

# Istraživanje primjene igrifikacije u poslovanju

---

**Alić, Marta**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:347576>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-15**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE  
VARAŽDIN**

**Marta Alić**

**ISTRAŽIVANJE PRIMJENE IGRIFIKACIJE  
U POSLOVANJU**

**DIPLOMSKI RAD**

**Varaždin, 2023.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ž D I N**

**Marta Alić**

**Matični broj: 0016116362**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**ISTRAŽIVANJE PRIMJENE IGRIFIKACIJE U POSLOVANJU**

**DIPLOMSKI RAD**

**Mentorica:**

Izv. prof. dr. sc. Dijana Plantak Vukovac

**Varaždin, 2023.**

*Marta Alić*

### **Izjava o izvornosti**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

*Autorica potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## Sažetak

Igrifikacija je koncept koji se primjenjuje u poduzećima, a koji za cilj ima povećanje motiviranosti, produktivnosti i zadovoljstva zaposlenika. U radu se navode i opisuju definicije koje su autori iznijeli, te kakvo je shvaćanje raznih autora o igrifikaciji, obzirom da je ona relativno novi koncept koji se počeo prije nešto više od 10 godina primjenjivati u svijetu. Opisuju se pojmovi vezani uz igrifikaciju, te se navodi i objašnjava tko su sudionici igrifikacije te koje su njihove uloge te što one znače za samu igrifikaciju. Također, u radu su opisani i elementi igrifikacije, gdje se može vidjeti kako se oni dijele na dinamike, mehanike i komponente, gdje su pruženi detaljniji opisi što svaki od tih elemenata označava u igrifikaciji. Napravljen je pregled primjena igrifikacije u poslovanju, kako bi se prikazalo na koji način i u kojim sve poduzećima, odnosno vrstama djelatnosti se primjenjuje igrifikacija. Provedeno je vlastito istraživanje metodom anketiranja, gdje se od poduzeća u Republici Hrvatskoj htjelo doznati primjenjuju li igrifikaciju u svojim poduzećima te na koji način ju provode. Rezultati istraživanja pokazuju kako je u Republici Hrvatskoj igrifikacija malo poznat koncept, sa svega 20 % ispitanih poduzeća koja ju primjenjuju u svom poslovanju. Međutim, postoji zainteresiranost među poduzećima koja još ne primjenjuju igrifikaciju za njezino uvođenje u budućnosti, kako bi se mogla povećati motiviranost i produktivnost zaposlenika poduzeća. Tako da se u budućnosti očekuje da će poduzeća biti upoznata s igrifikacijom i da će ju početi primjenjivati u poslovanju, kako bi se pokušalo doći do unapređenja poduzeća u vidu edukacije zaposlenih, brige o zaposlenima i njihovom zadovoljstvu.

**Ključne riječi:** igrifikacija, primjena, istraživanje, poslovanje, motivacija, edukacija

# Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Definiranje igrifikacije .....	2
3. Pojmovi vezani uz igrifikaciju.....	6
3.1. Sudionici igrifikacije i pojmovi vezani uz njih .....	7
3.2. Elementi igrifikacije .....	9
4. Pregled primjena igrifikacije u poslovanju.....	16
5. Istraživanje igrifikacije u poslovanju .....	24
5.1. Rezultati ankete .....	24
5.2. Zaključak istraživanja.....	42
6. Zaključak .....	44
7. Literatura .....	46
8. Popis slika i grafikona .....	48
9. Prilog – anketa .....	50

# 1. Uvod

Igrifikacija je kao koncept prisutan u svijetu tek nešto više od 10 godina, te postoje brojne definicije koncepta i samog pojma igrifikacije. Definicije igrifikacije ne razlikuju se mnogo između različitih autora, pa se njihove definicije na neki način nadopunjavaju kako bi se na kvalitetan način javnosti objasnila igrifikacija.

Ovaj diplomski rad je prikaz teorije, odnosno kako je definirana sama igrifikacija, pojmova koji su vezani uz igrifikaciju kako bi se ona shvatila kao koncept, te kako se u poslovanju poduzeća može primjenjivati igrifikacija. Rad se sastoji od ukupno 4 dijela, odnosno cjeline, dvije teorijske cjeline, jedne cjeline sa primjerima igrifikacije, te je posljednja cjelina vlastito istraživanje. Cjelina sa pregledom primjera igrifikacije u poslovanju sadrži 13 primjera kako je igrifikacija bila provedena u različitim djelatnostima u sferi poslovanja, te su primjeri odnosno članci prevedeni sa engleskog jezika. U posljednjem dijelu rada provedeno je anketno istraživanje na uzorku od 61 ispitanika, odnosno poduzeća koja djeluju na području Republike Hrvatske. Svrha istraživanja bila je da se na temelju rezultata provedene ankete utvrdi u kojoj su mjeri poduzeća upoznata sa konceptom igrifikacije, primjenjuju li ju u svom poslovanju, te koji su stavovi poduzeća, odnosno ispitanika o igrifikaciji te njenom uvođenju u vlastita poduzeća. Na kraju istraživanja naveden je zaključak istraživanja, te je na kraju rada izveden konačan zaključak diplomskog rada.

## 2. Definiranje igrifikacije

Igrifikacija je relativno novo područje i koncept koji je prisutan nešto više od 10 godina. Postoje razne definicije i načini definiranja samog područja, sa zajedničkim mišljenjima i stavovima, tako da se definicije u suštini ne razlikuju mnogo.

Prema Zichermann & Cunningham (2011) koncept igrifikacije definiraju kao proces razmišljanja o igri i mehanikama igara kako bi se korisnici uključili i kako bi se riješili problemi. Ova definicija se fokusira na svrhu igrifikacije te naglašava njezin cilj, odnosno angažman ili uključenost korisnika i rješavanje problema. Ova definicija ne pomaže u razlikovanju igrifikacije od igara, osobito onih igara koje su u žanru pod nazivom „Alternativna stvarnost“ ili skraćeno ARG (eng. *Alternate reality game*).

Ono što razlikuje ARG od drugih vrsta i žanrova video igara je to što igrači ARG-a rade poteze odnosno kreću se u stvarnom svijetu, a ne ispred računala ili ekrana sa igračom konzolom, te su interakcije s drugim igračima (likovima u igri) direktne tijekom igre. Kod ARG-a koristi se Internet ali i drugi načini komunikacije kao što su mail ili telefon. Na primjer, *Zombies, Run* (igra koja je objašnjena kasnije u radu) je igra za koju se čini kako ispunjava uvjete za ARG, iako ona ne povezuje igrače direktno u međusobnoj komunikaciji. Dakle postavlja se pitanje što čini igru *Zombies, Run* igrifikacijom a ne ARG-om (Kim, 2015)? Kako bi se pružio odgovor na to pitanje, potrebno je uzeti u obzir još jednu široko prihvaćenu definiciju igrifikacije koju su iznijeli Deterding, Dixon, Khaled i Nacke. Njihova definicija govori kako je igrifikacija upotreba elemenata karakterističnih u dizajnu igara, kod igara u neigrajućem kontekstu, što se razlikuje od razigranog dizajna i pravih, punopravnih, odnosno potpuno razvijenih igara (Deterding i ostali, 2011). Specificiranjem konteksta u kojem su primijenjeni elementi dizajna igre, prethodno navedena definicija jasnije razlikuje igre, ARG, i igrifikaciju kao koncept. Problemi koji se nastoje riješiti igrifikacijom nisu izmišljeni problemi nego su oni itekako stvarni, te kako bi se nešto gledalo kao na igrifikaciju, a ne kao na igru, potrebno je imati jasan cilj kojim se želi postići rješavanje određenog stvarnog problema (Kim, 2015).

Postoji koncept pod nazivom *paidia* koji je u knjizi „*Man, Play and Games*“ iz 1958. godine iznio i objasnio Roger Caillois, koji je bio francuski filozof i društveni znanstvenik. (Kampmann Walther, 2003). Radi lakšeg razumijevanja u daljnjem tekstu koristit će se igranje (*play*) i igra (*game*). Knjiga se bavi razlikom između koncepata igranja i igre i kako oni utječu na društvo i kako su zapravo dio svakodnevnog života. Igranje (*play*) je aktivnost koja služi isključivo za zabavu, osobito među mlađom populacijom, dok je *game* aktivnost s pravilima koja se provode samostalno ili sa drugima, često u svrhu zabave, ali i obrazovanja, monetarne dobiti ili nekih drugih razloga u različitim igrama. Cilj igre (*game*) je pobijediti, porazivši



protivnika odnosno drugog igrača ili više njih, ili je cilj biti prvi koji je postigao određeni rezultat, a u nekim *game* se ističe igranje uloga ili suradnja u nekom obliku. (Wikidiff, 2022) Caillois objašnjava u svojoj knjizi koncept *paidia* kao riječ koja pokriva manifestacije instinkta igranja. Nadalje autor objašnjava da je *paidia* neko gotovo nevidljivo načelo, zajedničko skretanju, turbulenciji, improvizaciji i bezbrižnoj radosti/zabavi, a drugo jednostavno objašnjenje je nekontrolirana fantazija, što bi prema slobodnoj shvaćanju bilo igranje igre bez određenih pravila, odnosno postoje pravila koja određuju sami igrači. Drugi autor Frasca osporava Cailloisevu definiciju i tvrdi kako je stroga definicija *paidiae* oblik igre koji je prisutan kod mlađe djece (građevinski setovi, igre pretvaranja i kinetičke igre). Međutim, definicija Frasca ne spominje slične oblike igranja kod starije djece i odraslih, iako je očito kako mlađa djeca nisu jedina skupina ljudi koja igra vrstu igara koju on opisuje kao *paidia*. Frasca nadalje objašnjava svoju definiciju *paidiae*, govoreći kako *paidia* ima pravila, ali ne ona pravila koja određuju pobjednika ili gubitnika igre, već ona pravila koja određuju određeno ponašanje sudionika u nekoj igri. Na primjer igra policajca i lopova, iako nema pravila u igri, sudionici igre znaju kakva ponašanja se očekuju od njih ovisno o njihovoj ulozi u igri, i tako se ponašaju igrajući samu igru. Drugi koncept koji Caillois objašnjava je *ludus*, što se može prevesti i definirati kao igranje u kojima postoje određena pravila koja na kraju igre, kao krajnji rezultat jasno određuju konačnog pobjednika ili gubitnika. Autori Eskelinen i Tronstad govore kako i u igranju (*play*) i igri (*game*) postoje *paidia* pravila, ali u igrama (*game*) postoje i dodatna, odnosno *ludus* pravila. Pravila igre su eksplicitno postavljena od strane autora ili dizajnera igre kod *ludusa*, dok se kod *paidiae* pravila postavljaju implicitno, odnosno pravila postavljaju sami igrači (Jensen, 2013).

Deterding, Dixon, Khaled i Nacke, razlikuju igru (*game*) od igranja (*play*) oslanjajući se upravo na Cailloisov koncept *paidiae*, ekspresivnom, improvizirajućem načinu igranja i koncept *ludus*, strukturirane igre s pravilima i natjecateljska borba prema zadanom cilju, s pobjednikom ili gubitnikom. Deterding i suradnici smatraju kako je glavna karakteristika igre (*game*) u točno određenim sustavima pravila, a natjecanje ili borba igrača u tim sustavima koji idu prema određenom cilju ili ishodu. Te oni zaključuju kako je igrifikacija povezana s igrom (*game*), a ne igranjem (*play*) kojem nedostaju karakteristike koje su prethodno navedene za igru (*game*) (Kim, 2015).

Postoje primjeri igara koje su namjerno dizajnirane kako bi se pomoću njih riješili stvarni problemi, međutim u tim igrama nema eksplicitno zadanih pravila ni natjecanja (bilo s drugima ili samostalno) kako bi se došlo do cilja, a što su ključni dijelovi koji čine igru. Takve igre pravilnije je klasificirati kao primjere tzv. razigranog dizajna nego igrifikacije. Razigrani dizajn nije 100 postotno igranje (*play*), isto tako igrifikacija nije 100 postotna igra (*game*). Može se

reći kako je razlika između razigranog dizajna i igrifikacije to što kod razigranog dizajna nedostaje elemenata kao što su pravila i neki specifični cilj. U usporedbi s igrama, igrificirane aplikacije pružaju krhkije i nestabilnije iskustvo i osjećaj između zaigranih, zabavnih i drugih instrumentalno-funkcionalističkog moda. Iz perspektive dizajnera igara, igrificirane aplikacije su izrađene s namjerom sustava koji uključuje elemente igara, ali ne punopravnih igara već iz perspektive korisnika te takvi igrificirani sustavi kasnije postaju uprizoreni i funkcionirajući pa daju iskustvo punopravnih igara, odnosno oni su nadalje zabavni, zaigrani i slično. Marczewski (2013) iznosi razliku između igrifikacije naspram igrificiranog dizajna i ozbiljnih igara. On navodi kako je igrifikacija različita od igre u smislu da nedostaje igrivosti i različita je od igrificiranog dizajna zbog toga što igrifikacija posjeduje elemente igre dok razigrani dizajn te iste elemente ne posjeduje. S njegovim stavom o razlikama između razigranog ili igrificiranog dizajna i igrifikacije, te razlikama između igrifikacije i igre se ne slažu svi istraživači igara. Kapp definira igrifikaciju u kontekstu učenja i uputa mnogo šire, te ju definira kao prezentacija i korištenje sadržaja u svrhe koje nisu isključivo zabava, već korištenje razmišljanja i mehanika na temelju igre (eng. *game-based*). Mora se imati na umu kako navedena definicija igrifikacije ne zahtjeva sustav temeljen na pravilima, što u definiciji koju su iznijeli Deterding i sur. nije slučaj. Navedena definicija zahtjeva drugu svrhu ili cilj, a ne isključivo zabavu kao glavne karakteristike igrifikacije. Iz tog razloga, Kapp ne razlikuje igrifikaciju od razigranog dizajna niti od punopravne igre, sve dok ona ispunjava uvjet da nije dizajnirana isključivo radi zabave. Kappov stav je kako kreiranje edukacijskih igara, odnosno ozbiljnih igara spada u sami proces igrifikacije, upravo zato što je glavni cilj edukacija, a ne samo zabava (Kim, 2015).

Redefinicija igrifikacije koju je iznio Gartner, istraživačko poduzeće, uključuje novi izraz „dizajn iskustva“. Definicija glasi kako je igrifikacija upotreba mehanika igre i dizajn iskustva da se digitalno uključe i motiviraju ljudi kako bi se ostvarili neki njihovi ciljevi. Izraz dizajn iskustva opisuje neko putovanje koje igrači prolaze s elementima igre, kao što su igranje, igranje u prostoru i slijeđenje toka određene priče (eng. *story line*) (Burke, 2014). Ova definicija se po jednoj stvari izdvaja od ostalih definicija igrifikacije, u nju je uključen i dizajn iskustva, koji je odvojen od mehanika igre, te se medij igrifikacije specificira kao digitalan. Istina je da se puno igrifikacija nalazi upravo u digitalnom obliku, a mobilne aplikacije su oblik koji je zapravo najprikladniji za igrifikaciju. Novije tehnologije, odnosno pametni mobiteli, mobilne aplikacije i društvene mreže igraju ključnu ulogu u tome što koncept igrifikacije stječe sve veću popularnost (Kim, 2015).

Domínguez i ostali (2013) otišli su korak dalje te su ograničili igrifikaciju u domenu programske aplikacije. Oni su definirali igrifikaciju kao ujedinenje elemenata igre u ne igrajuću programsku aplikaciju da bi se poboljšalo korisničko iskustvo i uključenost korisnika. Iako se može reći kako postoji bliska povezanost između igrifikacije i programske aplikacije,

ograničavanje igrifikacije na digitalne medije i programske aplikacije je jednostavno previše restriktivno, odnosno ne odnosi se na sve vrste igrifikacija. Kao što Deterding i suradnici objašnjavaju igre i dizajn igre sami po sebi spadaju u višemedijalne kategorije, odnosno interakcija između više različitih medija, te sličnosti i podudarnosti svojstava medija i računalstva pojačano zamagljuje različitosti između digitalnog i nedigitalnog. To je opravdani argument da se igrifikacija ne ograničava isključivo na digitalne medije. Igrifikacija sama po sebi može biti u nedigitalnom obliku, dakle u obliku neke igre na papiru, ali isto tako može biti u obliku neke mobilne aplikacije, jedina bitna stvar je da igrifikacija uključuje i potiče ljude, te im pomaže ostvariti neke njihove ciljeve koji dolaze iz stvarnih problema, a to se postiže tako što se koriste elementi i dinamike igre (Kim, 2015).

U radu će se koristiti zapravo kombinacija definicija Deterding i sur. koja govori kako je igrifikacija povezana s igrom (*game*) jer za nju postoji određeni sustav pravila; te drugih definicija koje su ranije navedene, gdje autori zaključuju kako je kod igrifikacije bitna struktura, elementi koje sadrži, te da postoje određena pravila kojih bi se trebalo pridržavati kod njene primjene.

### 3. Pojmovi vezani uz igrifikaciju

Terminološko, odnosno jezično, planiranje i normiranje je proces koji se kod većine standardnih jezika provodi i organizira onda kada jezik dosegne određeni stupanj razvoja, a na kojemu postoji svijest kako su komunikacijske potrebe neke zajednice zadovoljene. Jezično planiranje i normiranje su aktivnosti kojima se jezik struke svjesno i sustavno razvija, u skladu s određenim komunikacijskim potrebama u raznim područjima. (Anić, 2017)

Otežavajući čimbenici kod pripreme terminologije nekog područja, kao što je igrifikacija, koja je i relativno nova riječ kao i samo područje, su što je hrvatski jezik zatvoren i tradiciji okrenut jezik koji vrlo teško prihvaća nove izraze i riječi, osobito one koje proizlaze iz engleskog jezika, a ne iz ostalih slavenskih jezika. Izraze iz engleskog jezika, koji su kao takvi prihvaćeni i koriste se u znanstvenim i tehničkim područjima, u hrvatski jezik je vrlo teško je prenijeti na ispravan način, a da se razumije pojam i značenje prevedenog izraza. Engleski jezik postao je svojevrsni univerzalni jezik, koji ima svoje općeprihvaćene izraze upravo u znanstvenim i tehničkim područjima, jer olakšava komunikaciju i razumijevanje ljudi iz istog područja djelovanja. Jednom kada se uporaba engleskog naziva, odnosno izraza, ukorijeni u rječnik osoba iz određenog područja, vrlo teško je zapravo kasnije prilagoditi te nazive i izraze hrvatskom standardnom jeziku. Stoga je vrlo važno klasifikaciji stručne terminologije vezane uz igrifikaciju, što ranije pristupiti, kako bi se mogli stvoriti što kvalitetniji temelji u akademskog govora, koji će biti prihvaćeni u hrvatskom jeziku. (Lovrenčić i ostali, 2018)

Prijedlozi termina na hrvatskom jeziku koji su vezani uz sam pojam igrifikacije, temelje se na definicijama koje su razni autori identificirali u svojim radovima, te su objavljeni u radu Lovrenčić i suradnika pod nazivom "Igrifikacija: prema sistematizaciji termina na hrvatskom jeziku" (Lovrenčić i ostali, 2018). U nastavku slijedi pregled predloženih termina u hrvatskom jeziku:

Igrifikacija (eng. *gamification*) je primjena elemenata igre u kontekstu koji nije vezan za igru kako bi se moglo utjecati na ponašanje osobe i kako bi se povećala motiviranost i angažiranost.

Element igre (eng. *game element*) označava gradivni dio ili neku značajku koja čini igru, odnosno igrifikaciju. Elementi igre mogu biti strukturirani u dinamike, mehanike i komponente. Napominje se kako se u igrifikaciji koriste samo neki elementi koji mogu biti pronađeni u igrama, u kontekstu koji nije zabava.

Pod pojmom dizajn igre (eng. *game design*) misli se na oblikovanje ideje i strukture same igre.

Kontekst nevezan uz igru (eng. *non-game context*) je kontekst u kojem je zapravo primijenjena igrifikacija. Primjer konteksta nevezanih uz igru su obrazovanje, poduzetništvo, marketing, proizvodnja, treniranje zaposlenika i edukacije, zdravlje i sam način života.

Vanjski motivirana igrifikacija (eng. *extrinsic gamification*) to je oblik igrifikacije koji se temelji na vanjskim poticajima motivacije, to je kada se u igrifikaciji koriste bodovanje, rang liste i slično, i na taj način se korisnike potiče na angažiranost u igrificiranom sustavu.

Unutarnje motivirana igrifikacija (eng. *intrinsic gamification*) je kada se igrifikacija temelji na unutarnjoj motivaciji samog pojedinca, odnosno kada pojedinac nema želju za vanjskom nagradom, već mu je njegovo unutarnje zadovoljstvo važnije (npr. netko se bavi nekim sportom zbog eventualnih nagrada, dok se osobe s unutarnjom motivacijom bave istim sportom jer im aktivnost pruža zadovoljstvo i zabavu).

Igračko razmišljanje (eng. *game thinking*) je primjena igre i igračkih pristupa kod rješavanja problema, ali i za stvaranje boljeg iskustva.

Igrificirana aplikacija (eng. *gamified application/system*) označava računalni program koji je razvijen za kontekst koji nije vezan uz igre, ali u koji su ugrađeni neki elementi igre. Također, dopušteni naziv na hrvatskom jeziku za ovaj pojam je igrificirani sustav.

Zaigranost (eng. *gamefulness*) označava pojavu koje uključuje one zabavne elemente igara u neku igrificiranu aplikaciju, zbog postizanja osjećaja ugone i zabave koju dobiva korisnik.

Doživljaj igranja (eng. *game experience*) je pojam koji označava one emocije i iskustva koja se kod korisnika pojavljuju tijekom igranja igre s pravilima.

Iskustvo igranja (eng. *gameful/gamified experience*) pojam je koji označava doživljaj, odnosno iskustvo igranja koji se oblikuju kroz korištenje raznih aplikacija u kontekstu koji je nevezan za igru.

Igrificirano okruženje (eng. *gamified environment*) to je okruženje u kojem se primjenjuje igrifikacija, autori napominju kako su tipična okruženja igrifikacije poslovna i obrazovna.

### **3.1. Sudionici igrifikacije i pojmovi vezani uz njih**

Tijekom dizajniranja igrificiranog okruženja potrebno je u obzir uzeti i karakteristike igrača, jer su igrači zapravo svi oni sudionici koji su u interakciji s igrom ili nekim igrificiranim sustavom, a njihovo iskustvo igranja je od velike važnosti za dizajnere.

Najpoznatiju klasifikaciju za igrača kao sudionika igrifikacije predložio je Bartle (1996), gdje se igrači klasificiraju u četiri zasebne kategorije. U prvu kategoriju spadaju ostvaritelji (eng. *achievers*), u kojoj je otprilike 10% igrača, druga kategorija su istraživači (eng. *explorers*), u kojoj je isto oko 10% igrača. Društvenjaci (eng. *socializers*), su treća kategorija igrača, a ujedno i najbrojnija, gdje spada oko 80% igrača. Posljednja, odnosno četvrta kategorija su eliminatori (eng. *killers*), u koju spada manje od 1% igrača. Sam autor prethodno navedene klasifikacije, Richard Bartle, istaknuo je kako se njegova klasifikacija ne uklapa najbolje u sustave koji nisu usko povezani s igrom ili one igre koje nisu MMOG, odnosno masivno višekorisnička online igra, ili MMO, odnosno masovni multiplayer online, drugim riječima sustavi igrifikacije koji nisu povezani s igrama koje su igrane od strane više ljudi istovremeno. Nadalje, Marczewski je proučavao Bartleovu klasifikaciju, pri tome imajući u vidu unutarnju i vanjsku motivaciju sudionika, kako bi se što bolje moglo prikazati kako i zašto ljudi koriste igrificirane sustave. Marczewski (2014) je tako predložio drugu klasifikaciju, s unutarnjom i vanjskom motivacijom igrača. Unutarnja motivacija (intrinzična) je ona koja pokreće određena ponašanja unutar samih igrača, kada je igrač motiviran uživanjem, nekom društvenom komponentom, zadovoljstvo i drugim pozitivnim ponašanjima, te osobe s ovom vrsto motivacije imaju istinsku želju za tom aktivnošću. Dok je vanjska motivacija (ekstrinzična) igrača sve one nagrade i fizička postignuća koja proizlaze iz igranja, kao što su medalje, rang liste i ostalo, dakle bitno je kako je osoba pozicionirana i koje akcije poduzima kako bi dobila određenu opipljivu nagradu za svoje djelovanje (Lovrenčić i ostali, 2018). Nova klasifikacija koju je predložio Marczewski (2015) sadrži šest tipova igrača, četiri s unutarnjom motivacijom ili intrinzični tipovi i dva s vanjskom motivacijom ili ekstrinzični tipovi. Intrinzični tipovi su:

- Ostvaritelj (eng. *achievers*) oni su motivirani stvaranjem, te žele naučiti nove stvari i poboljšati sebe. Žude za izazovima koje će prevladati.
- Društvenjak (eng. *socialisers*) ovaj tip je motiviran povezanošću s drugima, oni žele komunicirati s drugima i stvarati društvene veze.
- Filantrop (eng. *philanthropists*) je tip koji je motiviran svrhom i značenjem. Ova skupina ljudi je altruistična, stalno žele davati drugima i na neki način obogatiti njihove živote, a bez da zauzvrat očekuju neku nagradu.
- Slobodnjak (eng. *free spirits*) su tipovi koje motivira autonomija, te oni žele stvarati i istraživati.

Dok su ekstrinzični tipovi igrača:

- Remetitelj (eng. *disruptors*) su tipovi igrača koji su motivirani promjenama. Općenito žele poremetiti sustav, bilo izravno ili putem drugih korisnika, sve kako bi potaknuli pozitivne ili negativne promjene.

- pravi igrač (eng. *players*) je tip igrača koji je motiviran nagradama. Oni će učiniti bilo što, što god je potrebno sve kako bi prikupili nagrade iz sustava. Oni su u sustavu samo zbog sebe.

U nastavku su kratka pojašnjenja tipova igrača na hrvatskom jeziku, odnosno sudionika u igrificiranom okruženju, a koji prethodno nisu navedeni kao intrinzični ni ekstrinzični tipovi (Lovrenčić i ostali, 2018).

- Igrač (eng. *player*) je osoba koja aktivno sudjeluje u igrifikaciji odnosno igrificiranom sustavu.
- Dizajner (eng. *designer*) je osoba koja kreira, odnosno dizajnira, samo iskustvo igrifikacije ili igrificirani sustav.
- Gledatelj (eng. *spectator*) je osoba koja ne sudjeluje u iskustvu igrifikacije, no može imati utjecaj na njega.
- Promatrač (eng. *observer*) je osoba koja je svjesna iskustva koje pruža igrifikacija, no nema nikakav utjecaj na njega.

## 3.2. Elementi igrifikacije

Glavni elementi igrifikacije prema Werbach & Hunter (2012) su **dinamike**, **mehanike** i **komponente**, koje su definirali i prikazali u hijerarhijskoj strukturi. Element **dinamike** definiran je kao konceptualne strukture na kojima je igra zasnovana, odnosno ograničenja i postavljene priče koje oblikuju igru kao takvu. One su apstraktni elementi igrifikacije, s obzirom da igrači osjećaju njihovo djelovanje na igrifikaciju, no ne susreću se izravno s njima. Drugi element su **mehanike** koje se mogu opisati kao procesi koji igrače potiču na akcije u igri. One su definirane i kao određene akcije kroz koje se provode dinamike, a koje se očituju u komponentama. Dok su treći element **komponente** koje predstavljaju karakteristične strukture igre koje se provode kroz prethodna dva elementa, dinamike i mehanike. Hijerarhijska struktura elemenata prikazana je na sljedećoj slici 1 u piramidalnom obliku, gdje se na dnu piramide nalaze komponente, na višoj razini mehanike, a na vrhu piramide nalaze se dinamike (Lovrenčić i ostali, 2018). Svaka mehanika vezana je uz jednu ili više dinamika, a svaka komponenta vezana je za jedan ili više elemenata na višim razinama (Werbach & Hunter, 2012).



Slika 1 Hijerarhijska struktura elemenata prema (Werbach & Hunter, 2012)

U nastavku su definirani pojmovi elemenata igrifikacije koje su definirali Werbach & Hunter (2012), a na hrvatski jezik isto preveli Lovrenčić i ostali (2018), te su pojmovi navedeni od vrha piramide do dna, dakle prvo su definirani pojmovi vezani uz dinamike, potom mehanike, a zadnje komponente.

Dinamike (eng. *dynamics*) su konceptualne strukture igre, odnosno koncepti na kojima je sama igra zasnovana. Dinamike se dijele na pet elemenata, koje su Lovrenčić i ostali (2018) preveli i pojasnili na hrvatskom jeziku:

- **Ograničenje** (eng. *constraint*) ono predstavlja granicu ili određeni prisilni kompromis.
- **Osjećaj** (eng. *emotion*) on predstavlja igračevu znatiželju, natjecateljski duh, frustraciju i sreću.
- **Radnja** (eng. *narrative*) je neprekidna priča koja usmjerava određene akcije i daje značenje predstavljenim zadacima te istovremeno pojačava igračevo emocionalno i društveno iskustvo.
- **Napredak** (eng. *progression*) predstavlja igračev rast i razvoj.
- **Odnos** (eng. *relationship*) je društvena interakcija koja ima utjecaj na osjećaj prijateljstva, te stjecanja određenog statusa, ali i altruizma, odnosno pomaganje drugoj osobi bez da se očekuje ikakva vrsta nagrade za učinjeno.

Dinamike su aspekti veće slike igrificiranog sustava koji se moraju uzeti u obzir i njima se treba upravljati, međutim njih se nikada ne može direktno uključivati u igru. Analogije kod menadžmenta bile bi razvoj zaposlenika, stvaranje inovacijske kulture ili zapravo bilo kojeg



većeg cilja, koji se može pronaći u poslovnim priručnicima i knjigama. Dinamike u Club Psychu uključuju obilježja visoke razine kao način na koji se nagrade povezuju s narativom na primjer neke serije ili filma (na primjer akcijske figure ili igračke s likom glumaca iz filma ili serije, npr. Spiderman) ili veze koje su formirane kada se ljudi međusobno povezuju kako bi komentirali zadnju epizodu serije ili neki film koji su oboje gledali. Club Psych je igrificirana web stranica iz 2010. godine koja je bazirana na USD Network-ovoj uspješnoj televizijskoj seriji Psych. Korisnicima pruža lepezu izazova, poput gledanja videa, igranje kvizova znanja, uključivanje u klub obožavatelja serije.

Prema tome dolazi se do poante da dobri poslovni vođe i menadžeri kreiraju njima poželjnu dinamiku u svojim organizacijama. Rijetko postoji prilika da se promatra posao i da se on dizajnira od samog temelja, već vođe i menadžeri moraju već postojeću organizaciju dovesti u pravu razinu koju žele, a to postižu tako što zapošljavaju i promiču zaposlenike, iskustva menadžera, vodeći organizaciju vlastitim primjerom i ostalo. Kada se kreira igrificirani sustav, postoji prilika da se stvara iz temelja, te se ona može dizajnirati na način koji se želi. Kod igrifikacije je način da se razmišlja na drugačiji način, odnosno izvan kutije, taj da se izgradi bolja kutija, odnosno da se ona dizajnira na način koji odgovara onome tko ju stvara (Werbach & Hunter, 2012).

Mehanike (eng. *mechanics*) su procesi u igrifikaciji koji potiču akcije u igri i potiču igrače na uključivanje. One se sastoje od 12 elemenata, u radu Lovrenčić i ostali (2018) navedene su mehanike i njihova pojašnjenja koja su preveli na hrvatski jezik:

- **Izazov** (eng. *challenge*) je zadatak koji zahtjeva ulaganje dodatnog truda za njegovo rješavanje
- **Prilika** (eng. *chance*) predstavlja element slučajnog događaja, dakle neka prilika koja je predstavljena igraču
- **Natjecanje** (eng. *competition*) predstavlja individualno ili grupno nastojanje da se u igri postigne što bolji rezultat
- **Suradnja** (eng. *cooperation*) je grupno djelovanje zbog postizanja nekog zajedničkog cilja
- **Povratna informacija** (eng. *feedback*) predstavlja informaciju o uspješnosti, a kojoj je za cilj povećati igračev angažman u igri
- **Stjecanje resursa** (eng. *resource acquisition*) predstavlja stjecanje nekih igraču korisnih ili sakupljačkih predmeta
- **Nagrada** (eng. *reward*) predstavlja korist koju igrač ima od određene akcije ili vlastitih postignuća

- **Razmjena** (eng. *transaction*) pojam koji opisuje direktnu međusobnu razmjenu igrača ili indirektnu kada su u razmjenu uključeni i posrednici
- **Potez** (eng. *turn*) je uzastopno sudjelovanje igrača u igri
- **Pobjedničko stanje** (eng. *win state*) je pojam koji opisuje određeni cilj koji jednog ili grupu igrača čini pobjednikom
- **Pobjednička strategija** (eng. *win strategy*) je strategija koja jednom ili grupi igrača omogućuje strategiju
- **Uključivanje** (eng. *onboarding*) pojam opisuje mehanizam prilagodbe igrača za stjecanje vještina potrebnih kako bi novo priključeni sudionik napredovao do razine stručnjaka

Svaka od prethodno navedenih mehanika je način za postizanje jedne ili više dinamika. Slučajni događaj kao što je nagrada koja se dobije bez upozorenja, mogla bi simulirati sudionike ili igrače na osjećaj zabave i znatiželjnosti. Na taj način se mogu isto tako pridobiti, odnosno uključiti novi sudionici, te se pravi igrači mogu zadržati, odnosno ostati uključeni i investirani u igrifikaciju. U Club Psychu postoje mehanike koje uključuju društvene, odnosno socijalne izazove, kao što je gledanje predpremijskih isječaka filma ili serije s prijateljima, te nagrade koje se protežu od virtualnih dobara do rijetkih ili limitiranih promotivnih proizvoda (Werbach & Hunter, 2012).

Komponente (eng. *components*) predstavljaju karakteristične strukture igre koje se provode kroz dinamike i mehanike, sastoje se od petnaest važnih dijelova. Njih su naveli Lovrenčić i ostali (2018), te se u nastavku nalaze pojašnjenja komponenti koje su autori preveli na hrvatski jezik:

- **Postignuće** (eng. *achievement*) pojam je koji opisuje ostvarenje nekog definiranog cilja. Marczewski ovaj pojam opisuje kao oblik povratnih informacija koje se dodjeljuju igračima za njihova ostvarenja.
- **Značka** (eng. *badge*) pojam koji predstavlja vizualna, odnosno fizička postignuća. Sama značka je dizajnirana tako da ima oblik onih znački u stvarnom svijetu, na primjer značka za pripadnost nekoj udruzi ili skupini. Prema Marczewskom značka ima isto značenje kao i postignuće, dakle ona je oblik povratnih informacija koje se dodjeljuju igračima za njihova ostvarenja u vidu zadanih ciljeva.
- **Utjelovljenje igrača** (eng. *avatar*) je pojam koji opisuje vizualnu reprezentaciju igračevog karaktera odnosno lika. Dopušteni naziv u hrvatskom jeziku je avatar, te je on česta pojava u igrama s ulogama (eng. *role-playing game*) gdje igrači

mogu preuzeti ulogu nekog izmišljenog stvorenja odnosno lika, kao na primjer uloga nekog čarobnog bića, vilenjaka ili srednjovjekovnog ratnika.

- **Završna borba** (eng. *boss fight*) pojam je koji predstavlja posebno teški izazov na vrhuncu određene razine. Teža borba protiv suparnika koji se naziva šef, te ona često označava kraj određene razine ili dijela igre. Marczewski ovaj pojam objašnjava i kao priliku da se sve naučeno i savladano u igri objedini u jednom važnom ili ključnom izazovu.
- **Zbirka** (eng. *collection*) je pojam koji označava set predmeta ili znački koji se akumuliraju, odnosno skupljaju u tijeku igre.
- **Borba** (eng. *combat*) predstavlja izazov koji podrazumijeva izravni sukob sa suparnikom, odnosno drugim igračem. U hrvatskom jeziku se može koristiti i izraz tučnjava.
- **Otključavanje sadržaja** (eng. *content unlocking*) je pojam koji se odnosi na aspekt igre koji je dostupan igraču isključivo kada postigne određeni cilj, na primjer predmet koji se otključa i postane dostupan igraču kada on pređe određeni bodovni prag ili prijeđe razinu, ovisno što je postavljeno kao cilj.
- **Poklanjanje** (eng. *gifting*) pojam koji označava mogućnost dijeljenja resursa sa drugim igračima kao pomoć u ostvarenju nekog cilja. Na primjer igrač je ostao bez oružja koje mu je potrebno, te ima mogućnost da mu drugi igrač pokloni oružje koje mu je potrebno. Isto vrijedi i za živote u igrama, kada prvi igrač ostane bez života, može zatražiti drugog igrača pomoć, drugi igrač ima mogućnost dodijeliti život kako bi prvi igrač mogao nastaviti igrati igru.
- **Ljestvica poretka** (eng. *leaderboard*) označava vizualni prikaz napretka i postignuća svakog pojedinog igrača. Dopusćeni naziv u hrvatskom jeziku je rang lista. Rang lista je popis sudionika igre, na kojem se na vrhu nalaze najbolje rangirani sudionici, a to su oni koji sakupe najveći broj bodova.
- **Razina** (eng. *level*) označava definirani korak igračeva napretka. Na primjer igra ima 20 razina, svaki igrač može biti na nekoj drugoj razini u igri, a može i više igrača biti na istoj razini, odnosno koliko je pojedini igrač napredovao i za koliko koraka se pomaknuo od početka igre.
- **Bod** (eng. *point*) je pojam koji označava numerički prikaz igračeva napretka koji odgovara ostvarenom zadatku. Pomoću ostvarenih bodova sudionici igre se mogu rangirati na rang listi.

- **Misija** (eng. *quest*) je određeni, odnosno definirani izazov koji uključuje ciljeve i nagrade. Uobičajena je pojava da misija ima pripovijest, cilj i nagradu za završetak. Misija je zapravo izazov koji je postavljen u igri, na primjer doći do određenog područja u igri, te kada igrač dođe do tog područja ostvaruje određeni cilj te za uspješan završetak misije dobiva određene nagrade.
- **Društveni graf** (eng. *social graph*) je pojam koji označava prikaz društvene mreže igrača unutar igre. To je mreža odnosa među prijateljima, na primjer kao što je matrica veza na Facebooku ili nekoj drugoj web stranici ili društvenoj mreži namijenjenoj društvenom umrežavanju. Može biti npr. u igri kada se prikaže odnos u razini između igrača i njegovih prijatelja na društvenoj mreži, koji igraju istu igru.
- **Ekipa** (eng. *team*) označava grupu igrača koji surađuju u igri radi ostvarenja nekog zajedničkog cilja. Npr. igrači se skupe u određenu ekipu, a cilj je zajednički skupiti određeni broj bodova.
- **Virtualno dobro** (eng. *virtual good*) je pojam koji označava imovinu pojedinog igrača koja je stečena virtualnim ili stvarnim novčanim sredstvima. Virtualna dobra igrači mogu kupovati, odnosno sakupljati, a osim virtualnim ili stvarnim novcem to mogu napraviti i postignućima. Oni su objašnjeni kao virtualni predmeti koji imaju neku vrijednost ili su jedinstveni unutar neke igre. Na primjer u igri se prelaskom nivoa osvaja određeni broj virtualnih novaca, te se određeni iznos novaca troši na kupovinu različitih predmeta unutar igre, npr oružje, svako oružje koje se u igri može kupiti ima svoju novčanu vrijednost, te kupovinom predmeta on postaje virtualno dobro igrača. Isto vrijedi i kada se virtualno dobro kupuje određenim postignućima, na primjer nakon prelaska određene razine igrač kupi ili dobije određeni predmet kao neku vrstu nagrade za određeno postignuće, te taj predmet također postaje virtualno dobro igrača.

Jednako kako je svaka mehanika povezana s jednom ili više dinamika, tako je svaka komponenta povezana s jednim ili više elemenata s više razine. U Club Psychu koriste se bodovi i značke kako bi se igračeve akcije povezale s višim razinama, mehanikama i dinamikama. Stoga igrači rješavaju slagalice koje su povezane s trenutnom epizodom mogu osvojiti ili zaraditi 100 bodova, odgovarajući i sudjelujući u izazovima, dobivajući povratne informacije, približavajući se nagradama i povezivanjem s narativnim kontekstom televizijske serije. Pored toga, ukoliko igrači dosegnu dovoljno visoku razinu, imaju priliku sakupiti limitirane značke koje su tematske za serijom Psych (nagrade, stjecanje resursa, napredak i ostalo). PBL (eng. *points-badges-leaderboards* ili u prijevodu bodovi-značke-rang liste) su

posebne komponente koje se koriste u igrifikaciji, ove komponente možda nisu primijenjene za sve kontekste igrifikacije. Stoga se preporuča da se pogleda piramidalna hijerarhijska struktura kako bi se vidjele različite opcije koje se mogu koristiti u igrificiranom dizajnu i koje najbolje odgovaraju za temu odnosno svrhu igrifikacije (Werbach & Hunter, 2012).

## 4. Pregled primjena igrifikacije u poslovanju

Ovo poglavlje sadrži pregled primjena igrifikacije u kontekstu poduzeća. Pronađeni primjeri opisuju kako i s kojom svrhom se primijenila ili istraživala igrifikacija u različitim aspektima poslovanja. Primjeri primjene igrifikacije u poslovanju prevedeni su s engleskog jezika.

Rad pod nazivom „Kako se poduzeća igraju: prema taksonomiji za igrifikaciju u poduzeću“ koji je objavljen u sklopu „Conference: DiGRA“. Istraživanje u području igrifikacije poduzeća, osmišljeno je tako da se istraže različiti ciljevi, svrhe, ciljana publika, uzorci dizajna igara te tehnologija korištena u implementaciji igrifikacije. Ustanovljeno je kako formalni sustav klasifikacije ne samo da nije bio prisutan, već da je on ključan kako bi se pružila osnova za razvoj i usporedbu strategija za dizajn igrifikacije. U istraživanju je identificirano 304 javno dostupne studije slučaja, odnosno case study, organizacija koje su se samo identificirale kako su provele projekte igrifikacije. Spomenute studije su kodificirane korištenjem širokog okvira koji je razvijen na temelju povezanih taksonomija, koje se uobičajeno koriste u ozbiljnim igrama i u sustavima poduzeća. Ovo istraživanje predlaže novu taksonomiju za klasifikaciju igrifikacije u poduzeću koja se može koristiti i od strane istraživača ali i od strane osoba koje prakticiraju igrifikaciju, te ju oni mogu koristiti kao analitički alat za dizajniranje igrificiranih sadržaja i prvi takve vrste u području igrifikacije (Raftopoulos i ostali, 2015).

Istraživanje pod nazivom „Igrifikacija i poduzetništvo – učenje znanja“ objavljenog u sklopu Godišnjem simpoziju o računalno-ljudskoj interakciji, odnosno u CHI PLAY Companion '16: Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion Extended Abstracts. U radu je opisan dizajn i preliminarna studija implementacije igrificiranog sustava upravljanja znanjem (KSM – eng. *knowledge management system*) koji podupire komponentu učenja unutar upravljanja znanjem (KM – eng. *knowledge management*). Upravljanje znanjem uključuje stjecanje društvenog odnosno socijalnog kapitala kroz procese razmjene, stjecanja i širenja znanja unutar poduzeća. Zaposlenicima često nedostaje motivacije za međusobnu razmjenu implicitnog znanja, te oni nisu voljni sudjelovati u forumu ili skupini suradnje za takvu vrstu razmijene znanja. U radu se razvila igrificirana komponenta učenja poslovnog sustava upravljanja znanjem (KMS) kao pomoć usvajanju ovog procesa učenja kroz suradnju i sudjelovanje. Još je važnije to što je razvijena igra kombinacija trivijalnih i strateških elemenata kao elemenata igre kako bi se motivirali igrači za razmjenu znanja. Preliminarni rezultati istraživanja s devet sudionika, pokazuju da prethodno navedena kombinacija elemenata igre doprinosi participativnom učenju znanja unutar poslovnog sustava upravljanja znanja (KMS) (Elm i ostali, 2016).

Istraživački rad objavljen na konferenciji „Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing“, gdje je naziv rada „Rad i igra: eksperiment u igrifikaciji poduzeća“. Rad doprinosi ranijim studijama igrifikacije poduzeća sa eksperimentom provedenim u velikoj multinacionalnoj kompaniji. U eksperiment je bilo uključeno 206 zaposlenika u periodu od 2 mjeseca. U radu se opisuju modularni i proširivi okvir za igrifikaciju u poduzeću, dizajniran kako bi se neprimjetno integrirao s već postojećim web sustavima poduzetničke klase. Proučavalo se kako igrificirani alat može pomoći kod poticanja uključenosti zaposlenika s takvim sustavima, izradom dnevnih zadatka više poticajnijima za zaposlenike. U istraživanju se prikazuje kako različite mehanike igre mogu pomoći u ostvarenju dvije poslovne potrebe, a to su društvena interakcija i učenje. U tu svrhu iskoristio se okvir igrifikacije za razvoj Q&A web aplikacije kombiniran s učenjem, dijeljenjem vijesti i mogućnostima društvenog povezivanja. Dobiveni rezultati pružaju snažan dokaz kako iskustvo igranja može poticati učenje i društveno ponašanje zaposlenika, te rezultati pružaju nove spoznaje o učinkovitosti nekoliko mehanika igre u kontekstu poduzeća (Stanculescu i ostali, 2016).

Rad s konferencije „IFIP International Federation for Information Processing 2014“ pod nazivom „Prema etičkom kodeksu za igrifikaciju u poduzeću“, govori kako je igrifikacija tehnika u nastajanju koja koristi „teoriju zabave“ uglavnom kako bi motivirala ljude da promijene svoju percepciju i stavove prema određenim predmetima. U poduzećima, igrifikacija se koristi za motiviranje zaposlenika kako bi izvršavali svoje radne zadatke učinkovitije, a možda i ugodnije, te kako bi se ponekad povećao osjećaj zaposlenika kako su članovi poduzeća kao zajednice. U literaturi se često naglašava pozitivna strana igrifikacije, uglavnom iz ekonomske i poslovne perspektive, dok je malo naglašena etička upotreba igrifikacije unutar poduzeća. Ovaj rad sadrži empirijsko istraživanje kako bi se istražili etički aspekti upotrebe igrifikacije. Slijedi se pristup mješovitih metoda koje uključuju sudionike, odnosno stručnjake za igrifikaciju, zaposlenike i menadžere. Nalazi istraživanja pokazuju da kod igrifikacije postoji tanka linija između toga da je ona pozitivan alat u motiviranju zaposlenika i toga da je ona izvor napetosti i pritiska koji bi posljedično mogli utjecati na društvenu i mentalnu dobrobit na radnome mjestu. Dalje u radu se ocjenjuje taj dvostruki učinak i pojašnjava što predstavlja ta tanka linija (Shahri i ostali, 2014).

Članak iz časopisa „Technology Innovation Management Review“ pod nazivom „Podignite svoju strategiju na višu razinu: Prema opisnom okviru za smislenu igrifikaciju poduzeća“ navodi kako su inicijative za igrifikaciju trenutno u središtu pozornosti mnogih organizacija koje žele svoje zaposlenike angažirati na kreativne načine, poboljšati njihovu produktivnost te potaknuti pozitivne oblike ponašanja radne snage, što u konačnici ima pozitivne poslovne rezultate za cijelo poduzeće. Unatoč uočenom koristima, do sada je

napravljeno malo empirijskih istraživanja kako bi se istražio tehnološki i individualni osobni faktori koji određuju uspjeh ili neuspjeh inicijativa igrifikacije u poduzećima. U članku je pružen sažetak preliminarnih rezultata istraživanja iz tri studije slučaja o inicijativama za igrifikaciju u različitim poslovnim kontekstima te se predstavlja empirijski potvrđeni opisni okvir koji detaljno opisuje ključne faktore za igrifikaciju u poduzeću. Adaptacija okvira mehanika, dinamika i estetike (MDA – eng. *mechanics, dynamics and aesthetics*) za igrifikaciju u poduzeću ima za cilj objasniti povezanosti između motivacije krajnjeg korisnika, interaktivnih elemenata igre i tehnoloških značajki i funkcija koje čine učinkovite intervencije igrifikacije u poduzeću. Nakon rasprave o ključnim elementima u okvirima igrifikacije i njihove međudnose, implikacije istraživanja prikazane su u obliku smjernica za upravljanje i dizajn inicijativa i primjena igrifikacije. Nalazi istraživanja koje je opisano u članku mogu potencijalno pomoći u razvoju mehanika igre što se pretvara u pozitivna korisnička iskustva i potiče veće razine uključenosti zaposlenika. Pored toga nalazi istraživanja pružaju uvid u ključne faktore uspjeha za što učinkovitiju prilagodbu i institucionalizaciju inicijativa igrifikacije u poduzeću, a naknadno im pomažu poboljšati učinak zaposlenika u radu i potaknuti pozitivne poslovne rezultate, odnosno ishode (Ruhi, 2016).

Objavljen u sklopu 11th IFIP Working Conference on The Practice of Enterprise Modeling (PoEM) objavljen je članak s naslovom „Konceptualizacija rizika igrifikacije za timski rad unutar poduzeća“. Navedeno je kako se igrifikacija u poduzećima odnosi na korištenje tehnološki potpomognutih rješenja kako bi se potaknuo ili izmijenio stav, percepcija i ponašanje zaposlenika o individualnim i grupnim ciljevima i zadacima. Prethodno objavljena istraživanja ukazuju da bi se tehnikama igrifikacije mogao predstaviti rizik za poslovno okruženje, ali ne samo da ne postižu pozitivne promjene, već izazivaju i zabrinutost vezanu uz etiku, kvalitetu rada i dobrobiti na radnome mjestu. Iako je problem priznat, još uvijek je potrebno konkretizirati i pružiti pojašnjenja tih rizika, njihovih faktora i povezanosti s dinamikama i mehanikama u igrifikaciji. U radu se fokus stavlja na rizike igrifikacije koji su vezani uz timski rad unutar poduzeća. Kako bi se riješio taj problem, provedena je trostupanjsko empirijsko istraživanje u dva velika poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju u svom poslovanju, što je uključivalo dva mjeseca promatranja i istraživačkih intervjua. Izrađene su različite strategije za smanjivanje rizika te su one mapirane u primarne vrste rizika igrifikacije. Postizanjem takve konceptualizacije, utiskuje se put prema metodama modeliranja, otkrivanja i predviđanja rizika igrifikacije kod timskog rada, te se preporučuju dizajnerske prakse i strategije koje pomažu u rješavanju tih rizika (Algashami i ostali, 2018).

Članak pod nazivom „Igrifikacija za angažman zaposlenika: Empirijska studija s industrijom e-trgovina“ objavljen je u Časopisu ekonomije Crne Gore. Svrha empirijske studije opisane u članku je ispitati igrifikaciju, metode primjene mehanika igre u kontekstu nevezanom



uz igru, kao što je team building, te simulacija igre. Promjena ponašanja i motivacije mogu se primijeniti kako bi se poboljšao angažman zaposlenika i sama kvaliteta rada, te kako bi se izvijestilo o rezultatima studije. Podaci koji su prikupljeni od 160 zaposlenika, te su oni podvrgnuti igrificiranom i ne igrificiranom okruženju kako bi se procijenila njihova razina uključenosti ili angažiranosti. Učinak triju nezavisnih varijabli, intrinzična motivacija, ekstrinzična motivacija i promjena ponašanja na ovisnu varijablu procijenjene angažiranosti zaposlenika. Varijable u ovoj studiji izmjerene su pomoću upitnika s Likertovom ljestvicom, kako u igrificiranom tako i u ne igrificiranom okruženju. Instrument istraživanja bio je pouzdan i zadržao je unutarnju dosljednost koja je procijenjena Cronbach alpha metodom koja se koristi za Split-half pouzdanost (metoda koja rezultate dijeli na dvije jednake polovice) i Spearman-Brown predviđanje (formula koja povezuje psihometrijsku pouzdanost s duljinom ispitivanja i kojom psihometri predviđaju pouzdanost ispitivanja čak i nakon što se promijeni dužina tog ispitivanja). Dizajn studije je temeljen na pozitivnom pristupu koji je korišten sa strukturiranim dizajnom istraživanja, kvantitativnim prikupljenim podacima, formuliranjem i testiranjem hipoteza, empirijskim podacima koji su analizirani korištenjem odgovarajućih statističkih metoda. Deskriptivnim metodama istraživanja korištenjem upitnika, sa specifičnim hipotezama koje su testirane, izvedeni su zaključci i dedukcije (zaključci se donose od općeg prema pojedinačnom ili od šireg prema užem). Analiza višestruke regresije otkriva da su elementi igrifikacije, odnosno intrinzična motivacija i promjena ponašanja, statistički značajnije i utjecajnije na angažman zaposlenika u igrificiranom okruženju. Nije postojao statistički značajniji spol ni dob, ali promatrane su razlike u funkcionalnoj skupini. Autori istraživanja primijetili su da se igrifikacija može koristiti za povećanje angažiranosti i kvalitete rada zaposlenika u bilo kojoj industriji (Prasad & Mangipudi, 2021).

Članak pod nazivom „Upotreba igrifikacije u poduzetništvu: pregled“ objavljen je u sklopu konferencije „20 17 International Conference on Communication, Computing and Digital Systems (C-CODE)“. U članku se govori kako poslovne igre imaju nevjerojatnu sposobnost da zadrže pažnju zaposlenika, izgrade lojalnost i povećaju motivaciju. Prihvatanje konteksta igre u poslovnim primjenama je poticajuće, također, ono motivira zaposlenike da svoje radne zadatke obavljaju na ugodan način. U članku se spominje kako igrifikacija u poduzećima raste impresivnom stopom. Analiza predstavljena u radu usredotočena je na to kako poduzeća mogu koristiti igrifikaciju za svoju korist, te se u radu raspravlja o nekoliko primjera implementacije igrifikacije. Ovaj rad usredotočen je na pozitivne i negativne strane igrifikacije u poduzeću i govori o mehanizmima koji pomažu kod implementacije igara u poduzećima. Rezultati istraživanja otkrivaju kako igrifikacija ima tanku liniju između toga da je pozitivan alat za motivaciju zaposlenika, i toga da je izvor pritiska na radnom mjestu, što može utjecati na društveno i mentalno zdravlje i dobrobit zaposlenika (Aziz i ostali, 2017). Do istog zaključka

došli su Shahri i ostali (2014) u svom istraživanju „Prema etičkom kodeksu za igrifikaciju u poduzeću“.

Članak s konferencije „Proceedings of the International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019)“ pod nazivom „Igrifikacija za poslovni razvoj“. U članku je navedeno kako igrifikacija mijenja pravila angažiranosti za obrazovanje, poslovno upravljanje, te kao rezultat toga mijenja i ponašanje korisnika. Neki autori su, kada je rad objavljen 2019. godine, predviđali kako će do 2020. godine više od polovice 1000 vodećih tvrtki u svijetu primjenjivati igrifikaciju kao primarni mehanizam za transformaciju svojih poslovnih operacija. Znanstveni problem je kako motivirati zaposlenike i korisnike, uključivanjem načela igrifikacije za podizanje operativne učinkovitosti. Cilj ovog članka je analizirati utjecaj modela igrifikacije na ponašanje poslodavaca i korisnika, rad i motivaciju kako bi se povećala operativna učinkovitost poslovanja. Metode istraživanja su komparativna analiza literature, analiza slučaja institucije za financijske usluge Šiaulių banke, motivacije zaposlenika i sustava lojalnosti korisnika. Kao rezultat navedeno je da su glavni čimbenici koji povećavaju učinkovitost i potiču razvojni proces u poduzećima za pružanje usluga u Litvi (Migle & Zaneta, 2019).

Članak pod nazivom „Empirijska studija o utjecaju teorije učenja na programe obuke temeljene na igrifikaciji“ objavljen u časopisu „Organization Management Journal“ 2022. godine. Cilj istraživanja bio je istražiti program obuke temeljen na igrifikaciji kroz leću teorije samoodređenja i u kontekstu korporativnih programa obuke. Integrira se teorija samoodređenja, elementi igre i ishodi učenja u programima igrificirane obuke kako bi se izvukle određene spoznaje. Podaci su prikupljeni od poduzeća za razvoj softvera koje posluju na području grada Bangalorea u Indiji. U istraživanju se primjenjuje modeliranje parcijalnih jednadžbi najmanjih kvadratnih konstrukcija kako bi se istražio odnos između teorije učenja samoodređenja i elemenata igre te njihov utjecaj na ishode učenja. U nalazima istraživanja navedeno je kako autori proučavaju percepciju trenera i menadžera ljudskih potencijala prema programima edukacije baziranim na igri unutar organizacije. Autori smatraju kako učenje bazirano na igri čini trening, odnosno učenje zanimljivijim, uronjivim i kontekstualnim učenike. Istraživanje je temeljeno na određenom sektoru, odnosno poduzećima za razvoj softvera, pa bi rezultati istraživanja mogli biti ne generalizirajući, odnosno da rezultatima nedostaje općenitosti. Buduća istraživanja mogu uzeti u obzir druge industrijske sektore kao što su proizvodnja, telekomunikacije i bankarstvo za određivanje veza između konstrukta. Što se tiče praktične implementacije, ovo istraživanje pruža uvid trenerima, menadžerima ljudskih potencijala i akademikima u učinkovitost programa obuke temeljenima na igrifikaciji. Isto tako, istraživanje pruža informacije o tome kako se može koristiti teorija učenja kao prednost kod razumijevanja programa obuke temeljenima na igrifikaciji. Društvene implikacije istraživanja

su te da se ispunjava identificirana potreba industrije izobrazbe kako bi se razumjele nove metode obuke s ciljem poboljšanja ishoda učenja među osobama koje sudjeluju u obuci, odnosno učenicima. Kao vrijednost ovo istraživanje pruža duboko razumijevanje o učinkovitost alata za obuku kao što su igrificirani programi obuke, u poboljšavanju i pojačavanju ishoda učenja među sudionicima obuke, odnosno učenicima (Kulkarni i ostali, 2022).

Članak iz časopisa „International Journal of Management and Business Research“ s naslovom „Igrifikacija i percepcija zaposlenika: empirijska procjena korištenjem ljestvice učinkovitosti igrifikacije“. Svrha istraživanja bila je mjerenje percepcije zaposlenika prema igrifikaciji u poduzeću, kroz razvoj ljestvice učinkovitosti igrifikacije u poduzeću. Pristup kojim su autori radili istraživanje je da su nakon pregleda već postojeće literature i integriranja pet atributa teorije difuzije inovacija, razvijena je ljestvica učinkovitosti igrifikacije u poduzeću. Testiranje je napravljeno među 176 zaposlenih u globalnim konzultantskim i outsourcing poduzećima, onima koja koriste igrifikaciju u svom poduzeću. Prikupljeni podaci su podvrgnuti analizi pouzdanosti interne konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) i analizi istraživačkog faktora SPSS verzije 2.0 (program za statističku obradu i analizu podataka). Regresijska analiza provedena je kako bi se dobilo bolje razumijevanje o odnosima između percepcije zaposlenika na učinkovitost i angažman zaposlenika kod igrifikacije. Nalazi pokazuju kako pet dimenzija ljestvice učinkovitosti igrifikacije u poduzeću bacaju svjetlo na to kako zaposlenici percipiraju igrifikaciju u poduzeću. Također, istraživanje ukazuje na to da postoje pozitivne i značajne veze između percepcije zaposlenika prema igrifikaciji i angažmanu zaposlenika. Ograničenja istraživanja su ta da se nalazi istraživanja ne mogu generalizirati jer su podaci prikupljeni i povezani s jednim izvorom, te to podatke čini ne reprezentativnima za cijelu populaciju odnosno druge djelatnosti. Podaci prikupljeni istraživanjem podliježu određenim pristranostima s obzirom da se istraživanje fokusira na percepciju pojedinaca. Praktične implikacije ljestvice učinkovitosti igrifikacije u poduzeću razvijene u sklopu ovog istraživanja mogu biti usvojene od strane organizacija kako bi one mogle razumjeti percepciju zaposlenika prema igrifikaciji i njenim ishodima. Isto se može primijeniti kako bi se procijenile i unaprijedile postojeće platforme za igrifikaciju ili se razvile nove platforme. Vrijednost istraživanja je ta da ono uključuje teorijske aspekte igrifikacije za razvoj ljestvice i empirijski vrednuje instrumente za buduću uporabu. Alat se može usvojiti kako je osmišljen, ali se može i prilagoditi kako bi najbolje odgovarao potrebama organizacije koja ga koristi, u razumijevanju percepcije zaposlenika prema igrifikaciji i kao pomoć kod poduzimanja daljnjih koraka da se dođe do željenih rezultata (Alexander i ostali, 2019).

Istraživanje pod nazivom „Štete li bodovi, razine i rang liste intrinzičnoj motivaciji? Empirijska analiza zajedničkih elemenata igrifikacije“ objavljeno je u sklopu „Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications“. Mnogo se

raspravlja u zajednici igrifikacije mogu li određeni elementi igre zapravo potkopati korisnikovu intrinzičnu motivaciju. Ovo online istraživanje, odnosno eksperiment ispitao je efekte tri najčešće korištenih elemenata dizajna igara, bodova, rang liste i razina, na performanse korisnika, intrinzičnu motivaciju, percipiranu autonomiju i kompetencije u označavanju slika. Implementacija ovih elemenata igre značajno povećava performanse, a istovremeno ne utječe na percipiranu autonomiju, kompetentnost ili intrinzičnu motivaciju. Nalazi ovog istraživanja sugeriraju da bodovi, razine i rang liste sami po sebi ne čine razliku u intrinzičnoj motivaciji korisnika u kontekstu nevezanom za igru. Umjesto toga, pretpostavka je da ti elementi predstavljaju indikatore napretka, usmjeravanja i poboljšanja performansi korisnika. Iako druga istraživanja o kontekstualnim faktorima mogu potencijalno posredovati u učincima elemenata igre na intrinzičnu motivaciju koja je potrebna korisniku, čini se kako je implementacija bodova, razina i rang liste održivo sredstvo za promicanje specifičnog ponašanja korisnika u kontekstima nevezanima za igru (Mekler i ostali, 2013).

Zbornik radova s konferencije „Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems“ sadrži rad „Socijalne motivacije za korištenje igrifikacije: empirijsko istraživanje igrificirane vježbe“. Navedeno je kako se u radu istražuje kako socijalni čimbenici utječu na stav prema igrifikaciji i namjeri da se nastave koristiti igrificirane usluge, kao i nastojanja da se igrificirane usluge preporuče drugima. U radu je primijenjeno modeliranje strukturnih jednadžbi za analizu podataka (broj ispitanika 107) prikupljenih preko upitnika koji je proveden među korisnicima jedne od najvećih svjetskih aplikacija za igrifikaciju za fizičko vježbanje koja nosi ime Fitocracy. Rezultati istraživanja pokazuju kako društveni faktori snažno predviđaju stavove i namjere korištenja prema igrificiranim uslugama (Hamari & Koivisto, 2013).

Prema prethodno navedenim sažetcima istraživanja, može se zaključiti kako igrifikacija ima i pozitivne i negativne strane kada se primjenjuje u poduzeću. Istraživanja pokazuju kako primjenom igrifikacije se povećava motiviranost zaposlenika, kako i njihova produktivnost u poduzeću. Ali moglo bi se zaključiti i kako igrifikacija zapravo ima najviše pozitivnih strana kada se radi o edukaciji zaposlenika jer se oni tada ne bore kako bi osvojili određene, možda financijske, nagrade, već da usvoje znanja koja uče primjenom igrifikacije. S druge strane negativna strana igrifikacije, kako se zaključuje u nekoliko istraživanja, je to da kada se ona uvede u svakodnevno poslovanje, može negativno utjecati na mentalno i duševno zdravlje zaposlenika. Negativni utjecaji postoje zbog izvora pritiska koje igrifikacija stvara kada se zaposlenici međusobno natječu za određene nagrade i priznanja, te oni koji ne uspiju osvojiti spomenute nagrade, budu demotivirani a samim time pada motivacija i produktivnost u poduzeću. Konačno, može se zaključiti kako je korisno primijeniti igrifikaciju u poslovanju, jer se njome općenito podiže produktivnost i motiviranost zaposlenika, a samim time i

produktivnost poduzeća, uz uvjet da poduzeća obrate pažnju na način na koji ju primjenjuju kako ne bi došlo do negativnih učinaka koje za sobom nosi primjena igrifikacije.

## 5. Istraživanje igrifikacije u poslovanju

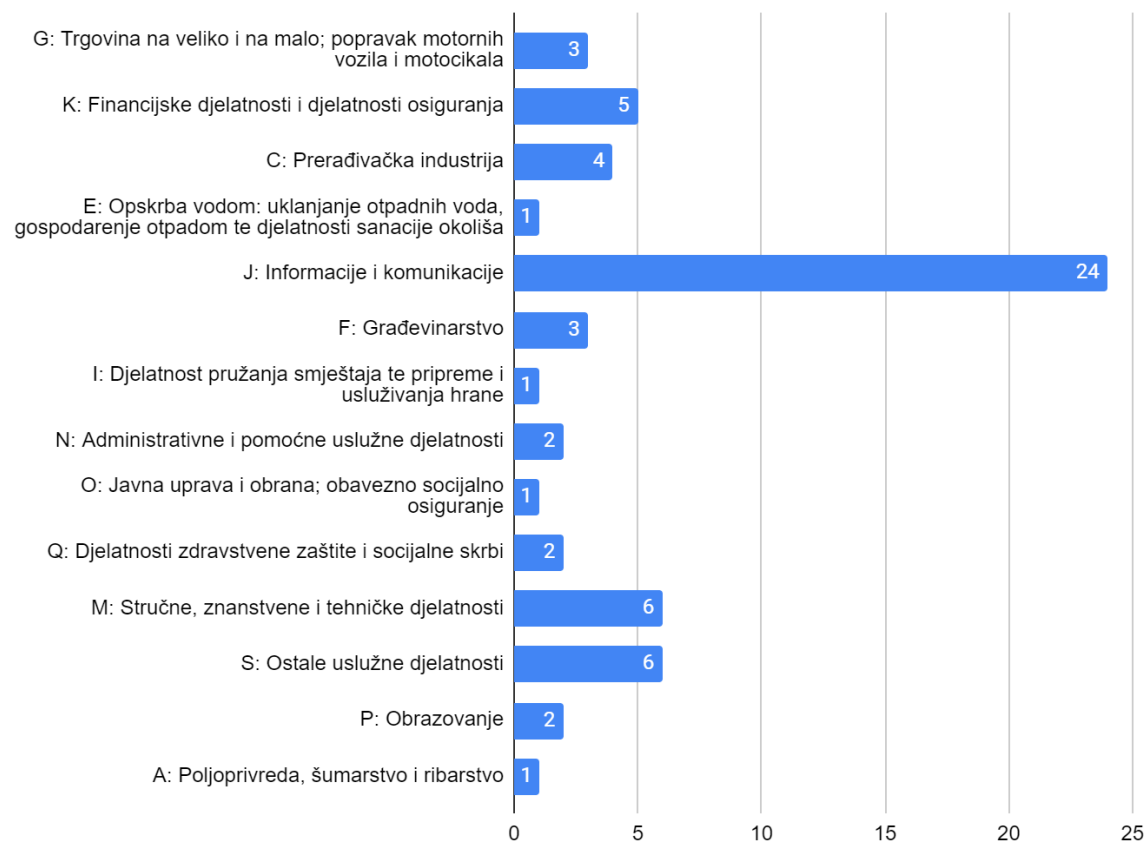
Cilj istraživanja je metodom upitnika ustanoviti u kojoj mjeri su poduzeća na području Republike Hrvatske upoznata s konceptom igrifikacije i primjenjuju li ju u svojem poslovanju. Svrha istraživanja je na temelju rezultata istraživanja, odnosno ankete, utvrditi u kojoj mjeri su poduzeća upoznata s igrifikacijom, primjenjuju li ju, te koji su stavovi poduzeća, odnosno osoba koje su ispunjavale anketu, o igrifikaciji te o njenom uvođenju u vlastita poduzeća.

Anketa je bila namijenjena za poduzeća u Republici Hrvatskoj. Sama anketa se sastojala od 6 pitanja koja su ispitivala osnovne stvari o poduzeću odnosno osobi koja je ispunjavala upitnik. Anketa se dalje granala na grupe pitanja za različite odgovore na pitanje o primjeni igrifikacije u poduzeću. Ispitanici koji su na posljednje navedeno pitanje iz prve grupe pitanja, odnosno o osnovnim podacima o poduzeću, odgovorili s da ili nisam sigurna/an, dobili su grupu od 13 pitanja koja propituju načine primjene igrifikacije u poslovanju, iskazivanju mišljenja ispitanika o rezultatima, dojmove i zaključke primjene igrifikacije u poduzeću. Ispitanici koji su na pitanje primjenjuju li igrifikaciju u poduzeću odgovorili s ne, dobili su grupu od 3 pitanja gdje se propituju eventualni razlozi zašto poduzeće ne primjenjuje igrifikaciju u svom poslovanju te planira li se igrifikacija u budućnosti uvoditi u poslovanje poduzeća. Anketa je bila online, ispitanici su na samom početku ispunjavanja ankete bili upoznati sa svrhom ankete, te je trajanje ispunjavanja ankete procijenjeno na 10 do 15 minuta. Anketa se distribuirala ispitanicima putem maila, odnosno uzete su mail adrese poduzeća s portala FOI praksa, portala moj posao, te poduzeća s kojima je autorica upoznata, a koja već ranije nisu bila u ostalim izvorima. Sama anketa bila je dostupna svim poduzećima kojima je ista poslana, od 25. kolovoza 2022. godine do 31. kolovoza 2022. godine u 23:59. Također, ispitanici su prije ispunjavanja ankete bili upoznati s anonimnošću ankete, odnosno s time da je anketa u potpunosti anonimna, te da ne postoji način na koji bi se mogli identificirati osobni podaci ispitanika. Anketna pitanja pomoću kojih se provodilo ovo istraživanje, dostupna su u Prilogu ovog dokumenta.

### 5.1. Rezultati ankete

Anketu je ispunio ukupno 61 ispitanik, odnosno poduzeće kojem je anketa poslana. Te se prvi dio ankete odnosi na opće informacije o poduzeću.

## Djelatnost kojom se poduzeće bavi prema NKD 2007



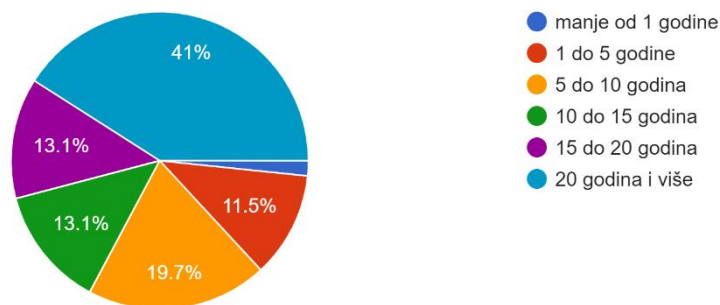
Grafikon 1: Djelatnost poduzeća

Grafikon 1 prikazuje djelatnost kojom se poduzeća ispitanika bave prema NKD 2007. Na pitanje je odgovorio ukupno 61 ispitanik. Najveći broj odgovora pristigao je iz poduzeća kojima je djelatnost Informacije i komunikacije, njih 24 ili 39,3%. Broj odgovora poduzeća koja su se izjasnila da se bave djelatnošću Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti bio je 6, odnosno 9,8%, također poduzeća koja se bave djelatnosti Ostale uslužne djelatnosti bilo je 6, ili 9,8%. Odgovora od poduzeća koje se bave djelatnosti Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja bilo je 5 ili 8,2%. Slijede odgovori poduzeća s djelatnosti Prerađivačka industrija kojih je bilo 4 ili 6,6%. Jednak broj poduzeća odnosno 3 ili 4,9% se izjasnilo da se bavi djelatnosti Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala, te djelatnosti Građevinarstva. Djelatnosti koje su imale po 2 poduzeća ili 3,3%, koja se njima bave su Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti, Obrazovanje i Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Djelatnosti za koje su se poduzeća izjasnila da se njima bave, odnosno iz svake djelatnosti 1 poduzeće ili 1,6%, su Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje,

Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, Opskrba vodom: uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, te Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane.

Godine poslovanja poduzeća

61 responses



Grafikon 2: Godine poslovanja poduzeća

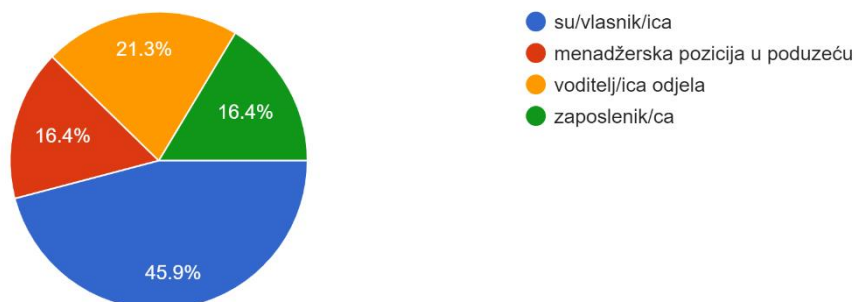
Grafikon 2 prikazuje koliko godina poduzeće posluje. Drugo postavljeno pitanje u anketi bilo je vezano uz godine koliko dugo poduzeće posluje. Na pitanje je odgovorio 61 ispitanik, odnosno poduzeće. Najveći broj ispitanika, njih 25, odnosno 41%, izjasnilo se kako njihovo poduzeće posluje 20 godina i više, odgovor da njihovo poduzeće posluje 5 do 10 godina odabralo je 12 ispitanika ili 19,7% od ukupnog broja primljenih odgovora. Da njihovo poduzeće posluje 10 do 15 godina odgovorilo je 8 ispitanika ili 13,1%, a isti broj odgovora je zabilježen i kod odgovora da poduzeće posluje 15 do 20 godina. Na anketu je odgovorilo 7 ispitanika ili 11,5% koji su odgovorili kako njihovo poduzeće posluje od 1 do 5 godina, dok se samo jedno poduzeće ili 1,6% ispitanika izjasnilo kako ono posluje manje od 1 godine.

Sljedeće pitanje je zahtijevalo od ispitanika da se izjasne koja je njihova trenutna pozicija u poduzeću.



### Vaša pozicija u poduzeću:

61 responses



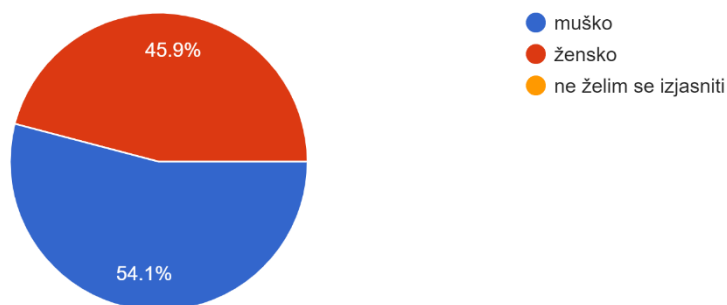
Grafikon 3: Pozicija u poduzeću

Iz grafikona 3 se iščitava kako se od ukupno 61 ispitanika, gotovo polovica izjasnila da su su/vlasnik/ica poduzeća, odnosno 28 ispitanik ili 45,9%. Njih 13 ili 21,3% ispitanika izjasnili su se da su voditelj/ica odjela u poduzeću. Na anketu je odgovorilo 10 ispitanika ili 16,4% onih koji su se izjasnili kako su zaposleni u poduzeću, također 10 ispitanika ili 16,4% izjasnilo se kako su na menadžerskoj poziciji u poduzeću.

Pitanje koje je slijedilo bilo je vezano uz spol osobe koja je ispunjavala anketu.

### Vi ste:

61 responses



Grafikon 4: Spol ispitanika

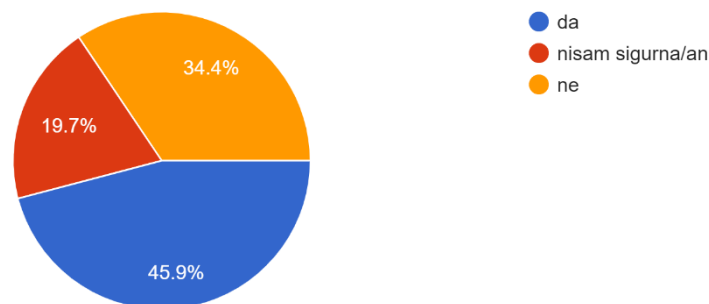
Iz grafikona 4 vidi se kako se od ukupno 61 ispitanika, 54,1% odnosno 33 ispitanika izjasnilo kao muško, dok se 45,9% ili 28 ispitanika izjasnilo kao žensko. Ponuđen je i odgovor

da se ispitanik ne želi izjasniti kojeg je spola, međutim taj odgovor nije odabrao nijedan ispitanik. više muškaraca ispunilo anketu može se zaključiti kako ima puno pripadnika ženskog spola, s prethodnim odgovorom gdje se relativno mali broj ispitanika izjasnio da su zaposlenici dok se veći broj ispitanika izjasnio kako su na drugim višim pozicijama u poduzeću. To bi se moglo povezati s time da se u RH, odnosno u poduzećima koja su ispunila anketu ima sve veći broj žena na višim pozicijama u poduzećima. S obzirom da je anketa anonimna iz grafičkih prikaza nije moguće zaključiti koji postotak žena je na kojoj poziciji u poduzeću te koja je starost poduzeća koje predvode pripadnice ženske populacije.

Nadalje u anketi je bilo navedeno kratko objašnjenje pojma igrifikacije kako bi ispitanici koji su upoznati s pojmom i oni koji nisu znali objašnjenje igrifikacije jer se dalje u anketi ispituju pitanja koja su usko vezana uz pojam odnosno koncept. U sljedećem pitanju ispitanici su se trebali izjasniti jesu li prije čitanja kratkog objašnjenja pojma igrifikacije znali što ona zapravo znači.

Jeste li prije čitanja objašnjenja pojma igrifikacije znali što ona znači?

61 responses



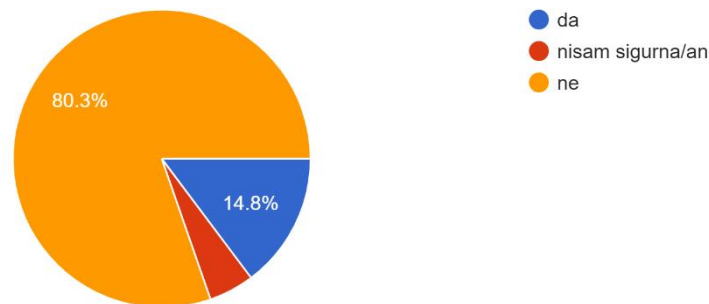
Grafikon 5: Razumijevanje objašnjenja igrifikacije

Na pitanje je odgovorio 61 ispitanik, te se iz grafikona 5 može iščitati ako je najveći postotak ispitanika odabralo je odgovor „da“, odnosno 45,9% ili 28 njih se izjasnilo da su prije čitanja objašnjenja pojma znali što znači igrifikacija. Ponuđeni odgovor nisam siguran, odabralo je 19,7% ili 12 ispitanika, dok je odgovor „ne“ odabralo 34,4% odnosno 21 ispitanik.

Pitanje „Primjenjuje li Vaše poduzeće igrifikaciju u svom poslovanju?“ je postavljeno kako bi se mogla anketa odnosno istraživanje razdijeliti i kako bi se dobili odgovori koji su

relevantni za ovo istraživanje. Dakle ovo pitanje grana anketu na dvije skupine pitanja s obzirom na odgovor koji su ispitanici pružili na ovo pitanje.

Primjenjuje li Vaše poduzeće igrifikaciju u svom poslovanju?  
61 responses



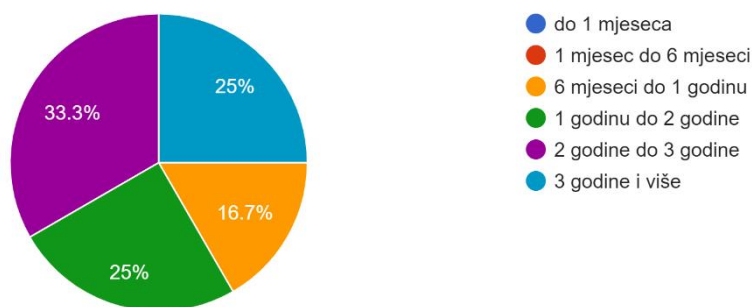
Grafikon 6: Primjena igrifikacije

Grafikon 6 prikazuje omjere poduzeća koja primjenjuju, odnosno nisu sigurni ili ne primjenjuju igrifikaciju. Iz grafikona se vidi kako je većina ispitanika na ovo pitanje je odgovorila s „ne“ odnosno 80,3% ili 49 ispitanika od njih ukupno 61 koliko je ispitanika sudjelovalo u anketi. Ponuđeni odgovor „da“ odabralo je 14,8% ispitanika ili njih 9, dok je „nisam sigurna/an“ odabralo 4,9% ili 3 ispitanika.

Sljedeći dio ankete mogli su ispuniti samo oni ispitanici koji su na prethodno pitanje odgovorili s „da“ i „nisam sigurna/an“, te se u ovom dijelu ispituje načini kako se u poduzeću primjenjuje igrifikacija i pokazuje li ona kakve rezultate nakon primjene. Ovaj dio ankete ispunjavalo je 12 ispitanika jer su oni naveli odgovore koji su bili uvjet za grananje ankete.

Označite prije koliko vremena ste počeli s primjenom igrifikacije u svom poduzeću?

12 responses



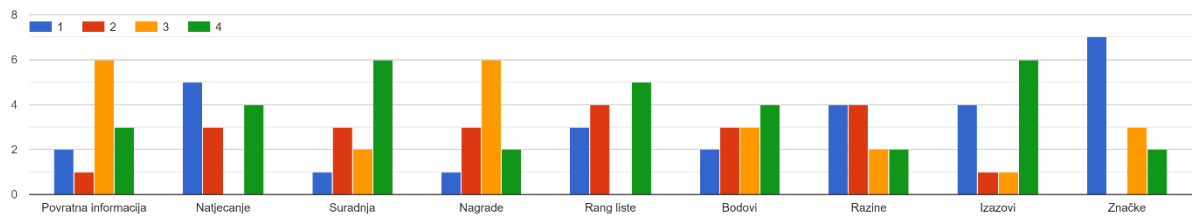
Grafikon 7: Vrijeme proteklo od početka primjene igrifikacije

Pomoću grafikona 7 prikazano je prvo pitanje iz skupine, gdje se ispituje koliko dugo se u poduzeću primjenjuje igrifikacija, te je bilo ponuđeno 6 odgovora. Odgovore „do 1 mjeseca“ i „1 mjesec do 6 mjeseci“ nije odabrao nijedan ispitanik. Odgovor „2 godine do 3 godine“ odabralo je 33,3% ispitanika ili njih 4, što vidimo da je zapravo najveći broj odgovora za neku opciju od ponuđenih. Ponuđeni odgovori „1 godinu do 2 godine“ i „3 godine i više“ skupili su jednak broj odgovora ispitanika, odnosno svaki odgovor je odabralo 25% ispitanika, odnosno 3 ispitanika. Odgovor da u svom poduzeću igrifikaciju primjenjuju „6 mjeseci do 1 godinu“ odabralo je 16,7% ispitanika ili njih 2.

Prije sljedećeg pitanja navedena su objašnjenja pojmova koja su vezana za pitanje, kako bi ispitanici bez zabune mogli znati o čemu ih se ispituje i kako bi mogli pružiti najtočnije procjene, jer je odgovaranje na ovo pitanje bilo u matričnom obliku odnosno bilo je potrebno odabrati na skali koji odgovor se odnosi na poduzeće za koje su ispitanici ispunjavali anketu.

Pitanje za koje se odnosilo objašnjenje pojmova je glasilo „Koje mehanike igre primjenjujete u svom poduzeću? (skala od 1-4, 1 - ne primjenjuje, 4 - stalno primjenjuje)“

Koje mehanike igre primjenjujete u svom poduzeću? (skala od 1-4, 1 - ne primjenjuje, 4 - stalno primjenjuje)

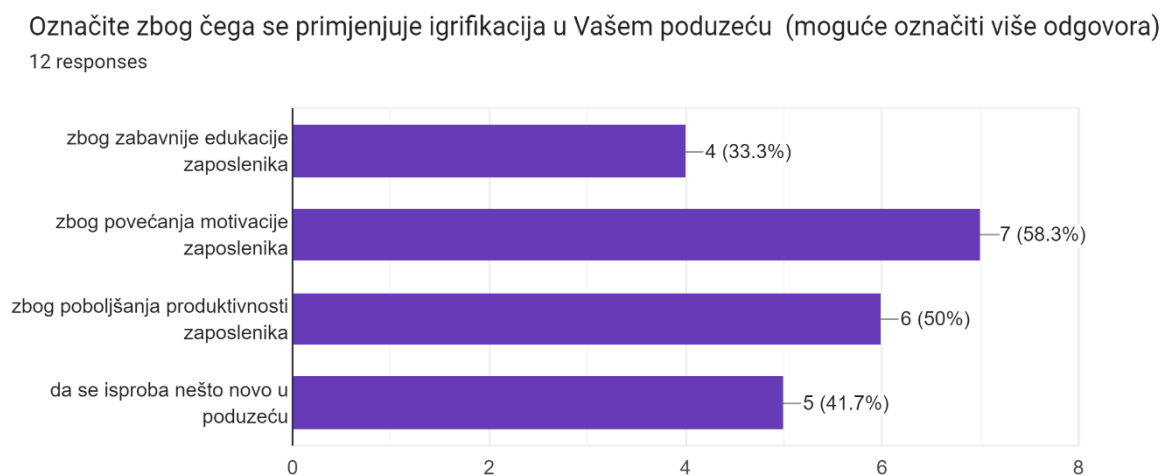


Grafikon 8: Mehanike igre

Grafikon 8 prikazuje odgovore ispitanika iz matrice gdje je bilo potrebno označiti koje mehanike igre se primjenjuju u poduzeću. Obzirom da se od ispitanika očekivalo da u matrici, na skali procijene i odgovore koje mehanike igre primjenjuju u svom poduzeću, tako za svaku mehaniku igre, ukupno 9 mehanika, postoji 12 odgovora o učestalosti korištenja svake mehanike. Odgovori su bili označeni brojevima iz skale, koja je obrazložena u samom pitanju, dakle 1 označava „ne primjenjuje“, 2 označava „rijetko primjenjuje“, 3 označava „često primjenjuje“ dok 4 označava „stalno primjenjuje“. Prva mehanika igre je „Povratna informacija“ gdje su 2 ispitanika odabrala da ne primjenjuju tu mehaniku, 1 ispitanik je odabrao da rijetko primjenjuje mehaniku, najviše ispitanika, njih 6, odgovorilo je kako ovu mehaniku primjenjuje često, dok 3 njih stalno primjenjuju ovu mehaniku. Druga mehanika igre je „Natjecanje“ gdje je najviše ispitanika, odnosno njih 5, odgovorilo kako ne primjenjuje ovu mehaniku, 3 ispitanika su odgovorila kako rijetko primjenjuju mehaniku, nitko nije odgovorio kako često primjenjuje natjecanje kao mehaniku, te je njih 4 odgovorilo kako mehaniku stalno primjenjuju. Treća po redu mehanika je „Suradnja“, kod koje je najviše ispitanika, njih 6, odgovorilo kako ju stalno primjenjuju u svom poduzeću, jedan ispitanik je odgovorio kako se ta mehanika ne primjenjuje u poduzeću, 3 ispitanika su odgovorila kako ju rijetko primjenjuju, dok ovu mehaniku često primjenjuju u svom poduzeću 2 ispitanika. Četvrta mehanika igre je „Nagrada“, koju 6 ispitanika koristi često u svom poduzeću, jedan ispitanik je ne primjenjuje, njih 3 ovu mehaniku primjenjuje rijetko u svom poduzeću, dok je 2 ispitanika odgovorilo kako stalno primjenjuju nagrade kao mehaniku u svom poduzeću. Peta po redu su „Rang liste“ kao mehanika igre, gdje je najveći broj ispitanika, odnosno njih 5 odgovorilo kako ju stalno primjenjuju, 3 ispitanika su odgovorila kako ovu mehaniku ne primjenjuju u poduzeću, 4 ispitanika rijetko primjenjuje mehaniku, dok nijedan ispitanik nije odgovorio kako često primjenjuje ovu mehaniku igre u svom poduzeću. Šesta mehanika igre su „Bodovi“ gdje su odgovori ispitanika podjednaki, odnosno da ovu mehaniku stalno primjenjuje odgovorilo je 4 ispitanika, 3 ispitanika odgovorilo je kako rijetko primjenjuje i 3 ispitanika je odgovorilo kako često primjenjuje bodove u svom poduzeću, dok je 2 ispitanika odgovorilo kako ne primjenjuje ovu mehaniku. Kao sedma

mehanika igre bile su navedene „Razine“, te je 4 ispitanika odgovorilo kako ne primjenjuje ovu mehaniku u svom poduzeću, a 4 njih odgovorilo kako rijetko primjenjuje razine, da razine često primjenjuje odgovorilo je 2 ispitanika isto tako, 2 njih odgovorilo je kako stalno primjenjuje mehaniku u svom poduzeću. Mehanika igre „Izazovi“ osma je po redu mehanika, te je najveći broj ispitanika, odnosno njih 6, odgovorio kako ju stalno primjenjuju, 4 ispitanika su odgovorila kako ju ne primjenjuju u svom poduzeću, te je po jedan ispitanik, dakle ukupno njih dvoje, odgovorio kako rijetko, odnosno često primjenjuju ovu mehaniku u poduzeću. Posljednja mehanika igre za koju su ispitanici trebali ocijeniti učestalost njezina korištenja bila je „Značke“, te ovu mehaniku najveći broj ispitanika, odnosno njih čak 7 ne primjenjuje u svom poduzeću, nitko od ispitanika nije odgovorio kako ovu mehaniku rijetko primjenjuje, 3 ispitanika su odgovorila kako značke kao mehaniku primjenjuju često, dok se kod 2 ispitanika ona primjenjuje stalno u njihovim poduzećima.

Postavljeno pitanje bilo je da se odabere jedan ili više odgovora zbog čega se primjenjuje igrifikacija u poduzeću ispitanika.



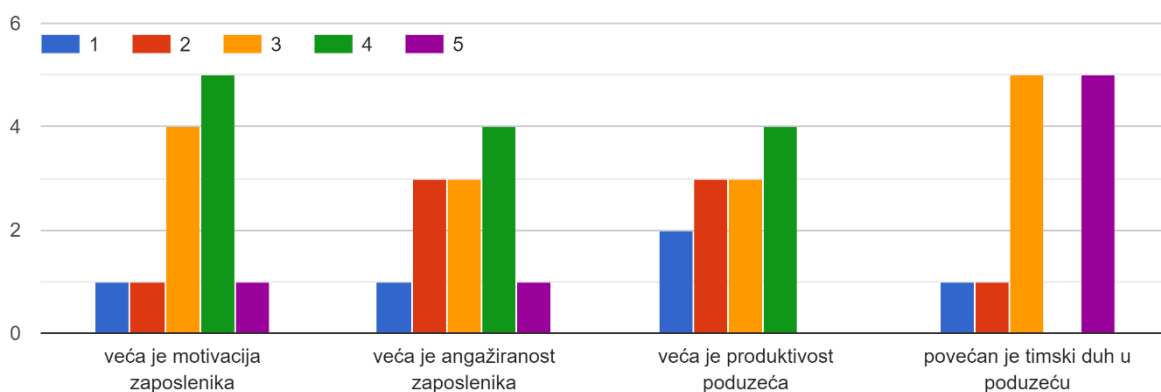
Grafikon 9: Razlog primjene igrifikacije

Na ovo pitanje odgovorilo je 12 ispitanika, ali s obzirom da je u pitanju bilo moguće označiti više odgovora ima ukupno 22 označena odgovora, što se vidi u grafikonu 9. Da se igrifikacija u poduzeću primjenjuje „zbog zabavnije edukacije zaposlenika“ prikupljena su 4 odgovora odnosno 33,3%, što je zapravo najmanji postotak odnosno razlog zašto se primjenjuje igrifikacija. Ponuđeni odgovor „zbog povećanja motivacije zaposlenika“ prikupio je 7 odgovora ili 58,3%, i to je ujedno najveći postotak odnosno razlog primjene igrifikacije u

poduzeću prema odgovorima 12 ispitanika. Odgovor „zbog poboljšanja produktivnosti zaposlenika“ odabralo je 6 ispitanika ili 50%, dok je odgovor „da se isproba nešto novo u poduzeću“ odabralo 41,7% ispitanika ili njih 5.

U pitanju „Koje ste pozitivne učinke igrifikacije primijetili kod svojih zaposlenika? Rang odgovora: 1 - nimalo, 5 - u potpunosti“ ispitanike se tražilo da svoje odgovore pruže pomoću skale koja je bila ponuđena u pitanju. Rang sadrži ocjenu 2 koja označava „rijetko“, ocjena 3 označava „ponekad“, dok ocjena 4 označava „često“.

Koje ste pozitivne učinke igrifikacije primijetili kod svojih zaposlenika? Rang odgovora: 1 - nimalo, 5 - u potpunosti



Grafikon 10: Uočeni pozitivni učinci igrifikacije

U grafikonu 10 prikazani su odgovori 12 ispitanika, gdje su oni ocijenili koje su pozitivne učinke igrifikacije kod zaposlenika uočili primjenom igrifikacije. Kod prve izjave „veća je motivacija zaposlenika“, po jedan ispitanik je odgovorio „nimalo“, jedan je odgovorio „rijetko“ te jedan s „u potpunosti“. Četiri ispitanika je odgovorilo s „ponekad“, dok je najveći broj ispitanika, njih 5 odgovorilo s „često“. Kod izjave „veća je angažiranost zaposlenika“ jedan ispitanik je odgovorio s „nimalo“, te jedan s „u potpunosti“, tri ispitanika su odgovorili „rijetko“, troje je odgovorilo „ponekad“ te je najveći broj, odnosno četiri ispitanika odgovorilo s „često“. Treća izjava je glasila „veća produktivnost poduzeća“ gdje je najviše ispitanika odgovorilo s „često“, odnosno njih četiri. Tri ispitanika su odgovorila na ovu izjavu s „ponekad“, također, tri ispitanika su odgovorila „rijetko“, dva ispitanika su odgovorila „nimalo“, dok niti jedan ispitanik nije odgovorio s „u potpunosti“. Posljednja, odnosno četvrta izjava glasila je „povećan je timski

duh u poduzeću“, jednak broj ispitanika, odnosno četiri, su odgovorila „u potpunosti“, a četiri „ponekad“, jedan ispitanik je odgovorio „nimalo“, te je jedan odgovorio „rijetko“, dok odgovor „često“ nije odabrao niti jedan ispitanik.

Za sljedeće pitanje postavljeno je kao otvoreno pitanje, odnosno očekivalo se od ispitanika da izraze svoje mišljenje odnosno zapažanja koja su imali, pitanje je glasilo „Koji ste negativne učinke igrifikacije primijetili?“. Od ukupno 12 odgovora, 7 ispitanika je odgovorilo kako nisu primijetili negativne učinke, dok je 5 ispitanika pružilo odgovore da postoje negativni učinci igrifikacije. Odgovori su glasili: „nisu svi zaposlenici skloni gamifikaciji kao metodi učenja“; „Previše ne-naplativih radnih sati“; „Stalan angažman prilikom smišljanja metoda“; „Demotivacija sudionika koji nisu adekvatno nagrađeni“; „Zanemarivanje sadržaja nauštrb forme unutar igrifikacije, iako sadržaj treba imati prednost nad formom koja se ne smije podcjenjivati“. Može se zaključiti da zbog nekih čimbenika postoje određeni negativni učinci igrifikacije u poduzećima, međutim u većini slučajeva kada su zaposlenici upoznati s konceptom i kada se u poduzeću pravilno primjenjuje, ne primjećuju se negativni učinci.

Za sljedeće pitanje „Kako su zaposlenici prihvatili igrifikaciju?, bio je postavljen rang odgovora. Rang odgovora: 1 - veći dio zaposlenika, 2 - značajan dio zaposlenika, 3 - manji dio zaposlenika“, gdje je u pitanju bilo navedeno kako se očekuje da ispitanici rangiraju prihvaćanje igrifikacije od strane zaposlenih.

Kako su zaposlenici prihvatili igrifikaciju? Rang odgovora: 1 - veći dio zaposlenika, 2 - značajan dio zaposlenika, 3 - manji dio zaposlenika



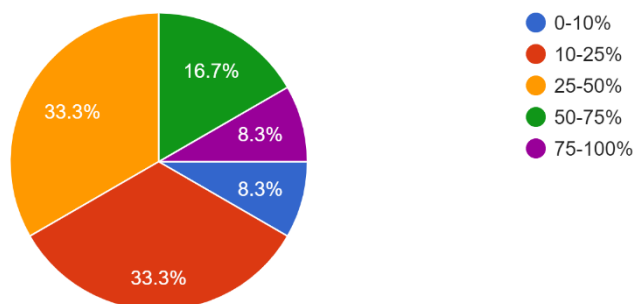
Grafikon 11: Prihvaćanje igrifikacije od strane zaposlenika



Grafikon 11 prikazuje kako su ispitanici ocijenili prihvaćanje igrifikacije od strane zaposlenika. Prva izjava kod ovog pitanja na koje je odgovorilo ukupno 12 ispitanika glasila je „izvrsno, s oduševljenjem“, gdje je 7 ispitanika odabralo da se izjava odnosi na veći dio zaposlenika, 4 ispitanika odgovorila su kako se izjava odnosi na značajan dio zaposlenika, dok je 1 ispitanik odgovorio kako je manji dio zaposlenika prihvatio igrifikaciju izvrsno, s oduševljenjem. Druga izjava je glasila „isprva sa zanimanjem, kasnije je ono splasnulo“, 3 ispitanika su odgovorila da se izjava odnosi na veći dio zaposlenika, većina ispitanika odnosno njih 7 odgovorili su da se izjava odnosi na značajan dio zaposlenika u njihovom poduzeću, dok je 2 ispitanika odgovorilo kako se izjava odnosi na manji dio zaposlenika poduzeća. Kod treće izjave „kao nužno zlo“, većina ispitanika, odnosno njih 8 odgovorilo je kako se izjava odnosi na manji dio zaposlenika, 3 ispitanika su odgovorili kako je igrifikaciju prihvatio veći dio zaposlenika, dok je jedan ispitanik odgovorio kako se izjava odnosi na značajan broj zaposlenika u poduzeću. Po odgovorima iz ovog pitanja može se zaključiti kako su zaposlenici pozitivno reagirali na igrifikaciju.

Pitanje „Koliko zaposlenika u poduzeću je u posljednja dva mjeseca sudjelovalo u igrifikaciji:“ bilo je zatvorenog tipa, gdje su ispitanici trebali označiti jedan od ponuđenih odgovora.

Koliko zaposlenika u poduzeću je u posljednja dva mjeseca sudjelovalo u igrifikaciji:  
12 responses



Grafikon 12: Sudjelovanje zaposlenika u igrifikaciji

Grafikon 12 prikazuje odgovore na pitanje gdje se propituje koliko zaposlenika je sudjelovalo u igrifikaciji u posljednja dva mjeseca „10-25%“ i „25-50%“ označilo je 4 ispitanika ili 33,3%, odnosno sveukupno njih 8. Odgovor „50-75%“ odabrala su 2 ispitanika ili 16,7%

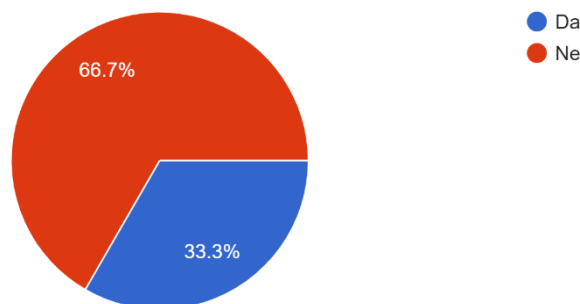
ispitanika, dok su odgovore „75-100%“ i „0-10%“ odabrala ukupno dva ispitanika, drugim riječima svaki odgovor je odabrao jedan ispitanik ili 8,3%.

Sljedeće pitanje „Koristite li neku vrstu dodatne nagrade kod zaposlenika koji su uspješni u igrifikaciji i što točno? (npr. financijska nagrada za prva tri mjesta prema rang listi)“ bilo je otvorenog pita gdje su ispitanici upisivali svoje odgovore.

Na pitanje je odgovorilo ukupno 12 ispitanika, od kojih je 5 ispitanika odgovorilo kako ne koriste druge vrste nagrada kod zaposlenika koji su uspješni u igrifikaciji. Ostalih 7 odgovorilo je sljedeće: „financijska nagrada, slobodni dani“; „Da, imamo razrađene skale i nagrade koje ljudi mogu birati - od slobodnih dana, preko kupona za kupnju sexi tehničke opreme do bonova za Amazon i sl.“; „financijska motivacija“; „da, financijsku nagradu“; „Financijska nagrada za prva tri mjesta - kupovina fizičkih dobara“; „Financijska nagrada je prvenstveno motivator i najveći faktor satisfakcije, omogućavamo da zaposlenici samostalno kreiraju motive i ciljeve koji dovode do veće efikasnosti i efektivnosti rada kako njih samo tako i organizacije kao cjeline“; „Financijska nagrada za prvo mjesto“.

Pitanje „Koristite li neki specifičan softver za realizaciju igrifikacije?“ imao je dva ponuđena odgovora, odnosno „da“ i „ne“.

Koristite li neki specifičan softver za realizaciju igrifikacije?  
12 responses



Grafikon 13: Softver za realizaciju igrifikacije

Iz grafikona 13 vidljivo je kako je većina ispitanika odgovorila da se u poduzeću ne koristi specifične softvere za realizaciju igrifikacije, odnosno njih 66,7% ili 8 ispitanika od ukupno 12 koliko ih je odgovorilo na ovo pitanje, dok je 33,3% ili 4 njih odgovorilo kako koriste neke softvere za realizaciju igrifikacije.

Sljedeće pitanje vezano je uz prethodno, u njemu se tražilo od ispitanika da ukoliko koriste neki softver za realizaciju igrifikacije da navedu koji koriste. Odgovori su bili sljedeći: „Pointagram“; „aplikacija vanjskog dobavljača“; „Influitive, Gleam“; „Officevibe, Jenz“; „Vlastito rješenje“.

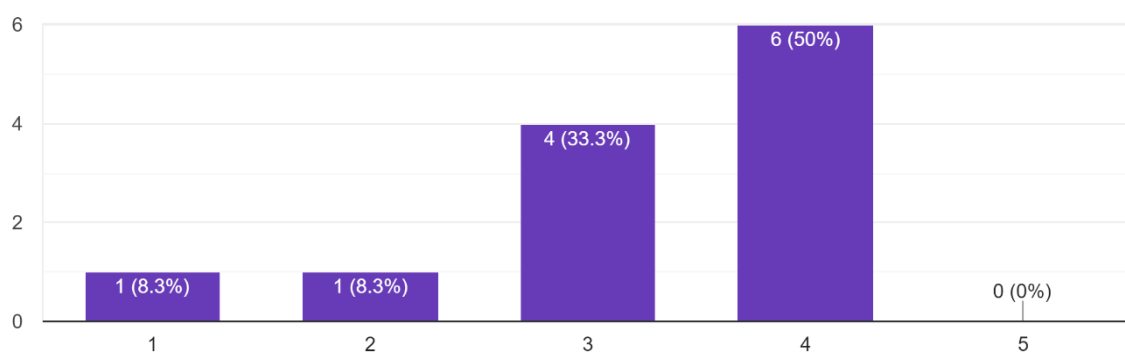
U sljedećem pitanju zahtijevalo se od ispitanika da napišu vlastiti odgovor jer je pitanje bilo otvorenog tipa, ali ono nije bilo obavezno za ispuniti, te je na njega odgovorilo 4 ispitanika, te su odgovori opširniji.

Odgovori su bili: „Sakupljaju se bodovi za održavanje prezentacija na eventima, za pisanje blogova, za preporuke za zapošljavanje. Kad se skupi određeni broj bodova, zaposlenik odlučuje hoće li dalje sakupljati ili će do sada iskorištene bodove iskoristiti. Na kraju godine se bodovi trebaju iskoristiti i u sljedećoj godini svi krećemo iz iste startne pozicije.“; „Definiranje problemskog zadatka i nagrada za prvu osobu koja riješi problem“; „Organizacija natjecanja za zaposlenike paralelno uz natjecanje za krajnje korisnike našeg rješenja“; „Nastojimo kroz konkretne primjenjive slučajeve omogućiti našim zaposlenicima da kreativnim rješenjima predlože njihovo rješavanje, kritičkim osvrtima uključuju se u aktualne procese i procedure rada, odlučivanja i provođenja svakodnevnih aktivnosti“.

Kao posljednje pitanje tražilo se od ispitanika da na skali od 1 do 5 ocijene primjenu igrifikacije u svom poduzeću.

Kako biste ocijenili, na skali od 1 do 5, primjenu igrifikacije u svom poduzeću?

12 responses

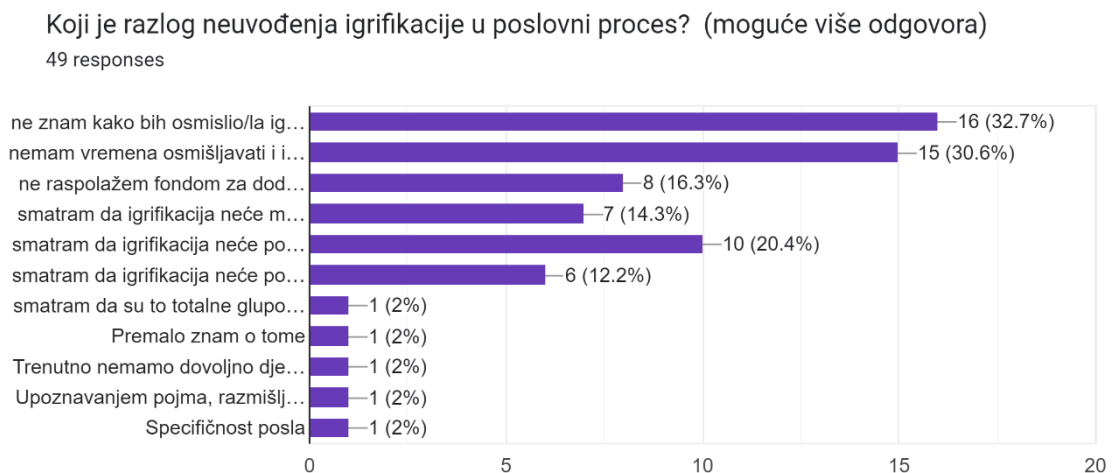


Grafikon 14: Ocjena igrifikacije u poduzeću

U grafikonu 14 se može vidjeti kako je najviše ispitanika odgovorilo kako bi primjenu igrifikacije u poduzeću ocijenili s ocjenom 4, od ukupno 12 ispitanika, njih 6 ili 50% je odabralo ovu ocjenu. Ocjenu 3 odabralo je 4 ispitanika ili 33,3%, ocjenu 1 i ocjenu 2 odabrao je po jedan ispitanik ili 8,3%, dok ocjenu 5 nije odabrao nijedan ispitanik. Možemo zaključiti kako su poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju u svom poslovanju pretežito zadovoljna s njenom primjenom, ali se pretpostavlja da su i u poduzeću svjesni kako bi primjena igrifikacije mogla biti bolja te zato nitko nije odabrao najvišu ocjenu odnosno ocjenu 5.

Posljednji dio ankete mogli su ispuniti samo oni ispitanici koji su na prethodno pitanje odgovorili s „ne“. Ova skupina se sastoji od 3 pitanja kojima se propituje iz kojeg razloga poduzeće ne primjenjuje igrifikaciju. Ovaj dio ankete ispunilo je ukupno 49 ispitanik.

Prvo pitanje glasilo je „Koji je razlog neuvođenja igrifikacije u poslovni proces?“, te su ispitanici imali mogućnost odabira više odgovora. Ponuđeno je bilo 6 odgovora i mogućnost da ispitanici sami napišu odgovor na pitanje u posljednjoj ponuđenoj opciji „ostalo“.



Grafikon 15: Razlog neuvođenja igrifikacije

Grafikon 15 prikazuje razloge ispitanika za neuvođenje igrifikacije u poduzeću, te je na ovo pitanje ukupni broj odgovora 67, jer je pitanje imalo mogućnost odabira više ponuđenih odgovora. Prvu izjavu „ne znam kako bih osmislio/la igrifikaciju“ odabrao je najveći broj ispitanika njih 16, odnosno 32,7%. Drugu ponuđenu izjavu „nemam vremena osmišljavati i implementirati igrifikaciju“ odabralo je ukupno 15 ispitanika, odnosno njih 30,6%. Izjavu

„smatram da igrifikacija neće podići produktivnost“ odabralo je 20,4% ispitanika ili njih 10. Četvrta po broju odabira ispitanika je izjava „ne raspolazem fondom za dodatno nagrađivanje zaposlenika“, koju je odabralo 16,3% ili 8 ispitanika. Petu po broju odabira izabralo je 7 ispitanika, odnosno njih 14,3%, te je izjava glasila „smatram da igrifikacija neće motivirati zaposlenike“. Posljednja ponuđena izjava bila je „smatram da igrifikacija neće povećati timski dug“ izabralo je 6 ispitanika ili njih 12,2%.

Kako su ispitanici mogli sami napisati odgovore, opcija „ostalo“ prikupila je 5 odgovora, koji su navedeni redom ispunjavanja. Prvi ispitanik je odgovorio „smatram da su to totalne gluposti koje netko dovodi u trend“, drugi je odgovorio „Premalo znam o tome“. Treći ispitanik pružio je opširniji odgovor te on glasi „Trenutno nemamo dovoljno djelatnika za osnovnu djelatnost tako da nismo u mogućnosti odrediti djelatnika/cu zaduženog za preuzimanje obveza osmišljavanja i izrade materijala vezanih uz igrifikaciju.“ Četvrti ispitanik odgovori je „Upoznavanjem pojma, razmišljam o igrifikaciji kao alatu motivacije i jačanja timskog duha“, te je posljednji ispitanik odgovorio „Specifičnost posla“.

Na drugo pitanje u ovoj skupini odgovorilo je 49 ispitanika. Pitanje glasi „Na koji način motivirate zaposlenike za rad bez primjene igrifikacije?“, te je ono bilo obavezno otvorenim odgovorom gdje se od ispitanika očekivalo da napišu vlastiti odgovor na postavljeno pitanje. U nastavku su navedeni svi odgovori koji su pruženi na ovo pitanje, te su odgovori kopirani iz ankete, odnosno izravno od odgovora ispitanika:

- „-“
- „plaća, drugi klasični neradni benefiti“
- „Employee of the month, performance bonusi i sl. „
- „uvođenjem željenih benefita i stalnim osluškivanjem njihovih potreba „
- „bonusima, slobodnim danima, plaćenim putovanjima, partnerstvom u firmi „
- „ostale metode „
- „Plaća i druga materijalna prava, izazovnost posla, sigurnost, ravnoteža privatnog i poslovnog života, ugodan radna atmosfera i dobri ri uvjeti „
- „Korektnim primanjima „
- „Kroz beneficije propisane općim aktom „
- „Financijska nagrada „

- „skraćenim radnim tjednom, prije dvije godine uveli smo četverodnevni radni tjedan; stvaramo odnos povjerenja, slobode, pristupačnosti i poštovanja; nagrađivanjem prema učinkovitosti i uspješnosti „
- „Financijskim sredstvima „
- „benefitima „
- „PLACA, BONUSI I DRUZENJA „
- „Financijski. Sve ostalo je sranje i korporativna glupost. Ljudi rade isključivo za novac i nakon svega sve se na kraju svodi na novac. „
- „Monetarna kompenzacija „
- „Pohvalom, novcem, novim poslom „
- „Financijski (stimulacijama) „
- „Na posao dolaze zaraditi novac kojim će nahraniti obitelj. Posao nije igranje igrice „
- „Bonusima„
- „DODATKOM PLAČANJA „
- „Odlaskom na konferencije i edukacijom. „
- „Kroz novčane nagrade. „
- „brigom o ljudima, financijskim stimuliranjem „
- „razvojni ciljevi, nagrade, bonusi „
- „Financijskim stimulacijama, osobnim vozilom i sl. „
- „Uvažavanjem njih kao osoba te obzirom da su stručnjaci u svojem području u velikoj većini slučajeva prihvaćanjem njihovih prijedloga, mišljenja, savjeta (iznimke su zbog zahtjeva korisnika, ali to im je uvijek jasno komunicirano). Maksimalno su uključeni u razvoj usluga i proizvoda tako da znaju da je to i njihovo, a ne samo neke firme. Poštovanje privatnog, slobodnog vremena. I slično. „
- „Plaćom i ostalim uvjetima rada „
- „Slobodni dani i novac „
- „pohvale, nagrade „

- „Sastanci odjela - razgovor o korektnim postupcima - što smo dobro, što smo mogli bolje, razvoj empatije i poštovanja za probleme drugog i poslovne i privatne, povratne informacije zaposlenicima vezane uz obavljanje zadataka. Neobvezni razgovori kroz kraće pauze tijekom dana, uključenje privatnih tema i uključivanje svih djelatnika u timu u opuštene razgovore „
- „druženjem, proslavom važnih datuma „
- „Odrađuju svoje smjenu normalno. „
- „Stimulacijama, bonusima, rad na izazovnijim projektima. „
- „Vlastitim primjerom, financijskim instrumentima „
- „Prijateljskim odnosom „
- „Uspješnost obuke kandidata „
- „Bonusi „
- „Bonusima na plaću. „
- „Djelatnici su motivirani „
- „osmjeh, pozdrav, šala „
- „Plaćom „
- „Bonusima i edukacijom „
- „Nagrada za rsf „
- „plaćom, stimulacijom, slobodnim danima „
- „financijski „
- „Dobrim uvjetima, transparentnošću i individualnim pristupom.,„
- „plaćom, uvjetima rada, radnom atmosferom „

Iščitavanjem odgovora zaključuje se da velika većina poduzeća svoje zaposlene motivira financijskim benefitima, što je dobra motivacija zaposlenima, međutim smatram kako je zaposlenicima potrebno više vrsta motivacije kako bi oni u potpunosti bili zadovoljni poslom, te kako bi imali što veću produktivnost, te kako bi u konačnici oni ostali raditi u poduzeću.

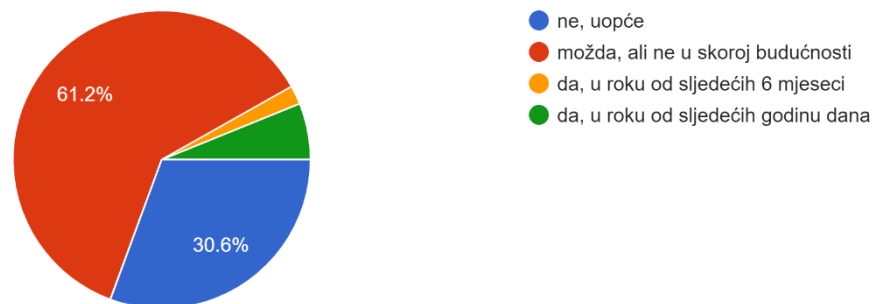
Veliki broj ispitanika primjenjuje i druge načine motivacije, kao što su pohvale za dobro odrađen posao, slobodni dani, druženja izvan posla. Posebno bi se trebao istaknuti ispitanike koji navode kako se zaposlenici u poduzeću uključuju u donošenje odluka, kako bi se dalo do

znanja zaposlenicima kako su oni važni poduzeću, te se time zaposlenike indirektno motivira i povećava se njihova produktivnost; te kako u poduzeću postoje sastanci odjela gdje se zaposlenicima daje *feedback* za njihov rad što također može povećati produktivnost zaposlenika i natjerati ih da rade svoj posao bolje.

Posljednje pitanje ispituje planiraju li poduzeća u budućnosti uvesti igrifikaciju za motivaciju zaposlenika, te kada to planiraju ostvariti.

Planirate li uvesti u budućnosti u svoje poduzeće igrifikaciju kao vrstu motivacije zaposlenika i kada?

49 responses



Grafikon 16: Planiranje uvođenja igrifikacije

Grafikon 16 prikazuje odgovor na to planiraju li u budućnosti poduzeća ispitanika uvesti igrifikaciju. Većina ispitanika je odgovorilo kako će možda, ali ne u skoroj budućnosti uvesti igrifikaciju u svoje poduzeće, odnosno njih 61,2% ili 30 ispitanika. Njih 30,6% ili 15 ispitanika odgovorilo je kako uopće ne planira uvesti igrifikaciju u svoje poduzeće. Igrifikaciju u svoje poduzeće planira u sljedećih godinu dana uvesti 6,1% ili 3 ispitanika, dok 1 ispitanik odnosno 2% planira igrifikaciju uvesti u svoje poduzeće u sljedećih 6 mjeseci.

## 5.2. Zaključak istraživanja

Temeljem dobivenih odgovora ispitanika vidljivo je kako manji broj poduzeća primjenjuje igrifikaciju u svom poslovanju. Poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju, to su počela raditi kako bi povećali motivaciju i produktivnost zaposlenika, te su u konačnici postigli te



rezultate. Primijećeno je kako su zaposlenici dobro prihvatili provođenje igrifikacije, te kako većina poduzeća ocjenjuju primjenu igrifikacije u svom poduzeću s vrlo dobrim. Ova poduzeća najčešće primjenjuju financijske nagrade zaposlenike kao dodatnu motivaciju.

Najveći razlog za neprimjenu igrifikacije kod poduzeća je nedovoljno znanje o samom konceptu igrifikacije i vremena za osmišljavanje i provedbu igrifikacije. Istovremeno kroz druge metode, ona poduzeća koja ne primjenjuju igrifikaciju pokušavaju podići i održati motiviranost i produktivnost zaposlenika primjenom, prije svega financijskih nagrada.

Zajednički cilj svih ispitanika je povećanje produktivnosti i motiviranosti zaposlenika, gdje je dio njih uspio to postići kroz proces igrifikacije, dok većina ostalih ispitanika planira uvesti igrifikaciju u svoja poduzeća u bliskoj budućnosti.

Zaključuje se kako su poduzeća u Republici Hrvatskoj svjesna koncepta igrifikacije, te igrifikaciju trenutno primjenjuje manji broj poduzeća, ali se u budućnosti očekuje da će se znanje o konceptu proširiti. Kako bi što više poduzeća počelo s primjenom igrifikacije trebalo bi provesti edukacije u poduzećima kako bi ona saznala što više o samoj igrifikaciji, prvenstveno o dobrobitima koja bi uvođenje iste moglo donijeti poduzeću i njihovim zaposlenicima, te o svim mogućim pozitivnim, ali i negativnim posljedicama koje bi igrifikacija potencijalno imala za razvoj i rast poduzeća. Znanja koja ispitanici, odnosno poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju su zadovoljavajuća, odnosno na ograničenom uzorku, koji se smatra da je reprezentativan, pokazuju kako bi se educiranjem poduzeća mogla povećati primjena igrifikacije u poslovanju.

## 6. Zaključak

Možemo vidjeti kako je u radu u najbitnijim crtama obrađena teorijska pozadina samog koncepta igrifikacije, te je napravljeno vlastito istraživanje. U prvom poglavlju ili cjelini rada napravljen je uvod u sam rad. Prvi dio rada je teorijski, te su u prvom teorijskom dijelu, odnosno poglavlju ili cjelini predstavljene definicije nekoliko autora koji se u važnim dijelovima definiranja igrifikacije slažu, a u nekim slučajevima i nadopunjuju, i tako se dobije punija, odnosno kompletnija slika što bi koncept igrifikacije trebao biti i kako se on primjenjuje u poduzećima. Nakon toga, u drugom poglavlju, odnosno cjelini, bili su navedeni pojmovi koji su vezani za igrifikaciju, u ovom dijelu rada opisani su pojmovi i navedena su njihova detaljnija objašnjenja. Sljedeće je u radu bilo navedeno tko su sudionici same igrifikacije te su ukratko objašnjeni pojmovi koji se vežu uz njih, nadalje navedeni su i elementi koji su bitni za igrifikaciju i bez kojih igrifikacija kao koncept ne bi bila moguća, te su oni detaljno objašnjeni u ovom dijelu. U nastavku rada, u trećoj teorijskoj cjelini ili poglavlju, navedeno je ukupno 13 primjera primjene igrifikacije u poslovanju iz stvarnog poslovnog svijeta, svi primjeri se odnose na primjenu igrifikacije u poslovanju, u različitim sektorima odnosno djelatnostima. Smatram kako je igrifikacija jako koristan koncept za primjenu u poduzeću, ne samo zbog motivacije zaposlenika i produktivnosti, već i zato što se njezinom primjenom razbija monotonost u radu zaposlenika i tako oni mogu lakše obavljati svoje poslove. Smatram kako je ona dobar alat i kod smanjenja stresa i povećanja zadovoljstva zaposlenika, što posljedično također, dovodi do povećanja motiviranosti za rad i produktivnosti.

Drugi dio rada sadrži najbitniji dio ovog diplomskog rada, jer je u ovom dijelu provedeno istraživanje pomoću metodom upitnika, pomoću kojeg se htjelo ustanoviti u kojoj su mjeri poduzeća u Republici Hrvatskoj upoznata s igrifikacijom, te kako i u kojoj mjeri ju primjenjuju u svom poduzeću. Anketa je rađena na uzorku od 61 poduzeća, te je ona bila potpuno anonimna. Poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju su u manjini, odnosno njih 12 se u anketi izjasnilo kako primjenjuje igrifikaciju ili nisu sigurni primjenjuje li njihovo poduzeće igrifikaciju u poslovanju, dok se 49 poduzeća izjasnilo kako trenutno ne primjenjuju igrifikaciju.

Ona poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju, s primjenom su počela prvenstveno kako bi povećala motivaciju i produktivnost svojih zaposlenika, te općenito poboljšala svoje poslovanje, te su zapravo i postigla te rezultate. Prema rezultatima ankete može se primijetiti kako su zaposlenici dobro prihvatili provođenje igrifikacije u poduzećima, te kako bi većina poduzeća koja primjenjuju, uvođenje i primjenu ocijenili s ocjenom vrlo dobar. Iako postoje brojne druge mehanike igre, poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju su se odlučila većim dijelom na financijske nagrade zaposlenicima. Smatram da je razlog za takve odluke poduzeća, to da

su financije dio koji najviše motivira zaposlenike, iako dobivaju druge oblike motivacije i nisu protiv njih, nagrade, odnosno financije su najučinkovitije sredstvo za motivaciju.

Kod poduzeća koja ne primjenjuju igrifikaciju, a prema uzorku ankete njih je 80%, što bi se moglo protumačiti kako na razini Republike Hrvatske postoji ovako velik broj poduzeća koja nisu još uvijek krenula s primjenom igrifikacije. Kako većina ispitanika navodi u anketi, razlog za ne primjenu igrifikacije u poduzećima je zapravo nedovoljno znanje o samom konceptu igrifikacije, nedostatak vremena i resursa za osmišljavanje i provedbu igrifikacije. Poduzeća koja ne primjenjuju igrifikaciju u svom poslovanju, primjenom drugih metoda pokušavaju podići i održati motiviranost i produktivnost zaposlenika, primjenom financijskih nagrada za određene uspjehe zaposlenika. Ova poduzeća su iskazala kako bi u budućnosti mogla krenuti s primjenom igrifikacije.

Zaključak ankete je da su poduzeća svjesna koncepta igrifikacije, te manji broj poduzeća istu primjenjuje u vlastitim poduzećima, a u budućnosti se očekuje da će se povećati primjena igrifikacije ako se poduzeća više educiraju o ovom relativnom novom konceptu čija primjena bi im mogla pomoći u poslovanju. Educiranje bi se moglo provoditi na razini Republike Hrvatske, organizacijom radionica ili tečajeva, gdje bi se zaposlenike educiralo o konceptu igrifikacije, odnosno edukacije bi se mogle organizirati za zaposlenike koji će u poduzećima biti zaduženi za primjenu igrifikacije.

Također, može se zaključiti kako poduzeća koja primjenjuju i ona koja ne primjenjuju igrifikaciju u svom poslovanju, imaju zajednički način motivacije zaposlenika, a to su financije. Smatram kako poduzeća u Republici Hrvatskoj imaju veliki potencijal za primjenu igrifikacije u vlastitim poduzećima, jer kako raste motiviranost i produktivnost zaposlenika, posljedično će rasti i poduzeća. Te se tako, potencijalno, poduzeća mogu širiti na tržištu kako domaćem, tako i inozemnom, a što opet kao posljedicu može imati efekt na cijelu ekonomiju zemlje, možda u početku ne značajno, ali prolaskom vremena smatram da bi se mogle uočiti pozitivne promjene u ekonomiji. Jer motiviranost zaposlenika, zapravo podiže produktivnost poduzeća, a primjenom igrifikacije smatram kako bi se na neki način i povećala kvaliteta kadra, što za sobom nosi i veće prinose poduzeća.

## 7. Literatura

- Alexander, J., Misra, S., & Prasad, J. R. V. (2019). Gamification and Employees' Perception: An Empirical Evaluation Using Gamification Effectiveness Scale. *International Journal of Management and Business Research*, 9(2), 19–27.
- Algashami, A., Cham, S., Vuillier, L., Stefanidis, A., Phalp, K., & Ali, R. (2018). *Conceptualising Gamification Risks to Teamwork within Enterprise* (str. 105–120). 11th IFIP Working Conference on The Practice of Enterprise Modeling (PoEM).  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-02302-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02302-7_7)
- Anić, A. O. (2017). *TERMINOLOŠKO PLANIRANJE I NORMIRANJE*. 1, 67–78.
- Aziz, A., Mushtaq, A., & Anwar, M. (2017). *Usage of Gamification in Enterprise: A Review* (str. 4). 20 17 International Conference on Communication, Computing and Digital Systems (C-CODE). [https://www.researchgate.net/profile/Abdul-Aziz-94/publication/316722583\\_Usage\\_of\\_gamification\\_in\\_enterprise\\_A\\_review/links/6009a00b45851553a05d8a20/Usage-of-gamification-in-enterprise-A-review.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Abdul-Aziz-94/publication/316722583_Usage_of_gamification_in_enterprise_A_review/links/6009a00b45851553a05d8a20/Usage-of-gamification-in-enterprise-A-review.pdf)
- Bartle, R. (1996). *HEARTS, CLUBS, DIAMONDS, SPADES:PLAYERS WHO SUIT MUDS* (str. 27).  
[https://www.researchgate.net/publication/247190693\\_Hearts\\_clubs\\_diamonds\\_spades\\_Players\\_who\\_suit\\_MUDs](https://www.researchgate.net/publication/247190693_Hearts_clubs_diamonds_spades_Players_who_suit_MUDs)
- Burke, B. (2014). *Gartner Redefines Gamification*. Gartner Blog Network.  
[https://blogs.gartner.com/brian\\_burke/2014/04/04/gartner-redefines-gamification/](https://blogs.gartner.com/brian_burke/2014/04/04/gartner-redefines-gamification/)
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments - MindTrek '11*, 9.  
<https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380–392.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Elm, D., Kappen, D. L., Tondello, G. F., & Nacke, L. E. (2016). CLEVER. *Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion Extended Abstracts*, 141–148. <https://doi.org/10.1145/2968120.2987745>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2013). SOCIAL MOTIVATIONS TO USE GAMIFICATION: AN

EMPIRICAL STUDY OF GAMIFYING EXERCISE. *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems*, 13.

Jensen, G. H. (2013). Making Sense of Play in Video Games: Ludus, Paidia, and Possibility Spaces. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 7(1).

[https://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol7no1-4/7-1-4-html#:~:text=Caillois \(1961%2C p.,while Frasca's \(2003%2C p.](https://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol7no1-4/7-1-4-html#:~:text=Caillois%20(1961%2C%20p.,while%20Frasca's%20(2003%2C%20p.)

Kampmann Walther, B. (2003). Playing and Gaming Reflections and Classifications. *Game studies*, 3(1). [http://www.gamestudies.org/0301/walther/#\\_edn1](http://www.gamestudies.org/0301/walther/#_edn1)

Kim, B. (2015). Chapter 2. Gamification. *Library Technology Reports*, 51(2), 10–18. <https://journals.ala.org/ltr/article/view/5629/6947>

Kulkarni, P., Gokhale, P., Satish, Y. M., & Tigadi, B. (2022). An empirical study on the impact of learning theory on gamification-based training programs. *Organization Management Journal*, 19(5), 170–188. <https://doi.org/10.1108/OMJ-04-2021-1232>

Lovrenčić, S., Plantak Vukovac, D., Šlibar, B., Nahod, B., Andročec, D., Šestak, M., & Stapić, Z. (2018). *RAČUNALNE IGRICE 2018 Igrifikacija: prema sistematizaciji termina na hrvatskom jeziku*. 1–12.

Marczewski, A. (2013). *Gamification: A Simple Introduction and a Bit More* (2nd izd.). self-published on Amazon Digital Services.

Marczewski, A. (2014). *Marczewski's Gamification User Types*. <https://elearningindustry.com/marczewski-gamification-user-types>

Marczewski, A. (2015). *Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational Design* (str. 220). CreateSpace Independent Publishing Platform. <https://www.gamified.uk/user-types/>

Mekler, E. D., Brühlmann, F., Opwis, K., & Tuch, A. N. (2013). Do points, levels and leaderboards harm intrinsic motivation? *Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications*, 66–73. <https://doi.org/10.1145/2583008.2583017>

Migle, E. C., & Zaneta, K. (2019). Gamification for Business Development. *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019)*, 105. <https://doi.org/10.2991/iscde-19.2019.68>

Prasad, K., & Mangipudi, M. (2021). Gamification for Employee Engagement: An Empirical Study With E-Commerce Industry. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(2), 145–156. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2021.17-2.12>

- Raftopoulos, M., Walz, S., & Greuter, S. (2015). *How enterprises play: Towards a taxonomy for enterprise gamification*. [https://www.researchgate.net/profile/Marigo-Raftopoulos-2/publication/274963385\\_How\\_enterprises\\_play\\_Towards\\_a\\_taxonomy\\_for\\_enterprise\\_gamification/links/552de2610cf2e089a3ad9200/How-enterprises-play-Towards-a-taxonomy-for-enterprise-gamification.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marigo-Raftopoulos-2/publication/274963385_How_enterprises_play_Towards_a_taxonomy_for_enterprise_gamification/links/552de2610cf2e089a3ad9200/How-enterprises-play-Towards-a-taxonomy-for-enterprise-gamification.pdf)
- Ruhi, U. (2016). *Level Up Your Strategy: Towards a Descriptive Framework for Meaningful Enterprise Gamification*. 5(8). <http://arxiv.org/abs/1605.09678>
- Shahri, A., Hosseini, M., Phalp, K., Taylor, J., & Ali, R. (2014). Towards a Code of Ethics for Gamification at Enterprise. *IFIP International Federation for Information Processing 2014*, 235–245. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-45501-2\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-662-45501-2_17)
- Stanculescu, L. C., Bozzon, A., Sips, R.-J., & Houben, G.-J. (2016). Work and Play. *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing*, 346–358. <https://doi.org/10.1145/2818048.2820061>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Wikidiff. (2022). *What is the difference between play and game?*  
<https://wikidiff.com/play/game>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. „O’Reilly Media, Inc.“

## 8. Popis slika i grafikona

Slika 1 Hijerarhijska struktura elemenata prema (Werbach & Hunter, 2012) .....	10
Grafikon 1: Djelatnost poduzeća .....	25
Grafikon 2: Godine poslovanja poduzeća .....	26
Grafikon 3: Pozicija u poduzeću .....	27
Grafikon 4: Spol ispitanika .....	27
Grafikon 5: Razumijevanje objašnjenja igrifikacije.....	28
Grafikon 6: Primjena igrifikacije .....	29
Grafikon 7: Vrijeme proteklo od početka primjene igrifikacije.....	30
Grafikon 8: Mehanike igre .....	31
Grafikon 9: Razlog primjene igrifikacije .....	32

Grafikon 10: Uočeni pozitivni učinci igrifikacije .....	33
Grafikon 11: Prihvaćanje igrifikacije od strane zaposlenika.....	34
Grafikon 12: Sudjelovanje zaposlenika u igrifikaciji.....	35
Grafikon 13: Softver za realizaciju igrifikacije.....	36
Grafikon 14: Ocjena igrifikacije u poduzeću .....	37
Grafikon 15: Razlog neuvođenja igrifikacije .....	38
Grafikon 16: Planiranje uvođenja igrifikacije .....	42

## 9. Prilog – anketa

### Istraživanje primjene igrifikacije u poslovanju

Poštovani,

Pred Vama se nalazi anketni upitnik koji je izrađen u svrhu provedbe istraživanja za diplomski rad na temu "Istraživanje primjene igrifikacije u poslovanju" studentice Marte Alić, 2. godina diplomskog studija Ekonomike poduzetništva na Fakultetu organizacije i informatike, Varaždin, Sveučilište u Zagrebu. Istraživanjem se nastoji ispitati primjena igrifikacije u poslovanju kod poduzeća koja posluju u Republici Hrvatskoj.

Upitnik je anonimn te je za njegovo ispunjavanje potrebno izdvojiti 10-15 minuta.

Hvala Vam na sudjelovanju i ispunjavanju anketnog upitnika.

Ukoliko imate dodatnih pitanja u vezi ispunjavanja ankete ili samog istraživanja kontaktirajte me na mail: [alic.marta.foi@gmail.com](mailto:alic.marta.foi@gmail.com).

Marta Alić

#### Informacija o privatnosti

Ovaj upitnik je anonimn.

Zapisi Vaših odgovora ne sadrže informacije preko kojih bi Vas se moglo identificirati, osim ukoliko se to izričito ne traži u anketi. Ukoliko koristite identifikacijske tokene za pristup ovom upitniku, budite sigurni da token neće biti spremljeni zajedno sa Vašim odgovorima. Tokeni se spremaju u zasebnu bazu podataka i biti će izmijenjeni nakon što završite (ili ne završite) ispunjavanje upitnika. Ne postoji način za povezivanje tokena s danim odgovorima.

#### 1. Djelatnost kojom se poduzeće bavi prema NKD 2007

- A. Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
- B. Rudarstvo i vađenje
- C. Prerađivačka industrija
- D. Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
- E. Opskrba vodom: uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša



- F. Građevinarstvo
- G. Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
- H. Prijevoz i skladištenje
- I. Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
- J. Informacije i komunikacije
- K. Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
- L. Poslovanje nekretninama
- M. Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
- N. Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
- O. Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
- P. Obrazovanje
- Q. Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
- R. Umjetnost, zabava i rekreacija
- S. Ostale uslužne djelatnosti

## 2. Godine poslovanja poduzeća

- a) manje od 1 god
- b) 1 do 5 godine
- c) 5 do 10 godina
- d) 10 do 15 godina
- e) 15 do 20 godina
- f) 20 godina ili više

## 3. Vaša pozicija u poduzeću:

- a) su/vlasnik/ica
- b) menadžerska pozicija u poduzeću
- c) voditelj/ica odjela
- d) zaposlenik/ica

4. Vi ste:

- a) Muško
- b) Žensko
- c) Ne želim se izjasniti

### **Objašnjenje pojmova**

Igrifikacija - korištenje elemenata igre u kontekstu nevezanom uz igru

Primjer: edukativne igre i kvizovi

5. Jeste li prije čitanja objašnjenja pojmova na početku ankete znali što je igrifikacija?

- a) da
- b) nisam sigurna/an
- c) ne

6. Primjenjuje li vaše poduzeće igrifikaciju u svom poslovanju?

- a) da
- b) nisam sigurna/an
- c) ne

### **Da i nisam sigurna/an**

Poduzeća koja primjenjuju igrifikaciju

1. Označite prije koliko vremena ste počeli s primjenom igrifikacije u svom poduzeću?

- a) do 1 mjeseca
- b) 1 mjesec do 6 mjeseci
- c) 6 mjeseci do 1 godinu
- d) 1 godinu do 2 godine
- e) 2 godine do 3 godine
- f) 3 godine i više

## Objašnjenje pojmova

**Mehanike** - procesi u igricifikaciji koji potiču na akcije u igri i potiču igrače na sudjelovanje

- Povratna informacija - informacija o uspješnosti, povećanje angažmana igrača u igri
- Natjecanje - pojedinačno ili grupno natjecanje da se u igri postigne što bolji rezultat
- Suradnja - grupno djelovanje zbog postizanja zajedničkog cilja
- Nagrada - korist koju igrač ima od akcije u igri ili vlastitih postignuća u igri
- Rang liste - popis sudionika igre, na vrhu se nalaze sudionici koji skupe najveći broj bodova
- Bodovi - numerički prikaz igračeva napretka, služe za rangiranje na rang liste
- Razine - korak napretka igrača u igri, za koliko koraka se igrač pomaknuo od početka igre
- Izazovi - zadatak koji zahtjeva ulaganje dodatnog truda za njegovo rješavanje
- Značke - vizualna ili fizička postignuća, na primjer značka za pripadnost nekoj skupini. oblik povratnih informacija koje se dodjeljuju igračima za njihova ostvarenja zadanih ciljeva

2. Koje mehanike primjenjujete u svom poduzeću? (skala od 1-4, 1 – ne primjenjuje, 4 – stalno primjenjuje)

- a) Povratna informacija
- b) Natjecanje
- c) Suradnja
- d) Nagrade
- e) Rang liste
- f) Bodovi
- g) Razine
- h) Izazovi
- i) Značke

3. Označite zbog čega se primjenjuje igrifikacija u Vašem poduzeću (moguće označiti više odgovora)

- a) zbog zabavnije edukacije zaposlenika
- b) zbog povećanja motivacije zaposlenika
- c) zbog poboljšanja produktivnosti zaposlenika
- d) da se isproba nešto novo u poduzeću
- e) ostalo

4. Koje ste pozitivne učinke igrifikacije primijetili kod svojih zaposlenika? Rang odgovora 1 – nimalo, 5 – u potpunosti

- a) Veća motivacija zaposlenika
- b) Veća angažiranost zaposlenika
- c) Veća produktivnost poduzeća
- d) Povećan je timski duh u poduzeću

5. Koje ste negativne učinke igrifikacije primijetili? (otvoreni odgovor)

6. Kako su zaposlenici prihvatili igrifikaciju? Rang odgovora: 1 – veći dio zaposlenika, 2 – značajan dio zaposlenika, 3 – manji dio zaposlenika

- a) izvrsno, s oduševljenjem
- b) isprva sa zanimanjem, kasnije je ono splasnulo
- c) kao nužno zlo

7. Koliko zaposlenika u poduzeću je u posljednja dva mjeseca sudjelovalo u igrifikaciji?

- a) 0-10%
- b) 10-25%
- c) 25-50%
- d) 50-75%
- e) 75-100%

8. Koristite li neku vrstu dodatne nagrade kod zaposlenika koji su uspješni u igrifikaciji i što točno? (npr. financijska nagrada za prva tri mjesta prema rang listi)

9. Koristite li neki specifičan softver za realizaciju igrifikacije?

- a) Da
- b) Ne

10. Molimo navedite softvere koje koristite za realizaciju igrifikacije. (neobavezno otvoreno pitanje)

11. Molimo opišite primjer kako ste implementirali igrifikaciju u svom poduzeću. (neobavezno otvoreno pitanje)

12. Kako biste ocijenili, na skali od 1 do 5, primjenu igrifikacije u svom poduzeću? (1 – nedovoljno, 5 – odlično)

13. Zahvaljujem na ispunjavanju ankete te bih vrlo rado popričala s Vama o igrifikaciji u intervjuu. Ako ste voljni sudjelovati u intervju, molim navedite mail adresu kako bih Vas kontaktirala.

## **Ne**

Poduzeća koja ne primjenjuju igrifikaciju

1. Koji je razlog neuvođenja igrifikacije u poslovni proces? (moguće više odgovora)

- a) ne znam kako bi osmislio/la igrifikaciju
- b) nemam vremena osmišljavati i implementirati igrifikaciju
- c) ne raspolazem fondom za dodatno nagrađivanje zaposlenika
- d) smatram da igrifikacija neće motivirati zaposlenike
- e) smatram kako igrifikacija neće podići produktivnost
- f) smatram da igrifikacija neće povećati timski duh
- g) ostalo

2. Na koji način motivirate zaposlenike za rad bez primjene igrifikacije? (otvoreni odgovor)

3. Planirate li uvesti u budućnosti u svoje poduzeće igrifikaciju kao vrstu motivacije zaposlenika i kada?

- a) ne, uopće
- b) možda, ali ne u skoroj budućnosti
- c) da, u roku od sljedećih 6 mjeseci
- d) da, u roku od sljedećih godinu dana

Zahvaljujem na ispunjavanju ankete.