

# Uloga institucionalnih investitora kao poveznica budućeg razvoja Fintech-a i sporta

---

Horvatić, Lana

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:733580>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-14**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni**  
**studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Financije**

**Uloga institucionalnih investitora kao poveznica budućeg**  
**razvoja Fintech-a i sporta**

Diplomski rad

**Lana Horvatić**

**Zagreb, srpanj 2023.**

**Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Financije**

**Uloga institucionalnih investitora kao poveznica budućeg razvoja Fintech-a  
i sporta**

**The role of institutional investors as a link between the future development  
of Fintech and sports**

Diplomski rad

**Student: Lana Horvatić**

**JMBAG studenta: 0248053470**

**Mentor: Izv. prof. dr. sc. Jakša Krišto**

**Zagreb, srpanj 2023.**

## **Sažetak**

Ovaj diplomski rad temelji se na pokazivanju uloge Institucionalnih investitora kao poveznice budućeg razvoja fintech-a i sporta. Institucionalni investitori od velike su važnosti na tržištu te u širem smislu obuhvaćaju mirovinske fondove, investicijske fondove, osiguratelje, investicijske banke, financijske kompanije, hedge fondove, odnosno sve institucije koje investiraju u druge. U posljednjih nekoliko desetljeća porasla je njihova važnost u društvu te se njihova uloga u gospodarstvu značajno proširila. U radu će se prikazati obilježja Institucionalnih investitora te razvoj i financiranje sporta i način na koji sport djeluje danas u društvu, kao i na koji način je fintech pospješio digitalizaciju sporta u vremenu od COVID-19 pandemije do danas. Cilj ovog diplomskog rada je prikazati korist sporta u današnjem razvijenom sustavu ekonomije te prikazati kakav potencijal ima ukoliko se nastavi trend ulaganja od strane Institucionalnih investitora u isti. Također, prikazati na koji se sve način sport može prilagoditi ekonomiji i pomoći u obostranom razvoju.

Ključne riječi: Institucionalni investitori, fintech, financije, tehnologija, sport, zdrav način života, COVID-19

## **Summary**

This thesis aims to show the role of Institutional investors as key in the future development of fintech and sports. Institutional investors are of great importance in the market and in a broader sense include pension funds, investment funds, insurers, investment banks, financial companies, hedge funds, more precisely, all institutions that invest in others. In the last few decades, their importance in society has increased and their role in the economy has expanded significantly. This thesis will present the characteristics of Institutional investors and the development and financing of sports. This thesis will also describe the way sports impact society, as well as how fintech has improved the digitization of sports in the time since the COVID-19 pandemic until today. The aim of this thesis is to show the benefits of sports in today's developed economic system and to show what potential it has if the trend of investment by Institutional investors continues. As well as reveal how sports can adapt to the economy and help in mutual growth.

**Keywords:** Institutional investors, fintech, finance, technology, sport, healthy lifestyle, COVID-19

### Izjava o akademskoj čestitosti

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je prijava teme diplomskog rada 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 prijave teme nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio prijave teme ne krši bilo čija autorska prava.

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

Alonaco  
(Vlastoručni potpis studenta)

11.07.2022, 89  
(Mjesto i datum)

### 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.

Alonaco  
(personal signature of the student)

11.07.2022, 89  
(place and date)

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1 Predmet i ciljevi rada.....	1
1.2 Metode rada.....	1
1.3 Struktura rada .....	1
2. SUVREMENO OKRUŽENJE FINANCIRANJA I RAZVOJA SPORTA .....	2
2.1 Razvoj sporta i zdravog načina života.....	2
2.1.1. Definiranje sporta .....	2
2.1.2. Doprinos sporta regionalnom razvoju kroz Kohezijsku politiku.....	4
2.2 Suvremeni oblici financiranja sporta i ulaganje institucionalnih investitora u sport.....	7
2.2.1. Sport na tržištima.....	7
2.2.2. Institucionalni investitori.....	9
2.3 Suvremene tehnologije u sportu .....	12
2.4 Utjecaj Covid-19 na digitalizaciju sporta .....	13
2.5 Insurtech u sportu .....	15
3. RAZVOJ I FAZE INOVACIJE U SVIJETU FINTECH-A.....	21
3.1 Počeci razvoja Fintech-a .....	21
3.2 Funkcionalna područja Fintech-a .....	25
4. UTJECAJ FINTECH-A NA SPORT .....	29
4.1 Moguća suradnja i tehnološka rješenja Fintech-a i sporta.....	29
4.1.1. Cybersecurity.....	29
4.1.2. E-Sport.....	30
4.2 Primjena biometrijskih podataka u Insurtech-u.....	31
4.3 Poveznica vrednovanja rizika i sporta.....	33
4.4 Suvremeni načini financiranja; crowdfunding, P2P .....	34
4.5 Uloga rizičnog kapitala Institucionalnih investitora u financiranju novih Fintech rješenja.....	38
5. PRIMJERI ULAGANJA INSTITUCIONALNIH INVESTITORA U FINTECH I SPORT.....	41
5.1 Aplikacija Sportening.....	41
5.2 Sport TechX .....	42
5.3 Genius Sport.....	46
5.4 Hype Sports Innovation.....	47
5.5 Justifi .....	48
5.6 Ulaganje u sportsku infrastrukturu .....	49
6. ZAKLJUČAK .....	53

Popis literature.....	56
Popis slika .....	62
Životopis.....	63



## **1. UVOD**

### **1.1 Predmet i ciljevi rada**

Cilj ovog diplomskog rada je prikazati korist sporta u današnjem razvijenom sustavu ekonomije te prikazati kakav potencijal ima ukoliko se nastavi trend ulaganja od strane Institucionalnih investitora u isti. Također, prikazati na koji se sve način sport može prilagoditi ekonomiji i pomoći u obostranom razvoju.

### **1.2 Metode rada**

Pri ostvarenju ciljeva rada koristiti će se metode analize, komparacije, klasifikacije te deduktivno i induktivno zaključivanje. Za potrebe izrade ovog rada uzimati će se primarni izvori podataka prikupljeni putem sportskih aplikacija i satova kao i sekundarni izvori podataka prikupljeni kroz stručne članke, vjerodostojne knjige, publikacije i web stranice.

### **1.3 Struktura rada**

Rad se sastoji od šest poglavlja. U prvome poglavlju prikazati će se predmet i ciljevi rada, metode istraživanja i izvori podataka te sadržaj i struktura rada. U drugome poglavlju objasniti će se razvoj sporta te utjecaj na načine života društva, suvremeni oblici financiranja sporta i mogućnosti ulaganja institucionalnih investitora u sport. Spomenuti će se utjecaj COVID-19 pandemije na razvoj digitalizacije u svijetu sporta te kako je ista ubrzala proces digitalizacije. Isto tako, Insurtech će biti razrađen u poglavlju u kontekstu sporta i osiguranja u sportu. U sljedećem poglavlju, objasniti će se fintech-a te njegov početak, razvoj i trenutna razina razvijenosti, funkcionalna područja u koja je fintech ušao kroz svoj razvoj te gdje je danas. Četvrto poglavlje daje poveznicu ranije objašnjenog fintecha kao i ranije objašnjenog sportskog svijeta i njihovu suradnju i rješenja. Osim toga, prikazati će se primjena biometrijskih podataka insurtech-a te će se razviti poveznica vrednovanja rizika i sporta danas. Dodatno će se razraditi suvremenost financiranja sporta kroz crowdfunding i P2P strategije. U poglavlju će se prikazati i uloga rizičnog kapitala Institucionalnih investitora u svijetu novih fintech rješenja. Peto poglavlje obuhvaćeno je primjerima modernih i suvremenih fintech/sporttech aplikacija i platforma. Hrvatska predstavljena aplikacija je Sportening dok su ostale četiri stranog karaktera. Te naposljetku, dati će se zaključak ovog diplomskog rada kao što će se i prikazati literatura, popis tablica i slika.

## **2. SUVREMENO OKRUŽENJE FINANCIRANJA I RAZVOJA SPORTA**

### **2.1 Razvoj sporta i zdravog načina života**

#### **2.1.1. Definiranje sporta**

Potreba za definiranjem i određivanjem sporta pojavila se zbog velikog razvoja kako profesionalnog tako i amaterskog sporta. Uz takav razvoj, razvilo se i sportsko pravo te Zakon o sportu a predstavlja temeljni izvor sportskog prava u Republici Hrvatskoj. (Nedić, Škerbić, 2020.) Zakon o sportu ističe Nacionalno vijeće za sport kao stručno i savjetodavno tijelo Hrvatskog sabora koje se u Hrvatskoj brine za razvoj i kvalitetu sporta. Njegove su zadaće da raspravlja o pitanjima važnim za razvoj sporta, daje mišljenja za nacрте prijedloga propisa vezanih uz sport, na nacrt prijedloga akata strateškog planiranja, daje mišljenje o programu javnih potreba u sportu na državnoj razini, predlaže mjere za unaprjeđenjem i razvojem sporta u Republici Hrvatskoj. (Zakon o sportu, 2023.)

Budući da je Hrvatska članica vijeća Europe potrebno je sport definirati prema smjernicama i preporukama Vijeća Europe. “Članak 2. Povelje “sport” predstavljaju kao sve oblike fizičke aktivnosti koje, kroz neorganizirano ili organizirano sudjelovanje ima za cilj izražavanje ili poboljšavanje fizičke spremnosti i mentalnog blagostanja, stvaranje društvenih odnosa ili postizanje rezultata na natjecanjima svih razina.” (Nedić, Škerbić, 2020.)

Sportskom djelatnosti Zakon o sportu navodi sljedeće: sudjelovanje u sportskom natjecanju, sportska priprema, sportska poduka, zdravstveno usmjereno tjelesno vježbanje, organiziranje i vođenje sportskog natjecanja i posredovanje u sportu. (Zakon o sportu, 2023.) U kontekstu Zakona o sportu napominje se kako sami Zakon ne definira sport niti daje smjernice što određenu aktivnost čini sportom, budući da se ne može odrediti jednoznačna definicija pojma odnosno određenje sporta. Sport se stoga tumači različitim odredbama i vanjskim okolnostima. Najvažniji pravni subjekt sporta u Hrvatskoj jest Hrvatski olimpijski odbor (HOO) koji udružuje sportske saveze, zajednice sportskih saveza i udruga u gradovima i županijama. (Nedić, Škerbić, 2020.)

Članak 5. stavak 5. i 6. Zakona o sportu govore o rangiranju sportova. Pri tome objašnjavaju kako se odluka o samom rangiranju i razvrstavanju u kategorije donosi za svaki sport uvršten u nomenklaturu sportova pojedinog krovnog sportskog udruženja uz podjelu na ekipne i pojedinačne, i to za sportove u nomenklaturi sportova Hrvatskog olimpijskog odbora u četiri

kategorije, u nomenklaturi sportova Hrvatskog paraolimpijskog odbora u dvije kategorije te u nomenklaturi sportova Hrvatskog sportskog saveza gluhih bez podjele u kategorije. Postupak kategorizacije, odluku o rangiranju sportova i razvrstavanju u kategorije donose i provode Hrvatski olimpijski odbor, Hrvatski paraolimpijski odbor i Hrvatski sportski savez gluhih prema nomenklaturi iz stavka 1. članka 5., uz prethodnu suglasnost čelnika tijela državne uprave nadležnog za sport. (Zakon o sportu, 2023.)

“Načela na kojima se temelji šport i razvoj športa u Republici Hrvatskoj:

#### 1. Tradicija sporta u Republici Hrvatskoj

1.1. Sport u Hrvatskoj ima dugu i bogatu tradiciju i na njoj temelji svoj daljnji razvoj

1.2. Sport je tradicionalno važan čimbenik hrvatskog društva i većina hrvatskih građana očekuje nastavak tradicije ostvarivanja vrhunskih sportskih rezultata i skrbi države o stvaranju uvjeta za nesmetani razvoj športa

1.3. Sport u Hrvatskoj treba i dalje razvijati poštujući njegovu tradiciju i uvažavajući moderna stremljenja u športu na europskoj i svjetskoj razini, a u cilju podizanja kvalitete sporta na svim razinama.

Šport pomaže očuvanju i unapređenju zdravlja:

4.1. Sudjelovanje u sportu i aktivan stil života povezani su s cijelim nizom pozitivnih učinaka na zdravlje

4.2. Građani Republike Hrvatske su još uvijek među najmanje aktivnima u odnosu na građane drugih zemalja Europske unije te je potencijal kojim raspolaže šport u poticanju zdravstveno-preventivne tjelesne aktivnosti nedovoljno iskorišten i treba se obratiti posebna pozornost na njegov razvoj

4.3. Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje najmanje 30 minuta umjerene tjelesne aktivnosti (koja može uključiti ali ne mora biti ograničena na šport) dnevno za odrasle, a 60 minuta za djecu. Državna tijela i nevladine sportske organizacije zajedničkim akcijama pridonose postizanju tog cilja.” (Milanović, Čustonja, Bilić, 2011.)

U svojem radu Nacionalno vijeće za sport opsežno daje sliku o sudjelovanju populacije u sportu i aktivnim stilu života te ih povezuje sa nizom pozitivnih djelovanja na zdravlje. Govore kako se nedostatkom tjelesne aktivnosti povećava pojava pretilosti odnosno prekomjerne tjelesne težine i pojavljuje se niz kroničnih bolesti, od kojih su neke: srčano-žilne i šećerne bolesti koje smanjuju kvalitetu života pojedinca a posebno predstavljaju teret zdravstvenom proračunu i

gospodarstvu u cjelini. Smatraju povezanost između sporta i zdravlja prirodnom i više nego očiglednom. Važno je naglasiti kako i usprkos općeprihvaćenom stavu o dobrobitima tjelesnoga vježbanja, građani Republike Hrvatske među najmanje aktivnima su u odnosu na građane drugih zemalja Europske unije. Kroz rad spominje se velik broj znanstvenih istraživanja kojima se dokazuje kako redovno bavljenje sportom, odnosno tjelesnom aktivnošću pozitivno utječe na niz kroničnih bolesti, poboljšanje općeg zdravlja pojedinca, smanjuje rizik od oboljenja i doprinosi pozitivnom učinku u liječenju odnosno rehabilitaciji.

Nacionalno vijeće za sport kroz svoj rad naglašava važnost sudjelovanja pojedinaca u sportskoj ekipi, promovira načela poput poštene igre, poštivanja pravila svake igre odnosno sporta, poštovanja drugih pojedinaca, solidarnosti, discipline ali i organizacija sporta temeljenog na neprofitnim klubovima ili volonterstvu. Kroz navedeno povećava se aktivno građanstvo i pomaže u izgradnji boljega društva općenito. Sport tako pruža mnoge mogućnosti uključivanja i sudjelovanja mladih u društvu i može imati blagotvorni učinak na odvlačenje od društveno nepoželjnih oblika ponašanja. U svojem radu Nacionalno vijeće promovira sport koji se temelji na etičkim vrijednostima i u kojem pobjeda i natjecateljski rezultati nisu jedini smisao bavljenja sportom nego sport podiže samopoštovanje i samopouzdanje te razvija niz socijalnih vrijednosti koje smanjuju društveno neprihvatljive oblike ponašanja mladih. Nacionalno vijeće za šport smatra kako sport treba biti jedan od ključnih čimbenika socijalizacije i odgoja mladih. (Milanović, Čustonja, Bilić, 2011.)

### **2.1.2. Doprinos sporta regionalnom razvoju kroz Kohezijsku politiku**

Projekti u sportu i tjelesnim aktivnostima igraju važnu, ali nedovoljno prepoznatu ulogu u gospodarskom i društvenom razvoju mnogih europskih regija i zajednica. Share inicijativa je vizija koja odgovara potrebama građana i zajednicama, a tijekom sljedećeg desetljeća na načine koji ne samo da pružaju zdravlje i dobrobit, već će i pridonijeti stvaranju zelene ekonomije, promicati društvenu integraciju, pružati inovacije, rasti i stvoriti radna mjesta potrebna da zamijene one iz “stare” ekonomije. Inicijativa također predstavlja važnost sporta na regionalni razvoj utjecajem na razna pitanja u području politike, poput zaštite okoliša, teritorijalne privlačnosti i regeneracije te društvene kohezije, te na postizanje ciljeva kohezijske politike EU i europskih strukturnih i investicijskih fondova. (European Commission, 2020.)

Glavni ciljevi plana rada Europske unije u kontekstu sporta jesu povećati sudjelovanje u sportu i zdravstveno usmjerenoj tjelesnoj aktivnosti kako bi se promicali aktivan način života prihvatljiv za okoliš, socijalna kohezija i aktivno građanstvo, jačati sport u EU-u utemeljen na

integritetu i vrijednostima, jačati međunarodnu dimenziju sportske politike EU-a, posebice putem razmjena i suradnje s vladama i dionicima izvan EU-a i mnogi drugi. (Europska unija, 2020.)

Pandemijom COVID-19 došlo je do shvaćanja važnosti o osobnom zdravlju, produktivnosti te fizičkom i socijalnom okruženju. Navedeni argumenti doživjeli su pojačano značenje i sve veći razlog za pozornost na zdravlje te društvenu i gospodarsku snagu. Kako bi do toga došlo, povećana je i važnost sporta i tjelesne aktivnosti za razvoj fizičke i socijalne otpornosti.

U kontekstu toga, Europska unija izdala je službeni list u kojem navodi kako je sektor sporta snažno bio pogođen pandemijom u gospodarskom smislu. Pandemija bolesti COVID-19 imala je visoku razinu pogubnih posljedica za cijeli sektor i na svim razinama. Posebno se ističe za sportske organizacije i klubove, lige, fitness centre, sportaše pojedince, trenere, sportsko osoblje, sportske volontere i svaki oblik poslovanja povezanog sa sportom a koji uključuje organizatore sportskih događanja i sportske medije. Ističe se u službenom listu da je za očuvanje aktivnih i zdravih zajednica u vrijeme krize i pandemije COVID-19 potrebno pokazati međusobnu solidarnost i međusobno razumijevanje na svim razinama koje uključuje građane, sportske pokrete, privatne sektore i međunarodne institucije u svim sektorima. Potrebno je prepoznati i promicati ulogu sporta u društvu i njegovu moć da doprinese dobrobiti svih građana tijekom krize uzrokovane bolešću COVID-19 putem sportskih organizacija kao i radom trenera, upotrebom inovativnih alata, platformi te novih i fleksibilnih metoda treniranja. (Europska unija, 2020.)

Redovitom tjelovježbom jača se imunološki sustav tijela i poboljšava se otpornost na bolesti, gripe i slično, a posebno za starije osobe. Vježbanje je također postalo važan element u životu pojedinaca i obitelji prisiljenih na samoizolaciju, pomažući im da održavaju ritam svojih života i čuvaju svoje mentalno zdravlje. Osim toga, sportski klubovi i organizacije su se pokazale kao jedan od elemenata u životu zajednice koji su mogli doprinijeti socijalnoj otpornosti, posebno korištenjem društvenih mreža za pružanje društvenih podrška starijim osobama i posebno ranjivim skupinama. Iz istih su razloga u dobrom stanju položaj za pomoć u ponovnom pokretanju društvenih i komercijalnih aktivnosti nakon smirivanja krize. (European Commission, 2020.)

Ove promjene u kontekstu sporta i tjelesne aktivnosti u našim životima tijekom sljedećih pet do deset godina bit će glavni čimbenik revolucije u zdravstvenim sustavima, dok oni postaju

primarni odgovor na zdravstvene probleme kako bi ih se predvidjelo i spriječilo. Sada je, stoga, vrijeme da se u njih integriraju sveobuhvatne politike aktivnog i zdravog načina života šire razvojne strategije, potičući proces aktivnog razvoja. (European Commission, 2020.)

SHARE inicijativa uz dokument “Contribution of sport to regional development through Cohesion Policy 2021-2027” pruža konkretne primjere različitih vrsta projekata temeljenih na sportu i tjelesnim aktivnostima a koje doprinose da se obuhvati pet glavnih kohezijskih politika nakon 2020. godine, sugerirajući sustavnije korištenje aktivnosti kao instrumenata za ekonomski i društveni razvoj. Značajke “Experience Economy” sve više utječu na ponašanje potrošača, čineći stil života čovjeka glavnim čimbenikom potražnje u gospodarskom razvoju, te se zajedno uz zdravu prehranu, mnogi građani odlučuju za više tjelesne aktivnosti. Nadalje, sport i tjelesna aktivnost više nisu rubni ili dodatni aspekt života ljudi, nego postaju središnjica njihovu ponašaju. Navedeno je vidljivo iz velikog broja otvorenih teretana i fitness centara, sudjelovanjem u sportskim događanjima, poput BeActive kampanja, rast biciklizma i hodanja kao načina prijevoza te značajan rast turizma aktivnosti. (European Commission, 2020.)

Primjerice u Poreču se svake godine održava Sport Fest koji predstavlja događaj s ciljem spajanja strasti prema sportu i zdravog načina života. Na Sport festu okupljaju se profesionalci, klubovi, savezi lokalnih i državnih institucija. Održava se i konferencija s naglaskom na sportski menadžment a predavači su osobe iz različitih sportova s bogatim sportskim iskustvom, a pomaže u rješavanju trenutačnih problema te potiče promjene u sportu. Osim navedene konferencije, dostupan je uvid u više od 60 sportova i sportskih disciplina i aktivnosti. (Sport Fest Poreč, 2023.)

Još uvijek postoje mnogi dijelovi stanovništva koje treba poticati na više tjelovježbe i posvetiti veću pozornost zdravstvenim pitanjima, ali težeći prijelazu na brigu o zdravlju društva i integrirajući to u druge razvojne pravce, uvodi se nekoliko važnih elemenata u razvojni proces koji može uključivati sve šire slojeve stanovništva i pokrenuti napredni razvoj u cjelini.

Pristup za navedeno bio bi podrška rastućem broju klastera koji se temelje na sportu. To bi značilo dodatnu podršku korištenjem instrumenata razvoja klastera za daljnji razvoj upravljanja i rasta klastera i pomoć u izgradnji odgovarajućih inovacijskih ekosustav i/ili podršku za one koje okuplja ClusSport, na primjer, pomoć u izgradnji transnacionalnih partnerstava suradnje između klastera. SHARE inicijativa u svojem je istraživanju pronašla 102 regije uključene u sport kroz pametne specijalizirane strategije. Također, od velikog je značaja da je područje

sporta i razvoja podržano drugim programima EU-a i nacionalnim programima, kao što su Horizon 2020. i Erasmus+. (European Commission, 2020.)

Glavna prednost promicanja aktivnog razvoja i prijelaza u zdravo društvo je ta što može igrati vrlo važnu ulogu u stvaranju zelenije Europe s niskim udjelom ugljika. Prijelaz na zeleno gospodarstvo i razvoj održive proizvodnje i potrošnje jedan je od najozbiljnijih izazova s kojima se danas suočavaju vlade i društvo općenito. Podrška ovoj tranziciji glavna je značajka budućih fondova kohezijske politike, koja zahtijeva da joj se posveti najmanje 25% potrošnje.

Većina sportova je društvene prirode te zahtijeva interakciju među ljudima i poticanje daljnjeg društvenog djelovanja i sport je zato posebno dobar u zbližavanju ljudi različitih društvenih pozadina, posebno mladih ljudi. (European Commission, 2020.)

## **2.2 Suvremeni oblici financiranja sporta i ulaganje institucionalnih investitora u sport**

### **2.2.1. Sport na tržištima**

U posljednjim godinama sport je postao važna industrija za razvoj gospodarstva mnogih zemalja. Dugi niz godina sport i ekonomija shvaćali su se kao dvije zasebne neovisne gospodarske grane. Smatralo se da sport nema dodirnih točaka s gospodarstvom, ekonomijom i industrijom općenito. No, danas se shvaćanje promijenilo te je u sportu postalo sve lakše steći prihode kroz djelovanje ekonomije. Razvili su se novi modeli upravljanja sportom i financiranja sporta, te isto napreduje i poboljšava se svakodnevno. Istodobno, rastu trendovi komercijalizacije i profesionalizacije s jedne strane, kao i intenzivna konkurencija s druge strane, ukazujući na to da se kroz sport može steći profit iz resursa kojima raspolaže. (Gennadievna, Vladimirovna, Alexandrovna 2021.)

Modeli najčešće korišteni u sportu u kontekstu menadžmenta odnose se na model strategijskog menadžmenta i menadžment prema ciljevima. Glavni cilj strategijskog menadžmenta predstavlja upravljanje strategijskim planiranjem, a zadatak mu je da dugoročno definira ciljeve i strategiju razvoja organizacije. Menadžment prema ciljevima određuje smjernice klupske aktivnosti i izrađuje program rada za postizanje očekivanog cilja. (Malacko, 2008)

Za sport kakav je poznat široj javnosti dugi se niz godina gledalo kao na hobi, slobodnu zabavu te se smatralo kako nema nikakve veze s ekonomijom. Kao rezultat inovacija u ekonomiji, postaje jasno da sport nije potreban samo profesionalnim sportašima i njihovim trenerima, nego i profesionalnim ekonomistima, menadžerima, pravnicima, sociolozima i mnogim drugima. Navedeno se odnosi na sva područja sporta, uključujući sport gledatelja, profesionalni sport,

sportske saveze i klubove, komercijalne prijedloge ili državnu i regionalnu vladu.” (Gennadievna, Vladimirovna, Alexandrovna 2021.)

Nacionalno vijeće za sport u svojem širokom radu iznosi činjenicu da je sport djelatnost koja omogućuje ostvarivanje profita, a time i razvoj poduzetništva koje predstavlja pokretač gospodarskoga razvoja. Sport smatraju dinamičnim sektorom koji prema ekonomskim pokazateljima raste prilično brzo. Sport tako može služiti i kao sredstvo za lokalni i regionalni razvoj, razvoj gradova pa i ruralni razvoj. Sport ostvaruje sinergiju s turizmom i može potaknuti unaprjeđivanje infrastrukture kao i pojavu novih partnerstava za financiranje sportsko-rekreacijskih sadržaja. (European Commission, 2020.)

Ministarstvo znanosti u stručnome radu iz 2016. godine smatra kako su razvoj sporta i kvaliteta sustava sporta i sportskih djelatnosti usmjereni ponajprije na promicanje bavljenja sportom među stanovništvom od najranije dobi, izrađivanje planova izgradnje, obnove i održavanja sportskih građevina te razvijanje i koordiniranje suradnje s institucijama. Takav razvoj sporta provodi se različitim aktivnostima spomenutog ministarstva znanosti, krovnih sportskih organizacija, sportskih saveza, sportskih zajednica, sportskih klubova i drugih pravnih osoba u sustavu sporta. (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2016.)

Sport je iznimno važna djelatnost, kako za mlade, tako i za cijelo društvo te se zato i Ministarstvo znanosti nastoji uključiti u potporu razvoja sporta i bavljenja sportom i tjelesnim vježbanjem te unaprijeđenju zdravstveno usmjerenom tjelesnom vježbanju, školskom i akademskom sportu te vrhunskom sportu. (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2016.)

“Komercijalna ponuda sporta kao proizvoda, može se razlikovati kroz sljedeća sportska tržišta u razvoju:

- 1.) tržište sportskih prodavača orijentiranih na profit (zdravstveni, plesni, gimnastički studiji i škole sporta);
- 2.) tržište robe za sportski turizam - turizam uz uporabu tehničkih uređaja i uređaja uz prisutnost odgovarajuće infrastrukture (alpsko skijanje, surfanje, golf);
- 3.) tržište prodavača sportske opreme i odjeće - predstavlja tržište koje se razvija zato što se povećava interes za sport, povećava se sportski duh, sportski stil postaje sastavni dio suvremenog života te se razvija tržište sportskih događaja;



4.) tržište komercijalno organiziranih sportskih događaja - održavaju ga klubovi, savezi, Olimpijski odbor (Olimpijske igre, prvenstva, turniri, memorijali itd.)” (Gennadievna, Vladimirovna, Alexandrovna 2021.)

Ministarstvo znanosti cilj razvoja sporta ostvaruje kroz sljedeće načine:

Potporom programima javnih potreba u sportu na državnoj razini;

Potporom programima školskoga i sveučilišnoga sporta;

Potporom programima izvaninstitucionalnoga odgoja i obrazovanja uz pomoć sporta;

Provođenjem preventivnih programa;

Uvođenjem Nacionalnog informacijskog sustava u sport;

Osiguranjem kvalitetnijeg sustava obrazovanja uz pomoć sporta. (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2016.)

Sport danas nije samo javno dobro i/ili društvena aktivnost, nego se djelomično razvio u posao i (profitabilnu) djelatnost. U nekim razvijenim gospodarstvima, dio sporta razvio se do razine da se razvila sportska industrija i utrživa djelatnost. U mnogim zemljama financiranje sporta ograničeno je od strane državnog proračuna i strogo je regulirano, sportske organizacije moraju poboljšati samofinancirajuće aktivnosti kroz sponzorstava, osobna sponzorstava i plaćanjem potrošača koji posjećuju sportska događanja. Mnoge komercijalne banke shvatile su potencijal sporta pa su svoje poslovanje prilagodile potrebama sporta i sportske industrije.

### **2.2.2. Institucionalni investitori**

Institucionalni investitori su specijalizirane financijske institucije koje sakupljaju i upravljaju štednjom malih investitora ulažući ju u različite investicijske oblike u skladu s definiranim, specifičnim ciljevima pojedinaca kao što su prihvatljivi rizik, maksimizacija povrata i dospijeće potraživanja. Institucionalni investitori važan su dio financijske strukture, jer smanjuju transakcijske troškove i omogućuju individualnim investitorima da profitiraju od postojanja financijskih tržišta. Oni raspolažu s visokim iznosima okrupnjene štednje uslijed čega se smanjuju transakcijski troškovi. (Olgić Draženović, 2015.)

Institucionalne investitore možemo definirati kao specijalizirane financijske institucije koje upravljaju štednjom u ime malih investitora, da bi ostvarili pojedine specifične ciljeve u uvjetima prihvatljivog rizika. Investiraju u instrumente tržišta novca, trajni kapital, vrijednosnice s fiksnim prinosom, nekretnine, itd. Poslovanje im je orijentirano na dulji

vremenski rok, dok im je priljev štednje osiguran putem ugovorenih “financijskih aranžmana” s komitentima. (Stojanović, Pavković, Krišto, 2014.)

Od širokog spektra institucionalnih investitora ističu se tri vrste financijskih institucija prema kategorizaciji OECD-a:

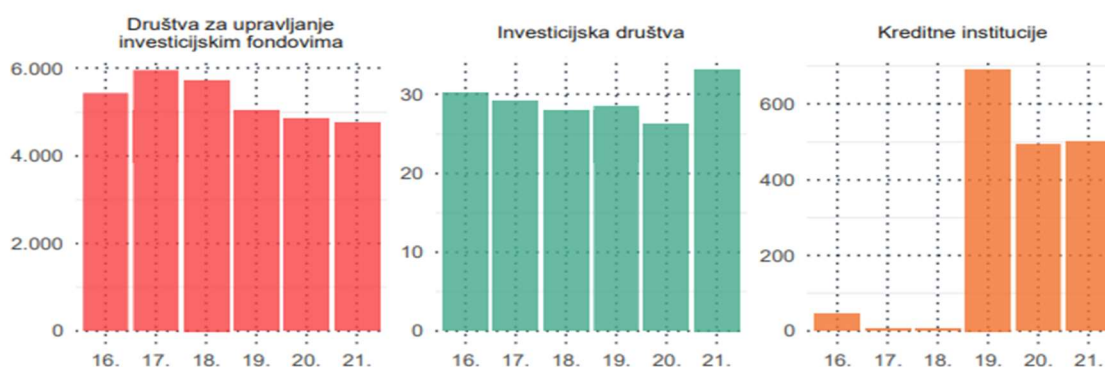
1. mirovinski fondovi,
2. društva za osiguranje,
3. investicijski fondovi.

No, u širem smislu institucionalnim investitorima podrazumijevamo i banke, zaklade, različite fondove, investicijske banke i sve financijske institucije koje upravljaju tuđom imovinom ulažući je na financijskim tržištima. (Olgić Draženović, 2015.)

Najvažnije karakteristike institucionalnih investitora jesu upravljanje rizikom za male investitore, diverzifikacija, usklađenost aktive i pasive, dugoročan pristup ulaganju, likvidnost, veličina institucije, odvojenost imovine, upravljanje mirovinskom štednjom, itd. (Stojanović, Pavković, Krišto, 2014.)

Na sljedećem grafikonu vidljivo je pružanje investicijskih usluga od strane institucionalnih investitora u Hrvatskoj prema vrijednosti imovine.

Slika 1. Vrijednost imovine pod upravljanjem pružatelja investicijskih fondova

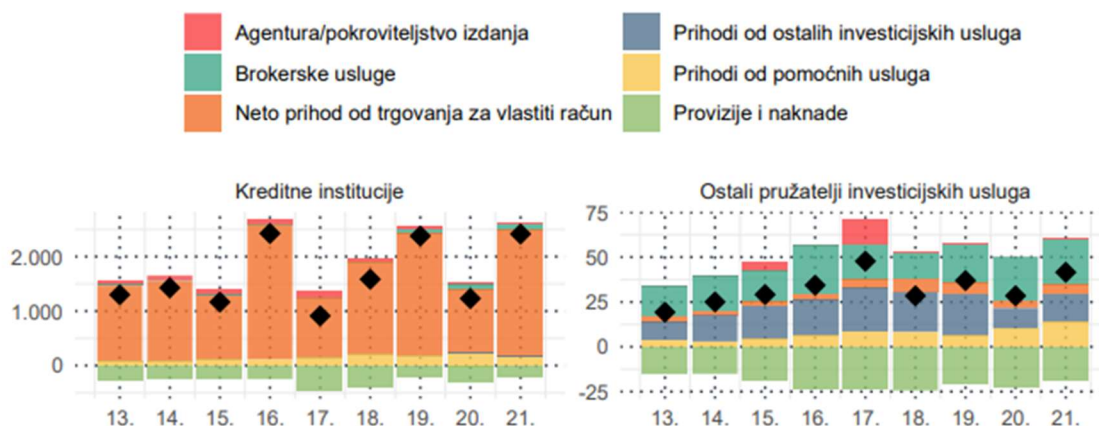


Izvor: Hanfa

Prema spomenutom grafikonu vidljiv je ukupan neto prihod od 2,5 mlrd. kuna u 2021. godini koji su ostvarili pružatelji investicijskih usluga, što predstavlja povećanje od 95,1% u odnosu na prethodnu 2020. godinu. S obzirom na veličinu prihoda, najveći dio prihoda ostvarile su kreditne institucije točnije 2,4 mlrd. kuna, odnosno 98,6 % ukupnih prihoda, od čega se najveći dio odnosio na trgovanje za vlastiti račun. Najznačajniji dio u strukturi neto prihoda

nebankarskih pružatelja investicijskih usluga bile su brokerske usluge, koje su u 2021. godini iznosile 25,7 mil. kuna, odnosno 60,9% ukupnih neto prihoda. Investicijska društva ostvarila su četverostruko višu dobit u odnosu na 2020. godinu, točnije u 2021. godini ona je iznosila 11,0 mil. kuna što se dodatno prikazuje na grafikonu niže.

Slika 2. Prihodi i rashodi pružatelja investicijskih usluga prema vrsti usluge



Napomena: Istaknute točke označuju neto prihode pružatelja investicijskih usluga u promatranoj godini.

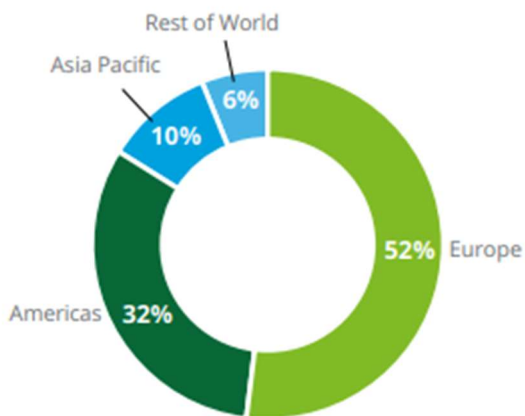
Izvor: Hanfa

Velika sportska tržišta kakva su u Americi i Europi bilježe veliki porast investicija te dobivaju na popularnosti i komercijalnoj vrijednosti. Sportska imovina bilježi oko 80% sportskih ulaganja u 2022. godini. Također, sportski sektor zabilježio je više od 220 M&A transakcija u sportskoj industriji. U Europi su skoro pet puta više sklopljeni poslovi vezani uz imovinu srednje veličine nego u Americi, najviše u nogometnim klubovima i momčadima.

Privatni kapital u sportskom sektoru najviše se ulagao u „premium“ imovinu koja se razlikovala na temelju zrelosti, kvalitete, infrastrukture, opće komercijalne vrijednosti i slično budući da osigurava stabilne novčane tokove. Kako se sport formalizirao u vlastitu klasu imovine, fondovi privatnog kapitala usmjereni na sport uspješno su prikupljali sredstva iz institucionalnih izvora poput mirovinskih planova, državnih fondova bogatstva, osiguravajućih društva, sveučilišnih zaklade i mnogih drugih. Sredstva su imala ciljane strategije oko toga kako se u njih ulažu i kako će ostvariti snažne povrate prilagođene riziku za investitore unutar sektora.

Na grafikonu ispod vidimo postotak sportskih M&A transakcija u 2022. godini po kontinentima u postotku, napravljenu od strane Deloitte-a. Pri tome je Europa prethodila sa 52%, zatim ju slijedi Amerika sa 32% te Azija i ostali kontinenti.

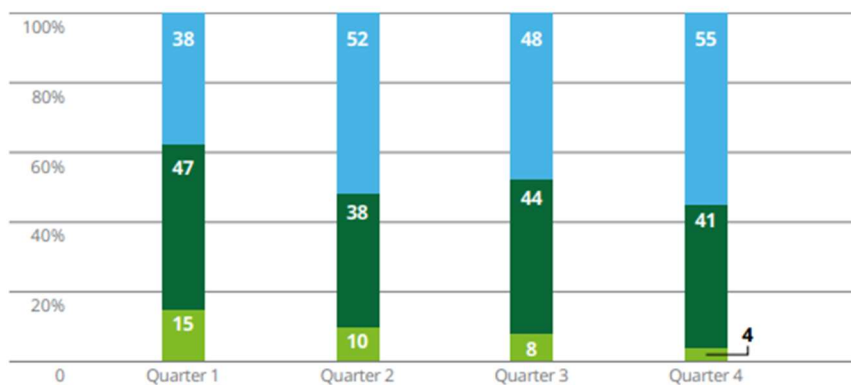
Slika 3. Postotak akvizirane imovine po kontinentima



Izvor: Deloitte, 2022.

Sljedeći grafikon prikazuje postotak dogovorenih transakcija po tipovima organizacije u 2022. godini.

Slika 4. Postotak transakcija po organizacijskom tipu



Izvor: Deloitte, 2022.

### 2.3 Suvremene tehnologije u sportu

Područje u kojem se blockchain tehnologija već svakodnevno primjenjuje jesu sportski prijenosi. Pružaju prednosti sportskim događajima, timovima i sportašima, te omogućuju povezivanje s većom i prikladnom ciljanom publikom. Sportska oprema i navijačka odjeća također se mogu individualno reklamirati za svaku osobu posebno. Iako je uporaba blockchajna za emitiranje kanala još uvijek u ranoj fazi, došlo je do širokog prihvatanja u medijskoj industriji.

Zanimljivo je i spomenuti da je Bitcoin kao virtualni novac prihvaćen u svijetu sporta i sportskim poslovima kao način plaćanja. Bitcoin kao kripto valuta omogućila je korisnicima da kupuju putem interneta, što se danas smatra najbržim i najprikladnijim načinom. Integracijom blockchain tehnologije u svoje sustave, nekoliko klubova i poznatih organizacija uvidjelo je značajne prednosti jer je prijenos ulaznica postao sigurniji i transparentniji.

Blockchain tehnologija koristi se za upravljanje složenim licencama i pravima za medije. Ljubitelji sporta besplatno gledaju emisije, kao i reprize te istaknute dijelove po želji na svojim pametnim telefonima ili tabletima. Pametni ugovor, koji je vrlo važna značajka blockchaina, regulira transakcije i prema tome odlučuje koji subjekt prima određeni feed i koliko za isti mora platiti. Tehnologija blockchaina sigurno i ispravno bilježi transakcije, čime se uklanja potreba za posrednicima u takvim transakcijama. (Ball State Daily, 2022.)

Fintech povezuje ljubitelje sporta diljem svijeta međusobno, ali i s događajima. Mrežna tržišta postala su glavna točka za prodaju ulaznica za sportske događaje, poštujući norme o socijalnom distanciranju u vezi s COVID-om 19. Svjedoci smo korištenja tehnologije odnosno digitalne virtualne zamjene na Olimpijskim igrama 2021. godine. Tehnologije koje transformiraju digitalne billboard-e u oglas specifičan za svaku publiku, a isti ovisi o zemljopisnom položaju i strategiji usmjerenoj na situaciju (pristup vođen umjetnom inteligencijom).

Također, razni kanali emitiranjem nude “pay-per-view” širok raspon globalnih turnira, uglavnom u borilačkim sportovima kao što su MMA i boks. Oni uključuju ugrađene opcije financiranja unutar svoje platforme, što omogućuje da PPV (purchase price variance) troškovi dođu do njih izravno, sigurno i bez posrednika. (Dubey, 2021.)

## **2.4 Utjecaj Covid-19 na digitalizaciju sporta**

Pandemija koronavirusa transformirala je sportsku industriju na bezbroj načina. Budući da su mnogi stadioni vrijedni više milijardi dolara preko noći postali prazni, započelo je traženje novih načina za unovčavanje sportskog iskustva. (Newman, 2020.) Kako bi zadržali svoje igrače i navijače, tradicionalni sportovi morali su prilagoditi svoje modele brišući granice između tradicionalnih sportova i E-sportova. Također, istraživanje otkriva da su Covid-19 ograničenja samo povećala privlačnost aktivnosti na otvorenom i da su se pokrenule inicijative kao što su Europski tjedan sporta. U ranoj fazi izbijanja Covid-19, Ured Europskog olimpijskog odbora u suradnji s EU-om te sportskim dionicima uključenim u Inicijativu SHARE počelo je djelovati na situaciju. Četrdeset i četiri sportska dionika, uključujući europske sportske federacije poput Europskog Atletski savez, europski ogranak Međunarodne košarkaške

federacije, europski Rukometna federacija, Europska odbojkaška konfederacija i Rugby Europe, kao i 18 nacionalnih olimpijskih odbora uputili su apel institucijama EU za podizanje svijesti o potrebama sportskih organizacija tijekom krize. (European Parliament, 2021.)

Globalna istraživanja pokazuju da profesionalci u sektoru zdravlja i fitnessa smatraju “online fitness” najvažnijim fitness trendom u 2021. godini. Međutim, još uvijek nedostaju pouzdani podaci temeljeni na reprezentativnim anketama stanovništva o korištenju digitalnih sportskih aktivnosti tijekom pandemije. Tjedna istraživanja u travnju i svibnju 2020. pokazuju da je 19-23% odraslih Britanaca bilo uključeno u online fitness aktivnosti tijekom karantene povezane s COVID-19. Njemačka studija pokazuje da je otprilike 2% odraslih započelo s online fitness aktivnostima u prva dva tjedna Njemačke karantene, no taj se udio vjerojatno i povećati u kasnijim fazama pandemije. Studije temeljene na praktičnim uzorcima također prikazuju podatke o sportskim aktivnostima tijekom karantene, ali odgovarajući nalazi ne dopuštaju općenite zaključke. Internetska anketa u Brazilu, na primjer, pokazuje da je 23% ispitanika sudjelovalo u online satovima fitnessa, a 20% je gledalo video zapise fitnessa i vježbi s interneta tijekom pandemije. Ovi visoki brojevi mogu biti posljedica distribucije upitnika putem WhatsAppa i Facebooka, dakle samo ispitanicima koji su skloni internetu. Međutim, još uvijek su neriješena mnoga ključna pitanja u vezi s korištenjem digitalnih sportova kod kuće, na primjer, pitanje sadržaja digitalnih sportova, socio-demografskih karakteristika korisnika, kao i doprinosa digitalnih sportova ukupnoj razini aktivnosti osobe.

Istraživanje je završilo zaključkom da se skupina pojedinaca koja je tijekom pandemije koristila digitalne sportske aplikacije za povećanje aktivnosti, isticala iznadprosječnom „normalnom“, odnosno pretpandemičnom razinom sportske aktivnosti. Oni koji su se tijekom pandemije bavili isključivo offline sportovima imali su značajno nižu razinu aktivnosti i prije pandemije. Isto tako, oni koji su bili neaktivni tijekom pandemije prijavili su vrlo nisku razinu aktivnosti i u vrijeme prije izbijanja COVID-19. Prosječna razina sportske aktivnosti prije pandemije značajno je viša u aktivnoj skupini s digitalnim sportskim aktivnostima u usporedbi s aktivnom skupinom sa samo offline aktivnostima. Stoga su digitalne sportske aktivnosti privlačne onima s jakim afinitetom prema aktivnosti, tj. onima koji obično provode značajan dio slobodnog vremena uz sport i tjelovježbu. Digitalno aktivna skupina provela je značajno više vremena tjedno u listopadu 2020. uz sport i tjelovježbu u usporedbi s onima koji su se bavili samo offline sportom. Nije iznenađujuće da je neaktivna skupina prijavila gotovo nikakvu sportsku aktivnost u listopadu 2020. godine. Digitalne sportske aktivnosti pomažu ljudima da ostanu aktivni kada je bavljenje tradicionalnim offline sportskim aktivnostima bilo ograničeno te doprinosi općoj

razini sportske aktivnosti. Tijekom pandemije aktivni korisnici digitalnog sporta akumulirali su dodatno vrijeme u sportskim aktivnostima od prosječno 30 minuta tjedno. Stoga digitalni sportovi podupiru pojedince da ostanu aktivni i tako su imali važnu funkciju za javno zdravlje tijekom pandemije, podupirući odgovarajuće tvrdnje stručnjaka i tijela za javno zdravstvo. Međutim, podaci o pretpandemijskoj razini sportske aktivnosti aktivnih korisnika digitalnog sporta pokazuju da je ta skupina bila aktivna i prije krize COVID-19. Stoga se može pretpostaviti da je digitalni sport pomogao aktivnim ljudima da ostanu aktivni tijekom pandemije, ali nije motivirao veće udjele neaktivnih ljudi da započnu s (digitalnim) sportskim aktivnostima tijekom karantene. (Michael Mutz, (2021.)

NBA je zatvaranje dvorana i stadiona riješio udruživši se s Microsoft Teamsom kako bi omogućio obožavateljima da virtualno sjede u areni i gledaju utakmice. Korištenjem "Together Mode" načina 300 navijača moglo je navijati za svoje timove unutar NBA balona, što je bio veliki hit tijekom playoffa. NBA je također dodao gumb "Tap to Cheer" u svoju aplikaciju, omogućujući obožavateljima da navijaju za svoje omiljene timove, bilo da gledaju virtualno ili iz svojih domova. (Daniel Newman, 2020.)

'Borobudur maraton' (Indonezija) je rekreacijsko natjecanje u trčanju maratona. Od ranih 90-ih, ovaj maraton održava se svake godine pa se tako i tijekom pandemije Covid-19 održavao, no bio je priličan izazov. Natjecanje koje se obično odvijalo na lokaciji hrama Borobudur, Central Java, moralo se održati virtualno. Početni postupak registracije za virtualni maraton bio je preko službene Borobudura Web stranice. Na web stranici sudionici su dobivali sve informacije i smjernice za sudjelovanje u virtualnom trčanju. Pandemija Covida 19 promijenila je tržišnu situaciju u više razina. Konkurencija je iskoristila promjene u smjeru komunikacijske tehnologije korištenjem sportskih aplikacija a trkači su imali mogućnost trčati bilo gdje unutar dva tjedna s neke od navedenih udaljenosti. (Budiasa, Ahima Putra, Wahono, 2021.)

## **2.5 Insurtech u sportu**

Insurtech su poduzeća vođena tehnologijom koja sve više ulaze u sektor osiguranja, iskorištavajući prednosti novih tehnologija kako bi pružile pokriće bazi kupaca koje je pametnije u digitalnom obliku. Poput fintech-a, insurtech proširuje inovacije u cijelom sektoru, stvarajući konkurentsku prijetnju vodećim tvrtkama, ali i potencijalno vrijedne prilike za partnerstvo na promjenjivom terenu. (NTT Dana, 2023.)

Nekoliko je vrsta platformi u kontekstu insurtecha a uključuju: „full-stack“ platforme koje na sebe preuzimaju rizik te u većini slučajeva upravljaju procesom od početka do kraja. Zatim

platforma za agente koje djeluju u ime nositelja, točnije djeluju kao ekstenzija postojećeg nositelja. Platforma nudi jedan ili više proizvoda uz potporu jednog nositelja osiguranja koji preuzima rizik. Te treća za brokere koja klijentima pruža razne politike i već postojeće insurtech platforme. (Milken Institute, 2017.)

Insurtech je trenutno podložan različitim vanjskim promjenama na koje nema direktan utjecaj: energetska tranzicija, digitalizacija i klimatska kriza neke su od promjena koje stvaraju prilike za transformaciju osiguravajuće industrije. Među izazovima promatranim u 2022. godini na vrhu su klimatske promjene, kibernetička sigurnost, ugrađeno osiguranje, korporativna skrb i povezano osiguranje. Najveći tehnološki rast u 2022. godini doživile su: IoT, Analytics, API, buduća analitika i zdravstvema dijagnostika, a rješavaju različite izazove u insurtech-u: modeliranje rizika i procjena rizika, smanjenje troškova i određivanje cijena te bolje korisničko iskustvo na platformama trećih strana. Nakon pandemije COVID-19 investitori u osiguranje oslonili su se na promjenu navika kupaca i izazove koji su došli sa pandemijom. Tržište osiguranja stvara priliku za mnogim sudionike na tržištu kako bi se isti se nesmetano povezali jedni s drugima, te također digitalizirali i distribuirali podatke o osiguranju te u konačnici poboljšali korisničko iskustvo, procjenu rizika i zahtjeve. (NTT Dana, 2023.)

Klasifikacija Insurtech-a dijeli se na 7 dijelova:

1. Regulacija i zakon uključuju digitalne ugovore, „Know your client“ identifikacijske isprave i automatizirane procese;
2. Menadžment zdravlja uključuje algoritam za imovinu menadžmenta, planove digitalne štednje i mirovinski menadžment;
3. Podaci i analitika u realnom vremenu smanjuju rizike, nude plaćanje po korištenju usluge osiguranja;
4. Informacijska sigurnost otkriva prijevare potraživanja, nudi kibernetičko osiguranje i pohranjivanje osobnih podataka;
5. Zdravlje u domeni pruža genetske podatke, preventivnu brigu o zdravlju i sve više nosivih uređaja koje daju uvid u svakodnevne biometrijske podatke;
6. Internetski podaci omogućavaju telematske podatke, senzore okoline i praćenje imovine;
7. Angažman kupaca kao posljednja kategorija nudi digitalan proces zahtjeva, kupnje online police i CRM. (Startupbootcamp, 2015.)

Na strani ponude i na strani potražnje postoje različiti pokazatelji koji utječu kako na razvoj insurtecha tako i na razvoj fintecha. Na strani ponude to su tehnologija i faktori financijskog



sektora koji pospješuju algoritme, troškove, snagu računala i raspoloživost podataka te raspoloživost financijske infrastrukture i primjenjivanja novih tehnika. Potražnja s druge strane nudi konkurenciju, profitabilnosti i nezaobilaznu regulaciju. (Financial Stability Board, 2017.)

Mnogi osiguravatelji širom svijeta morali su poduzeti značajne korake za izgradnju organizacijske infrastrukture koja se zalaže za brigu o okolišu, društvu i upravljanju odnosno ESG faktorima. Do sada je većina osiguravatelja bila usredotočena na pojedinačne ESG zadatke a nešto manje na proaktivno traženje prilika za stvaranje ESG inicijative koja bi trebala predstavljati dio njihove strategije izlaska na tržište i korporativne kulture. Osiguravatelji će morati brinuti kako njihova inicijativa ograničava utjecaj klimatskih promjena i druge sastavnice u nastajanju ekoloških rizika, diversificirati svoj menadžment i zaposlenike, poboljšati svoje proizvode i usluge te povećati transparentnost i odgovornost. Svakodnevni ekonomski i politički razvoj događaja može utjecati na njihovu provedbu, globalno ili regionalno. Spomenuta četiri cilja prevladavaju i odražavaju se u strateškom planiranju, investicijskim prioritetima i odlukama o proračunu, što vrlo dobro može odrediti reputaciju osiguravatelja i konkurentski položaj u sve više društveno svjesnom gospodarstvu. (Deloitte analysis, 2022.)

Važno je da osiguravatelji razumiju zašto je ESG ocjena važna za budućnost osiguranja. Istraživanje koje je proveo Allianz nedavno je razjasnilo kako se točno ESG može uključiti u analizu rizika, pronalazeći poveznice između tvrtki s višim ESG ocjenama i tvrtki za koje je manja vjerojatnost da će pretrpjeti nezgode na radnom mjestu i kazne. Daljnji uvid može se steći promatranjem pojedinačnih elemenata ESG rezultata; na primjer, jedan od vektora socijalnog segmenta ESG rezultata je zdravlje i sigurnost na radnom mjestu, a Allianzovo istraživanje pokazalo je da je jedan od superiornijih pokazatelja smrtnih budućih slučajeva na radnom mjestu.

Brokeri bi također trebali pažljivo razmotriti vlastitu ocjenu ESG-a pri osmišljavanju marketinških strategija, osobito kada ciljaju na mlađe klijente uključujući Millennials i Gen Z generacijske skupine. Millennials posebno čine sve veći postotak suvremene klijentele osiguravatelja i njima je više nego bilo kojoj prethodnoj generaciji stalo do ESG-a vjerodajnice tvrtki s kojima surađuju.

Uvidi u ESG ocjenu poduzeća koji se mogu izvući iz podataka o osiguranju mogu uključivati: Kakva je evidencija tvrtke o zdravlju i sigurnosti zaposlenika, uključujući nesreće na radu i posljednične tužbe?;

Odakle poduzeće nabavlja materijale i gdje odlaže otpad i mogu li se ti izvori promijeniti u budućnosti?;

Kako okoliš može utjecati na imovinu tvrtke, posebice klimatske promjene i porast razine vode?;

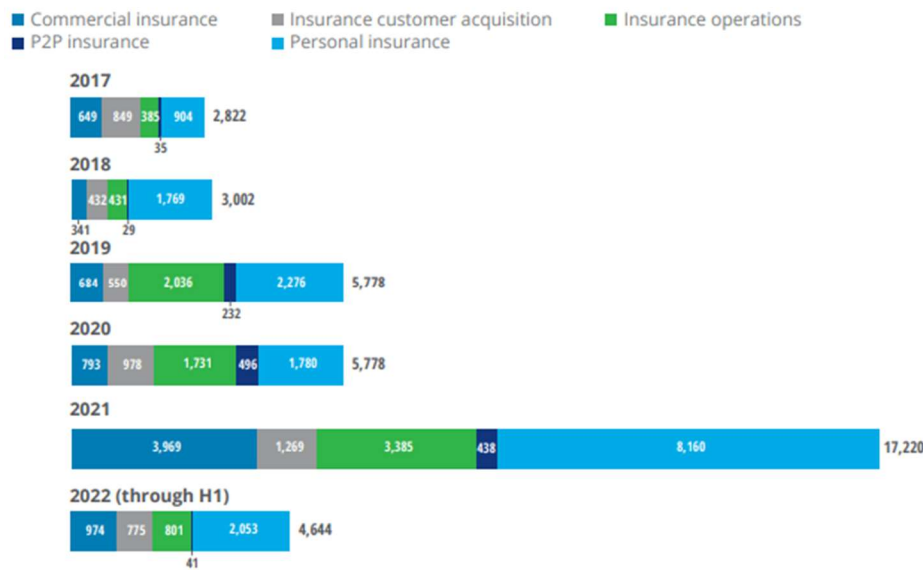
Je li tvrtka poduzela dovoljno koraka da se zaštiti od potencijalnih rizika kibernetičke sigurnosti ispunjavanjem regionalnih standarda za IT sigurnost?

Trenutno Direktiva o nefinancijskom izvješćivanju ("NFRD") zahtijeva (re)osiguranje poduzeća s više od 500 zaposlenih objaviti izvješća o politikama koje oni implementirati u odnosu na: zaštitu okoliša; društvenu odgovornost i odnos prema zaposlenicima; poštivanje ljudskih prava; borbu protiv korupcije i mita; i raznolikost u upravnim odborima poduzeća (u pogledu dobi, spola, obrazovanja i struke).

Osiguravatelji koji u obzir uzimaju pitanja ESG-a u donošenju odluka i stvaraju održivost, očekuje se da će njihove objave u skladu s regulatornim zahtjevima biti od značajne dugoročne koristi. Različite nedavne analize pokazuju da ESG ulaganja mogu ponuditi veće povrate kao u usporedbi s tradicionalnijim ulaganjima. Istraživanje koje je objavio Imperial College London i Međunarodna agencija za energiju, pokazali su da su u razdoblju od pet godina, ulaganja u obnovljive izvore energije u Sjedinjenim Državama donijela 200,3% povrata naspram 97,2% za fosilna goriva. Također, podaci iz Arabesquea otkrili su da su kompanije na ljestvici S&P 500 rangirane u prvih 20% za ESG faktore te su nadmašile one u donjih 20% za više od 25% od početka 2014. do kraja lipnja 2018. godine. Podaci su također pokazali da su njihove cijene dionica bile manje nestabilne. Uzimajući u obzir čimbenike ESG-a, oni također mogu ublažiti rizik portfelja. Osiguravatelji koji integriraju ESG rizike u svoje investicijske procese također mogu biti konkurentniji u osvajanju investicijskih mandata trećih strana.

Ulaganje u Insurtech doživjelo je vrhunac 2021. godine, privlačeći rekordnih 17,2 milijarde dolara financiranja, neznatno ispod prethodne četiri godine zajedno, potražnja za digitalnim rješenjima porasla je tijekom pandemije. (Deloitte analysis, 2022.)

Slika 5. Ulaganja u Insurtech po kategorijama od 2017. do 2022. godine



Izvor: Deloitte analysis, 2022.

Danas je sve više fondova i aplikacija u svijetu insurtech-a a povezani su s nosivom tehnologijom koja se odnosi na pametne elektroničke uređaje sa ugrađenim sensorima za prikup i dostavu informacija u aplikacije. Trenutno se većina uređaja nosi na zapešću, iako je tehnologija dostupna u drugim oblicima kao što su nakit, naočale, odjeća, cipele i implantirani uređaji.

Svaki osiguravatelj nudi različite police osiguranja u svojoj ponudi, većina poduzeća pokriva dio troškova pametnih uređaja, no pod uvjetom da liječnik prepíše uređaj, tada pacijenti obično dobivaju postotak pokrivena nabavne cijene i pokriće za sve potrepštine korištene u radu uređaja. Na primjer, glukometri u krvi često krvne stanice za mjerenje glukoze u krvi, a oni su obično pokriveni sveobuhvatnom politikom. Za pacijente bez osiguranja, mnogi proizvođači imaju programe pomoći za koje se pojedinci mogu prijaviti, a koji će pokriti i uređaj i troškove zaliha. Od 2022. godine vrlo je malo zdravstvenih osiguravatelja koji pokrivaju troškove povezane s nosivim pametnim uređajima. Razlog za to jest percepcija da je korištenje navedenih uređaja „u trendu“, te će trebati vremena da osiguravatelji kvantificiraju vrijednost za svoje poslovanje. Pojedine osiguravajuće kuće spremne su pokriti troškove pametnih uređaja ako ih liječnik prepíše, ali liječnik mora dati čvrste argumente za svog pacijenta kako bi osiguratelj platio. Proaktivna osiguravajuća društva mogu doprinijeti troškovima nosivih uređaja kao poticaj pacijentima da prakticiraju zdravije navike, a takvih društava je sve više. (Steranchuk, 2023.)

Primjer fonda koji je uložio u insuretech jest fond Alma Mundi Insurtech, ukupno aktivan oko pet godina, usklađen je s izazovima koje je donijela COVID 19 pandemija. Alma Mundi prvi je neovisni europski fond u potpunosti fokusiran na industriju osiguranja i trenutno je najveći te vrste u smislu veličine i aktivnosti. Ubraja MAPFRE među svoje investitore te je predan tome da ostane korak ispred potreba ljudi i društva. (Alma Mundi, 2021.)

Osim njega, u 2021. godini njemačka digitalna osiguravajuća tvrtka a ujedno i aplikacija, Wefox, prikupila je 650 milijuna dolara (530 milijuna eura) u rekordnom krugu financiranja od strane Target Globala. Iznos predstavlja najveći iznos do sada u svijetu za startup u sustavu insuretech-a. (Dillet, 2021.)

### 3. RAZVOJ I FAZE INOVACIJE U SVIJETU FINTECH-A

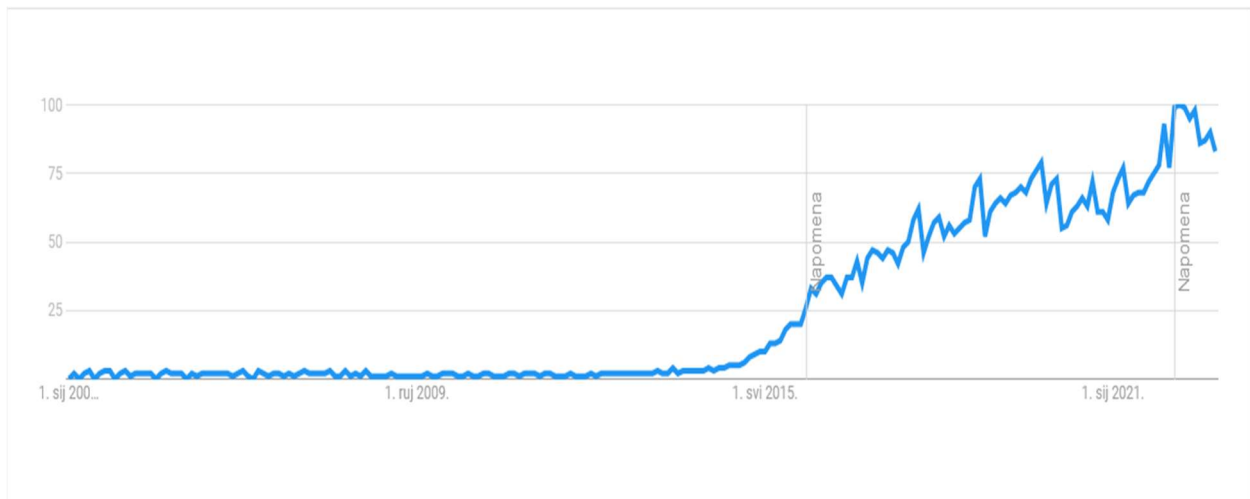
#### 3.1 Počeci razvoja Fintech-a

“FinTech je kombinacija dviju riječi, financija i tehnologije, a počinje se pojavljivati u 21. stoljeću. Predstavlja izraz za opisivanje novih tehnologija koje nastoje poboljšati i automatizirati isporuku i korištenje financijskih usluga. 'FinTech' se odnosi na tehnološki ili digitalizacijski proces financijskih rješenja, a globalno raste vrlo brzo. U usporedbi s tradicionalnim financijskim uslugama, "FinTech" je nova praksa u financijskoj industriji koja zahtijeva nova inovativna rješenja, nove poslovne procese, novu regulativu i zaštitu.” (Martinčević, Črnjević, Klopota; 2020.) “Fintech u inovacijama plaćanja obećava revolucionarnije načine plaćanja i prijenosa novaca.” (Iris H-Y Chiu; 2017.)

“Fintech danas ne predstavlja potpuno novu industriju, nego samo jednu od najbrže rastućih industrija. Tehnologija je oduvijek bila dio financija, u obliku kreditnih kartica ili bankomata, aplikacija za osobne financije i niza sličnih alata koji omogućuju i podržavaju rad financijske industrije. Digitalna transformacija poslovanja i tehnologije koje mijenjaju financijsku industriju veliki su izazovi i poslovni pothvati za multinacionalne kompanije i banke, koje moraju prihvatiti novu tehnologiju u poslovnim procesima i općenito u poslovanju, a sve u cilju stjecanja i postizanja održive konkurentske prednosti.” (Martinčević, Črnjević, Klopota; 2020.)

“Fintech startupovi teže globalnoj skalabilnosti po uzoru na Big Tech. Europska Unija u tom procesu zaostaje za SAD-om i Kinom jer još nije postignuto jedinstveno tržište financijskih usluga: svega 3% europskih potrošača koristi usluge ponuđača iz neke druge države članice.” (Hrvatska udruga banaka; 2019.) “Cilj FinTecha je pomoći tvrtkama da unaprijede svoje poslovanje, a potrošačima da steknu bolji uvid u financije i lakše upravljaju svojim financijama. Općenito, pojam FinTech može se koristiti za bilo koju inovaciju u financijskom sektoru.” (Martinčević, Črnjević, Klopota; 2020.)

Slika 6. Interes pojma fintech kroz vrijeme



Izvor: Google Trends, 2022.

Fintech kakav danas poznajemo, započeo je svoj razvoj 1865. godine. Prva era razvoja fintech-a trajala je do 1967. godine te je temeljena na financijskoj globalizaciji. Prva era započela je tehnologijama poput željeznica, telegrafa i parobroda koje su po prvi put omogućile prekogranični prijenos financijskih informacija. Ključni događaji za fintech uključuju prvi transatlantski kabel (1866.), prvi elektronički sustav prijenosa sredstava koji se tada oslanjao na sada već pomalo staromodne tehnologije poput telegrafa i Morseove abecede. Pedesetih godina prošlog stoljeća na temelju tadašnjih noviteta kreditne kartice olakšale su teret nošenja gotovine. Diner's Club prvi je predstavio svoju kreditnu karticu 1950. godine, a slijedila ga je tvrtka American Express s vlastitom kreditnom karticom 1958. godine. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)

Druga era fintecha-a započinje pomakom s analognog na digitalno poslovanje, a poslovanje su predvodile tradicionalne financijske institucije. Lansiranjem prvog ručnog kalkulatora i prvog bankomata Barclays banke predstavljen je početak modernog razdoblja fintecha od 1967. godine. Slijedom toga, oblikovali su se razni trendovi u ranim 1970-im godinama, kao što je osnivanje NASDAQ - prve svjetske digitalne burze, koja je označila početak današnjeg funkcioniranja financijskih tržišta. Godine 1973. osnovan je SWIFT (Society For Worldwide Interbank Financial Telecommunications) koji je sve do danas prvi i najčešće korišteni komunikacijski protokol između financijskih institucija te omogućuje mnogobrojne prekogranične transakcije. 1980-ih godina došlo je do uspona bankovnih računala te se razvija internetsko bankarstvo zajedno sa internetom i poslovnim modelima e-trgovine. Internetsko

bankarstvo dovelo je do velike promjene u tome kako ljudi percipiraju novac i njihov odnos s financijskim institucijama. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.).

PayPal pokrenut je 1998. godine što je nagovijestilo nove sustave plaćanja koji su se pojavljivali kako je svijet sve više usvajao online sustave. Sve je u gospodarstvu izgledalo zadovoljavajuće te je čak potaknulo tadašnjeg britanskog kancelara Gordona Browna da proglasi takozvani "kraj procvata i propasti". (The payments association (2020.) Interni procesi banaka, interakcije s vanjskim osobama i klijentima do početka 21. stoljeća postali su potpuno digitalizirani te time započinje globalna financijska kriza 2008. godine. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)

Početak globalne financijske krize koja se ubrzo pretvorila u opću gospodarsku krizu sve je više bilo jasno čime je uzrokovana zbog čega je šira javnost razvila nepovjerenje u tradicionalni bankarski sustav. Fintech 3.0. nastao je kao posljedica na činjenicu da su mnogi financijski stručnjaci uslijed krize ostali bez posla što dovodi do promjene u načinu razmišljanja i do nove industrije. Razdoblje je obilježeno pojavom nove konkurencije na tržištu, posebice fintech startupi. Izdanjem Bitcoina v0.1 2009. uslijedio je događaj koji je imao veliki utjecaj na financijski svijet i ubrzo je uslijedio procvat različitih kriptovaluta popraćene velikim kripto slomom 2018. godine. Sljedeći važan čimbenik koji je oblikovao fintech bio je prodor pametnih telefona na tržište koji je omogućio pristup internetu milijunima ljudi diljem svijeta. Pametni telefoni također su postali primarno sredstvo putem kojeg ljudi pristupaju internetu i koriste različite financijske usluge. Godine 2011.-te predstavljen je Google novčanik, a 2014. slijedio je Apple pay. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)

Razvojna faza koja je uslijedila nakon spomenutih inovacija i financijskih usluga bila je fintech 3.5 faza koja je signalizirala odmak od financijskog svijeta kojim dominira zapad i počela razmatrati širenje digitalnog bankarstva diljem svijeta, s novitetima u fintech tehnologiji. Stavljao se fokus na ponašanje potrošača i način na koji potrošači pristupaju internetu u zemljama u razvoju. Primjerice, Kina i Indija tržišta su koja nikada nisu imala vremena razviti zapadnu razinu fizičke bankarske infrastrukture zbog čega su bila otvorenija za nova rješenja. Fintech 3.0. obilježen je velikim brojem novih sudionika i njegovim prednostima posljednjeg pokretača. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)

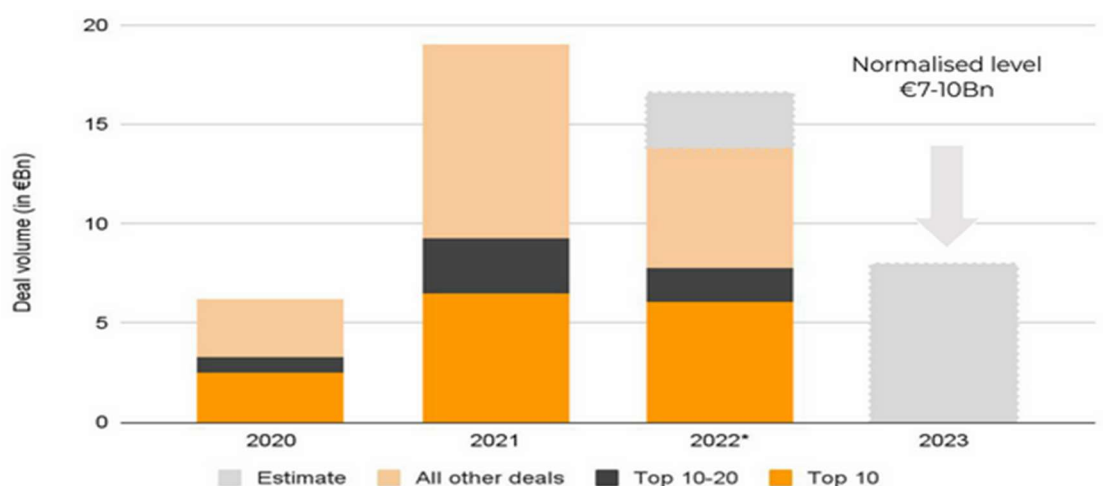
Nastavno na fintech 3.0. fazu, dolazimo do razvoja blockchain tehnologije i otvorenog bankarstva koje je nastavilo pokretati inovacije u budućnosti financijskih usluga što predstavlja prvi veliki događaj za fintech 4.0. fazu. Neo Banke počele su mijenjati tržišnu situaciju i

izazivati cijene i složenost tradicionalnih banaka, te u isto vrijeme stjecati povjerenje klijenata kroz pojednostavljena, digitalna iskustva i niske ili nikakve naknade. Strojno učenje, sa druge strane, transformira način na koji ljudi komuniciraju s bankama i osiguravajućim društvima, primajući prilagođene ponude i podršku. Primjerice aplikacija British Revolut predstavila je novo AI rješenje 2018.godine za borbu protiv kartičnih prijevара i pranja novca, razvijajući duboke uvide i predviđanja u vezi s ponašanjem korisnika kako bi se dinamički identificirali novi obrasci kartičnih prijevара bez ljudske intervencije. Drugi veliki događaj u fintech 4.0. razdoblju bio je novi val integriranih pružatelja usluga plaćanja, s platformama koje mogu ponuditi plaćanja kao dodatnu komponentu ionako sveobuhvatnom sustavu upravljanja poslovanjem. A kroz vrijeme uobičajeni su postali slučajevi upotrebe NFT-ova, poput kreatora koji jačaju svoju moć zarade digitalnim prikazima sadržaja ili umjetnika koji osiguravaju distribuciju tantijema ili NFT-ova kao ulaznica ili članskih iskaznica. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)

Danas, kada tehnologija postaje sve važnija u financijskoj industriji, primorani smo smatrati banke i fintech startupove suprotstavljenim snagama koje se bore svaki za svoj udio na tržištu. Realnost jest da obje strane trebaju jedna drugu jednako kao što im je potrebno natjecati se jedna s drugom. S jedne strane, fintech startupi uzeli su sredstva od banaka i često se oslanjaju na partnere iz bankarstva, osiguranja i pozadinskih ureda za isporuku svojih osnovnih proizvoda a s druge strane, banke kupuju fintech startupe ili ulažu u njih kako bi iskoristile novu tehnologiju i načine razmišljanja za nadogradnju svojih postojećih operacija i ponuda. Inovacije u fintech-u dolaze sve više do područja digitalne ekonomije te je sve veći broj jednoroga odnosno novih poduzeća u privatnom vlasništvu čija vrijednost prelazi milijardu dolara. (Innovation & Tehnology Business School, 2021.)



Slika 7. Kretanje dogovorenih ulaganja unutar fintech-a kroz godine



Izvor: State of European FinTech Report 2022

Na slici i grafikonu iznad vidimo kretanje dogovorenih poslova unutar fintech-a po godinama od 2020. do 2022 u bilijunima eura. Ukupan broj poslova lagano opada od vrhunca koji se doživljen 2021. godine budući da je sve manje poslova koji u ranoj fazi započinju te nisu dugoročni. Primjećujemo kako je 2021. godina dominirala u sveukupnom broju sklopljenih poslova kao i u top 10 najbolje sklopljenih poslova. U 2022. godini primjećuje se manji broj i ukupnih i najbolje sklopljenih poslova. (Fintech Capital, 2022.)

### 3.2 Funkcionalna područja Fintech-a

“Fintech možemo podijeliti na četiri dijela: (1) fintech kredit, (2) fintech debit i upravljanje računima, (3) blockchain i kriptovalute i (4) ostale aplikacije vezane uz tržišta kapitala, upravljanje portfeljima, osiguranja i druge segmente.

- 1) Fintech kredit ili P2P kreditiranje (peer to peer lending) predstavlja sve što podiže procesnu efikasnost kreditnih procesa na bazi tehnologija zasnovanih na internetu, osobito automatizirani kredit scoring i metode digitalne identifikacije na bazi Big Data i umjetne inteligencije (AI). (Martinčević, Črnjević, Klopotan; 2020.) “P2P model na strani plasmana (kredita) omogućava brži i transparentniji (ne nužno i financijski povoljniji) postupak dolaženja do kredita za korisnike, a na strani štednje pruža mogućnost veće očekivane zarade (kamatne stope) u usporedbi s depozitom u banci. S razvojem ovih poslova razvili su se i specijalisti poput platforme Funding Circle koja je specijalizirana za ulaganja na tržištu nekretnina. Ta platforma privlači samo kvalificirane investitore koji ulažu najmanje 250 000 dolara.” (Hrvatska udruga banaka; 2019.)

- 2) “Fintech debit je pojam koji označava širok spektar financijskih funkcija koje su usmjerene upravljanju novcem i obavljanju platnih transakcija.” (Hrvatska udruga banaka; 2019.) Obuhvaća segment mobilnih plaćanja i servisa vezanih uz upravljanje računima i depozitima fizičkih i pravnih osoba. (Martinčević, Črnjević, Klopotan; 2020.)
- 3) Blockchain i kriptovalute najmlađe su članice fintech-a, započete 2009. godine. Blockchain i pojava kryptoimovina doveli su do razvoja kripto tržišta kapitala. Uz pomoć digitalnih tokena prikupljaju se sredstva za poslovne pothvate, upravlja se poticajima te smanjuju asimetrije informacija između ulagača i poduzetnika. (Hrvatska udruga banaka, 2019.) Bitcoin je najraširenija vrsta kriptovalute, a nakon 2013. godine dodatno je dobila na popularnosti nakon pada poslovanja banaka i problema s povjerenjem u financijske institucije. Kriptovaluta predstavlja pouzdanu digitalnu valutu, odnosno ekvivalent je digitalnom novcu. Povjerenje je kod kriptovaluta od velike važnosti zbog nepovjerenja u tradicionalne financijske institucije nakon velike krize 2008. godine, a stječe se rješavanjem određenog kriptografskog problema. Svaka transakcija sadrži sigurnost u obliku digitalnog potpisa koji se generira kombinacijom transakcija poruke i privatnog ključa, što znači da su potpisi različiti i probijanje koda nemoguće je bez originalnog privatnog ključa. Ono što izdvaja ovu metodu transakcija odnosno prijenosa novca je njena jednostavnost budući da se sve odvija online. (Martinčević, Črnjević, Klopotan; 2020.) Postoje dvije vrste blockchain tehnologije odnosno javni i privatni blockchain a ponekad i dodatan treći hibridni blockchain. Javni blockchain glavna je vrsta i računalne mreže dostupne su svima koji su zainteresirani za transakcije. Koristi se ponajviše za razmjenu kriptovaluta od kojih su najčešći Bitcoin i Litecoin blockchainovi. Privatni blockchainovu ograničeni su i nisu otvoreni cijeloj javnosti. Razvijaju platforme sa značajkama visoke učinkovitosti, velike privatnosti, visoke brzine transakcija i boljom skalabilnosti. Treća vrste jest hibridni koji predstavlja spajanje javnog i privatnog blockchain-a. Bavi se centraliziranim i decentraliziranim sustavima i nije otvoren, no međutim, ima značajke integriteta, transparentnosti, kao i sigurnosti. maksimalna prilagodba se smatra glavnom prednosti u odnosu na privatni sustav temeljen na dozvolama kao i javni sustav bez dozvola. U ovoj vrsti blockchain sustava korisnici mogu dobiti pristup i odabrati odjeljke, a ostatak se može snimiti ili čuvati na sigurnom zahvaljujući korištenju evidencije iz glavne knjige. (Sreeramana, 2021.)

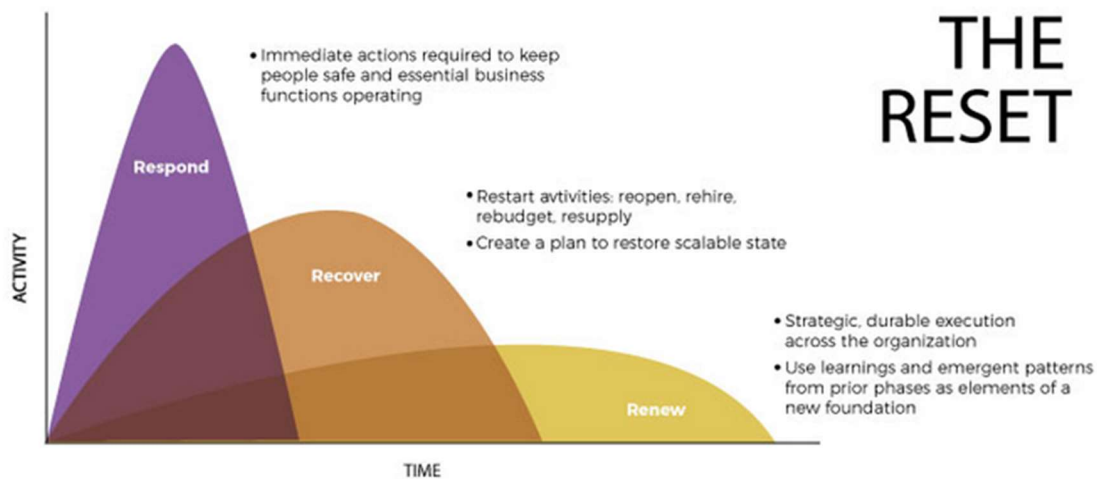
U Hrvatskoj virtualne valute nisu sredstvo plaćanja niti predstavljaju stranu valutu odnosno strano sredstvo plaćanja. Virtualne valute nisu novac budući da ne ispunjavaju osnovne funkcije novca, drugim riječima nisu mjerilo vrijednosti jer ih se ne koristi kao mjerom usporedbe relativnih cijena između različitih dobara i usluga te nisu sredstvo razmjene jer je njihova upotreba zasad iznimno mala. Prema Hrvatskoj Narodnoj banci ulaganje u virtualne valute od visokog je rizika te ne postoji osiguranje ulaganja u virtualne valute. Poseban je važno napomenuti operativni rizik koji pri korištenju virtualnih valuta čine tzv. novčanici virtualnih valuta i platforme za njihovu razmjenu. (HNB, 2018.)

Važno je napomenuti i onu drugu stranu fintech-a, koja ga nažalost čini manje funkcionalnim. Neki ga zbog svojih mana nazivaju i “Trojanskim konjem” u financijskom sustavu.

Najpoznatiji rizici i oni na koje je potrebno obratiti najviše pažnje kako bi fintech dobio svoj potpuni potencijal su sljedeći:

- Rizik zaraze: Neprilike koje može imati jedan sektor lakše se mogu preliti na ostale sektore – gubitak povjerenja ulagača u institucije i cjelokupni sustav;
- Sistemski značaj: Subjekti koji su teško zamjenjivi zbog svoje systemske važnosti ili zbog činjenice da posluju u specifičnoj niši mogu se odlučiti na pretjerano preuzimanje rizika;
- Prekomjerna volatilitnost: fintech proizvodi zbog svoje prirode mogu ubrzati reakcije tržišta na vijesti te čak prouzročiti pretjeranu reakciju koja se može negativno odraziti na funkcioniranje tržišta;
- Procikličnost: Fintech proizvodi mogu u razdoblju gospodarskog rasta pospješiti financijsku intermedijaciju, no na jednak način mogu u razdoblju gospodarske kontrakcije pospješiti razduživanje investitora te time produbiti recesiju. (Žigman, 2019.)

Slika 8. Proces digitalizacije



Izvor: e-zigurat, 2021.

Prema prikazu iznad vidimo kako se kreće proces digitalne transformacije/digitalizacije koji te nam govori o tome kako su poduzeća u trenutku pandemije bila prisiljena mijenjati svoj dosadašnji tijek poslovanja te ga mijenjati i prilagoditi se novim strategijama. Poduzeća koja su u vrijeme pandemije već uložila u neki oblik fintech-a bila su pripremljena za utjecaj pandemije i mogli su iskoristiti svoje sustave za bolju kontrolu i pristupačnost. Uz dolazak pandemije, uslijedilo je smanjenje radne snage te posljedično smanjenje troškova. Poduzeća su bila primorana prelaziti na robotizaciju posla i procesa. Donositelji odluka koji su se suočili s teškim odlukama morali su biti sigurni da će poduzeće opstati u kratkom roku bez podnošenja mjera koje bi poremetile srednjoročno i dugoročno poslovanje. Primjerice, jedna je globalna banka 24 mjeseca prije pandemije pokušavala uvesti Microsoft Teams kao sastavni dio svakodnevne komunikacije zaposlenika, te je napokon u trenutku pojave pandemije unutar 16 dana uspjela postaviti ga na nekoliko stotina stolnih i prijenosnih računala. (e-zigurat, 2021.)

## 4. UTJECAJ FINTECH-A NA SPORT

### 4.1 Moguća suradnja i tehnološka rješenja Fintech-a i sporta

Popularnost fintech-a sve više je u porastu, i sve je više i više organizacija koje istražuju nove načine za iskorištavanje inovacija i omogućavanje poslovnog rasta i cjelokupnog razvoja. Nakon golemog uspjeha u tradicionalnom financijskom svijetu, fintech industrija počela je stvarati zanimanja na više područja, posebno u onim dijelovima u kojima na prvi pogled nemaju ništa zajedničko s financijskim tehnologijama. Fintech i sport mogu zvučati kao čudno partnerstvo, no kako se u ovome radu već navelo, te dvije industrije imaju mnogo više za ponuditi nego što se čini. Bilo da se radi o pametnim ugovorima, novim metodama plaćanja ili lansiranju fan tokena, fintech je zapravo ključ za vrata koja kriju beskrajne mogućnosti za svijet sporta.

Na slici ispod možemo vidjeti 8 trenutnih “tech” trendova usmjerenih u segment sporta po stupnju traženosti, a to su: 1. analitika izvedbe sa 25%, 2. angažman obožavatelja 14% kao i 3. pametni stadioni sa 14%, 4. e-sport 11%, 5. imerzivni trening također 11%, 6. kibernetička sigurnost u sportu 9%, 7. napredni streaming (prijenos) ukupno 8% te i 8. održivost također sa 8%.

Slika 9. Sportske inovacije i sportski trendovi u 2023. godini

Analiza performansi  25%	Angažman obožavatelja  14%	eSport  11%	Kibernetička sigurnost  9%	Napredni streaming  8%
	Pametni stadion  14%	Imerzivni trening  11%		Održivost  8%

Izvor: Izrada autora, StartUs insights, 2023.

#### 4.1.1. Cybersecurity

Kako sportska industrija nastavlja rasti, raste i prijetnja kibernetičkih napada. Podaci o navijačima i sportašima, platforme za prijenos sportskih događaja i visoki budžeti sportskih događaja predstavljaju metu napadača. Kako bi spriječili rizike i osigurali imovinu, sportski se

organizatori usredotočuju na kibernetičku sigurnost kako mjesta tako i sudionika. Kako bi to postigli, implementiraju zaštitne tehnologije i organiziraju obuku o kibernetičkoj sigurnosti za svoje zaposlenike. Blockchain također postaje bitan za zaštitu kupnje i sigurnost podataka obožavatelja, dok obrambeni sustavi e-pošte sprječavaju pokušaje krađe identiteta i viruse.

Primjerice: Američki startup GamerSafer razvio je softver za upravljanje identitetom na više platformi za verifikaciju i autentifikaciju igrača. Softver koristi detekciju živosti i biometrijsku tehnologiju usklađivanja lica. Omogućuje potvrdu dobi i pristanak roditelja koji zahtijevaju regulatori za mlade igrače i ženske lige. Rješenje startupa otkriva likove, lažne i duplicirane račune, toksičnost i nepošteno ponašanje. To osigurava pozitivno iskustvo igranja eSporta, kao i zaštitu igrača i sponzora.

Također, Austrijski startup B.A.M. Ticketing nudi NFT rješenje za prodaju ulaznica za događaje. Uklanja crna tržišta i dodaje prihod od sekundarnog trgovanja. Blockchain rješenje B.A.M. startupa je da obrađuje više od tisuću mogućih transakcija u sekundi, što predstavlja stopu prihvatljivom i dostupnom za mnoge događaje u isto vrijeme. Svaki puta kada se NFT ulaznica preproda, izdavaatelj prima isplate odnosno zarade kao i bilo koji drugi dionik. Ulaznice za NFT događaje isključuju skelarske botove koji podižu cijene ulaznica, čime se pruža pošteno, transparentno i zaštićeno rješenje za prodaju ulaznica. (Dubey, 2021.)

#### **4.1.2. E-Sport**

U kontekstu sporta i fintech-a upotreba blockchain tehnologije obećavajuća je u sektoru e-sporta, koji je naglo porastao posljednjih nekoliko godina i, za razliku od drugih međunarodnih sportova, nije reguliran od strane središnjeg tijela. Transakcije koje potrošači obavljaju unutar različitih oblika e-sporta uključuju online kupnje, pretplate, ulaznice za događaje, naknade za sudjelovanje i uloge.

Kriptovalute imaju potencijalnu primjenu u ovom sektoru gdje se mogu implementirati za popunjavanje manjih niša u virtualnom okruženju. Primjerice Enjin Coin jedan je takav token; posebno je dizajniran za zahtjeve zajednice igara. Programerima omogućuje stvaranje virtualne robe, koja je podržana Enjin kovanicama kao matičnom valutom. Prilagodljiv pristupnik plaćanja, pametni novčanik i gotovo nula troškova na Efinity mreži čine veliki napredak u e-sport transakcijama.

Fintech ima potencijalnu primjenu i na terenu. Iako nije izravno povezano s financijskim transakcijama, praćenje podataka igrača može se obavljati u stvarnom vremenu pomoću nosive tehnologije. Blockchain kanali mogu jednostavno pratiti i pohranjivati informacije o učinku

igrača, vitalnim vrijednostima i aktivnostima, omogućujući timovima i pratiteljima da budu u toku sa svojim omiljenim igračima. Time se pojednostavljuje proces potpisivanja ugovora s novim igračima, određivanje kriterija za stipendije na koledžu i klađenje na najbolje igrače. Financijske nagrade za izvanredne igrače, o kojima tradicionalno odlučuje panel sudaca, također se mogu izvršiti putem kvantifikacije učinka pomoću metrike zabilježene na blockchainu. (Dubey, 2021.)

E-sport nastavlja rasti zahvaljujući napretku u rješenjima sljedeće generacije u industriji. Sve veći pristup pametnim telefonima smanjuje prepreke u industriji e-sporta, što se može vidjeti po popularnosti besplatnih natjecateljskih igara kao što je PUBG Mobile. Tehnologija kao što je računalni vid pruža detaljne informacije o odlukama i taktikama igrača tijekom meča. AI omogućuje e-sport kladionicama da stvore točnije koeficijente i povećaju svoju zaradu, dok će kladitelji imati veći omjer pobjeda zahvaljujući pruženoj dubinskoj analizi podataka igre.

Singapurski startup Dynasty predstavlja platformu za upravljanje e-sport portalom (EPM). Platforma integrira ekosustave igara i medija kako bi poboljšala korisničko iskustvo i zadržala vrhunske igrače. Za razliku od drugih platformi koje nude samo jednu uslugu, poput streaming igara, startup nudi e-sport portal na jednom mjestu. Osim toga, pruža mogućnosti za poboljšanje vještina i igrača kroz treniranje a temeljeno je na umjetnoj inteligenciji koristeći igranje, rezultate i API (application programming interface) za igre. Kao rezultat toga, e-sport tvrtke mogu učinkovito upravljati i unovčiti gaming turnire i lige. (StartUs insights, 2023.)

Važno je i za spomenuti u kontekstu e-sporta i fintech-a da prije nego što je fintech počeo surađivati sa sportom, online igre u potpunosti su ovisile o standardnim načinima plaćanja, putem bankovnih računa i kreditnih kartica. Osim toga, krajnji korisnici morali su ostaviti svoje osobne podatke na platformi, što je moglo dovesti do gubitka podataka ili raznih prijevornih aktivnosti. S uvođenjem i razvojem usluga plaćanja kao što su Amazon Pay, G-Pay i druge, fintech inovacije olakšale su dovršavanje brzih i sigurnih transakcija povezanih sa e-sportom, zaštitili su podatke i stvorili praktične online novčanike povezane s bankovnim računima. (Verified payments, 2023.)

#### **4.2 Primjena biometrijskih podataka u Insuretech-u**

Biometrija je znanost o postupcima za jedinstveno prepoznavanje ljudi, na temelju uspoređivanja jednog ili više urođenih tjelesnih obilježja, ili obilježja čovjekovog ponašanja. Individualna obilježja, fizičke posebnosti ono su što nas razlikuje jedne od drugih. Identitet su sva ona nepromjenjiva obilježja koja čine određenu osobu ili predmet i životinju drugačijom.

Individualnost je skup individualnih obilježja koje nas čine drugačijim od drugih. (Marija Boban, 2015.)

Sposobnost identifikacije ili autentifikacije osobe ključna je za održavanje sigurnosti digitalne i nedigitalne imovine. Tu sigurnost često pružaju lozinke ili fizički tokene (npr. osobnu iskaznicu), no oni se lako mogu ukrasti ili duplicirati. (M. Weiss, Yoneda, Hayajneh, 2017.) Najveća prednost biometrije je ta što je neraskidivo povezana i jedinstvena za svaku pojedinu osobu. Zbog toga je mnogo teže krivotvoriti te identifikatore od njihovih vlasnika, poput DNA-a, otiska prsta, boje glasa, krvne grupe, strukture lica i slično. Biometrijski napredni alati postaju sve pristupačniji i rašireniji kako se tehnologija poboljšava, čineći mjere biometrijske sigurnosti i upravljanja rizikom sve održivijim za sva poduzeća i pojedince. (The Shephard Group, 2022.)

U istraživanju “SMART WATCH I SMARTPHONE” obradili su nekoliko vrsta senzora na nekoliko različitih skupina ljudi te se u nastavku prikazuje istraživanje.

Pametni telefoni i pametni satovi uključuju razvijene senzore te pružaju dostupnu platformu za implementaciju i uvođenje mobilne biometrije ponašanja temeljene na kretanju pojedinaca.

Rezultati predstavljeni u članku i istraživanju “Smartphone and Smartwatch-Based Biometrics using Activities of Daily Living” pokazuju da biometrija temeljena na pokretu pomoću pametnih telefona i/ili pametnih satova daje dobre rezultate, te da ti rezultati vrijede za osamnaest promatranih aktivnosti.

Biometrija temeljena na pokretu i kretanju atraktivna je jer popularni mobilni uređaji poput pametnih telefona i pametnih satova, sadrže senzore pokreta koje čine osnovu biometrijskog sustava. Biometrija korištenje ovih uređaja može koristiti kao primarni mehanizam za izvođenje autentifikacije i identifikacije, ili može funkcionirati kao dio više faktorskog sustava. Ovo istraživanje uključivalo je osamnaest rutinskih tjelesnih aktivnosti, od kojih se većina izvode u svakodnevnom životu. Za potrebe istraživanja, tjelesna aktivnost se definirala kao specifična prepoznatljiva radnja s pripadajućim vremenom početka i završetka. Aktivnosti su grupirane u tri grupe. Prva grupa sastoji se od aktivnosti koje nisu prvenstveno usmjerene na pokrete ruku a to su: hodanje, trčanje, penjanje i spuštanje po stepenicama, sjedenje, stajanje te dobacivanje nogometnom loptom između dvije osobe. Druge se dvije grupe prvenstveno temelje na rukama i dijele se s obzirom na to uključuje li aktivnost jelo. Druga grupa uključuje: driblanje košarkaškom loptom, hvatanje teniske loptice između dvije osobe, tipkanje, pisanje, pljeskanje, pranje zubi i pospremanje odjeće, dok treća uključuje: jedenje tjestenine, jedenje juhe, jedenje sendviča, jedenje čipsa i pijenje iz čaše.



Podaci su prikupljeni iz senzora pametnih telefona i pametnih satova 51 učesnika, koji su uglavnom studenti preddiplomskog i diplomskog studija između 18 i 25 godina. Svaka osoba je izvršila osamnaest aktivnosti za 3 minute, sa pametnim telefonom u desnom džepu hlača i pametnim satom na njihovoj dominantnoj ruci. Sudionici su koristili a Google Nexus 5/5X ili Samsung Galaxy S5 pametni telefon Android 6.0 (Marshmallow) i LG G Watch running Android Wear 1.5.

Istraživanje pokazuje kao se najbolja biometrijska izvedba postizala kada se koristio pametni telefon i pametni sat zajedno, sa uključenim senzorom akcelerometra na oba uređaja. Studija također pokazuje da se značajno poboljšanje biometrijskih performansi postiže koristeći 50 sekundi podataka za procjenu. Biometrijske performanse su također prilično osjetljive na količinu podataka. Zadatak provjere autentičnosti poboljšavao se što se više podataka nadodano, a poboljšanje se nastavilo i kada je dosegnut maximum od 170 sekundi podataka po aktivnosti. Identifikacija se također sukladno tome poboljšala no počela je dosezati “plafon” od 2 minute podataka o treningu po aktivnost. Budući da se većina istraživanja fokusira isključivo na autentifikaciju, ovo istraživanje pokazalo je da je i identifikacija izvediva korištenjem svakodnevnih aktivnost. (M. Weiss, Yoneda, Hayajneh, 2017.)

Osiguravatelji danas koriste umjetnu inteligenciju, koriste mobilne platforme i softver te proširuju pokrivenost kako bi išli u korak s tehnološkim promjenama. Za ovu promjenu djelomično su odgovorne sve veće preferencije kupaca za mobitele i satove. Tehnologija postaje sve isplativija i pristupačnija i samo je pitanje vremena kada će tvrtke, profesionalci i klijenti iz svih industrija usvojiti biometriju u svojim svakodnevnim životima i operacijama. Smanjenje prijevara pomoći će osiguravateljima da osiguranicima ponude niže stope. Neki osiguravatelji već sada koriste biometriju za borbu protiv prijevara s naplatom, sprječavajući ljude da dijele kartice zdravstvenog osiguranja čime otežavaju preuzimanje tuđeg identiteta. (The Shephard Group, 2022.)

### **4.3 Poveznica vrednovanja rizika i sporta**

Prvenstveno je u kontekstu rizika važno odrediti ciklus upravljanja rizicima a isti se sastoji od 4 sljedeće faze:

1. utvrđivanje rizika;
2. procjena rizika;
3. postupanje po rizicima i
4. praćenje i izvještavanje o rizicima. (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.)

Sve su faze međusobno povezane i neophodne jedna drugoj te ih je nužno promatrati kao kontinuirani proces koji nikada ne završava u potpunosti iz jednostavnog razloga, a taj je što su rizici po svojoj prirodi dinamični i nepredvidivi kroz vrijeme.

Rizike također možemo i podijeliti na nekoliko vrsta, od toga u nepredvidljive rizike u sportu mogu se svrstati pojedinačni “ispadi” na samim sportskim događajima ili preveliko oduševljenje obožavatelja svojim idolom (primjerice kvalifikacijska utakmica na Svjetskom prvenstvu u Africi 2010 godine između Obale Slonovače i Malavija na stadionu Abidzan kada su obožavatelji srušili jedan dio stadiona te su dodatno tom prilikom poginule 22 osobe, a sve kako bi obožavatelji vidjeli svog idola Drogbu); kao nepredvidljivi rizici u sportu mogu se navesti vremenske prilike i neprilike, požar, nemarljivost pojedinaca i slično.

Sljedeći rizik jest onaj koji ima direktan utjecaj primjerice ekonomsko - financijski aspekt prilikom kojeg svako ulaganje u određeni sport može pridonijeti veliki profit, ali isto tako i gubitak. Iz navedenog je jasno kako se rizik ne može uvijek precizno i u dovoljnoj mjeri predvidjeti. (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.)

Pri analiziranju rizika potrebno je točno znati koja je pravna odgovornost i što se sve može poduzeti oko navedenih problema, ali i kome se obratiti za pomoć ukoliko se poduzeće ili sportska organizacija suočeni s nekim od ovih rizika u sportu. Također, potrebno je unaprijed pripremiti određenu vrstu plana u slučaju rizika kojim bi trebalo definirati zakonske obaveze prema natjecateljima, gledateljima i obožavateljima kao i svim ostalim faktorima određenog sporta ili sportskog događaja.

U današnje vrijeme sport sve više prelazi iz zabave prema sve ozbiljnijem obliku poslovanja, a sami rizici u njemu na istom su putu i postaju sve ozbiljniji. Potrebno je obratiti mnogo veću pažnju temi rizika i ozbiljno joj pristupiti, razmijeniti mišljenja i ideje koji bi smanjili rizike koji se javljaju u sportu i doveli ih u granicu normale. (Anastasovski, 2014.)

Budući izazovi u sportu svakako će biti od sve značajnijeg karaktera, te im je potrebno posvetiti veliku pažnju, kontinuirano ih pratiti i pri tome odabrati ispravnu strategiju u njihovom sprečavanju i prilagođavanju promjenama na tržištu.

#### **4.4 Suvremeni načini financiranja; crowdfunding, P2P**

Crowdfunding ili skupno financiranje je primjer digitalne transformacije u financijskom posredovanju jer označava praksu financiranja projekata prikupljanjem novca od velikog broja ljudi putem interneta. Jedan je od najčešćih primjera digitalne transformacije u financijskom

posredovanju te se kao novi model financiranja odnosi na praksu financiranja projekta, ciljeva ili pothvata prikupljanjem novca od velikog broja ljudi putem interneta, zaobilazeći tako klasične financijske posrednike poput banaka, poslovne anđele i sl. Crowdfunding se promatra kao proces, inovacija, način financiranja, ali i kao poziv investitorima. Koristi uglavnom Internet, tj. internetsku platformu kao posrednika između onih koji žele financirati svoje projekte i onih koji su voljni investirati svoj novac. (Ninčević Pašalić, Pepur, 2022.)

Crowdfunding najčešće koriste startup tvrtke ili rastuće tvrtke kao način pristupa alternativnim fondovima. To je inovativan način pronalaženja sredstava za nove projekte, poslove ili ideje. Crowdfunding platforme su web stranice koje omogućuju interakciju između prikupljača sredstava i publike. Financijska obećanja mogu se dati i prikupiti putem platforme za grupno financiranje. Platforme za crowdfunding obično naplaćuju naknadu ako je kampanja prikupljanja sredstava bila uspješna. Zauzvrat se očekuje da platforme za crowdfunding pružaju sigurnu i jednostavnu uslugu. (European Commission)

Veliki poticaj crowdfunding financiranju donijela je suradnja Zagrebačke burze i estonskog Funderbeama. Riječ je o digitalnoj platformi koja omogućuje malim i srednjim poduzetnicima, posebno u segmentu inovativnih proizvoda i širenja tržišta, financiranje poslovanja od široke baze, malih i međunarodnih investitora, te im omogućuje da odmah nakon inicijalne faze ulaganja, trguju svojim udjelima na sekundarnom tržištu. (Poslovni dnevnik, 2019.)

Peer-to-peer ili crowdlending izravna je alternativa bankovnom zajmu s razlikom što, umjesto posuđivanja iz jednog izvora, tvrtke mogu posuđivati izravno od desetaka, ponekad stotina pojedinaca koji su im spremni posuditi. Crowdlenderi se često nadmeću za zajmove nudeći kamatnu stopu po kojoj bi posuđivali. Zajmoprimci tada prihvaćaju ponude zajma po najnižoj kamatnoj stopi. Internetske platforme koriste se za spajanje zajmodavaca i zajmoprimaca. Dužna analiza provodi se za svaki zahtjev za zajam, jer platforme za grupno financiranje imaju dužnost zaštititi i poduzeća i interese ulagača. Platforme obično zahtijevaju financijske račune i evidenciju trgovanja. (European Commission)

Crowdlending se smatra vrstom crowdfundinga, no bitno se razlikuju međusobno. Crowdfunding nudi samo etičke prednosti, te investitori mogu podržati projekte koji donose vrijednost društvu, okolišu ili pomoći u razvoju lokalnog tržišta. Problem je u tome što može biti komplicirano kontrolirati gdje zapravo sredstva odlaze. Crowdlending sadrži sve prednosti crowdfundinga te ulagači mogu slijediti vlastita etička uvjerenja i pomoći okolišu ili lokalnim

poduzetnicima. Zajmoprimci koji biraju crowdlending često su financijski stabilniji i transparentniji u pogledu svojih namjera od onih koji se odlučuju za crowdfunding. (LendSecured, 2021.)

Danas je sve veći broj različitih oblika financiranja općenito, tako i sporta. Najpoznatije poduzeće za crowdfunding financiranje sporta je “Sport funder”. Poduzeće posluje u obliku platforme na kojoj se sportaše javno financira, te ga podržava više od 30.000 ljudi sa više od 2.200.000 dolara. Globalna su platforma koja nudi lokalne načine plaćanja. Njihov je cilj pomoći svakom pojedinom sportašu i svakom timu da sakupi sredstva i alate za razvoj potencijala putem e-pošte, upravljajući timom te kroz integraciju društvenih medija. Dostupnost korisničke službe je 24/7 u više od 40 zemalja. (Sportfunder, 2022.)

Što se tiče crowdfunding utjecaja u sportu, crowdfunding platforme se mogu podijeliti u dvije kategorije:

(1) opće platforme koje omogućuju da sportski projekt bude iniciran i promoviran kao ista poduzetnička djelatnost;

(2) specijalizirana sportska platforma za financiranje koja je posvećena samo sportu i sportskom poduzetništvu.

Najpopularnije platforme za crowdfunding financiranje, prema Investopediji (2017.) su: Kickstarter, Indiegogo i CircleUp.

Kickstarter je među najpoznatijim u crowdfunding svijetu i vjerojatno najaktivnija platforma, podižući preko 2 milijarde dolara od pokretanja 2009. godine. Kickstarter zajednica broji više od 1,5 milijuna dolara, a podupire samo kreativne projekte (filma, igre, glazbe i tehnologije). Platforma ne prihvaća projekte dobrotvorne ili humanitarne svrhe ili druge projekte za osobnu upotrebu. Također dogovor je financijski sve ili ništa – ako projekt ne postigne svoj cilj, neće se prikupiti novac, tako da postoji mali rizik. Kickstarter također zadržava 5% od svakog uspješnog projekt.

Indiegogo je bio prva osnovana crowdfunding platforma i prikupila je više od 1 milijardu USD od osnutka 2007. godine. U 2015. je bila posljednja godinu za koju je sveobuhvatna statistika dostupna, te je prema navedenom platforma financirala preko 175.000 kampanje s doprinosima od 2,5 milijuna ljudi u 226 zemalja. Indiegogo nema zabrane humanitarnih projekata, a nudi i opciju fleksibilnog financiranja koja pokretačima kampanja omogućuje da prikupiti sve donacije čak i ako ne dostignu zadani cilj. Međutim, zadržava 9% za ovu opciju, u usporedbi s

4% za uspješne, potpuno financirane kampanje. Postoji i ulaganje temeljeno na kapitalu koje se nudi primjerice u partnerstvu s tvrtkom MicroVentures.

CircleUp je platforma za grupno financiranje temeljena na kapitalu. Osmišljena je kako bi se pomoglo markama u razvoju da prikupe kapital i razviju svoje poslovanje. Od lansiranja 2011. godine, CircleUp je pomogao 211 poduzetnika prikupiti 305 milijuna dolara. Prosječna investicija je 100.000 dolara za većinu kampanja potrebno je između dva i tri mjeseca da se zatvori. Platforma je na dobrom glasu za izradu due diligence poduzećima koje prihvaća, i većina ulagača ima veliko iskustvo u maloprodaji i potrošačkim proizvodima i voljni su pružiti strateško vodstvo i podršku tijekom procesa. Da bi se prijavili, većina tvrtki mora pokazati prihod od najmanje milijun dolara, iako je CircleUp napravio nekoliko iznimki za obećavajuće tvrtke s prihodima u rasponu od 500.000 dolara.

Sportaši ali i timovi se sve više odlučuju na crowdfunding financiranje kako bi podigli svoje troškove treninga, treniranja, putovanja i natjecanja na razini države ili globalno.

Primjer uspješne takve kampanje koja je privukla veliku razinu pozornosti je “Kit it Out” koja se koristi za ilustraciju crowdfunding donacija. Projekt je bio usmjeren na prikupljanje financijskih sredstava za izgradnju potrebne sportske i društvene infrastrukture, kako bi se osigurale društvene aktivnosti zajednice, ne samo za FC United utakmice nego i za cijelu zajednicu. Novi prostor i sala za sastanke u FC United kao i novo nogometno igralište nisu samo mjesto gdje FC United igra utakmice već i mjesto gdje na otvorenom terenu šira zajednica može sudjelovati u sportu, može služiti za obrazovanje, za sastanke ili za organiziranje volontiranja i drugih aktivnosti. Projekt je sakupio i više od potrebnog - u svibnju 2014. godine uspješno je prikupljeno £51.320 od ukupno planiranog cilja od £26.000 sa 679 sudionika u 56 dana.

Sljedeći crowdfunding primjer je CUBII kampanja usmjerena na prikupljanje sredstva za lansiranje novih proizvoda. Ideja je bila biciklistička oprema koja se može postaviti ispod radnog stola koji omogućuje ljudima da treniraju dok rade. Cilj kampanje bio je doseći 80.000 dolara. Kampanja je bila vrlo uspješna i sakupljeno je 293.712 dolara. Kampanja je bila kombinacija crowdfundinga temeljena na donacijama i temeljena na nagradama crowdfundinga. Na primjer, obećane nagrade bile su: za ulog od 0 USD do 29 USD osoba će biti spomenuta na web stranici projekta, zatim obećali su majicu za ulog od 29 USD ili više, te za ulog od 279 USD ili više dobiti će vlastiti CUBII i a mobilnu aplikaciju za praćenje osobnog vježbanja. (Novak, Knežević, Škrobot, 2018.)

## 4.5 Uloga rizičnog kapitala Institucionalnih investitora u financiranju novih Fintech rješenja

“Investicijski fondovi rizičnog kapitala važan su dio financijskog sustava s obzirom na to da osiguravaju kapital tvrtkama koje nemaju dovoljno vlastitog kapitala i ne mogu sklopiti optimalne financijske aranžmane s drugim financijskim posrednicima. Za osnivanje investicijskog fonda rizičnog kapitala potrebna su financijska sredstva prikupljena iz različitih izvora. e. Problem s kojim se susreću fondovi rizičnog kapitala u zemljama CEE-a je to što investitori ne ulažu u fondove rizičnog kapitala zbog visoke razine korupcije, straha od nesređenih imovinsko-pravnih odnosa, kao i zbog nedovoljnog znanja lokalnih poduzetnika koje dovodi do lošeg korporativnog upravljanja. Rezultati su pokazali da strani investitori još uvijek ne pokazuju dovoljan interes za ulaganje u investicijske fondove rizičnog kapitala u zemljama CEE-a. S obzirom na to da nedostaje sredstava za investiranje u fondove rizičnog kapitala, oni se ne razvijaju kao u ostatku Europe. Time je i potražnja za takvom vrstom financiranja od poduzetnika u zemljama CEE-a ograničena.” (Prtenjača Mažer, 2019.)

U 2021. godini fintech rješenja u svijetu bila su omiljena investicija investitora rizičnog kapitala utoliko da su financijske usluge ukupno činile više od 130 milijardi dolara u rizičnom financiranju, što ga čini vodećim sektorom u tom polju. Fintech ulaganja porasla su za više od 175% od 2020. do 2021. godine, uključujući fintech aplikacije, ugrađene usluge i sve više digitalizirano plaćanje. U 2022. godini i dalje su prevladavali sigurnost i fleksibilnost unutar inovacija fintecha, iako ukupne investicije u fintech nisu dosegle vrhunac iz 2021. godine. Ulagачi u fintech i dalje su bili zainteresirani, ali mijenjaju su strategije kako bi se uskladili s tokovima na tržištu. (Bartel, 2022.)

Slika 10. Investiranje u fintech



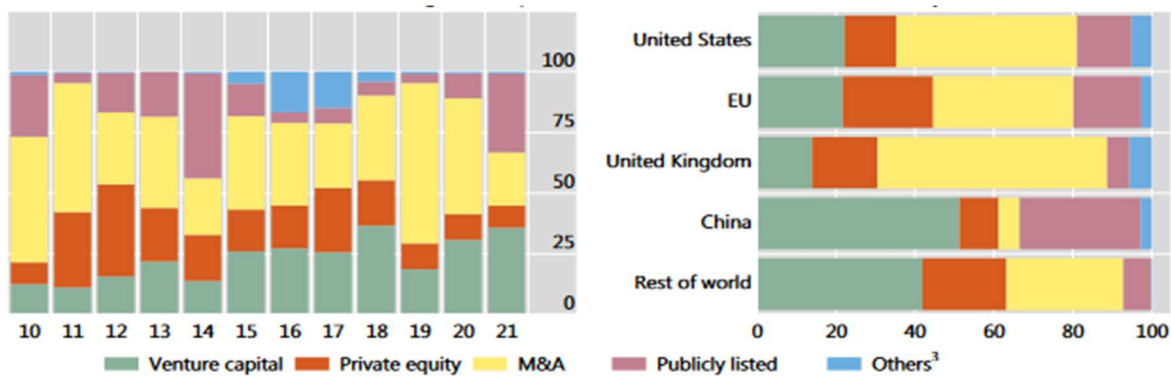
Izvor: Teare, 2023.

Primjerice TeamApt iz Nigerije završio je krug financiranja u kolovozu 2022. godine koji je doveo značajne igrače QED Investors. Ugovor je bio prva investicija QED-a u Africi. Osim toga, neka istraživanja iz Indije pokazuju da fintech imovina raste i da se u Indiji očekuje da će dosegnuti 1 trilijun dolara do 2030. godine budući da pokazuje rast izvan prethodno standardnih regija. (Bartel, 2022.)

U 2023. godini očekuje se da će investitori rizičnog kapitala tražiti stabilne i konzervativnije poteze za investicije a ne više tako agresivne kao 2021 godine. (Bartel, 2022.)

Sljedeća slika prikazuje fintech investicije po odabranim državama i vrstama ulaganja odnosno rizični kapital, privatni kapital i akvizicije u SAD-u, Europskoj uniji, Ujedinjenom kraljevstvu, Kini i ostatku svijeta u periodu od 2010. godine do 2021. godine.

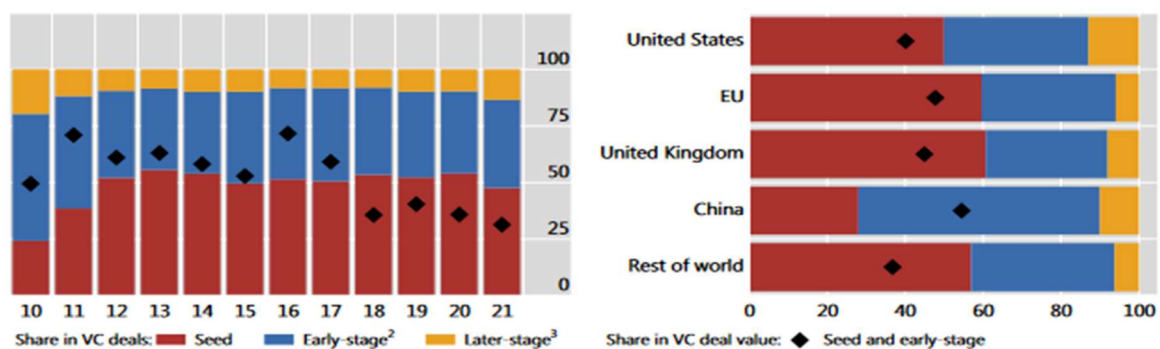
Slika 11. Pregled ulaganja u fintech po vrsti ulaganja



Izvor: Cornelli, Doerr, Franco, Frost, 2021.

Također, kao bitan pokazatelj unutar teme investicijskih fondova rizičnog kapitala prikazuje se na slici niže i stadij ulaganja u određene fintech-e u istim državama kao i na slici iznad u istom vremenskom razdoblju.

Slika 12. Pregled ulaganja u fintech prema stadiju start-upa



Izvor: Cornelli, Doerr, Franco, Frost, 2021.

Na slici primjećujemo kako se ulaganje najviše događa u prvoj odnosno najranijom fazi fintech-a točnije startup fazi i to u Europskoj uniji i Ujedinjenom kraljevstvu gotovo podjednako. u toj fazi poduzeća raspolažu sa vrlo malo vlastitog kapitala.

U 2023. godini nekoliko je sektora za koje se pretpostavlja da će biti najinteresantniji investitorima rizičnog ulaganja. B2B fintech je u najvećem fokusu, budući da predstavlja model poslovno orijentiranih financijskih usluga koje imaju niži odljev u usporedbi sa potrošačkim fintech-om. Sljedeći je takozvani CFO stack - tehnologije koje bi olakšale posao direktora financija. Područja inovacija uključuju upravljanje troškovima, obračun plaća i beneficija, raspodjelu zaliha, poslovnu analitiku, financijsko planiranje i računovodstvo. (Teare, 2023.)



## **5. PRIMJERI ULAGANJA INSTITUCIONALNIH INVESTITORA U FINTECH I SPORT**

U sljedećih nekoliko primjera prikazati će se ulaganje investitora u sportech aplikacije koja za svoje usluge zauzvrat naplaćuju mjesečne ili godišnje iznose.

### **5.1 Aplikacija Sportening**

Sportening predstavlja društvenu mrežu za ljubitelje sporta. Obožavateljima sporta omogućuje glas i interakciju na drugačijoj razini od one što je do sada dostupno i poznato. Osnivač je Ivan Klarić ujedno i osnivač Superologza te savjetnik i investitor u SQ Capitalu.

Sportening s jedne strane predstavlja platformu posebno osmišljenu za navijače sportskih klubova i ljubitelje sporta, a putem koje mogu saznati sve o svojem omiljenom klubu, mogu iskoristiti i integriranu platformu za grupne razgovore i tako razmjenjivati mišljenja, iskustva i tome slično, ali i upoznavati i navijače drugih klubova.

U aplikaciju je uložio hrvatski investicijski fond SQ Capital. Ono što je za SQ Capital bilo presudno za realizaciju investicije bilo je to što je Sportening od samih početaka imao iznimno brz skok u pogledu kulture poduzeća, regrutiranja i formiranja timova unutar poduzeća, uloga ljudi unutar timova, odgovornosti za postizanje postavljenih ciljeva te razvoj proizvoda odnosno aplikacije temeljeno na analitici. (SQ Capital, 2021.)

Osim SQ Capitala, u aplikaciju Sportening uložio je hrvatski nogometaš Luka Modrić 2022. godine a time je postao i prvi službeni igrač koji se pridružio Sporteningu te će uz to imati i svoj službeni kanal na platformi.

Aplikacije je do 2023. godine dosegla oko milijun korisnika uz dugoročno zadržavanje korisnika te aplikacija radi s lakoćom a korisnici su ju uspoređivali s proizvodima poput Twittera. Aplikacija je dostigla stotine mikroinfluencera koji su uspješno dovodili korisnike sa društvenih mreža poput TikToka ili Instagrama na Sportening. Nažalost, nije prikupljen potreban kapital za tako zahtjevan proizvod te se poslovni model morao ispivotirati u smjeru koji će omogućiti daljnji razvoj. (Klarić, 2023.)

Slika 13. Prikaz dostignutog tržišta kroz 8 tjedana



Izvor: Klarić, 2023.

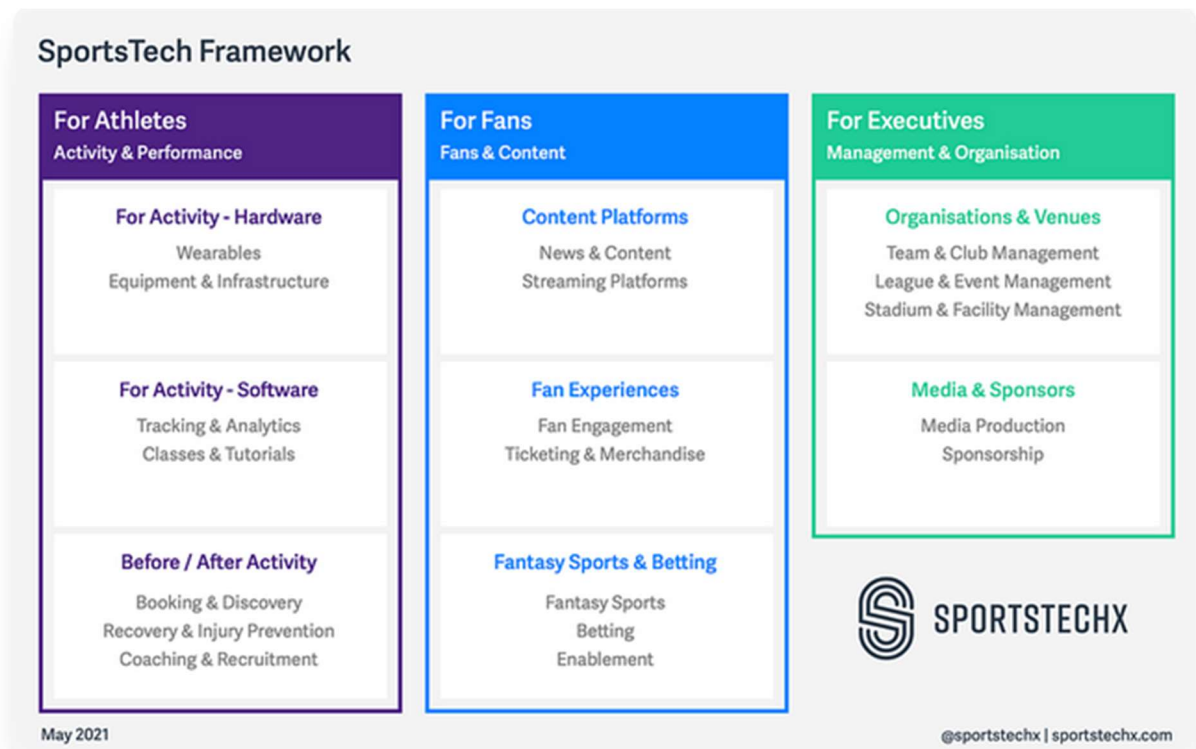
U prosincu 2022. godine aplikacija je povučena sa tržišta te je projekt pivotiran u smjeru B2B. Model je primjenjivan i u Superologyu prije akviziranja od strane Superbet Grupe. Daljnji razvoj proizvoda omogućuju na način da se tehnologija brendira za klijenta koji su zatim dalje nudi svojim korisnicima čime se omogućuje daljnji razvoj i know how proizvoda.

No, ono što osnivač smatra pogreškom, iz današnje perspektive jest da je nogomet bio pogrešan izbor sporta za izbor za društvene mreže koju su planirali graditi na američkome tržištu te kapitalom iz Sicilijske doline, a upravo je to mjesto koje privlači američke sportove (poput Američkog nogometa). Također, projekt je obasipan i dobrim stranama te se svakako očekuje konačni Product-market fit do kraja 2023. godine. (Klarić, 2023.)

## 5.2 Sport TechX

SporttechX predstavlja modul za uvid u podatke o inovacijama i startupima u sportu. Poduzeće su osnovali Benjamin Penkert i Rohn Malhotra, a razvili su strukturirani okvir za SportsTech industriju i često objavljuju sadržaj u obliku izvješća (Europa, Sjeverna Amerika, Azija-Pacifik, rizični kapital, nogomet, fitnes), podcast emisije (SportsTech Allstars), članke, webinare itd. SportsTechX posluje sa investitorima i organizacijama u sportu i srodnim industrijama pomažući im u analizi tržišta i povezujući ih sa startupima. Također podržavaju odabrane startupe u razvoju poslovanja i prikupljanju sredstava. (Sporttech, 2021.)

Slika 14. SporttechX klasifikacija sektora



Izvor: Sportstech, 2023.

Na slici iznad vidimo kako SporttechX klasificira sektore prema određenoj tržišnoj skupini. Tako se dijele na:

Sektor za sportaše - aktivnosti i performanse:

Sektor pokriva sva rješenja usmjerena na sportaša, bilo profesionalnog, amaterskog ili rekreativnog. Povezani su sa stvarnim sportskim aktivnostima, bilo prije, tijekom ili nakon aktivnosti. Zajednički ciljevi su praćenje performansi, sprječavanje ozljeda i pronalaženje sportova.

Sektor za obožavatelje - za ljubitelje sporta:

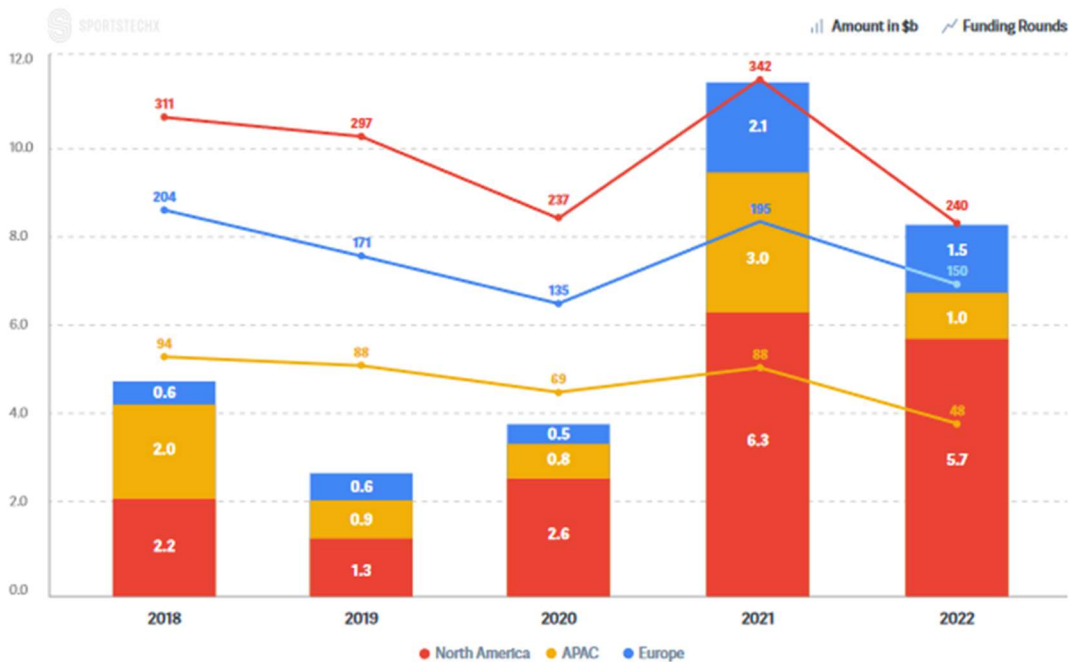
Sektor govori o tome kako se sport povezuje s navijačima i gledateljima - kako ga oni doživljavaju. Sva ova rješenja usmjerena su na obožavatelje i na taj se način određuje sadržaj ili klađenje. Ciljevi obično uključuju bolju uključenost i iskustvo obožavatelja u vezi s sportašima, timovima i sportovima koje vole.

Sektor za rukovoditelje - menadžment i organizacije.

Sektor uključuje sva rješenja koja pomažu sportskim rukovoditeljima u obavljanju njihovih odgovornosti. Bilo da se radi o upravljanju sportskim objektima, timovima, udrugama, ligama,

događanjima ili teretanama. Ciljevi se odnose na poboljšanje operativne učinkovitosti ili pružanje boljeg iskustva krajnjem potrošaču. (Sporttech, 2021.)

Slika 15. Iznosi i broj krugova financiranja između 2018. i 2022. godine

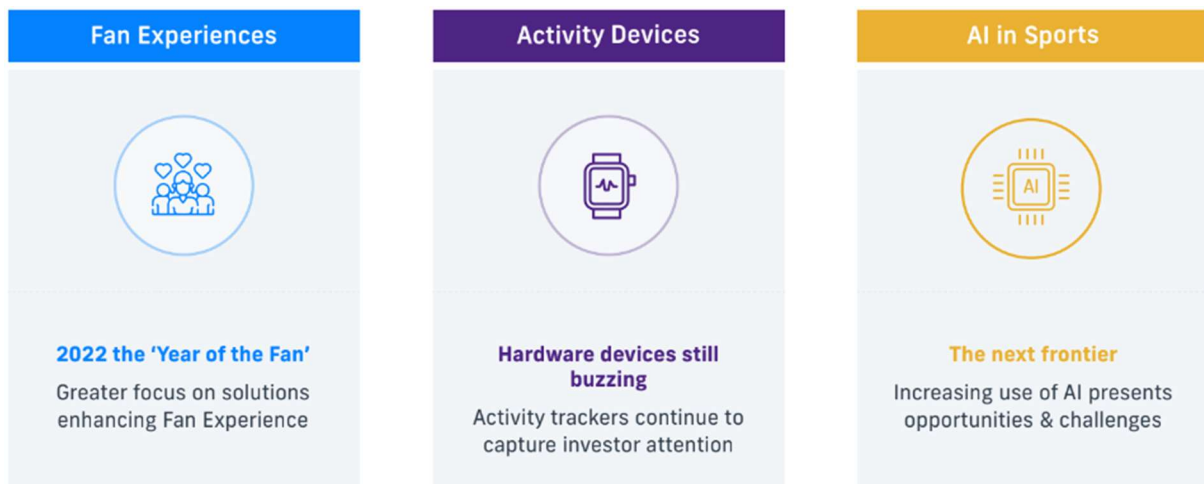


Izvor: Sportstech, 2023.

Iz grafa iznad vidljivo je da Sjeverna Amerika prednjači u financiranju sa 18,1 milijardi dolara ulaganja između 2018. godine i 2022. godine što je uvelike ispred Azije - Pacifika i Europe, koji su financirali 7,7 milijardi dolara, odnosno 5,3 milijarde dolara. Spomenuti trend nastavio su i u 2022., te će Sjeverna Amerika dobiti 5,7 milijardi dolara ulaganja, dok su Azija - Pacifik i Europa primile 1 milijardu dolara.

Broj krugova financiranja prilično je visok i velik, ali zanimljivo jest to da je vrlo ravnomjeran tijekom godina, pokazatelj je da se ne financira ništa osim velikih poslova. Sjeverna Amerika na vrhu je grafa s ukupno 1427 rundi između 2018. godine i 2022. godine. Azija - Pacifik je imala 387 krugova, dok je Europa imala 855 krugova tijekom spomenutog razdoblja. (Sporttech, 2023.)

Slika 16. Glavni trendovi ulaganja u SportsTech u 2022. godini



Izvor: Sportstech, 2023.

Prema izvještaju SporttechX-a 2022. godina bila je godina obožavatelja. 47% ulaganja odlazilo je upravo na moderne solucije koje uključuju iskustva obožavatelja. Najpopularnija takva aplikacija zove se BookSport koja povezuje sportaše sa sportskim objektima, nudeći proces rezervacije koji pri tome štedi vrijeme i trud. S naprednim mogućnostima pretraživanja, dostupnost je u stvarnom vremenu i opcije plaćanja su besprijekorne, korisnici mogu vrlo jednostavno pretraživati, uspoređivati i rezervirati sportove objekata.

Zatim, na slici iznad vidimo sljedeći trend, odnosno uređaji za praćenje aktivnosti. Praćenje aktivnosti je značajan dio sporta a danas je postao i revolucionaran način na koji sportaši treniraju i natječu se. Ono što ih sada izdvaja je raznolikost ovakvih uređaja, čineći ih dostupnim široj publici, posebno ciljajući na sljedeću generaciju profesionalnih i amaterskih sportaša. Praćenje performansi u stvarnom vremenu, prevencija ozljeda i rehabilitacija te biometrijsko praćenje markeri su koji su postali norma za sportaše koji žele optimizirati svoje treninge i poboljšati ukupnu izvedbu.

Upravo takva najpopularnija investicija u 2022. godini bila je Oliver. Kreacija "OLI" ističe se prikupljanjem točnih podataka pri čemu ovlašteni AI sugeriraju poboljšanje u obliku kratkih video zapisa za trenere i nogometne igrače za bolji performans.

Treći trend u 2022. godini prema izvještaju SporttechX-a bio je AI u sportu. (Sporttech, 2023.)

### 5.3 Genius Sport

“Genius Sports službeni je partner za podatke, tehnologiju i emitiranje koji pokreće globalni ekosustav te koji pri tome povezuje sport, klađenje i medije. Tehnologiju koristi više od 150 zemalja diljem svijeta, stvarajući vrlo impresivne proizvode koji obogaćuju iskustva obožavatelja za cijelu sportsku industriju. Genius Sports pozicioniran je kroz najsuvremeniju tehnologiju, opseg i globalni doseg za podršku partnerima. Inovativna upotreba velikih podataka, računalna, strojnog učenja i proširene stvarnosti, povezuje cijeli sportski ekosustav od nositelja prava pa sve do navijača.” (Genius Sport, 2022.)

Slika 17. Čimbenici rasta koje pokreću povećanje EBITDA marže Genius Sport-a



Izvor: Genius Sport, 2022.

Čimbenici koji su za Genius Sport bili značajni u prvom kvartalu 2023. godine a odražavaju se i na povećanju EBITDA marže (izračunava koliko se EBITDA - zarada prije amortizacije i amortizacije kamata generira kao postotak prodaje) su Povećanje prihoda uslijed pokretanja novih državnih tvrtki Poput Ohioa i Massachusettsa bez izravnog povećanja operativnih troškova, zatim porast In-Play Handle-a i GGR-a u odnosu na 2022. godinu, osim toga za rast EBITDA marže zaslužni su i operatori koji su ove godine poboljšali stope rasta pobjede NFL-a i posljednji čimbenik je povećanje cijena globalnih ugovora sa sportskim kladionicama i proširen opseg izvan dosadašnjeg.

Genius Sport u svom poslovanju objedinjuje i sportstech, unutar kojega se pomaže prikupiti i analizirati podatke kako bi se bolje procijenila konkurencija. Unutar sportstecha Genius Sport prikuplja više od 400 partnera na 150 zemalja već više od 20 godina.

Model Sportstecha započinje prikupljanjem podataka direktno iz igre i koristeći ju za poboljšanje svega ostalog, od organizacije do angažmana obožavatelja. Kombiniranjem strojnog učenja i optičkim praćenjem analiziraju se akcije i do 25 puta u sekundi. U suradnji sa StatsHub-om podaci se analiziraju te se izrađuje statistika na temelju iste. Nije potrebno nositi nikakav aparatić na sebi, umjesto toga praćenje se obavlja autonomno, odnosno prepoznaje igrača po broju na majici i uočavanjem drugih značajki na igraču. (Genius Sport, 2022.)

Genius Sport do danas je imao nekoliko većih investicija. Godine 2015. Three Hills Capital Partners uložio je 10 milijuna dolara, zatim je 2018. godine uložio Apax Partners te je DMY Technology Group II uložio 2021. godine 276 milijuna dolara. (Threehills, 2015., Apax Partners, 2018., Business Wire, 2021.)

#### **5.4 Hype Sports Innovation**

Hype Sports Innovation je jedan od najvećih investicijskih fondova i eko sustava u sportskim inovacijama. Broji više od 4000 članova od kojih su neki iz teritorija maloprodaje, atletskih klubova, akademija i slično. Nudi jedinstvenu ponudu i usluge pa tako njegov portfolio sadrži više od 250 sporttech startupa od kojih neki postaju i “unicorns-i”. (Sports Innovation, 2023.)

Godine 2019. godine Hype Sports Innovations izdao je prvi blockchain akcelerator za sportsku tehnologiju.

Hype Sports Innovations blockchain akcelerator je 12. jedinstveni akceleratori program koji nudi i osmišljen je za prepoznavanje najperspektivnijih poduzeća koja rade na blockchain aplikacijama te im pomoći u potrazi za poboljšanjem svijeta sporta. Program uključuje 14-tjedni program za 10 odabranih start-upova iz cijelog svijeta koji žele iskoristiti blockchain tehnologiju u sportu, nudeći personalizirane procese mentorstva, tjednu nastavu na daljinu sa vrhunskim stručnjacima i pristup ekosustavu. Sve se zajedno zbraja predstavlja u demo-danu pred partnerima, investitorima i sportskim klubovima.

Može se koristiti u gotovo svakom aspektu u kojem postoji potreba za transakcijama, što uključuje različite angažmane obožavatelja, virtualnu stvarnost i slično. Prvi usvajatelj ove blockchain tehnologije bili su: nogometni klub Juventus koji je na tržište lansirao službeni

navijački token koji se bazirao na blockchain platformi Socios i hokejaški klub Los Angeles Kings koji su pokrenuli blockchain platformu za provjeru autentičnosti trgovačke robe.

HSY posjeduje nekoliko akceleratorских programa u partnerstvu s vodećim sportskim markama kao što su FC Cologne i Shakhtar Donetsk te sa sveučilištima kao što su Sveučilište George Washington i Sveučilište Loughborough. (HYPE, 2019.)

## **5.5 Justifi**

JustiFi predstavlja sporttech platformu a ujedno nudi i fintech rješenja svojim klijentima u sklopu pružanja svojih usluga. Cilj im je omogućiti i osnažiti vertikalne SaaS platforme i time povećati svoj potencijal i stvoriti svijet u kojem će gotovo svaka platforma moći sudjelovati u ekonomskim ulaganjima te neće biti ograničeno na količinu sredstava.

JustiFi je u svojim počecima bio isključivo sporttech platforma. Današnji CEO gospodin Kaufenberg imao je viziju usmjeriti financijske i poslovne aspekte za bolju organizaciju sportskih klubova. Započeo je sa kolegama razvijati software za pomoć sportskim organizacijama mladih. Dodatno ga je na cijelu ideju ponukala informacija da se u SAD-u godišnje izvrši transakcija u iznosu od otprilike 100 milijardi dolara od strane ljudi koji se rekreativno bave sportom. U početku je softver pomagao sportskim organizacijama mladih u izradi web stranica i objavljivanju poruka i rasporeda. Nakon otprilike godinu dana, sve više su se počeli baviti registracijama. Klubovi su trebali pomoć pri upisu djece, prikupljanju uplata, podnošenju papirologije, praćenju loših čekova i drugim izazovima poslovne administracije.

Prva ozbiljnije prekretnica javila se u trenutku kada se hokejaški klub Minnesota odlučio za prikupljanje uplata svojih članova putem interneta. Prva takva napravljena verzija koja je uključivala i registraciju igrača i obradu plaćanja prikupila je više od 100.000 dolara u kotizacijama unutar 60 minuta.

Kako je poduzeće raslo i kako su prikupljali sredstva, pronašli su mentore koji su im pomogli da pobliže promotre svoj poslovni model. Ubrzo su shvatili da je prosječna omladinska sportska organizacija mala i da nema puno slobodnog novčanog toka za plaćanje visokih naknada za softver. Međutim, sa druge strane velik je protok novca kroz naknade za registraciju igrača. Za samu softwaresku platformu koja vodi ligu ili sportsku organizaciju godišnje je moguće naplatiti samo nekoliko tisuća dolara. No, može se ostvariti mnogo puta veći prihod ako bi se učinkovito obradila plaćanja i generirala marža po transakciji.



Godine 2014. gospodin Casey Kipfer pridružio se JustiFi platformi te je platforma počela shvaćati dobrobiti ujedinjenja sportske platforme i fintech-a. Ponudili su klubovima mogućnost prijave i dovršavanja papirologije na platformi, bez dodatnog naplaćivanja. Ali bez obzira na to, sportske organizacije su i dalje morale skupljati račune, a roditelji su morali fizički polagati uplate.

Kako se strategija platforme za unovčavanje plaćanja razvijala, donijeli su odluku da prijeđu iz neovisne prodajne organizacije (ISO) u fasilitatora plaćanja (payfac), što im je omogućilo obradu plaćanja, veću kontrolu nad troškovima i postavljanje svake sportske organizacije pod vlastiti podračun. Uvođenje navedenih promjena zahtijevalo je više pažnje na financijskoj strani ponude sportske tehnologije, pa su angažirali više programera i osoblja kako bi izgradili posebnu stranu platforme za obradu plaćanja u svom poslovanju. To im je omogućilo da pobliže pogledaju financijska pitanja s kojima se klubovi suočavaju - uključujući razumijevanje klupskog novčanog tijeka i kako on varira ovisno o različitim razdobljima sezone. To je platformi omogućilo ugradnju dodatnih financijskih proizvoda u platformu, poput osiguranja i kreditiranja. Na primjer, sportske organizacije mogu imati veliku količinu novaca tijekom registracije, ali ne puno i tijekom ostatka godine. To je poduzeću dalo priliku da osigura novčani tok prije završetka registracije putem ugrađenog kreditnog proizvoda. Također im je omogućilo da prošire svoju ponudu te u nju uključe financijsku zaštitu od krađe, klubovima ponude bolju viziju svoje financijske situacije, pa čak i pruže vertikalne ponude poput mogućnosti provjera prošlosti ili kupnje momčadske odjeće. (JustiFi, 2022.)

U travnju 2022. godine u JustiFi je uložio investicijski fond Crosslink Capital od oko 4 milijuna dolara uz postojanje već postojećih investitora Rally Ventures i Emergence Capital. JustiFi platforma novo financiranje planira usmjeriti u dodatno ubrzavanje zapošljavanja i daljnji razvoj proizvoda. Investicijski fond Crosslink Capital odlučio se na ulaganje u JustiFi jer smatraju da on gradi end-to-end fintech rješenja sa jedinstvenom vizijom vertikalne SaaS platforme. (RALLY VENTURES, 2022.)

## **5.6 Ulaganje u sportsku infrastrukturu**

Sportske građevine predstavljaju uređene površine i prostore namijenjene za sportske djelatnosti. Mogu biti javne odnosno u vlasništvu države ili jedinica lokalne i regionalne samouprave te im je glavna svrha izvođenje programa javnih potreba u sportu. Prema Zakonu o sportu, postoje i privatne građevine u vlasništvu privatnih osoba, primjerice teretane i fitness centri, kojima je krajnji cilj ostvarivanja profita. Izgradnja sportskih građevina utvrđuje se

Nacionalnim programom sporta, potiče se financiranjem iz državnog proračuna, iz proračuna jedinica lokalne i područne samouprave, iz dijela prihoda od igara na sreću i ulaganjem privatnih osoba te poticanjem partnerstva vladinih i nevladinih organizacija u sportu i privatnog poduzetništva (Zakon o sportu, 2006.). Tržište sportskih nekretnina uključuje široku bazu objekata koji su sa ekonomske točke gledišta vrlo vrijedna imovina. Tržište obuhvaća sportske objekte različite namjene i funkcionalnosti, od višenamjenskih stadiona koji omogućuju vježbanje više različitih disciplina poput bazena, otvorenih i natkrivenih terena, trake za trčanje, skakaonice, golf terena itd. (Siemińska, 2020.)

Ulaganje u sportsku infrastrukturu sa sobom nosi i neke rizike, od kojih je najčešći prekoračenje inicijalno postavljenih proračuna za određene projekte. Primjerice, stadioni u Brazilu odnosno Curitibau, Rio de Janeiru i Belo Horizonteu izgrađeni za FIFA Svjetsko prvenstvo u Brazilu godine 2014., čiji su troškovi izgradnje, prema procjenama Sinaenca, premašeni za više od 63% u odnosu na planirane, te troškovi izgradnje prvotno planiranog stadiona u Porto Alegreu u iznosu od 130 milijuna brazilskih reala, na kraju je iznosio 330 milijuna. (Siemińska, 2020.)

Smjer razvoja moderne sportske infrastrukture je ulaganje u takozvane zelene objekte u skladu sa idejom održivog razvoja, s posebnim naglaskom na inicijativu recikliranja, korištenje solarnih panela ili sustava koji podržavaju troškovno učinkovito upravljanje objektima. Objekti zelene gradnje prvi put su se pojavili na tržištu komercijalnih nekretnina, uglavnom uredskih, a postupno ulaze i u druge segmente tržišta, uključujući sportske objekte. Povezani su s iznimno važnim certificiranjem zgrada prema međunarodnim standardima, uglavnom LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) i BREEAM (Metoda procjene utjecaja na okoliš građevinske istraživačke ustanove). Priopćenje iz Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija o mogućnosti učinkovitog korištenja resursa u građevinskom sektoru od 1. srpnja 2014. godine ističe važnost smanjenja troškova cjelokupnog životnog ciklusa zgrada, ukazujući da zgrade koje su dizajnirane i izgrađene za smanjenje utjecaja na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa donose izravne ekonomske koristi kao što su niži operativni troškovi i troškovi održavanja, sporije umanjeње vrijednosti i veća vrijednost imovine. (Siemińska, 2020.)

Alianz Grupa jedna je od vodećih pružatelja integriranih financijskih usluga u svijetu. Osim navedenog, Allianz ulaže u stadione diljem svijeta pružajući podršku lokalnim zajednicama i pomažući u razvoju središnjih središta globalne industrije i turizma u ključnim regijama diljem svijeta.




2000. godine Allianz Grupa i nogometni klub Bayern München započeli su partnerstvo. Prvi zajednički projekt između Allianz i FC Bayern bio je izgradnja Allianz Arene. Prvi temelji postavljeni su 21. listopada 2002. godine, a dvorana je službeno otvorena 30. travnja 2005. godine, uz ukupnu cijenu od oko 340 milijuna eura. U veljači 2014. Allianz osigurao je 8,33% FC Bayern Münchena za 110 milijuna eura, isti iznos kao i druga dva sponzora, Adidas i Audi. FC Bayern je prihod iskoristio za otplatu preostalih dugova od izgradnje Arene i ulaganje u svoj centar za pripremu mladih. (Allianz SE, 2023.)

Ukupni troškovi izgradnje iznosili su na 340 milijuna eura. Zbog financijskih turbulencija, TSV München von 1860 GmbH & CO. KGaA morala je prodati svoj udio FC Bayernu München AG koja je od tada jedini vlasnik. Razvojni projekt financirala je udruga od ukupno četiri subjekta: Eurohypo AG, Dresdner Bank AG, zatvoreni fond grupe KGAL i FC Bayern München AG. Izgradnja stadiona sa sobom je povukla razvoj infrastrukture u tom području u iznosu od 210 milijuna eura koji su isključivo financirani iz javnih izvora. Do 2041. godine pravo na ime arene ima Allianz financial holding koji na godišnjoj razini sponzorira 20 milijuna eura. U 2014. godini i financijski holding Allianz kupio je 8% udjela u FC Bayern München u iznosu od EUR 110 milijuna i postao treći veliki dioničar. Zanimljivo je da se 2014. godine, devet godina nakon završetka izgradnje, FC Bayern München završio je sve svoje obveze vezane uz izgradnju stadiona. Zadnja isplata je izvorno predviđena 2030. godine. Prijevremenu otplatu omogućili su visoki prihodi arene koji su primjerice, iznosili 56 milijuna eura u sezoni 2014./2015. godine. U prosjeku prihodi Allianz Arene čine 15% od ukupnog prihoda FC Bayern München. Prema Deloitte Football Money League 2016. godine, što je izvješće koje je pripremio britanski ured Deloittea na godišnjoj razini s fokusom na sportski segment, proračun FC Bayern München iznosio je 474 milijuna eura. Što se tiče prihoda, FC Bayern München plasirao se peti na globalnoj ljestvici. (Deloitte, 2016.)

Na prvom kampu Allianz Move Now u kolovozu 2022. godine, u kampusu FC Bayern, 35 djece pozvano je da se okušaju u različitim sportovima poput košarke ili atletike. Inicijativa Allianz MoveNow ima za cilj motivirati mlade ljude da se vrate u sport i povećati njihovo sudjelovanje. Inicijativa je uslijedila nakon što je studija koju je napravio Allianz pokazala da je 39% djece i 54% osto mladih manje aktivno u sportu nego što je bilo prije pandemije. U 2017. godini FC Bayern Campus otvoren je na sjeveru Münchena i dugo je bio sportski dom za gotovo 200 igrača, 70 članova osoblja i više od 100 zaposlenika. Zajedno s Allianzom, FC Bayern također proizvodi FC Bayern Campus Stories na kampusu. (Allianz SE, 2023.)

Na slici ispod vidimo kako je prema istraživanju SportologyGroup Allianz Arena na 4. mjestu po najboljim stadionima u Europi sa godišnjom vrijednosti od 7.3 milijuna eura.

Slika 18. Top 5 stadiona u Europi

Club	Sponsor/Industry	Sponsor Origin	Contract Length	Annual Value (€m)
 Manchester City	Etihad Airways/Airline	UAE	10 yrs (2011-21)	17.1
 Atlético Madrid	Wanda Group/IT	China	6 yrs (2016-22)	9.6
 Fenerbahçe	Ülker/Food	Turkey	10 yrs (2015-25)	8
 Bayern Munich	Allianz/Banking	Germany	17 yrs (2014-31)	7.3
 Beşiktaş	Vodafone/Telecom	UK	15 yrs (2014-29)	6.9

Izvor: SportologyGroup, 2023.

## 6. ZAKLJUČAK

U Hrvatskoj se uz sport razvilo i sportsko pravo i zakon o sportu te predstavljaju temeljni izvor sportskog prava u Republici Hrvatskoj. Daju odgovor na mnoga pitanja usko vezana uz sport i sportske djelatnosti, definiraju njegove zadaće, rangiraju sport i daju različite nacрте i sportske prijedloge. Zakon o sportu konkretno ne definira sport definicijom no umjesto toga kategorizira sportsku djelatnost kroz sudjelovanje u sportskim natjecanjima, sportskim pripremama, sportskim podukama, zdravstvenim usmjeravanjem na tjelesno vježbanje, organiziranje i vođenje sportskih natjecanja i posredovanje u sportu.

Sport se osim kroz definicije očituje i kroz populaciju i broj aktivnih ljudi te njihovo zdravlje. Hrvatska je danas i dalje među najmanje aktivnim zemljama u usporedbi sa zemljama Europske unije što se očituje kroz razne srčano-žilne bolesti, lošu kvalitetu života i gospodarstva generalno. Upravo je zato važno poticati sudjelovanje u sportskim djelatnostima, igrama i aktivnom životu. Europska unija prilično se po tom pitanju angažirala pa je tako unutar SHARE inicijative dostupan i dio koji obuhvaća sport i napredak sporta u društvu, posebno obuhvaćen u doba COVID-19 pandemije. Gotovo sve sportske grane u tom su periodu bile pogođene krizom koja je za posljedicu imala i zatvaranje sportskih centara i odmicanje građana od sporta. Kroz inicijativu se nastoji kroz projekte obuhvatiti kohezijske politike koje sugeriraju korištenje aktivnosti kao instrumenata za ekonomski i društveni razvoj. Inicijativa je u svojem istraživanju pronašla 102 regije uključene u sport kroz mnogobrojne pametne specijalizirane strategije a od velikog značaja je da je i područje sporta i razvoja podržano i drugim programima EU-a i nacionalnim programima, kao što su Horizon 2020. i Erasmus+.

Shvaćanje sporta i ekonomije kao pojma danas se promijenilo te je u sportu postalo sve lakše steći prihode kroz djelovanje ekonomije. Razvijanjem modela upravljanja sportom i financiranja sporta dolazi se do zaključka kako je kroz njihov spoj moguće steći profit a vidljivo je iz rastućih trendova komercijalizacije s jedne strane i s druge strane intenzivne konkurencije. Inovacije u sportu dovele su do rezultata u ekonomiji te je sve jasnije kako sport nije namijenjen isključivo profesionalnim sportašima nego i profesionalnim menadžerima, financijskim stručnjacima, pravnicima ili ekonomistima generalno. Europska komisija slaže se kako sport danas služi i kao sredstvo za lokalni i regionalni razvoj, razvoj gradova te i ruralni razvoj, dodatno se ostvaruje sinergija s turizmom potiče se unaprjeđivanje infrastrukture i pojava novih partnerstava za financiranje sportsko-rekreacijske sadržaje.

Institucionalni investitori bilježe velik porast investicija u Europi i Americi u velika sportska tržišta, a time dobivaju na popularnosti i komercijalnoj vrijednosti budući da primjerice

sportska imovina u 2022. godini dostiže 80% sportskih ulaganja. Za sport možemo zaključiti kako se formirao u zasebnu klasu imovine i gotovo sva ulaganja fondova privatnog kapitala uspješno su prikupljena iz institucionalnih investitora.

Blockchain tehnologija svakodnevno se primjenjuje u sportskim prijenosima, pruža veliku prednost u sportskim događajima, timovima i sportašima omogućuju povezivanje s većom i prikladnom ciljanom publikom. Tako je i u jeku pandemije COVID-19 blockchain tehnologija transformirala sportsku industriju te su započeti pronalasci novih načina unovčavanja sporta. Osim toga, istraživanja su pokazala kako je pandemija povećala privlačnost aktivnosti na otvorenom i da su se pokrenule inicijative kao što je Europski tjedan sporta.

Tako se razvija i Insurtech odnosno proširuju se inovacije u cijelom sektoru osiguranja. U tom kontekstu razlikujemo nekoliko vrsta platformi no sve su podložne vanjskim promjenama na koje ne mogu utjecati, poput digitalizacije, energetike, kriza i slično. ESG faktori i zadaci također su dio noviteta sa kojima se susreću poduzeća u osiguranju a potrebno je brinuti o klimatskim promjenama točnije nastajanju ekoloških rizika, poboljšati proizvode i usluge te povećati transparentnost. Očekuje se kako će objave za one osiguravatelje koji uzimaju u obzir ESG pitanja biti od dugoročne koristi.

Uz Insurtech sličnom dinamikom razvija se i fintech a predstavlja jednu od najbrže rastućih industrija. Cilj je svakako pomoć poduzećima u unaprijeđenu poslovanja a potrošačima dati bolji uvid u financije. Nakon nekoliko razvojnih faza fintech-a danas smo u mogućnosti podijeliti ga na četiri velika djela a to su fintech kredit, fintech debit, blockchain zajedno sa kriptovalutama te sve ostale aplikacije. Može se zaključiti kako je sve više poduzeća koja su usmjerena u nove načine iskorištavanja inovacija u poslovanju što i fintech čini sve rasprostranjenijim, poput e-sporta ili cybersecurity-a. Nastavno na navedeno, sve je više poduzeća koje primjenjuju biometrijske podatke u insurtech-u kroz različite nosive dodatke poput sata, narukvica, prstena ili putem aplikacija direktno na pametnim mobilnim telefonima. Temelji se na pokretu i kretnji a svi dodaci sadrže senzore pokreta koji čine osnovu biometrijskog sustava.

Također, digitalna transformacija u financijama danas spojiva u svijetu sporta jest i crowdfunding i P2P kao inovativni načini pronalaženja novčanih sredstava za nove poslovne ideje i projekte. Najčešće su u obliku platformi a dijele se na opće platforme i specijalizirane platforme. Osim platforme, na ovakve nove načine financiranja odlučuju se i mnogobrojni sportaši i sportski timovi.

Mnoštvo je primjera koji upućuju u segmente sporta i ekonomije te financija i fintech-a a u Hrvatskoj to je aplikacija Sportening koja je zapravo društvena mreža za ljubitelje sporta. U aplikaciju su uložili SQ Capital investicijski fond a i hrvatski nogometaš Luka Modrić. Do 2023. godine aplikacija je dostigla više od milijun korisnika i stotine mikroinfluensera.

Između ostalog, ulaže se i u sportsku infrastrukturu koja uključuje široku bazu objekata koji su sa ekonomske točke gledišta vrlo vrijedna imovina. Takvo ulaganje sa sobom nosi rizike a najčešći je prekoračenje inicijalno postavljenih proračuna za određene projekte.

Nakon svega navedenog može se zaključiti kako posljednjih godina sport zaista je postao važna grana te uključuje mnogobrojna financijska sredstva i veliki broj radne snage. Razvijaju se novi modeli upravljanja sportom i mogućnosti financiranja stalno se poboljšavaju i razvijaju.

## Popis literature

1. Sreerama Aithal, (2021.), Blockchain Technology and its types; dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4050933](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4050933)
2. Allianz SE, (2023.), Here is what you need to know about Allianz's partnership with FC Bayern!; dostupno na: [https://www.allianz.com/en/press/news/commitment/sponsorship/230321\\_Allianz-What-you-need-to-know-about-partnership-with-FC-Bayern.html](https://www.allianz.com/en/press/news/commitment/sponsorship/230321_Allianz-What-you-need-to-know-about-partnership-with-FC-Bayern.html)
3. Prof. dr. Anastasovski, (2014.), Rizici u sportu,; dostupno na: <http://savremenisport.com/teorija-sporta/osnove-sporta/1/23/rizici-u-sportu>
4. Apax Partners, (2018.), Genius Sports; dostupno na: <https://www.apax.com/partnerships/genius-sports/>
5. Ball State Daily, (2022.), The Future Of Blockchain In The Sports Industry,; dostupno na: [https://www.ballstatedaily.com/article/2022/11/the-future-of-blockchain-in-the-sports-industry?ct=content\\_open&cv=cbox\\_latest](https://www.ballstatedaily.com/article/2022/11/the-future-of-blockchain-in-the-sports-industry?ct=content_open&cv=cbox_latest)
6. Bartel, (2022.), Fintech Venture Capital Market Growth Projections For 2023,; dostupno na: <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2022/09/27/fintech-venture-capital-market-growth-projections-for-2023/>
7. Marija Boban (2015.), Biometrija u sustavu sigurnosti, zaštite i nadzora informacijskih sustava; dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/209925>
8. Business Wire, (2021.), Genius Sports Closes Business Combination with dMY Technology Group, Inc. II and Will Begin Trading on the New York Stock Exchange; dostupno na: <https://www.businesswire.com/news/home/20210420005738/en/Genius-Sports-Closes-Business-Combination-with-dMY-Technology-Group-Inc.-II-and-Will-Begin-Trading-on-the-New-York-Stock-Exchange>
9. Meistra Budiasa, Heddz Shri Ahima Putra, Sugeng Bayu Wahono (2021.) Digitalization of Sports Event During Pandemic Covid-19 Era; dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/356439362\\_Digitalization\\_of\\_Sports\\_Event\\_During\\_Pandemic\\_Covid-19\\_Era](https://www.researchgate.net/publication/356439362_Digitalization_of_Sports_Event_During_Pandemic_Covid-19_Era)
10. Iris H-Y Chiu (2017.), A new era in Fintech payment innovations? A perspective from the institutions and regulation of payment systems, dostupno na: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1553175/>, preuzeto: 07.06.2022.



11. Cornelli, Doerr, Franco, Frost, (2021.), Funding for fintechs: patterns and drivers; dostupno na: [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt2109c.pdf](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2109c.pdf)
12. Deloitte, (2016.), Allianz Arena; dostupno na: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Iconic\\_Buildings\\_Allianz\\_Arena\\_Smart\\_16summer.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Iconic_Buildings_Allianz_Arena_Smart_16summer.pdf)
13. Deloitte, Deloitte's outlook for sports investment in 2023, (2023.); dostupno na: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-investment-outlook-sport-2023-v2.pdf>
14. Dillet, (2021.), EUROPEAN INSURTECH STARTUP WEFOX GRABS \$650 MILLION AT \$3 BILLION VALUATION; dostupno na: [https://techcrunch.com/2021/05/31/european-insurtech-startup-wefox-grabs-650-million-at-3-billion-valuation/?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cudGFyZ2V0Z2xvYmFsLnZjLw&guce\\_referrer\\_sig=AQAAAIRSjMfzDjTpLCuLgV4INcUfflpyDrvB6dCuLcCekFF90SCQeweLsa0VzsKNOG2PVnQMY3b\\_QwNR7znZMgOclXT4QmAcHp2I-TWLjJkK2L4FhhymnnRGBev-fEkXZnpFdpXSTYIKvsXAIxe2Fw7Jc0Wt1\\_pFwTYs\\_cm0ZU5E9Q0g](https://techcrunch.com/2021/05/31/european-insurtech-startup-wefox-grabs-650-million-at-3-billion-valuation/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cudGFyZ2V0Z2xvYmFsLnZjLw&guce_referrer_sig=AQAAAIRSjMfzDjTpLCuLgV4INcUfflpyDrvB6dCuLcCekFF90SCQeweLsa0VzsKNOG2PVnQMY3b_QwNR7znZMgOclXT4QmAcHp2I-TWLjJkK2L4FhhymnnRGBev-fEkXZnpFdpXSTYIKvsXAIxe2Fw7Jc0Wt1_pFwTYs_cm0ZU5E9Q0g)
15. DUBEY VIVEK (2021.), Fintech and The Business Opportunities in Sports Industry, dostupno na: <https://www.finextra.com/blogposting/20676/fintech-and-the-business-opportunities-in-sports-industry>, preuzeto: 19.06.2022.
16. European Commission, Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs CROWDFUNDING; dostupno na: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/access-finance/guide-crowdfunding/what-crowdfunding/crowdfunding-explained\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/access-finance/guide-crowdfunding/what-crowdfunding/crowdfunding-explained_en)
17. European Commission, Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs PEER-TO-PEER LENDING; dostupno na: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/access-finance/guide-crowdfunding/different-types-crowdfunding/peer-peer-lending\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/access-finance/guide-crowdfunding/different-types-crowdfunding/peer-peer-lending_en)
18. European Commission, (2020.), Active Development, An Integrated Contribution from Sport and Physical Activity to Economic and Social Development;; dostupno na: <https://sport.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-08/SHARE%20-%20Active%20Development%20-%20FINAL.docx%20%283%29.pdf>
19. European Parliament (2021.), How coronavirus infected sport, dostupno na: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659449/EPRS\\_BRI\(2021\)\\_659449\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659449/EPRS_BRI(2021)_659449_EN.pdf)

20. Europska unija, (2020.), Rezolucija Vijeća i predstavnika vlada država članica, koji su se sastali u okviru Vijeća, o planu rada Europske unije u području sporta (1. siječnja 2021. – 30. lipnja 2024.), dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A42020Y1204%2801%29>
21. Europska unija, (2020.), Službeni listi, dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=OJ:C:2020:214I:FULL#CI2020214EN.01000101.doc>
22. Financial Stability Board (2017.) Artificial intelligence and machine learning in financial services, Market developments and financial stability implications
23. Finch Capital, (2022.), State of European FinTech Report 2022; dostupno na: <https://www.finchcapital.com/post/state-of-european-fin-tech-report-2022>
24. Genius Sport (2022.), First Quarter 2022 Earnings, dostupno na: <https://geniussports.com/>, preuzeto 05.06.2022.
25. Prytkova Elena Gennadievna, Surnina Svetlana Vladimirovna, Yushkova Elena Alexandrovna (2021.), Ekonomija sporta, teoretski aspekti i izgledi razvoja, Volgogradsko državno tehničko sveučilište, dostupno na: <https://thermik.ru/hr/ekonomika-sporta-teoreticheskie-aspekty-i-perspektivy-razvitiya/>, preuzeto: 01.06.2022.
26. Gračanin, (2022.), Sportening – domaća društvena mreža specijalizirana za navijače u koju je uložio i Luka Modrić; dostupno na: <https://www.bug.hr/appdana/sportening--domaca-drustvena-mreza-specijalizirana-za-navijace-u-koju-je-ulozio-25723>
27. Hanfa, Godišnje izvješće Hanfa, (2021.), dostupno na: [https://www.hanfa.hr/media/8980/gi\\_2021.pdf](https://www.hanfa.hr/media/8980/gi_2021.pdf)
28. HNB, (2018.), Što su virtualne valute?; dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/sto-su-virtualne-valute->
29. HYPE, (2023.), Sports innovation; dostupno na: <https://www.hypesportsinnovation.com/>
30. HYPE, (2019.), HYPE Sports Innovation Launches World's First Blockchain Accelerator for Sports Technology; dostupno na: <https://www.prnewswire.com/il/news-releases/hype-sports-innovation-launches-worlds-first-blockchain-accelerator-for-sports-technology-300816459.html>
31. Innovation & Tehnology Business School (2021.), Evolution of fintech: The 5 key area, dostupno na: <https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/evolution-of-fintech/> preuzeto: 02.10.2022

32. Innovation & Tehnology Business School, (2021.), Digital Transformation in Tough Times: Post- Pandemic Recovery; dostupno na: <https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/digital-transformation-after-pandemic/>
33. Krišto Jakša (2021.), InsurTech landscape and key success points
34. JustiFi, (2022.), Sports tech platform increases customer lifetime value by 40x through embedded fintech; dostupno na: <https://www.justifi.ai/blog/sports-tech-platform-increases-customer-lifetime-value-by-40x-through-embedded-fintech/>
35. Klarić, (2023.), Sportening; dostupno na: <https://www.netokracija.com/ivan-klaric-sportening-iskustvo-pivot-205762>
36. LendSecured, (2021.), Difference between crowdlending and crowdfunding; dostupno na: <https://lande.finance/blog/what-is-the-difference-between-crowdfunding-and-crowdlending>
37. Julijan Malacko, (2008.), Modelovanje strategijskog menadžmenta u sportu; dostupno na: [https://www.researchgate.net/profile/Julijan-Malacko/publication/261557450\\_Malacko\\_J\\_2008\\_Modelovanje\\_strategijskog\\_menadztmenta\\_u\\_sportu\\_Modeling\\_of\\_strategic\\_management\\_in\\_sport\\_Sport\\_Science\\_1\\_1\\_12-17\\_ISSN\\_1840-3670/links/0f317535fa701a151b000000/Malacko-J-2008-Modelovanje-strategijskog-menadtmenta-u-sportu-Modeling-of-strategic-management-in-sport-Sport-Science-1-112-17-ISSN-1840-3670.pdf?\\_sg%5B0%5D=started\\_experiment\\_milestone&origin=journalDetail](https://www.researchgate.net/profile/Julijan-Malacko/publication/261557450_Malacko_J_2008_Modelovanje_strategijskog_menadztmenta_u_sportu_Modeling_of_strategic_management_in_sport_Sport_Science_1_1_12-17_ISSN_1840-3670/links/0f317535fa701a151b000000/Malacko-J-2008-Modelovanje-strategijskog-menadtmenta-u-sportu-Modeling-of-strategic-management-in-sport-Sport-Science-1-112-17-ISSN-1840-3670.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail)
38. Ivana Martinčević, Sandra Črnjević, Igor Klopotan (2020.), Fintech Revolution in the Financial Industry, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/ojs/index.php/entrenova/article/view/13510>, preuzeto: 07.06.2022.
39. Michael Mutz (2021.) Use of Digital Media for Home-Based Sports Activities during the COVID-19 Pandemic: Results from the German SPOVID Survey; dostupno na: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/9/4409>
40. Milanović, Čustonja, Bilić, (2011.), Temeljna načela i smjernice razvoja športa u Republici Hrvatskoj; dostupno na: <https://www.sabor.hr/sites/default/files/uploads/sabor/2019-01-18/080305/Temeljna%20nacela%20razvoja%20sporta.%20pdf.pdf>

41. Ministarstvo turizma i sporta, (2022.), Strategija upravljanja rizicima; dostupno na: [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022\\_dokumenti/220726\\_strategija.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022_dokumenti/220726_strategija.pdf)
42. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, (2016.), Strateški plan; dostupno na: <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/PristupInformacijama/Strateski//Strate%C5%A1ki%20plan%20Ministarstva%20znanosti,%20obrazovanja%20i%20sporta%20za%20razdoblje%202016.%20-%202018.pdf>
43. Alma Mundi, (2021.), Insurtech: A fund looking to the future of insurance and society; dostupno na: <https://www.mapfre.com/en/insights/insurance/alma-mundi-insurtech/>
44. Tomislav Nedić, Matija Mato Škerbić (2020.), DEFINIRANJE SPORTA U HRVATSKIM I MEĐUNARODNIM PRAVNIM AKTIVA: NA SJECIŠTU PRAVA I FILOZOFIJE, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/249310>, preuzeto: 25.06.2022.
45. Daniel Newman (2020.), How The Pandemic Is Fueling The Digital Transformation Of Sports; dostupno na: <https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2020/10/15/how-the-pandemic-is-fueling-the-digital-transformation-of-sports/>
46. Ivana Ninčević Pašalić, dr. sc. Sandra Pepur, (2022.), Razvoj literature Crowdfundinga: pregledna studija; dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/403503>
47. Novak, Knežević, Škrobot, (2018.), SPORT AS AN ENTREPRENEURIAL ACTIVITY AND POSSIBILITY OF SELFFINANCING THROUGHOUT CROWDFUNDING PLATFORMS; dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/302872>
48. NTT Dana, (2023.), Insurtech global outlook 2023.; dostupno na: <https://insurance.nttdana.com/insurtech-global-outlook-2023/>
49. Olgic Draženović, (2015.), ZNAČAJ INSTITUCIONALNIH INVESTITORA U EVOLUCIJI FINANCIJSKIH SUSTAVA; dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/212480>
50. Donatella Pauković, (2022.), Investitori iz dijaspore počeli ulagati u regionalne startupove, prvi na redu sportreact.; dostupno na: <https://lidermedia.hr/tvrtke-i-trzista/investitori-iz-dijaspore-poceli-ulagati-u-regionalne-startupove-prvi-na-redu-sportreact-144933>
51. Prtenjača Mažer, (2019.), Investiranje u investicijske fondove rizičnog kapitala u zemljama Srednje i Istočne Europe; dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/334911>
52. RALLY VENTURES, (2022.), Justifi Raises New Capital to Break the Fintech Status Quo and Accelerate the Revenue Potential of Vertical SaaS Platforms; dostupno na:

- <https://newsdirect.com/news/justifi-raises-new-capital-to-break-the-fintech-status-quo-and-accelerate-the-revenue-potential-of-vertical-saas-platforms-848715920>
53. Siemińska Ewa, (2020.), Specificity of investing on the sports real estate market; dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/342924606\\_Specificity\\_of\\_investing\\_on\\_the\\_sports\\_real\\_estate\\_market](https://www.researchgate.net/publication/342924606_Specificity_of_investing_on_the_sports_real_estate_market)
54. Sport Fest Poreč, (2023.); dostupno na: <https://www.sportfestporec.com/>
55. Sportfunder, (2022.), Crowdfunding for sports; dostupno na: <https://sportfunder.com/product>
56. Sportology Group, (2023.), Navigating the Investment Market in European Football; dostupno na: <https://sportsologygroup.com/assets/documents/230505-Navigating-the-Investment-Market-in-European-Football.pdf>
57. Središnji državni ured za šport (2019.), NACIONALNI PROGRAM ŠPORTA 2019. - 2026., dostupno na: <https://mint.gov.hr/istaknute-teme-sport/nacionalni-program-sporta-2019-2026-21681/nacionalni-program-sporta-2019-2026/21701>, preuzeto: 16.06.2022.
58. Startupbootcamp, (2015.), So, What i san insurtech Startup?; dostupno na: <https://www.startupbootcamp.org/blog/2015/10/so-what-is-an-insurance-startup-infographic/>
59. StartUs insights, (2023.), Top 8 sports tech trends & innovations in 2023; dostupno na: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/sports-tech-trends/>
60. State of European FinTech Report 2022, (2022.), Fintech Capital; dostupno na: <https://www.finchcapital.com/post/state-of-european-fin-tech-report-2022>
61. Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J. (2014.), Upravljanje institucionalnim investitorima
62. SQ Capital, (2021.), Sportening; dostupno na: <https://www.sqc.hr/projects/sportening>
63. Teare, (2023.), Forecast: Which Fintech Sectors Will VCs Favor In 2023?; dostupno na: <https://news.crunchbase.com/fintech-ecommerce/forecast-2023-crypto-banking-payments-venture/>
64. The payments association (2020.), Fintech: The History and Future of Financial Technology, dostupno na: <https://thepaymentsassociation.org/article/fintech-the-history-and-future-of-financial-technology/> preuzeto: 02.10.2022

65. The Shephard Group (2022.), Insurance biometrics: the future of security and efficiency; dostupno na: <https://www.theshepherdgroup.ca/blog/insurance-biometrics>
66. Threehills, (2015.), Genius Sports; dostupno na: [https://www.threehills.com/portfolio/genius\\_sports/](https://www.threehills.com/portfolio/genius_sports/)
67. Traćen Steranchuk, (2023.), Can Health Tech Devices Be Covered by Insurance?; dostupno na: <https://healthnews.com/family-health/healthy-living/can-health-tech-devices-be-covered-by-insurance/>
68. Verified payments, (2023.), How Fintech Developments Revive the World of Sports; dostupno na: <https://verifiedpayments.com/blog/how-fintech-developments-revive-the-world-of-sports/>
69. Zakon o sportu, (2023.); dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/300/Zakon-o-sportu>
70. Ante Žigman, (2019.), Razvoj i primjena financijske tehnologije u okruženju izraženih nesigurnosti; dostupno na: <https://www.hanfa.hr/media/4121/prezentacija-zagreb-financijsko-sredi%C5%A1te-2019.pdf>

## Popis slika

Slika 1. Vrijednost imovine pod upravljanjem pružatelja investicijskih fondova.....	10
Slika 2. Prihodi i rashodi pružatelja investicijskih usluga prema vrsti usluge .....	11
Slika 3. Postotak akvizirane imovine po kontinentima .....	12
Slika 4. Postotak transakcija po organizacijskom tipu .....	12
Slika 5. Ulaganja u Insurtech po kategorijama od 2017. do 2022. godine .....	19
Slika 6. Interes pojma fintech kroz vrijeme.....	22
Slika 7. Kretanje dogovorenih ulaganja unutar fintech-a kroz godine .....	25
Slika 8. Proces digitalizacije .....	28
Slika 9. Sportske inovacije i sportski trendovi u 2023. godini .....	29
Slika 10. Investiranje u fintech.....	38
Slika 11. Pregled ulaganja u fintech po vrsti ulaganja .....	39
Slika 12. Pregled ulaganja u fintech prema stadiju start-upa .....	39
Slika 13. Prikaz dostignutog tržišta kroz 8 tjedana .....	42
Slika 14. SporttechX klasifikacija sektora.....	43
Slika 15. Iznosi i broj krugova financiranja između 2018. i 2022. godine.....	44
Slika 16. Glavni trendovi ulaganja u SportsTech u 2022. godini.....	45
Slika 17. Čimbenici rasta koje pokreću povećanje EBITDA marže Genius Sport-a .....	46
Slika 18. Top 5 stadiona u Europi .....	52



# CURRICULUM VITAE

## LANA HORVATIĆ

### PROFILE

- Zagreb, Croatia
- Finance
- Eloquent, cheerful, hardworking
- Private interest in CrossFit / Weightlifting

### CONTACT



Lhorvatic3@gmail.com



Zagreb

### EXPERIENCE

- June 2022 – present **CONTROLLING, M SAN Grupa d.o.o.**
  - DEVELOPING, IMPLEMENTING AND MAINTAINING FINANCIAL CONTROLS AND GUIDELINES;
  - PROVIDING COMPERHENSIVE FINANCIAL UPDATES TO MANAGERS BY EVALUATING, ANALYZING AND REPORTING APPROPRIATE DATA POINTS;
  - OVERSEEING BRANCH ACCOUNTING OPERATIONS, PARTICULARLY THEIR CONTROL SYSTEMS, TRANSACTION PROCESSING OPERATIONS AND POLICIES AND PROCEDURES;
  - PREPARING FINANCIAL REPORTS
- Nov 2021 – June 2022 **FINANCIAL ADVISORY, DELOITTE CROATIA d.o.o.**
  - PERSONAL INCOME TAXSATION;
  - ARRANGING AND FILLING OUT TAX FORMS;
  - DAY TO DAY ASSISTANCE ON ALL PAYROLL ISSUES
- May 2020 – Oct 2021 **TAX ADVISORY, KPMG CROATIA d.o.o.**
  - PERSONAL INCOME TAXSATION;
  - ARRANGING AND FILLING OUT TAX FORMS;
  - DAY TO DAY ASSISTANCE ON ALL PAYROLL ISSUES

### EDUCATION

- July 2023 **UNIVERSITY UNDERGRADUATE&GRADUATE STUDY AT FACULTY OFECONOMICS & BUSINESS (UNIVERSITY OF ZAGREB)**
  - FINANCE

### ADDITIONAL SKILLS

