. S. W., & Lee, D. (2021). Do gamified elements affect young people's use behaviour on consumption-related mobile applications? *Young Consumers*, 22(3), 368-386. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/YC-10-2020-1218/full/html>
87. Xi, N., Hamari, J. (2020). Does gamification affect brand engagement and equity? A study in online brand communities. *Journal of Business Research*, 109, 449-460.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319307337>
88. Yang, L., Gottlieb, M. (2023). Gamification mobile applications: A literature review of empirical studies. In *International Conference on Interactive Collaborative Learning* (pp. 933-946). Springer, Cham. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-26876-2_88
89. Yusuff, S. A., Oladimeji, M. S., Ahmodu, O. L., & Adeniyi, A. B. (2019). Gamification on sales force performance in Nigeria Bottling company. *Games Review*, 4(1), 1-8.
90. Zichermann, G., Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.
91. Zichermann, G., Linder, J. (2013). *The gamification revolution: How leaders leverage game mechanics to crush the competition*. McGraw-Hill.
92. Heksarini, A., Putri, A. S. (2022). The impact of gamification on customer engagement and customer loyalty from users of Shopee in Samarinda. *Inovasi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Manajemen*, 18, 112-117.
<https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/INOVASI/article/view/11245>

POPIS SLIKA

Slika 1. Odnos gamifikacije, ozbiljne ili primijenjene igre, igračka i razigranog dizajna	10
Slika 2. Prikaz gamifikacije na aplikaciji Temu	31

POPIS TABLICA

Tablica 1. Srednje vrijednosti za varijablu užitak po tvrdnjama i interpretacija.....	36
Tablica 2. Srednje vrijednosti za varijablu uronjenost za svaku tvrdnju i interpretacija	38
Tablica 3. Srednje vrijednosti za varijablu kreativno razmišljanje za svaku tvrdnju i interpretacija.....	39
U Tablici 4 prikazani su rezultati za varijablu aktivacija. Tablica 4. Srednje vrijednosti za varijablu aktivacija za svaku tvrdnju i interpretacija	39
Tablica 5. Srednje vrijednosti za varijablu odsutnost negativnog utjecaja za svaku tvrdnju i interpretacija.....	41
Tablica 6. Srednje vrijednosti za varijablu dominacija za svaku tvrdnju i interpretacija	42

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Prihod od mobilnih aplikacija diljem svijeta 2019.-2027., po segmentima (u milijunima američkih dolara)	24
Grafikon 2. Najčešće korištene aplikacije s gamifikacijom među ispitanicima	34
Grafikon 3. Motivacija za korištenje aplikacija s gamifikacijom	34
Grafikon 4. Najprivlačniji elementi gamifikacije	35
Grafikon 5. Učestalost korištenja aplikacija s gamifikacijom.....	36
Grafikon 6. Spol ispitanika.....	43
Grafikon 7. Struktura ispitanika po dobnim skupinama	43
Grafikon 8. Zanimanje ispitanika.....	44
Grafikon 9. Stupanj obrazovanja ispitanika	44

PRILOZI

Prilog 1. Anketni upitnik

Poštovani,

Pred Vama se nalazi kratak anonimni upitnik koji je sastavljen za potrebe anketnog istraživanja u svrhu izrade diplomskog rada na Diplomskom stručnom studiju Digitalni marketing na Ekonomskom fakultetu – Zagreb. Prikupljeni podaci će se koristiti isključivo za potrebe izrade diplomskog rada na temu „Iskustva potrošača s gamifikacijom kod korištenja mobilne aplikacije“.

Cilj je ustanoviti kakva su potrošačeva iskustva kod korištenja gamifikacije u mobilnim aplikacijama.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na suradnji!

*Napomena: U ovom anketnom upitniku pod gamifikacijom se podrazumijeva prisutnost elemenata igre u aplikacijama koje nisu igre.

Primjer gamifikacije: Aplikacija Nike Run Club koristi vremenske ograničene izazove kada je u pitanju poticanje sudjelovanja korisnika. Postavljaju rokove koji stvaraju osjećaj hitnosti i potiču korisnike da nešto poduzmu prije nego što bude prekasno. Aplikacija je također dodala izazove kojima se korisnici mogu pridružiti i sudjelovati u njima s drugim prijateljima u trčanju. Kada korisnici završe izazov, zarađuju trofej pod svojim postignućima.

Primjer gamifikacije: Program 'My Starbucks Rewards' omogućuje korisnicima da zarade zvjezdice svaki put kada se kupnja izvrši putem aplikacije. Što se više zvjezdica zaradi, bolje pogodnosti i nagrade se dobivaju. Neke od ovih nagrada uključuju besplatna punjenja, rođendanska pića, odjeću i još mnogo toga.

1. U kojim aplikacijama osobno najviše koristite gamifikaciju?

- Nike Run Club
- Glovo
- Temu
- Hrvatski Telekom
- Forest
- Habitica
- TripAdvisor
- Todoist

Ostalo_____

2. Što vas motivira da češće koristite takve aplikacije?

- Nagrade i poticaji
- Praćenje napretka
- Natjecanje s prijateljima ili drugima
- Značke postignuća
- Značajke društvene interakcije
- Osobni ciljevi
- Ostalo_____

3. Koji Vas elementi gamifikacije najviše privlače u aplikacijama koje nisu povezane s igrama?

- Bodovi i napredovanje
- Avatari ili prilagodba likova
- Virtualna valuta ili nagrade
- Izazovi ili misije
- Dnevni nizovi ili bonusi za nizove
- Društvene ploče s rezultatima ili postignuća
- Značke ili postignuća
- Ostalo_____

4. Koliko često koristite mobilne aplikacije koje imaju elemente gamifikacije?

- jednom dnevno
- dva – tri puta tjedno
- jednom – dva puta mjesečno
- nekoliko puta godišnje

5. Imajući na umu mobilnu aplikaciju koja ima gamifikaciju i koju najčešće koristite, odgovorite na pitanja u nastavku.

Na ljestvici od 1 do 5, pri čemu „1“ znači da se uopće se ne slažete, a „5“ da se u potpunosti slažete, izrazite Vaše slaganje/neslaganje sa sljedećim tvrdnjama. Označite.

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Igranje igre na aplikaciji je zabavno.	1	2	3	4	5
Sviđaju mi se element igre u aplikaciji.	1	2	3	4	5
Moje iskustvo igre kod korištenja aplikacije je ugodno.	1	2	3	4	5
Moje iskustvo igre kod korištenja aplikacije je vrlo zabavno.	1	2	3	4	5

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Igrajući igru zaboravio/la sam gdje sam.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru zaboravio/la sam na svoju neposrednu okolinu.	1	2	3	4	5

Nakon igranja igre, osjećao/la sam se kao da sam se vratio/la u "stvarni svijet" nakon putovanja.	1	2	3	4	5
Igranje igre" udaljilo me od svega."	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru bio/la sam potpuno nesvjestan/na svega oko sebe.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru izgubio/la sam pojam o vremenu.	1	2	3	4	5

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Igranje igre mi je potaknulo maštu.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se kreativno.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam da mogu istraživati stvari.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se avanturistički.	1	2	3	4	5

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se aktivno.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam trnce.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igricu, osjećao/la sam se uzbuđeno.	1	2	3	4	5

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se uzrujano.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se neprijateljski.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se frustrirano.	1	2	3	4	5

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
--	--------------------	--------------	----------------	-----------	------------------------

			niti se ne slažem		
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se dominantno/imao/la jer sam imao/la osjećaj da sam glavni/a.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se utjecajnim/om	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se samostalno.	1	2	3	4	5
Dok sam igrao/la igru osjećao/la sam se samouvjerenno.	1	2	3	4	5

5. Označite Vaš spol:

- ženski
 muški
 ostalo
 ne želim se izjasniti

6. Dobna skupina:

- do 19 godina
 od 20 - 29 godina
 od 30 - 39 godina
 od 40 - 49 godina
 od 50 – 59 godina
 60 godina i više
 ne želim se izjasniti

7. Vaše zanimanje:

- student/ica

- zaposlen/a
- nezaposlen/a
- umirovljen/a

8. Vaš završen stupanj obrazovanja:

- završena osnovna škola
- završena srednja škola
- završena viša škola
- završen fakultet

12. Ukupni mjesečni prihodi (plaća, mirovina i slično) Vašeg kućanstva:

- a) do 300 eura (do 2.260,00 kn)
- b) od 301 do 600 eura (od 2.261 do 4.520 kn)
- c) od 601 do 900 eura (od 4.521 do 6.781 kn)
- d) od 901 do 1200 eura (od 6.782 do 9.041 kn)
- e) od 1201 do 1500 eura (od 9.042 do 11.301 kn)
- f) od 1500 do 1800 eura (od 11.302 do 13.562 kn)
- g) više od 1801 eura (više od 13.563kn)
- h) ne želim odgovoriti

Hvala na sudjelovanju u istraživanju.

Prilog 2. Životopis

Anabela Lucija Ebner

Datum rođenja: 13.12.1999.

Državljanstvo: Hrvatsko

Spol: Ženski

KONTAKT

Adresa: Ulica Ladislava kralja 24, 40000 Čakovec, Hrvatska

Kontakt Broj: (+385) 997874483

E-pošta: anabela.ebner@gmail.com

RADNO ISKUSTVO

26/10/2021 – 31/12/2021 Rijeka, Hrvatska

Predstavnica UNICEF-a

Opis: Terenski predstavnik, predstavljanje organizacije, timski rad i fleksibilnost, komunikacijske i interpersonalne vještine, mogućnost prilagodbe u različitim situacijama.

16/04/2022 – 16/06/2022 Čakovec, Hrvatska

Digitalni marketing / praksa K.G. Media

Opis: Učenje o digitalnom marketingu, stjecanje certifikata, pisanje oglasa za google i facebook, praćenje i analiziranje uspješnosti na društvenim mrežama, osmišljavanje i realizacija online marketing kampanja, kontinuirano praćenje trendova iz područja digitalnog marketinga...

18/01/2023 – 31/05/2023 Zagreb, Hrvatska

Agentica u timu teleprodaje dolaznih poziva Iskon

Opis: Svakodnevna komunikacija s korisnicima putem telefona. Prodaja usluga rezidencijalnim korisnicima. Rješavanje zahtjeva postojećih/potencijalnih korisnika. Detaljna upućenost u procedure i točnost informacija. Suradnja s drugim odjelima radi boljeg rješavanja korisničkih upita. Savjetovanje i pomoć korisnicima.

13/06/2023 – 20/09/2023 Fairbanks, Sjedinjene Države

10/06/2024 – 22/09/2023 Fairbanks, Sjedinjene Američke Države

Server Fountainhead Wedgewood, Princess/ Holland America

Opis: Rad u restoranu u sklopu hotela. Komunikacijske vještine i korištenje engleskog jezika.
Ugostiteljstvo.

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

01/10/2019 – 25/07/2022 Rijeka, Hrvatska

bacc.oec. Veleučilište u Rijeci

Adresa: Vukovarska ul. 58, 51000 Rijeka, Hrvatska

01/10/2022 – TRENUTAČNO Zagreb, Hrvatska

mag.oec. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Adresa: Trg John F. Kennedy 6, 10000 Zagreb, Hrvatska

JEZIČNE VJEŠTINE

MATERINSKI JEZIK/JEZICI: Hrvatski

Drugi jezici:

Engleski

Slušanje C1 Govorna produkcija C1 Čitanje C1 Govorna interakcija C1 Pisanje C1

Njemački

Slušanje B1 Govorna produkcija B1 Čitanje B1 Govorna interakcija B1 Pisanje B1

Razine: A1 i A2: temeljni korisnik; B1 i B2: samostalni korisnik; C1 i C2: iskusni korisnik

DIGITALNE VJEŠTINE

Internet Rad na raunalu MS Office (Word Excel PowerPoint) Windows Društvene mreže (različite platforme) Komunikacijski programi (Skype Zoom TeamViewer) Word Timski rad Dobro organizirana Izvršno sluenje MS Office paketom (Word Excel PowerPoint) digitalni marketing digitalna ilustracija dobro poznajem rad na raunalu i vjeto se sluim svim programima Microsoft Offica