



Joint EU-MNE Programme
for Employment, Education
and Social Welfare



This project is funded
by the European Union and the
Government of Montenegro

“Window2Bar”

RAZVOJ INOVATIVNOG TURISTIČKOG PROIZVODA
KORIŠĆENJEM BIKON TEHNOLOGIJE
I KONCEPTA GEJMIFIKACIJE



the door to your opportunities
www.bsccbar.org



Izdavač:

Fondacija Biznis start centar Bar (BSC Bar)
Bar, Crna Gora

Autori:

Prof. dr Darko Lacmanović
Mr Đorđije Pavićević
Dr Ivana Tomašević
Prof. dr Srđan Jovanovski
Prof. dr Andrej Raspot

Lektura:

Milica Mirković, „Prevedi mi - Translate 4 Me“ doo

Dizajn i grafička obrada:

Jovica Tadić

Štampa:

3M Makarije, Podgorica

Tiraž:

50 primjeraka

CIP - Каталогизација у публикацији
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISBN 978-9940-8762-0-3

COBISS.CG-ID 17023492

ISBN 978-9940-8762-0-3



9 7 8 9 9 4 0 1 8 7 6 2 0 3 >

Fondacija Biznis start centar Bar

Sva prava zadržana. Sadržaj publikacije može se slobodno koristiti ili umnožavati u nekomercijalne svrhe, pod uslovom da svako takvo reproducovanje bude propraćeno naznakom da je izvor podataka BSC Bar.

Publikacija je dio projekta „Window2Bar“, br. ugovora CFCU/MNE/140, koji sprovodi Fondacija Biznis start centar Bar kroz Program: IPA II-Multi – Annual Action Programme for Montenegro of Employment, Education and Social policies (2015-2017). Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Fondacije Biznis start centar Bar i ni u kom se slučaju ne može smatrati da odražava stavove Evropske unije.

SADRŽAJ



Popis ilustracija	4
Tabele	4
Slike	6
Uvod	7
1 Koncept gejmifikacije u turizmu – teorijska pozadina	9
1.1 Pametna turistička destinacija	9
1.2 iBeacon tehnologija	20
1.3 Koncept gejmifikacije u turizmu	22
2 Stavovi turista i stejkholdera u vezi sa igrifikacijom u turizmu na destinaciji Bar-izvještaj primarnog istraživanja (anketa i intervju)	42
2.1 Uvodne napomene	42
2.2 Metodološke napomene	43
2.2.1 Metodološki okvir-Stavovi turista	43
2.2.2 Metodološki okvir-Stavovi stejkholdera	46
2.3 Rezultati istraživanja	48
2.3.1 Rezultati istraživanja – Stavovi turista	48
2.3.2 Rezultati istraživanja-intervju/stejkholderi	60
2.4 Implikacije istraživanja-diskusija	70
Zaključne napomene i smjernice	73
Bibliografija	87
Dodatak: Primjeri igrifikacije	91
Primjer igrice Brazil Quest	91
Primjer igrice: My Indonesian Moments	91
Primjer igrice: Discover Hong Kong City Walks	92
Primjer igrice: REXplorer'	92
Primjer igrice: Eye Shakespeare app, Stratford Upon Avon	93
Primjer igrice: Air Canada 'Earn your wings' gamified app	93
Primjer igrice: GeoCaching game	94





Popis ilustracija

Tabele

Tabela 1:	Evolucija koncepta turističke destinacije	16
Tabela 2:	Tehnike gejmifikacije primjenjive u fazi prije turističkog putovanja	27
Tabela 3:	Tehnike gejmifikacije primjenjive tokom boravka na turističkoj destinaciji	29
Tabela 4:	Tehnike gejmifikacije primjenjive u fazi nakon turističkog putovanja	30
Tabela 5:	Nivoi elemenata dizajna igara	32
Tabela 6	Primjeri najbolje prakse igrifikacije u turizmu	37
Tabela 7:	Opšti profil posjetilaca	45
Tabela 8:	Opšti profil stejkholdera	47
Tabela 9:	Izvori informisanja	48
Tabela 10:	Tip putovanja	48
Tabela 11:	Motivi dolaska	49
Tabela 12	Ocjena atrakcija	49
Tabela 13:	Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu	50
Tabela 14:	Motivi za gejmifikaciju u turizmu	50
Tabela 15:	Željeni tip gejmifikacije-tip igrice	51
Tabela 16:	Željeni tip nagrade	51
Tabela 17:	Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu u odnosu na starosnu dob	52
Tabela 18:	Motiv za gejmifikaciju u turizmu (upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija) u odnosu na starosnu dob	52
Tabela 19:	Motiv za gejmifikaciju u turizmu (relaksacija i bijeg od svakodnevice) u odnosu na starosnu dob	53
Tabela 20:	Motiv za gejmifikaciju u turizmu (nova iskustva i iznenađenja) u odnosu na starosnu dob	53
Tabela 21:	Željeni tip gejmifikacije - tip igrice (interakcija sa više igrača) u odnosu na dužinu boravka	54
Tabela 22:	Željeni tip gejmifikacije - tip igrice (savladavanje prepreka, logičke igrice) u odnosu na dužinu boravka	54
Tabela 23:	Željeni tip gejmifikacije - tip igrice (povratna informacija o destinaciji) u odnosu na dužinu boravka	55
Tabela 24:	Željeni tip gejmifikacije - tip igrice (samostalno istraživanje, avatar) u odnosu na dužinu boravka	55
Tabela 25:	Željeni tip nagrade (mali poklon) u odnosu na mjesečni neto prihod domaćinstva	56



Tabela 26: Željeni tip nagrade (popusti pri rezervaciji smještaja) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva	56
Tabela 27: Željeni tip nagrade (popusti na hranu i piće) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva	57
Tabela 28: Željeni tip nagrade (obilazak grada s vodičem) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva	57
Tabela 29: Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu u odnosu na vrstu smještaja	58
Tabela 30: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija) u odnosu na vrstu smještaja	58
Tabela 31: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (relaksacija i bijeg od svakodnevice) u odnosu na vrstu smještaja	59
Tabela 32: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (nova iskustva i iznenađenja) u odnosu na vrstu smještaja	59
Tabela 33: Ponuda usluga/proizvoda onlajn	60
Tabela 34: Tip inovativnog ponašanja	60
Tabela 35: Nivo spremnosti za digitalizacijom poslovanja	61
Tabela 36: Upotreba digitalnih tehnologija u poslovanju	61
Tabela 37: Mogućnost za primjenu gejmifikacije u turizmu (destinacija Bar)	62
Tabela 38 Nivo svjesnosti o iBeacon tehnologiji	62
Tabela 39: Prethodno iskustvo sa primjenom gejmifikacije u turizmu	62
Tabela 40: Razlozi za primjenu gejmifikacije u turizmu	63
Tabela 41: Očekivane preferencije prema tipu gejmifikacije-tipu igrice	63
Tabela 42: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu	64
Tabela 43: Tip nagrade	64
Tabela 44: Očekivani efekti od gejmifikacije	64
Tabela 45: Prethodno iskustvo sa primjenom gejmifikacije u turizmu u odnosu na tip djelatnosti	65
Tabela 46: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu u odnosu na tip djelatnosti	66
Tabela 47: Tip nagrade u odnosu na tip djelatnosti	67
Tabela 48: Očekivani efekti od gejmifikacije u odnosu na tip djelatnosti	68
Tabela 49: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu u odnosu na izvođenje marketinških aktivnosti	68
Tabela 50: Tip nagrade u odnosu na izvođenje marketing aktivnosti	69
Tabela 51: Očekivani efekti od gejmifikacije u odnosu na izvođenje marketinških aktivnosti	70





Slike

Slika 1: Osnovne sfere „pametnog turizma”	10
Slika 2: Procesuiranje personalizovanog iskustva u modelu „pametnog turizma”	10
Slika 3: „Pametni turizam” spram e-turizma	11
Slika 4: Osnovne tehnološke komponente „pametnog turizma”	12
Slika 5: Internet stvari (IoT) koncept	13
Slika 6: Broj uređaja na Internetu	14
Slika 7: Internet of Things (IoT) active device connections installed base worldwide from 2015 to 2025*	14
Slika 8: Strukturni model „pametne” turističke atrakcije	16
Slika 9: „Pametni” turistički ekosistem	18
Slika 10: Model funkcionisanja iBeacon tehnologije	20
Slika 11: Interkonekcija između komponenti sistema gejmifikacije i korisnika	25
Slika 12: Posjetioci destinaciji Bar prema zemlji porijekla	46



Uvod

Neke ideje se čine vrlo zanimljivim dok su u stadijumu razvoja. Tek kad se dobiju reakcije s tržišta, može se vidjeti negativan rezultat, ili se vidi da je došlo do nesporazuma. Da bi potvrdili hipotezu o tome da li je neka ideja dobra, potrebno je obaviti istraživanje. To je unaprijed osmišljen, logičan i sistematičan proces kojim povezujemo mišljenja i iskustva, dolazimo do (novih) saznanja i uvećavamo (postojeće) znanje¹.

U okviru projekta "Window2Bar", prije realizacije pilot projekta sproveli smo istraživanje na temu gejmifikacije u turizmu. Postavili smo tezu da gejmifikacija može biti dobar poslovni model za destinaciju Bar. Prema tom cilju smo pripremili metodologiju - "*Window2Bar Methodology for developing smart tourism product innovation (new tourism product in adventure and experience tourism using gamification concept)*" i na osnovu rezultata istraživanja identifikovali tehnologiju koja bi bila adekvatna za novi turistički proizvod.

Postoji veliki broj vrsta istraživanja, kao što su: kvalitativno, kvantitativno i kombinovano istraživanje. Kvalitativno istraživanje je istraživanje koje se odnosi na proučavanje, ispitivanje, određivanje svojstava, predmeta, odnosa². Odgovara na pitanje „zašto?, kakav je neko?, koliko često, čime?, gdje?“. Istraživači se više usredoručuju na proces istraživanja, nego na rezultate. Kvantitativno istraživanje je istraživanje koje se odnosi na proučavanje, ispitivanje, određivanje kolikoća, količina, vrijednosti, veličina nekih pojava, predmeta, odnosa³. Može se kombinovati s drugim vrstama istraživanja, naročito s kvalitativnim, radi kompatibilnijih i komplementarnijih rezultata. Nastoji da odgovori na pitanje „koliko?“. Kombinovano istraživanje je kombinacija kvantitativnog i kvalitativnog istraživanja, primjenjuju se istraživačke strategije i metode oba pristupa za rješavanje problema istraživanja.

Istraživanje u turizmu je dobar pokazatelj razvoja budućih trendova, proces započinje definisanjem problema i postavljanjem ciljeva. Da bi se analizirala neka pojava potrebno je odabrati podatke čija je tačnost poznata i zagarantovana,

1 Tkalac Vrančić et.al., Priručnik za metodologiju istraživačkog rada, Zagreb, M.E.P. d.o.o., 2010.

2 Zelenika, R., Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog rada, 4. Izdanje, Rijeka, Ekonomski fakultet u Rijeci, 2000, str.123.

3 Ibidem, str.124.





nakon čega slijedi njihova analiza i interpretacija. Prije toga treba postaviti istraživačko pitanje ili hipotezu. Zavisi koju ste vrstu istraživanja upotrijebili. Potvrđuje se pothipoteza koja ukazuje na kvalitetno istraživanje s realnim rezultatima.

Važan je odabir metoda istraživanja, jer dobro poznavanje naučne metodologije za potrebe turizma može značajno pomoći u prepoznavanju trendova i budućih kretanja. Odabirom odgovarajuće metode, lakše i brže dolazimo do postavljenih ciljeva i konačnih rezultata. Ako se analiziraju podaci koje nije moguće prikazati brojevima, već se koriste pojmovi ili opisne kategorije kao što su starost, pol, obrazovanje, motivacija za putovanje i slično, onda se koristi kvalitativno istraživanje. Za analiziranje podataka koji se iskazuju brojevima, kao što su broj dolazaka turista ili njihova potrošnja koristi se kvantitativno istraživanje. Turisti žele inovacije u ponudama, ne žele proživljavati iste stvari dva puta. Bitno je razumjeti njihove želje i prema tome kreirati i stvarati ponude, i svake godine ih iznova ažurirati. Radi toga se trendovi relativno brzo i razvijaju. Za turizam je važno da ih konstantno prati i da im se prilagođava, jer ljudi su ti koji stvaraju turizam i određuju njegovu budućnost, oni su njegovi najveći potrošači.

U okviru projekta "Window2Bar" smo prvo pripremili Metodologiju istraživanja. Na osnovu te metodologije smo izradili istraživanje koje se je sastojalo iz (1) anketiranja turista, (2) intervjuja sa stejkholderima, i (3) radionicama sa turistima i stejkholderima.

U ovoj publikaciji su sadržani rezultati opsežnog empirijskog istraživanja sprovedenog 2020. Istraživanjem su bile obuhvaćene dvije osnovne ciljne grupe (turisti i turistički menadžment) sa jasno definisanim ciljem i pojedinačnim zadatacima. U pristupu istraživanju su postavljeni ambiciozni, ali i realno ostvarivi ciljevi, čija se realizacija prepoznaje kroz zadatke vezane za traženje odgovora na mnogobrojna pitanja usmjereni na stvaranje pretpostavki za uspješno upravljanje turističkom destinacijom Bar, koja je na turističkom tržištu prepoznatljiva kao turistička destinacija. U izradi studije i pripremi metodologije radili su eksperti iz oblasti turizma i mladi istraživači. Takođe su dobijeni značajni inputi od koordinatora projekta, međunarodnog eksperta iz oblasti turizma i gejmifikacije, kao i eksperta iz oblasti informacionih tehnologija.

Studija, osim uvoda i zaključnih napomena sa smjernicama, bibliografije i dodatka, ima dva poglavlja. Uvodom se pojašjavaju cilj i predmet studije, korišćene metode i glavne cjeline u radu. U prvom poglavlju se obrađuje teorijska pozadina predmeta istraživanja na osnovu dostupne literature. U drugom poglavlju se prezentuju rezultati primarnog istraživanja sa implikacijama istih. U zaključnim napomenama sa smjernicama se daju ključne opšte i posebne smjernice za primjenu koncepta gejmifikacija na turističkoj destinaciji Bar.



1 Koncept gejmifikacije u turizmu – teorijska pozadina

1.1 Pametna turistička destinacija¹

O pojmu, konceptu i ideji „pametnog turizma” vrlo se snažno raspravlja u posljednje vrijeme u akademskoj i biznis zajednici u sektoru turizma. Radi se o novom pristupu koji još uvijek nije u potpunosti jasno osmišljen, uprkos brojnim radovima na tu temu i praktičnim iskustvima u tom smislu, s obzirom na veoma dinamične promjene u IT sektoru koje dodatno otvaraju nove mogućnosti.

Iz same definicije „pametnog turizma” je vidljivo da postoji više promjenjivih kategorija koje treba dodatno razmatrati u međusobnom odnosu, posebno vodeći računa o ulozi ICT-a.

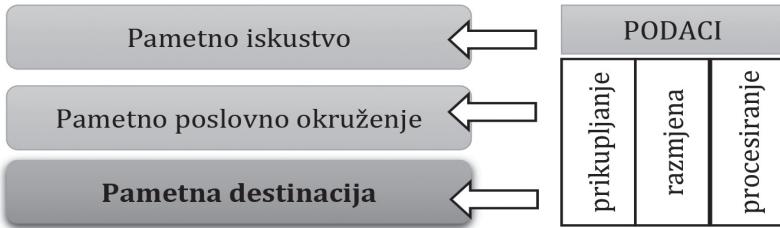
„Pametni turizam” se definiše kao „turizam koji je podržan integriranim naporima na destinaciji da bi se prikupili, agregovali i iskoristili podaci koji su derivisani iz fizičke infrastrukture, socijalnih konekcija, javnih i organizacionih (kompanije i slični entiteti, npm. D.L.) izvora i od strane ljudi u kombinaciji sa upotrebnom naprednih tehnologija, kako bi se transformisali u destinacijska iskustva i poslovne modele sa jasnim fokusom na efikasnost, održivost i bogatstvo doživljaja (boravka na destinaciji, npm. D.L.).²

Isti autori određuju osnovne sfere „pametnog turizma” kako je i prikazano sljedećom slikom.

1 Poglavlje pripremljeno prema: Ivana Tomašević, Darko Lacmanović, and Andrea Kavarić, *Smart turizam - inovacije i transfer znanja u turističkom sektoru*, Business Start up Center Bar, Bar (ME, 2019) <https://www.researchgate.net/publication/328964427_Smart_turizam_-_Inovacije_i_transfer_znanja_u_turistickom_sektoru>.

2 Ulrike Gretzel, Marianna Sigala, and others, ‘Smart Tourism: Foundations and Developments’, *Electronic Markets*, 25.3 (2015), 179–88 <<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>>.

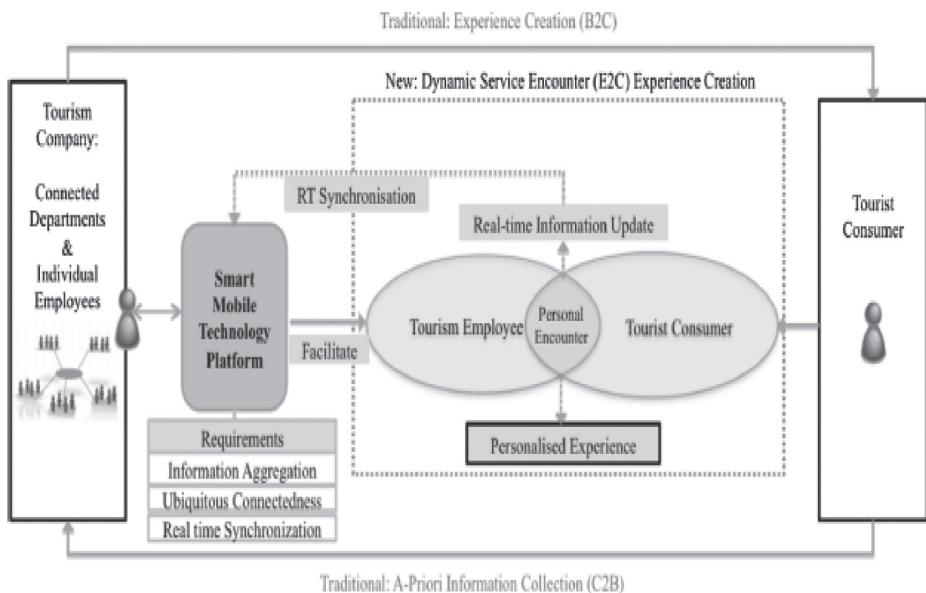




Slika 1: Osnovne sfere „pametnog turizma”
Izvor:³

„Pametno iskustvo”, „pametno poslovno okruženje” i „pametna destinacija” su tri osnovne sfere koncepta „pametnog turizma”.

U modelu „pametnog turizma” turistički potrošači ostvaruju personalizovana iskustva na novi način, kako je i prikazano sljedećom slikom.



Slika 2: Procesuiranje personalizovanog iskustva u modelu „pametnog turizma”
Izvor:⁴

Koncept „pametnog turizma” je predmet tekuće rasprave koja polazi od stava da je riječ o izrazito tehnološkom pristupu, u smislu da se radi o „sveprisutnom

³ Gretzel, Sigala, and others.

⁴ Barbara Neuhofer, Dimitrios Buhalis, and Adele Ladkin, 'Smart Technologies for Personalized Experiences: A Case Study in the Hospitality Domain', *Electronic Markets*, 25.3 (2015), 243–54 <<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0182-1>>.



informacionom turističkom servisu koji se pruža turistima tokom putovanja i boravka... i koji se obezbjeđuje svakom turisti pojedinačno kroz aktivnosti zasnovane na njihovim posebnim zahtjevima⁵; do stava da se radi o širem konceptu koji kroz „komponente „pametnog iskustva“ i „pametnog“ poslovnnog ekosistema“ određuje da ovaj koncept uključuje socio kulturne, psihološke, edukativne i komponente strateškog menadžmenta⁶.

Definisanjem „pametnog turizma“ označene su i bitne razlike u odnosu na e-turizam, iako navedene razlike uglavnom nijesu suštinske prirode, već se radi o različitom kontekstu i načinu upotrebe savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija u turizmu.

	e-Turizam	SMART (pametni) turizam
Okruženje	digitalno	spajanje digitalnog i fizičkog
Osnovna tehnologija	websajtovi	senzori i pametni telefoni
Faza u putovanju	prije i nakon putovanja	za vrijeme putovanja
Osnova poslovanja počiva na:	informacijama	upravljanjem velikim brojem podataka - big data
Paradigma	interaktivnost	zajedničko stvaranje uz pomoć tehnologije
Struktura	lanac vrijednosti/ posredovanje	ekosistem
Razmjena	b2b, b2c, c2c	javno -privatno- potrošačka saradnja

*Slika 3: „Pametni turizam“ spram e-turizma
Izvor:⁷*

Osnovne razlike „pametnog turizma“ i e-turizma su izražene u spajanju digitalnog i fizičkog, upotrebi senzora i pametnih telefona umjesto websajtova,

⁵ Yunpeng Li and others, 'The Concept of Smart Tourism in the Context of Tourism Information Services', *Tourism Management*, 2016, 1–8 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>>.

⁶ Dobrica Z. Jovicic, 'From the Traditional Understanding of Tourism Destination to the Smart Tourism Destination', *Current Issues in Tourism*, April, 2017, 1–7 <<https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1313203>>.

⁷ Gretzel, Sigala, and others.



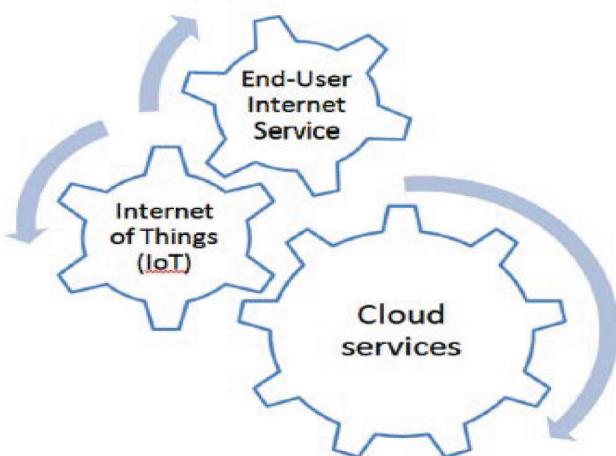


kontinuiranoj upotrebi ICT tokom svih faza putovanja, korišćenju velikih baza podataka, ko-kreaciji procesa i proizvoda, posredovanje ICT-a, upotrebi strukture ekosistema umjesto lanca vrijednosti i posrednika, te kolaboraciji javnog i privatnog sektora i potrošača u stvaranju destinacijskih iskustava.

U. Grecel i drugi u svom radu dimenzionisu koncept „pametnog turizma“ u tehnološkoj i poslovnoj ravni, obrađujući vrlo sveobuhvatno obje dimenzije⁸.

U osnovi tehnološke dimenzije je koncept Interneta stvari (IoT/Internet of Things) koji se vrlo brzo razvija i označava novi korak u razvoju tehnologije Interneta, što uz razvoj tehnologija koje podržavaju mobilni pristup, kao što su Cloud Computing i End-User Internet Service i razvoj brojnih aplikacija na „pametnim“ telefonima stvara osnovu za povezivanje digitalnog i fizičkog okruženja.

Tri osnovne tehnološke komponente „pametnog turizma“ su predstavljene sljedećom slikom.



Slika 4: Osnovne tehnološke komponente „pametnog turizma“
Izvor:⁹

Cloud Computing servis je poseban instrument upravljanja podacima (Data management) u turizmu, jer dozvoljava pristup bilo kom klijentu svim resursima koji su virtuelno sačuvani i kojima upravlja pružalac Cloud Computing usluge i koji kreira softver aplikacije dostupne bilo kada i bilo gdje¹⁰.

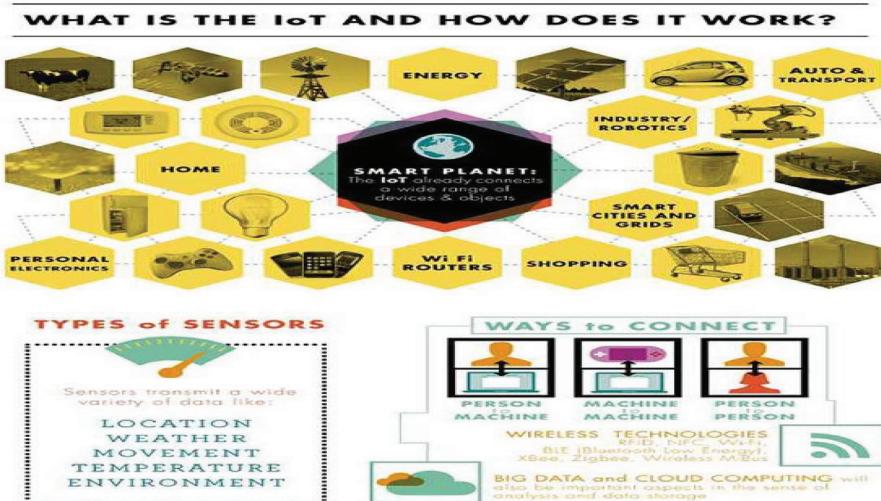
8 Gretzel, Sigala, and others.

9 Dan Wang, X. Li, and Yunpeng Li, ‘China’s “Smart Tourism Destination” Initiative: A Taste of the Service-Dominant Logic’, *Journal of Destination Marketing and Management*, 2.2 (2013), 59–61 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2013.05.004>>.

10 Piera Buonincontri and Roberto Micera, ‘The Experience Co-Creation in Smart Tourism Destinations: A Multiple Case Analysis of European Destinations’, *Information Technology and Tourism*, 16.3 (2016), 285–315 <<https://doi.org/10.1007>>

End-User Internet Service je sistem koji upućuje na aplikacije podržane kombinacijom Cloud Computing servisa i Interneta stvari (IoT), dostupan putem žične i bežične (Wireless) konekcije, i koji predstavlja ukupnu hardver tehnologiju koja omogućava učesnicima turističke industrije da koriste tehnologije, aplikacije i ostale ICT servise (Ibid).

Internet stvari (IoT) je „globalna mreža koja povezuje pametne stvari, gdje pametni uređaji aktivno sudjeluju u komunikaciji. To su najčešće senzori ili aktuatori, iako se mogu povezivati i ostali tipovi uređaja poput računarskih resursa, uređaja za čuvanje podataka, za komunikaciju s korisnicima i dr, što omogućava mjerjenje, prikupljanje, čuvanje, vizualizaciju, razmjenu podataka s ostalim stvarima i ljudima ili obavljanje zadataka na temelju primljenih podataka.“¹¹.



Slika 5: Internet stvari (IoT) koncept

Izvor:¹²

Postoje tri tipa komunikacije u sistemu IoT koji se zasnivaju na standardima WiFi, Bluetooth, NFC, RFID, ZigBee, Z-Wave i 6LoWPAN¹³:

1. Komunikacija stvari sa ljudima
2. Komunikacija između stvari
3. Komunikacija između uređaja (M2M)

s40558-016-0060-5>

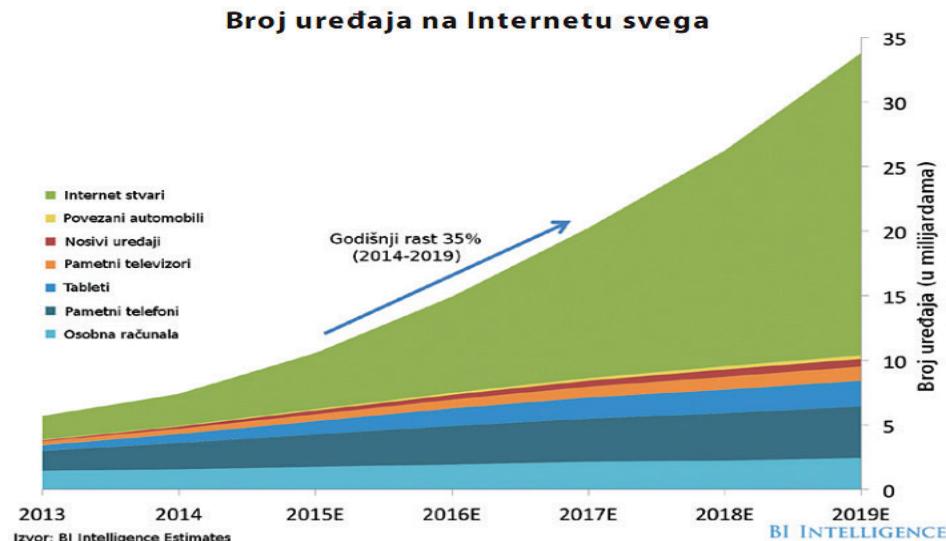
11 Mario Žagar and Krešimir Mišura, 'Nevidljivi Internet', *InfoTrend*, 2015 <<http://www.infotrend.hr/clanak/2015/4/nevidljivi-internet,83,1144.html>> [accessed 26 May 2017].

12 Antun Jastrić, 'INFOGRAFIKA: Što Je to Internet Stvari (Internet of Things)?', *Infografika*, 2014 <<http://www.ictbusiness.info/vijesti/infografika-sto-je-to-internet-stvari-internet-of-things>> [accessed 26 May 2017].

13 Josip Sinković, 'Vodič Za Razumijevanje Internet Stvari – Internet of Things (IoT)', *Računalo.Com*, 2016 <<http://www.racunalo.com/vodic-za-razumijevanje-internet-stvari-internet-of-things-iot/>> [accessed 26 May 2017].



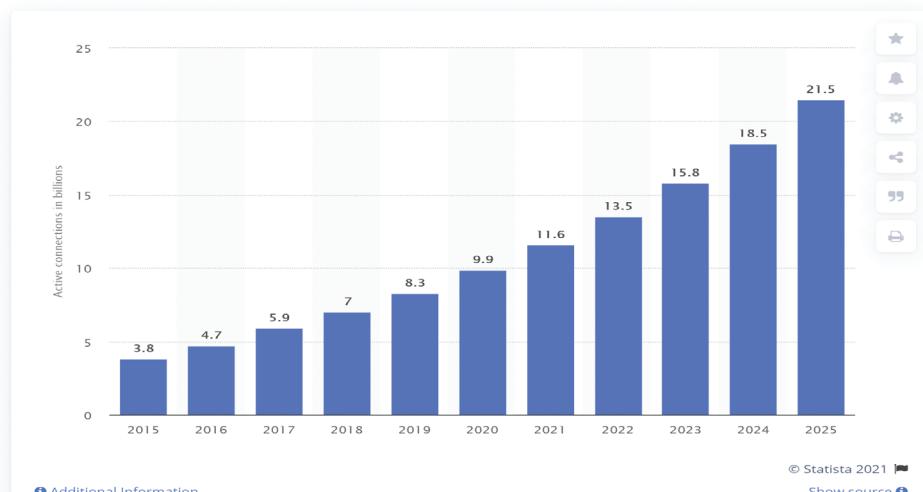
Broj stvari (uređaja) koji se povezuju na Internet se vrlo dinamično povećava, kao što je to prikazano sljedećom slikom.



Slika 6: Broj uređaja na Internetu

Izvor:¹⁴

(in billions)



Slika 7: Internet of Things (IoT) active device connections installed base worldwide from 2015 to 2025*

Izvor: <https://www.statista.com/statistics/1101442/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>

14 Žagar and Mišura.



Putem IoT uređaja je moguće mjeriti meteorološke parametre npr. temperaturu i u odgovarajućem trenutku, dati nalog elektromotoru da otvori prozore ako vrijednosti prelaze utvrđeni temperaturni prag, ili detektovati kad nema nikog u sobi i ugasiti svjetla i grijanje, dati vlasniku stana tačne podatke koliko koji uređaj troši struje, ili optimizovati proces proizvodnje u industrijskim postrojenjima, automobil može sam prijaviti sve bitne informacije policiji i hitnoj pomoći u slučaju nesreće, dok uređaji kao što su Jawbone UP, Fitbit Charge, Microsoft band, Garmin Vivosmart mogu pratiti dnevnu aktivnost ljudi, pretraživati udaljenost, potrošene kalorije, otkucaje srca, kvalitet sna i prijaviti stanje u slučaju opasnosti i sl., a pametni satovi mogu da komuniciraju sa mobilnim telefonima, daju vremensku prognozu i šalju poruke¹⁵.

Veliki izazov korišćenja Interneta stvari (IoT) jeste ogromna količina podataka koja se stvara. Računari, pametni telefoni, tableti, fitnes narukvice, pametni satovi, automobili, različiti senzori dovode do eksponencijalnog rasta podataka koje treba čuvati, analizirati i iz njih formirati upotrebljive informacije i zaključke, koristeći se tehnologijama kao što su big data, mašinsko učenje i vještačka inteligencija¹⁶.

Najveće ICT kompanije nastoje da, kroz međusobno povezivanje, kreiraju optimalna rješenja u IoT svijetu, tako što formiraju poslovne alijanse kao što su: AllSeen (Qualcomm, LG, Microsoft, Panasonic Sony) i Open Interconnect Consortium (Intel, Cisco, GE, Samsung i HP)¹⁷.

Internet stvari (IoT) je u osnovi koncepta pametnih kuća i pametnih gradova. Turista smatra da se nalazi na destinaciji „pametnog turizma“ onda kada se intenzivno koristi tehnološka infrastruktura da bi se poboljšalo njegovo iskustvo tokom putovanja i boravka kroz personalizaciju svih usluga¹⁸.

„Pametna turistička destinacija“ se može definisati kao „destinacija zasnovana na znanju, gdje se informaciono komunikacione tehnologije (ICT) koriste da bi obezbijedile tehnološku platformu na kojoj se informacije i znanje u vezi sa turizmom mogu trenutno razmjenjivati“¹⁹.

Koncept turističke destinacije je evoluirao od tradicionalne ka „pametnoj turističkoj destinaciji“, kao što je i prikazano sljedećom tabelom.

15 Žagar and Mišura.

16 Žagar and Mišura.

17 Šinković.

18 Zheng Xiang, Iis Tussyadiah, and Dimitrios Buhalis, ‘Smart Destinations: Foundations, Analytics, and Applications’, *Journal of Destination Marketing and Management*, 4.3 (2015), 143–44 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.07.001>>.

19 Jovicic.



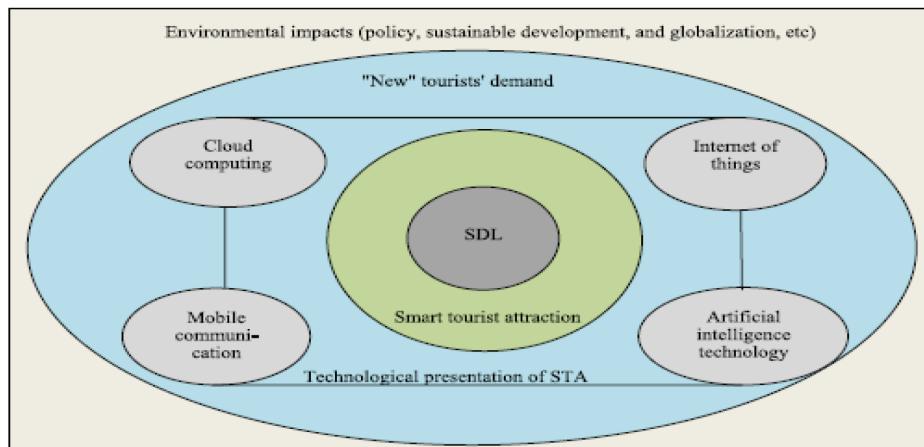
Tabela 1: Evolucija koncepta turističke destinacije

Tradicionalni koncept turističke destinacije	Sistemski pristup turističkoj destinaciji	„Pametna turistička destinacija“
Geografska dimenzija	Geografska dimenzija	Geografska dimenzija
Konglomerati atrakcija i usluga; zanemarivanje kooperacije unutar destinacije i uloge turista kao aktera na destinaciji.	Interakcija između turista, kompanija koje pružaju usluge i rezidenata na destinaciji; konstantan kontakt sa makrookruženjem; nelinearna konekcija između stejkholdera	Preplitanje digitalnog i realnog (fizičkog, npm. D.L.) svijeta; saradnja između javnog i privatnog sektora i potrošača; participativno odlučivanje; kreativni i obrazovani ljudi; ko kreacija vrijednosti; personalizovane usluge

Izvor:²⁰

Sa aspekta destinacijskog menadžmenta, „pametni turizam“ podstiče organizacije destinacijskog menadžmenta (NTO i LTO, npm. D.L), lokalne institucije i turistička preduzeća da donose i realizuju odluke na osnovu baza podataka stvorenih na destinaciji kroz prikupljanje i procesuiranje putem sredstava ICT infrastrukture²¹.

Mjerjenje nivoa atraktivnosti određenih lokacija može biti vrlo efikasno i pokazati stepen transformacija tradicionalne u „pametnu“ turističku atrakciju (STA)²².



Slika 8: Strukturni model „pametne“ turističke atrakcije

Izvor:²³

20 Jovicic.

21 Xiang, Tussyadiah, and Buhalis.

22 Xia Wang and others, 'How Smart Is Your Tourist Attraction?: Measuring Tourist Preferences of Smart Tourism Attractions via a FCEM-AHP and IPA Approach', *Tourism Management*, 54 (2016), 309–20 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>>.

23 Wang and others.



Faktori preferencije turista prema „pametnim” turističkim atrakcijama (STA) su brojni i uključuju: pristup informacijama u realnom vremenu, onlajn buking i prognoza turističkog toka prije putovanja, efektivan menadžment turističke atrakcije, personalizovan dizajn rute putovanja (itinerer), efikasan transport, „pametna” bezbjednost tokom putovanja i virtualno dijeljenje turističkog iskustva nakon putovanja²⁴.

U stvari, sa sveprisutnom podrškom Interneta, turisti mogu momentalno dijeliti priče i fotografije sa drugima da bi dobili povratni odgovor i sugestije, upravo dok se događaji dešavaju. To znači da nijesu samo turisti uključeni u kreiranje iskustva, već se ova ko kreacija dešava u realnom vremenu i ona je višesmjerna (pružalač usluge-turista, turista-turista, turista-pružalač usluge). Prema tome, ovakvo dijeljenje iskustva unapređuje vrijednost koju turista dobija tokom putovanja i boravka²⁵.

Tokovi znanja u turističkoj destinaciji, zasnovani na razmjeni informacija u realnom vremenu, omogućavaju novi kvalitet u destinacijskom menadžmentu.

Društvene mreže olakšavaju transformaciju implicitnog znanja turističkih stekholdera u kodifikovano eksplizitno znanje koje može biti sačuvano, dijeljeno i konsekventno kombinovano, kako bi se donosile bolje odluke, što znači da postoji snažna strukturalna kohezija između realnih i virtualnih komponenti destinacije, tako da na znanju zasnovan destinacijski menadžment mora razmatrati obje komponente kad analizira digitalni poslovni ekosistem u turističkom kontekstu²⁶.

Sljedećom slikom je predstavljen „pametni turistički ekosistem” sa svim neophodnim komponentama.

24 Wang and others.

25 Wang, Li, and Li.

26 Giacomo Del Chiappa and Rodolfo Baggio, ‘Knowledge Transfer in Smart Tourism Destinations: Analyzing the Effects of a Network Structure’, *Journal of Destination Marketing & Management*, 4.3 (2015), 145–50 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.02.001>>.



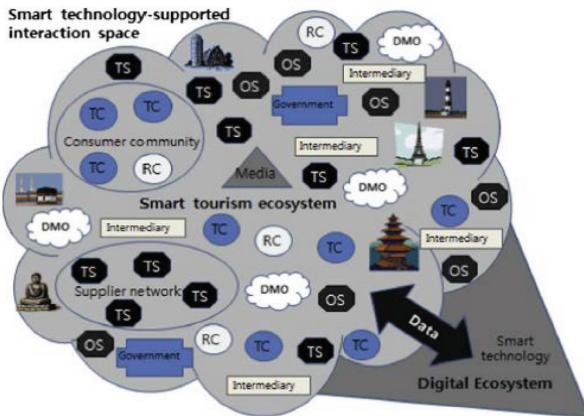


Fig. 2. Smart tourism ecosystem. Note: TC = touristic consumer; RC = resident consumer; TS = tourism supplier; OS = other industry supplier; DMO = Destination Marketing Organization.

Slika 9: „Pametni“ turistički ekosistem Izvor:²⁷

Snažan podsticaj razvoju „pametnog turizma“ daju institucionalni oblici putem kojih se koncentrišu napor u povezivanju tokova znanja s ciljem unapređenja inovativnog ponašanja turističke destinacije.

Interesantan je primjer Centra za istraživanje „pametnog turizma“/Smart Tourism Research Centre (STRC) koji je formiran u Južnoj Koreji u svrhu izgradnje teorije i utvrđivanja globalnih trendova koji se odnose na „pametni turizam“ tako što kreira novo područje istraživanja i novu globalnu svjesnost, prepoznatljivost, konkurentnost i potencijal za proširenje granica tradicionalne turističke grane privrede²⁸. STRC ima takođe za cilj da kreira mrežu saradnje između Južne Koreje, Evrope, SAD i Australije, kako bi se mogla vršiti globalna istraživanja u vezi sa „pametnim turizmom“²⁹.

Osnovne aktivnosti Centra(STRC) su:³⁰

- Saradnja sa stejkholderima kao što su vlada, korporativni partneri i IT specijalisti u podršci lokalnim vlastima, posebno gradovima, radi izgradnje i implementacije sadržaja „pametnog turizma“
- Kooperacija sa globalnim istraživačkim mrežama kao što je zajednička razmjena programa sa globalnim partnerima

27 Ulrike Gretzel, Hannes Werthner, and others, 'Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems', Computers in Human Behavior, 50 (2015), 558–63 <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>>.

28 Chulmo Koo, 'Smart Tourism Research Centre (STRC) KHU Center for Tourism Industry Research', *E-Review of Tourism Research*, 2015.

29 Koo.

30 Koo.



- Edukacija ljudskih resursa u oblasti „pametnog turizma”, npr. kroz stipendiranje istraživanja doktoranada
- Ostale aktivnosti povezane sa iskorišćavanjem mogućnosti za biznis u domenu „pametnog turizma”

Postoji više izazova za dalji razvoj „pametnog turizma“ sa kojim se suočavaju stejholderi u turističkim destinacijama³¹.

Iskustvo „pametnog turizma“ podrazumijeva najviši nivo ekstenzivne tehnološke piramide koja sadrži usluge derivisane iz aplikacija zasnovanih na softveru, hardveru i pristupu komunikacionim mrežama/Cloud uslugama, što znači da turisti moraju posjedovati „pametne telefone“ koji mogu pokretati navedene aplikacije i imati pristup izvoru energije za dopunu uređaja. Dostupnost izvora energije predstavlja značajno pitanje koje treba razriješiti u svjetlu koncepta održivog turizma.

Sljedeći izazov je činjenica da će postojati digitalni jaz ili digitalno isključenje turista koji nemaju ili ne žele da imaju neophodne uređaje za ostvarivanje „pametnog iskustva“ na turističkoj destinaciji. Neke destinacije (Koreja, npr.) nastoje da „pametne telefone“ i mobilni pristup učine jeftinim i široko dostupnim. S druge strane, mnogi turisti a priori ne žele „pametno iskustvo“ niti ih interesuje ponuda „pametne destinacije“, jer možda samo žele ugodaj bez tehnoloških uređaja.

Digitalno isključivanje se ne odnosi samo na potrošače, već i na pružaoce usluga. Infrastruktura za „pametni turizam“ je veoma kompleksna i njeno instaliranje zahtijeva znanje i finansijska sredstva. Projekti „pametnih gradova“ se finansiraju iz javnih izvora, ali se postavlja pitanje u kom opsegu je to dovoljno za snažniji razvoj „pametnog turizma“. Uz pitanje finansiranja se postavljaju i pitanja kontrole i odgovornosti za infrastrukturu i podatke. „Pametni turizam“ uglavnom zavisi od dobre volje turista da dijele svoje podatke u zamjenu za saznanja koja obogaćuju njihova turistička iskustva.

Moguće kognitivno preopterećenje i napor neophodan da se pretražuje/surfuje kroz okruženje „pametne destinacije“, predstavlja dalji izazov. Nijesu svi turisti osposobljeni, niti voljni da imaju konstantnu interakciju sa informacijama. Biti prisutan u trenutku i imati autentično iskustvo može biti naporno za „pametne turiste“. Fokus na ko kreaciju i značajna iskustva istovremeno sugerisu da su „pametni turisti“ motivisani da procesuiraju informacije.

³¹ Ulrike Gretzel, Sebastian Kopera, and Chulmo Koo, ‘Smart Tourism Challenges’, *Journal of Tourism An International Research Journal on Travel and Tourism*, XVI.1 (2015), 41–47 <<http://www.jothnbgu.in/download/JournalofTourismJune2015.pdf#page=47>>.





1.2 iBeacon tehnologija

Jedna od primjena koncepta IoT u turizmu je model upotrebe iBeacon tehnologije³² u spajanju fizičkog i digitalnog svijeta, što je jedno od centralnih pitanja „pametnog turizma“. Ova tehnologija omogućava pametnim telefonima da reaguju na signale iz fizičkog svijeta u kontekstu ambijentalne identifikacije (pogledati link: www.ibeaconinsider.com).

iBeacon je naziv za tehnološki standard kompanije Apple, koji omogućava mobilnim aplikacijama (aktiviraju se na iOS i Android uređajima) da primaju signale sa određenih tačaka u fizičkom okruženju (Beacons) i da, shodno tome, reaguju³³.

U suštini iBeacon tehnologija omogućava mobilnim aplikacijama (Mobile Apps) da razumiju svoju poziciju na mikrolokalnoj skali i isporuče hiperkontekstualni sadržaj korisnicima na osnovu utvrđene lokacije. Podržavajuća tehnologija je Bluetooth Low Energy (BLE). BLE komunikacija uglavnom sadrži oglase (BLE Advertising) ili male pakete podataka koji se prenose od određene fizičke tačke (Beacon) ili nekog drugog uređaja koji ima BLE, putem radio talasa. Ovi informacioni paketi (oglasi npr.) su namijenjeni prikupljanju koje obavljaju drugi uređaji kao što su npr. pametni telefoni, a potom se koriste kroz razne aplikacije (Push messages, app actions, prompts). Standardni BLE domet je do 100 m (Ibid).



Slika 10: Model funkcionisanja iBeacon tehnologije

Izvor:³⁴

32 Gretzel, Sigala, and others.

33 iBeaconInsider, 'What Is iBeacon? A Guide to Beacons', *iBeacon News Everyday*, 2017 <<http://www.ibeacon.com/>> [accessed 26 May 2017].

34 iBeaconInsider.



U iBeacon mreži, svaki brend, maloprodavac, aplikacija ili platforma će biti sposobni da tačno razumiju gdje se klijent nalazi u fizičkom okruženju, odnosno, koja je njegova pozicija na određenoj mikrolokaciji, što im omogućava da posalju visoko kontekstualnu, hiperlokalnu, smislenu poruku i reklamu na klijentov pametni telefon (Ibid).

Npr. klijent sa svojim pametnim telefonom ulazi u prodavnici. Aplikacija instalirana na telefonu sluša iBeacon i kad ga čuje, komunicira relevantne podatke (UUID, Major, Minor, Tx) svom serveru, koji pokreće akciju. To može biti nešto kao poticajna poruka („Dobro došli u Target! Provjerite ponudu Doritos na spratu 3!”), a mogu uključivati ostale stvari kao što su ciljane reklame, specijalne ponude i korisni podsjetnici („Nestalo vam je mlijeka!”). Ostale potencijalne aplikacije uključuju mobilno plaćanje i analizu kupovine i primjenu izvan prodavnica, na aerodromima, u koncertnim dvoranama, tematskim parkovima itd., što otvara neograničene mogućnosti. Radi se o digitalnoj ekstenziji u fizički svijet³⁵.

Primjenom iBeacon tehnologije i ostalih tehnologija zasnovanih na konceptu IoT pojavljuju se nove i značajne implikacije za razvoj turizma³⁶. Naime, „pametno okruženje” će postati svjesnije i biti sposobnije da reaguje na određene potrebe turista. Npr. senzori uključeni u fizičko okruženje turističke atrakcije će omogućiti pružaocima usluga da prate mikrolokacije turista i njihovo potrošačko ponašanje, kako bi im mogli dati najbolju ponudu u određeno vrijeme i na određenom mjestu. Lako prenosivi uređaji visoke tehnologije, kao pametni satovi, mogu ovdje igrati važnu ulogu, ne samo kao senzori i kamere, već i kroz sposobnost komuniciranja sa određenim mrežama i sistemom IoT na određenoj lokaciji.

Na nivou menadžmenta turističke destinacije, ovi sistemi mogu biti upotrijebljeni radi kontrole broja posjetilaca na specifičnim turističkim lokacijama, kroz različite tipove senzora koji prate „nosivi kapacitet” (npr. broj kupača na plaži, broj posjetilaca na određenim lokacijama u nacionalnom parku, broj posjetilaca na lokaciji određene prirodne ili kulturne atrakcije i sl.). U socijalnom smislu, pametni uređaji instalirani na određenim tačkama mogu pokretati poruke porodicu i prijateljima da bi ih upoznali sa time šta sada radimo ili šta smo radili prije, kao što je kretanje od jednog mjesta do drugog ili sretanje zajedničkih prijatelja (Ibid).

Posovanje preduzeća u „pametnom turizmu” otvara dimenziju u kojoj se uspostavljaju brojne nove interakcije svih učesnika na strani turističke ponude i potražnje.

35 iBeaconInsider.

36 Gretzel, Sigala, and others.





Turisti ere „pametnog turizma” pokazuju neke karakteristične potrebe i obrazce ponašanja u odnosu na turiste iz perioda prije Interneta i društvenih mreža, kao što su visoka zavisnost od ICT, samoposluživanja i instrumenata direktnе rezervacije, više vrednujući pri tome lakši pristup informacionim tehnologijama, vrijednosti za novac i vrijeme, veću raznovrsnost, fleksibilnost, personalizaciju i sigurnost, što je doprinijelo razvoju „pametnih” turističkih atrakcija³⁷.

Poslovni modeli za kompanije u „pametnom turizmu” se moraju zasnovati na ekstenzivnoj „infostrukturi” i velikim bazama podataka (big data) koji su kreirani aktivno (npr. unosom (uploading) putem društvenih mreža) ili implicitno (putem senzora na mobilnim telefonima ili lako prenosivim uređajima/pametni satovi) od strane klijenata³⁸. U pitanju je činjenica da klijenti dobivoљno i u svom interesu dijele podatke u stalnoj interakciji sa fizičkim okruženjem, drugim ljudima i sistemom IoT. Poslovni predlozi odnosno ponude se formiraju na osnovu obilja slobodnih informacija i mogućnosti pristupa otvorenim tehnološkim platformama, što znatno ojačava poslovne modele u „pametnom turizmu” (Ibid).

1.3 Koncept gejmifikacije u turizmu

Kao novi pristup promociji turističkih destinacija, gejming odnosno koncept gejmifikacije ili igrifikacije pruža turističkim organizacijama i onima koji se bave destinacijskim marketingom priliku da stvore informativne i zabavne postavke za uspješno kreiranje svjesnosti o destinacijskom brendu, interakciju i komunikaciju. Upotreba igara nudi razne prednosti za turistički marketing i može povećati svijest o robnoj marki, privući potencijalne kupce, poboljšati iskustvo turista na licu mjesta i povećati angažman.³⁹

Dok se neki turistički igrači još uvijek brinu za svoju strategiju društvenih medija, drugi su već krenuli u implementaciju igara u svoju marketinšku strategiju, kako bi na nove načine uključili kupce i zaposlene, te stvorili kulturu razigranosti i zabave.⁴⁰

Predmet istraživanja ove studije je primjena koncepta gejmifikacije u destinacijskom marketingu kroz razvoj mobilnih igara zasnovanih na lokaciji⁴¹ (igrajte dok ste tamo), koje se uglavnom koriste za podsticanje većeg angažmana na

37 Wang and others.

38 Gretzel, Sigala, and others.

39 Feifei Xu and others, ‘Tourists as Mobile Gamers: Gamification for Tourism Marketing’, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33.8 (2016), 1124–42 <<https://doi.org/10.1080/10548408.2015.1093999>>.

40 Jessica Weber, *Gaming and Gamification in Tourism: 10 Ways to Make Tourism MorePlayful. Best Practice Report, Digital Tourism Think Tank*, 2014 <<https://thinkdigital.travel/wp-content/uploads/2014/05/Gamification-in-Tourism-Best-Practice.pdf>>.

41 Xu and others.



licu mesta, kako bi se na zabavniji i informativniji način poboljšao doživljaj turista na licu mesta.

Koristeći se metodom ankete, intervjuja i fokus grupe, kroz ovo istraživanje će se proučiti mogućnost uvođenja najsavremenijeg koncepta marketinga zasnovanog na upotrebi igara u turizmu. Ispitivaće se osnovni motiv turista da igraju mobilne igrice tokom boravka na destinaciji, koji su im zahtjevi (u vezi sa igricama) kao i pitanje da li bi tradicionalna motivacija za igranje bila pogodna za turističke igrače. Razmotriće se, dakle, pitanja zašto turisti igraju igre, kada se igraju, koje vrste igara preferiraju, šta očekuju od marketinga zasnovanog na igrami, koji su kritični aspekti dizajna igara i dr.

U pitanju je potpuno novo područje istraživanja u primjeni marketinga menadžmenta turističke destinacije.

Osnovni cilj istraživanja je ispitati kako se igranje može koristiti u turističkom marketingu i kako turisti mogu imati koristi od igranja dok putuju i borave na turističkoj destinaciji.

Danas već postoji obimna teorijska građa u vezi sa konceptom i primjenom gejminga u turizmu.

Seaborn i Fels⁴² razmatrajući više definicija pojma igre, sumiraju nekoliko ključnih karakteristika igara, kao što su: pravila, struktura, dobrovoljna igra, neizvjesnost ishoda, sukob, predstavljanje, rješenje i dr.

Feifei Su, Džesika Weber, i Dimitrios Buhalis smatraju da se koncept gejmifikacije razlikuje od samog procesa igranja igrice jer se u procesu gejmifikacije koriste elementi dizajna igre u drugačijem kontekstu i za drugu svrhu u odnosu na igrice.⁴³ Koristeći se istraživanjima Deterdinga⁴⁴, ovi autori naglašavaju da se termin gejmifikacija prvi put pojavio 2008., a da je koncept gejmifikacije stekao popularnost počev od 2010, pozivajući se na Epstajna⁴⁵. Isti autori ističu definiciju gejminga Deterdinga i dr.⁴⁶ da se gejmifikacija može odrediti kao korišćenje elemenata dizajna igrice i razmišljanja o igricama u ne-igračkom kontekstu.

42 K. Seaborn and D. I. Fels, 'Gamification in Theory and Action: A Survey', *International Journal of Human-Computer Studies*, 74 (2015), 14–31; prema: Feifei Xu, Dimitrios Buhalis, and Jessika Weber, 'Serious Games and the Gamification of Tourism', *Tourism Management*, 60 (2017), 244–56 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.020>>.

43 Feifei Xu, Jessika Weber, and Dimitrios Buhalis, 'Gamification in Tourism', *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, 2013, 525–37 <https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_38>.

44 S. Deterding and others, 'From Game Design Elements to Gameness: Defining "Gamification"', in *Mindtrek 2011 Proceedings* (Tampere, Finland: ACM Press, 2011); prema: Xu, Weber, and Buhalis.

45 Z. Epstein, 'Enterprise Gamification for Employee Engagement', 2013 <http://enterprise-gamification.com/attachments/137_Enterprise_Gamification_Paper - Zoe Epstein - Ithaca College.pdf> [accessed 20 May 2013]; prema: Xu, Weber, and Buhalis.

46 Deterding and others; prema: Xu, Weber, and Buhalis.





Shodno tome, potrebno je razlikovati igricu radi igre i sistem gejmifikacije koji koristi neku od mehanika igara. Gejmifikacija se, dakle, razlikuje od igre u svrhu igre. Gejmifikacija se usmjerava na promjenu ponašanja igrača, angažman igrača u odnosu na njegovo okruženje i saigrače koji mogu biti, bilo kupci, bilo pružaoaci usluge u svrhu ostvarivanja smislene interakcije i potencijalne nagrade. Nasuprot tome, igrice radi igre su fokusirane na zabavu i zadovoljstvo.⁴⁷

Pozivajući se na više autora, D. Stedler i V. Bilgram određuju gejmifikaciju kao primjenu elemenata igre u ne-igračkim kontekstima na osnovu nekoliko bitnih elemenata igre:⁴⁸

- Uvjerljiv narativ
- Jasna pravila i ciljevi
- Razumni i dobro uravnoteženi izazovi
- Brze i otvorene povratne informacije
- Prisustvo socijalne interakcije i odnosa

Isti autori⁴⁹ naglašavaju perspektivnost »gejmifikovanih« elemenata u procesu istraživanja tržišta koji podstiču angažman potrošača i povećavaju njihovu spremnost da rado učestvuju u istraživanju. Uočavajući nizak nivo atraktivnosti tradicionalnih metoda istraživanja tržišta i posljedično smanjenje stope učešća ispitanika, preporučuju »gejmifikovano« istraživanje.⁵⁰

Alternativni termini za gejmifikaciju su »učenje zasnovano na igrici«, »ozbiljne igrice« ili »sveobuhvatne igrice«.⁵¹

Svača, J., koristeći veći broj primjera implementacije sistema gejmifikacije i relevantnu literaturu, određuje opseg i komponente gejmifikacije kao sistema (GS):⁵²

- Sloj za obradu događaja (EPL) odgovoran za identifikaciju onih događaja (obično oni događaji koji su rezultat aktivnosti korisnika) koji se dešavaju u GS a relevantni su za igranje, i prosleđivanje njihovog opisa GRPS-u.
- Prezentacijski sloj gejmifikacije (GaPL) odgovoran za prikazivanje povratnih informacija vezanih za gejmifikaciju korisnicima, koristeći ili prilagođeni ori-

47 Xu, Buhalis, and Weber.

48 Dorothée Stadler and Volker Bilgram, 'Gamification: Best Practices in Research and Tourism', in *Open Tourism Open Innovation, Crowdsourcing and Co-Creation Challenging the Tourism Industry*, ed. by Roman Egger, Igor Gula, and Dominik Walcher (Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2016), pp. 363–71 <https://doi.org/10.1007/978-3-642-54089-9_30>.

49 Stadler and Bilgram.

50 Stadler and Bilgram.

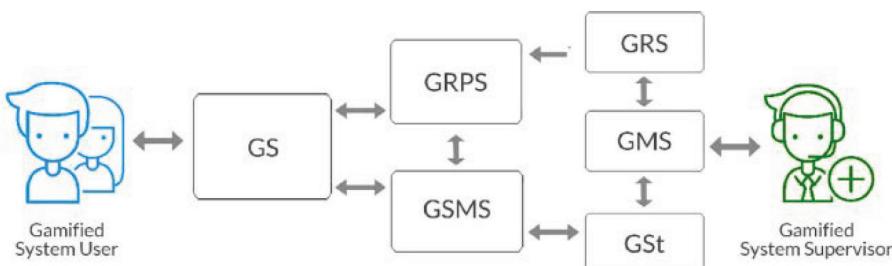
51 Xu, Buhalis, and Weber.

52 Jakub Swacha, 'Architecture of a Dispersed Gamification System for Tourist Attractions', *Information (Switzerland)*, 10.1 (2019) <<https://doi.org/10.3390/INFO10010033>>.

ginalni interfejs GS (tzv. In-band gejmifikacija) ili putem posebnog interfejsa posvećenog gejmifikaciji (tzv. out-of-band gejmifikacija)

- Sistem pravila gejmifikacije (GRS), odnosno pravila koja definišu ishode igranja igrice kao rezultat aktivnosti korisnika (tj. sistem gejmifikacije u užem smislu);
- Stanje igre (GSt), opis trenutnog stanja pokazatelja unutar igrice (npr. bodovi, značke i predmeti koje prikupljaju korisnici);
- Podsistemi igre (GSMS), odnosno softver koji omogućava pristup GSt-u i ažurira ga osiguravajući njegovu dosljednost (može pokrenuti i pravila o igranju koja zavise od propisa u državi);
- Sistem za obradu pravila gejmifikacije (GRPS), odnosno softver koji tumači pravila o gejmifikaciji GRS-a u kontekstu GSt-a (pristupa se preko GSMS-a) koristeći podatke primljene od EPL GS-a kao unos i prosleđujući rezultate primijenjenih pravila GSMS-u i GaPL-u GS;
- Sistem upravljanja gejmifikacijom (GMS), što je softver koji omogućava postavljanje i ažuriranje GRS-a, resetovanje GSt-a kao i prikupljanje i pružanje statistike upotrebe koja može biti od koristi za upravljanje organizacijom koja sprovodi gejmifikaciju.

Međusobna povezanost navedenih komponenti sistema gejmifikacije je opisana narednom slikom.



*Slika 11: Interkonekcija između komponenti sistema gejmifikacije i korisnika
Izvor:⁵³*

Važno pitanje koncepta gejmifikacije je pitanje spoljne i unutrašnje motivacije. Spoljna motivacija je fokusirana na primjenu gejmifikovanih elemenata u ne-igračkom kontekstu da bi se stimulisalo određeno ponašanje. Drugo, igračko razmišljanje i dizajn motiva pozitivno utiču na unutrašnju motivaciju.⁵⁴

⁵³ Swacha.

⁵⁴ Xu, Weber, and Buhalis.



Stvaranje unutrašnje motivacije neke osobe je najsnažniji faktor gejmifikacije, jer dovodi do snažnog angažmana u aktivnostima sa drugim ljudima. Unutrašnje nagrade snažnije djeluju u odnosu na spoljne nagrade. Dobro dizajnirana mehanika igre se odnosi i na unutrašnju i na spoljašnju motivaciju kroz elemente igre.⁵⁵

Sveobuhvatan pregled gejmifikacije u turizmu daju Negruša i dr.⁵⁶ istražujući kontekst održivosti turizma i vezu između koncepta gejmifikacije i održivosti. Ovi autori naglašavaju efekte održivog igranja kroz tri tipa odnosa i aspekta (ekonomski, socijalni, ekološki): turistička organizacija – turista (cilj: veća frekvencija potrošnje), turistička organizacija-zaposleni (veći nivo produktivnosti) i turistička organizacija – zajednica (ušteda energije i smanjenje otpada).

Ciljevi primjene gejmifikacije u turizmu mogu se podijeliti u dvije grupe.⁵⁷

Prvo, gejmifikacija će povećati motivaciju turista i zaposlenih u turizmu kako bi se postigla promjena u ponašanju (kupovina turističkog proizvoda, efikasan rad i dr.).

Dруго, gejmifikacija će omogućiti turistima i zaposlenima u turizmu ko-kreaciju vrijednosti i na taj način podstaknuti unutrašnju motivaciju.

Gejmifikacija se može primijeniti u turizmu kroz marketing, prodaju i podsticanje kupaca (spoljašnja aplikacija) i kroz ljudske resurse, trening, unapređenje produktivnost i crowdsourcing⁵⁸ (unutrašnja aplikacija).⁵⁹

Gejmifikacija kao proces podrazumijeva korišćenje nečega što već postoji kao što su veb stranice, poslovne aplikacije, internetske zajednice i uključivanje mehanike igara u nju, kako bi se korisnici motivisali za učestvovanje, angažovanje i lojalnost. Gejmifikacija upotrijebjava tehnike zasnovane na bazama podataka (big data) koje dizajneri igara koriste da bi angažovali igrače i onda ih primjenjuje kroz ne-igračka iskustva da bi se pokrenula akciju koja donosi dodatu vrijednost biznisu.⁶⁰

55 Xu, Weber, and Buhalis.

56 Adina Letitia Negruša and others, 'Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism', *Sustainability (Switzerland)*, 7.8 (2015), 11160–89 <<https://doi.org/10.3390/su70811160>>.

57 Xu, Weber, and Buhalis.

58 Crowdsourcing kao aktivnosti podrazumijeva način prenošenja određenih zadataka iz inovacionog procesa, koji su obavljali eksperti kompanije velikoj i nedefinisanoj grupi osoba izvan kompanije u formi otvorenog poziva. Metod se zasniva na činjenici da velika zajednica pod određenim uslovima uvijek može ostvariti bolji inovativni efekat kroz mogućnosti u upotrebi ICT-a i činjenice da ljudi preferiraju priznanja za kvalitet svojih ideja u odnosu na nivo formalnih akademskih kvalifikacija; prema: Vesna Getejanc and Ljiljana Stanojević, 'Otvorene Inovacije, Inovacione Zajednice i Inovacione Aktivnosti Organizacija', *Megatrend Revija - Megatrend Review*, 13.3 (2016), 203–26 <<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-3159/2016/1820-31591603203G.pdf>>.

59 Xu, Weber, and Buhalis.

60 BI Worldwide, 'What Is Gamification?' <<https://www.bunchball.com/gamification>> [accessed 27 August 2020].



Primjena gejmifikacije u turizmu, koji je karakterističan kao, uglavnom, uslužni sektor, može biti snažan faktor interaktivnosti procesa konzumacije sa velikim marketinškim potencijalom. Neke organizacije destinacijskog menadžmenta (DMO) osmisile su igrice kao tehniku promocije i prodaje, i to na Tajlandu, u Irskoj i Kini. Tourism Ireland je prva nacionalna turistička organizacija koja je dizajnirala i lansirala društvenu igricu, 16. marta 2011., pod nazivom "Ireland Town on Facebook" advergames. Noviji primjer je uključivanje u gejmifikaciju kompanije Innovation Norway, koja je ponudila dvije igrice Holmenkollen Ski Jump i Trysil Twin Tip. Ove DMO su veoma svjesne novih tehnoloških trendova i razumiju gejmifikaciju kao marketinšku strategiju kako bi privukli pažnju turista.⁶¹

Gejmifikacija se može koristiti kao instrument u svim fazama turističkog putovanja: prije, za vrijeme i nakon turističkog putovanja.

Prije putovanja, svrha gejmifikacije je privlačenje pažnje turista kroz postavljanje određenih izazova ili nagrada, kako bi potencijalni turista u razmatranje uzeo i destinaciju za koju je igrica napravljena, što je i prikazano sljedećom tabelom.

Tabela 2: Tehnike gejmifikacije primjenjive u fazi prije turističkog putovanja

Tip igrice	Kontekst	Problem	Rješenje
Izazov/Challenge u vezi sa posjetom (šta)	Malo turista posjećuje destinaciju	Privlačenje posjetilaca	Nagrada dolazi s bodovima, značkama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)
Izazov/Challenge u vezi sa mjestom i vremenom (kada-gde)	<ul style="list-style-type: none">Događaj se planira uz mali interes posjetilaca,Atrakcija je prepuna posjetilaca u najmnogoljudnjem periodu posjete, a bez posjetilaca u jutarnjim i/ili večernjim časovima	Privlačenje posjetilaca na određeno mjesto i u određeno vrijeme	Nagrada za prisustvovanje događaju (ili, uopšte atrakciji u određeno vrijeme) bonus bodovima, značkama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)

⁶¹ Cynthia Corrêa and Camila Kitano, 'Gamification in Tourism: Analysis of Brazil Quest Game', *E-Review of Tourism Research*, 6 (2015), 1–5 <<https://www.researchgate.net/publication/286926048>>.





Izazov / Challenge u vezi sa javnim prevozom (kako)	Većina turista dolazi sopstvenim vozilom	Prebukiranost parkinga.	Nagrada za korišćenje javnog prevoza sa bonus bodovima, značkama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)
Izazov / Challenge u vezi sa izložbom (zašto)	<ul style="list-style-type: none">• Turisti vide malo razloga za posjetu atrakciji,• Turisti ne prepoznaju vrijednost izložbe	Zainteresovati posjetioce za određenu izložbu	Kreirati igricu u kojoj je razgledanje izložbe dio većeg zadatka, za čije rješavanje se nagrađuje bodovima, značkama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)

Izvor:⁶²

U fazi posjete turističkoj destinaciji ili atrakciji kreira se ključno iskustvo. Cilj nosilaca turističke ponude je uticati na formiranje pozitivnog iskustva. Upotreboom gejmifikacije može se podići nivo zadovoljstva, putem tri vrste efekata:⁶³

- „aah-efekat“ - Osjećaj iznenađenja pomiješan sa divljenjem, što može biti uzrokovano nečim lijepim, neočekivanim, nepoznatim ili neobjašnjivim
- „aha-efekat“ - Osjećaj koji se javlja prilikom rješavanja zagonetke ili zbog konačnog shvatanja nekog konteksta, sistema ili složenog zadatka
- „haha-efekat“ - Spontani izraz zabave

Sljedećom tabelom je data lista specifičnih tehnika gejmifikacije na lokaciji destinacije.

62 Jakub Swacha and Robert Ittermann, 'Enhancing the Tourist Attraction Visiting Process with Gamification: Key Concepts', *Engineering Management in Production and Services*, 9.4 (2017), 59–66 <<https://doi.org/10.1515/empj-2017-0031>>.

63 M. Herger, *Enterprise Gamification. Engaging People by Letting Them Have Fun. Book 1. The Basics.* (Luxembourg: CreateSpace, 2014); prema: Swacha and Ittermann.

Tabela 3: Tehnike gejmifikacije primjenjive tokom boravka na turističkoj destinaciji

Tip igrice	Kontekst	Problem	Rješenje
Priča (šta)	Neki turisti možda neće vidjeti opštu ideju izložbe/postavke i sl. ili možda neće međusobno povezati različite eksponate	Podići svijest posjetilaca u vezi sa glavnom idejom i njihovo podsticanje da urone u svijet izložbe/postavke.	Predstaviti priču koja pruža istorijsku pozadinu, staviti eksponate u odgovarajući kontekst i povezati ih u dosljednu cjelinu; priču bi trebalo da predstavi domaćin, izmišljena ili istorijska ličnost vezana za mjesto ili izložbu/postavku.
Komple-tiranje (zadatka) (kada-gdje)	• Turisti posjećuju samo dio atrakcije, • Neke izložbe/atrakcije su pretrpane posjetiocima, a drugim izložbama nedostaju posjetiocci	Usmjeravanje turista na manje atraktivne izložbe ili atrakcije	Definisati setove eksponata (miješanje popularnih i nepopularnih), nagraditi prikaz svih eksponata u kompletu istog dana bonus poenima, znackama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolezionarstvo)
Slagalice / Puzzle (kako)	Turisti brzo prolaze pored eksponata ili atrakcija, zanemarujući njihova zanimljiva svojstva ili istoriju	Podstaknuti posjetioce da steknu maksimalan dojem i informacije o eksponatima i atrakcijama	Predstaviti posjetiocima zagonetke ili slagalice čije rješavanje zahtijeva pomno ispitivanje izložbe/atrakcije ili vrijeme da razmišljaju o njoj
Kolecionar (zašto)	Nekim turistima atrakcija može biti dosadna.	Uključiti posjetioce u igru, čineći ih zainteresovanim tokom cijelog vremena njihove posjete	Univerzalna šema kolezionarske igre je pronalaženje predmeta skrivenih u eksponatima; cilj takve igre mogao bi biti pronaći blago, spasiti princezu ili riješiti misteriju

Izvor:⁶⁴

U posljednjoj, trećoj fazi putovanja nakon posjete turističkoj destinaciji formiraju se sjećanja u vezi sa boravkom i kreiraju namjere za eventualnu ponovnu posjetu. Gejmifikacija se primjenjuje u ovoj fazi kako bi se ojačalo prijatno sjećanje i podržali razlozi za sljedeću posjetu, što je prikazano na rednom tabelom.

⁶⁴ Swacha and Ittermann.



Tabela 4: Tehnike gejmifikacije primjenjive u fazi nakon turističkog putovanja

Tip igrice	Kontekst	Problem	Rješenje
Potraga (šta)	Neki turisti možda nemaju razlog da posjetite atrakciju koja je slična onim atrakcijama koje su već vidjeli	Zainteresovati posjetioce da posjetite atrakcije slične onima koje su već posjetili	<ul style="list-style-type: none">•osmisliti potragu zasnovanu na priči navodeći razloge da se vide druge slične atrakcije (na primjer, posjetite sve dvorce u nekom području),•nagradite završetak potrage bodovima, značama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)
Dostignuće/ Ostvarenje (rezultat, pobjeda) (kada-gdje)	<ul style="list-style-type: none">• posjetiocci ne dolaze u ranim ili kasnim satima,• posjetiocci ne dolaze na neke atrakcije	Dati posjetiocima razlog da dođu u nepopularno vrijeme ili na nepopularna mesta	<ul style="list-style-type: none">•Definisati dostignuća poput ranih posjeta ili dolaska na manje poznate atrakcije,•nagradite dostignuća bodovima, značama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)
Streak /Crtka, niz (kako)	Turisti nemaju naviku redovne posjeti atrakciji	Kreirati naviku među posjetiocima da redovno posjećuju atrakciju	<ul style="list-style-type: none">•brojati sedmice ili mjesecu s najmanje jednom posjetom (nizom),•nagradite duge nizove bodovima, značama i predmetima koje prikupljaju korisnici (kolekcionarstvo)
Napredak (zašto)	<ul style="list-style-type: none">• Turisti svoje posjete ne doživljavaju kao kontinuirano iskustvo,• Turisti zaboravljaju na svoje prošle posjete	Stvoriti osjećaj kod posjetilaca da je svaka posjeta bitna	<ul style="list-style-type: none">•Definisati nivo za posjetioca (u igri, npm. D.L.) koji se povećava s bodovima•Pružiti posjetiocima informacije o tome gdje su bili, na kojem su nivou, koliko bodova imaju ili koje su značke do sada skupili,•Pružiti posjetiocima informaciju o trakama napretka (putanja uspjeha, npm. D.L.) koje pokazuju koliko su daleko od prelaska na sljedeći nivo ili dobijanja značke,•Predstaviti tabelu napredovanja (Leaderboard) u kojoj se vidi ko je najbolji (najbolji osvaja najviše bodova)•dati popuste ili suvenire za pobjednika (ko ima najviše poena)

Izvor:⁶⁵

65 Swacha and Ittermann.



J. Veber sugerira desetak vrsta aplikacija za gejmifikaciju u turizmu, u fazi pred, za vrijeme i nakon turističkog putovanja, koje je obradila kao primjere dobre prakse:⁶⁶

1. Igrice obogaćene realnosti zasnovane na lokaciji;
2. Gejmifikovane turističke ture u urbanom i ruralnom okruženju;
3. Gejming u tematskim parkovima;
4. Gejming kulturne baštine;
5. Gejmifikacija kroz transmedijsko pripovijedanje;
6. Gejmifikacija restoranskog iskustva;
7. Gejmifikacija hotelskog iskustva;
8. Gejmifikacija letačkog iskustva (pilotiranje avionom, npm. D.L.);
9. Iskustvo virtualne kulturne baštine;
10. Gejmifikacija virtualnog turističkog putovanja;

Ista autorka, tvrdi da su mobilne igrice najbrže rastući segment industrije igrica, s obzirom da je ovaj segment, udvostručio promet u periodu od 2013. do 2015.g, sa 13 na 22 milijarde dolara. Ovakav rast je motivisao dizajnere mobilnih igrica da kreiraju takve igrice u različitim kontekstima, kao što je npr. sektor turizma.⁶⁷

U turizmu su najzastupljenije dvije vrste igrica:⁶⁸

1. Onlajn/oflajn igrice
2. Mobilne igrice zasnovane na lokaciji

Igrice u turizmu su namijenjene stimulaciji angažovanja turista i unapređenja turističkog iskustva na destinaciji na zabavan i informativan način.⁶⁹

Feifei Su, Dimitrios Buhalis i Džesika Veber koristeći MDA model (mehanika, dinamika, estetika) objašnjavaju da je moguće razložiti igrice na tri različite komponente kao što su mehanika, dinamika i estetika igrice, koje zajedno djeluju kako bi kreirale funkcionalnu i hedonističku vrijednost igrice i uticale na igračko iskustvo.⁷⁰

Narednom tabelom su prikazani nivoi elemenata dizajna igara.

66 Weber.

67 Weber.

68 Corrêa and Kitano.

69 Corrêa and Kitano.

70 Xu, Buhalis, and Weber.





Tabela 5: Nivoi elemenata dizajna igara

Nivo	Opis	Primjer
Obrasci dizajna interfejsa za igru	Uobičajene, uspješne komponente dizajna interakcije i rješenja za poznati problem u kontekstu, uključujući prototipske implantacije.	„Leaderboard“ (Tabela o napredovanju) Bedževi Nivoi
Uzorci i mehanika dizajna igara	Djelovi dizajna koji se često ponavljaju i koji se tiču igranja	Vremensko ograničenje, Ograničeni resursi, Potezi
Principi i heuristika dizajna igara	Evaluativno igranje kako bi se pristupilo dizajnerskom problemu ili analiziralo dato dizajnersko rješenje	Trajna igra Jasni ciljevi Raznolikost stilova igre
Modeli igara	Konceptualni modeli komponenata igara ili iskustva u igrama	Izazov Fantazija Znatiželja Atomi dizajna igara
Metode dizajna igara	Prakse i procesi specifični za dizajn igara	Testiranje igrice Dizajn usmjeren na igricu Vrijednosno svjestan dizajn

Izvor:⁷¹

Detaljnije obrazloženje elemenata dizajna igrice na primjeru igrice **Brazil Quest** je dato u prilogu (vidjeti primjer igrice **Brazil Quest**, u prilogu).

Koncept igrifikacije u turizmu, kako to vide autori Stedler i Bilgram⁷², može se izraziti kroz stvaranje povoljnih prilika za opuštajuća iskustva i mogućnost korisnika igrice da sa svoje strane učestvuju u stvaranju dodate vrijednosti npr. turističkog proizvoda. Igrifikacija može olakšati učešće potrošača u ko-kreaciji čineći akt dobijanja vrijednosti iz ponude npr. turističke destinacije, privlačnjim i atraktivnjim. Ponuditi npr., turistima gejmifikovani i interaktivni vodič koji im omogućava da podijele iskustva sa prijateljima, stvara dodatnu vrijednost u konzumaciji. Turisti putem aplikacije nemaju samo doživljaj turističke destinacije, već u stvari dodatno uživaju u zajedničkom iskustvu tog doživljaja sa prijateljima. Prema tome, gejmifikacija može obogatiti uslugu i pretvoriti razgledanje grada u „slideshow“ uživo sa prijateljima i porodicom kod kuće, pri čemu se svi zabavljaju.⁷³

71 Deterding and others; prema: Xu, Weber, and Buhalis.

72 Stadler and Bilgram.

73 Stadler and Bilgram.



Isti autori sugeriraju sljedeće smjernice za razvoj gejmifikacije u turizmu:⁷⁴

- Primijenite gejmifikaciju s jasnim ciljem i nikad zbog sebe
- Razmišljajte izvan okvira i priuštite sebi iskustvo »razigranost«
- Koristite gejmifikaciju u svim fazama lanca stvaranja vrijednosti: od stvaranje ideja do stvarnog pružanja usluge ili proizvoda

Više autora ističu koristi od igrifikacije u primjeni marketinga posebno onlajn marketinga u turizmu.^{75 76}

- 1. Unaprjeđenje svjesnosti o brendu.** Gejmifikacija, kao novi tehnološki alat, može doprinijeti marketingu u turizmu. Turistička industrija može uključiti turističke brendove u dizajniranje igrica. U stvari, neke igre su posebno dizajnjirane da bi povećale svijest o brendu odnosno da bi ohrabrike turiste da posjete neku destinaciju. Upravo zbog toga, Gejmifikacija, kao oblik virtualnog marketinga iskustva, nudi priliku da se doživi iskustvo turističke destinacije u zabavnom kontekstu, poveća svijest o brendu, obezbijedi smisleno iskustvo marketiranja turističke atrakcije i ohrabri snažnije povezivanje turista sa destinacijom.
- 2. Unaprjeđenje turističkog iskustva.** Turistička iskustva su, posljednjih nekoliko godina, postala predmet pažnje praktičara i teoretičara. Osim što gejmifikacija, kao inovativan način primjene marketinga, može unaprijediti svijest o brendu, može se koristiti i za poboljšanje turističkih iskustava na licu mjesta. Gejmifikacija obogaćuje iskustvo boravka na destinaciji putem zabave i fantazije. U dobro osmišljenom konceptu gejmifikacije turističke destinacije, turisti mogu odabrati svoje avatare i biti slobodni da glume nekog drugog da bi poboljšali svoja iskustva fantazije u zabavnom okruženju što dovodi do višeg nivoa zadovljstva. Turistička industrija bi trebala, kroz svoj proizvod, omogućiti višedimenzionalno i raznoliko iskustvo turističkim potrošačima. Stimulisanjem obogaćenog okruženja na licu mjesta, virtualnim zvukom, maštovitom pričom i zadatacima/misijom igrice omogućava se turisti-igraču senzorno uranjanje u svijet mašte koji je zasnovan na pažljivo odabranim izazovima, što u krajnjoj liniji dovodi do snažnijeg ličnog iskustva boravka na turističkoj destinaciji (npr. 3D tehnologija, virtualna tehnologija i obogaćena realnost (AR)).

74 Stadler and Bilgram.

75 Xu, Buhalis, and Weber.

76 N. Serdar Sever, Goknil Nur Sever, and Salar Kuhzady, 'The Evaluation of Potentials of Gamification in Tourism Marketing Communication', *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 5.10 (2015), 188–202 <<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v5-i10/1867>>.





-
- 3. Angažovanje.** U gejmingu, set igračkih mehanizama djeluje zajedno da bi se poboljšala interakcija igrača sa sistemom igre. Igrice obezbjeđuju dinamičku interakciju kroz sugerisane zadatke/misije i povezanost sa okruženjem fizičke lokacije (igre zasnovane na lokaciji), virtualni izazov, trenutni feedback u vezi sa dostignućem, reakciju na emocije igrača na zabavan i koristan način prije, za vrijeme i nakon turističkog putovanja. Igrajući ove igrice (Geocaching, Sighter, npr.), igrači se interaktivno povezuju sa atrakcijom na određenoj lokaciji turističke destinacije. Turisti uče o destinaciji dok prate preporučene atrakcije (npr. gdje se nalazi »izgubljeno blago«), što unapređuje njihova iskustva na licu mjesta na turističkoj destinaciji. Turističke organizacije i preduzeća mogu se uključiti u realizaciju igrice kroz obezbjeđivanje nagrada kao što su besplatne karte, hrana i piće sa popustom i sl., što predstavlja ko-kreaciju turističkog doživljaja od strane svih učesnika na turističkoj destinaciji.
 - 4. Povećanje lojalnosti kupaca.** Lojalnost kupaca se odnosi na lojalnost u ponašanju i stavu kao i kompozitne lojalnosti⁷⁷. Upotrebnom mehanizama igrica kao što su bodovi, nagrade, tabele o napredovanju (leaderboard), dijeljenje iskustva i takmičenje, moguće je djelovati na ponašanje i na psihološke potrebe kupaca (u ovom slučaju turističkih potrošača, npm. D.L.) što stimuliše dinamičniji i zabavniji proces izgradnje lojalnosti u ponašanju i stavu kao i kompozitne lojalnosti.
 - 5. Zabava.** Zabava je osnovni element svake igre. Igrice kao sredstvo zabave mogu se igrati prije, za vrijeme i nakon turističkog putovanja. Sa gledišta turiste, igrice prije putovanja se uglavnom igraju kako bi se »ubilo« vrijeme, dok se tokom putovanja igrice igraju kako bi se poboljšalo iskustvo na lokaciji turističke destinacije, naročito ako su to igrice zasnovane na lokaciji. Korišćenjem određenih elemenata igrice kao što su nagrade, pričanje priča (story telling) i zabava, omogućava se turistima zabavno, interaktivno i iskustvo angažovanja (npr. igrica »Eye Shakspeare« koja koristi tehniku obogaćene realnosti (AR) da bi turistima omogućila 3D virtualnog »Šekspira« koji predstavlja svoje rodno mjesto (Stratford apon Ejvon), vodi ih po mjestu, priča im vlastite priče na zabavan način i omogućava im da se virtualno zajedno slikaju).
 - 6. Upravljanje zaposlenima.** Gejmifikacija se može koristiti kao sredstvo upravljanja zaposlenima kroz trening, što predstavlja internu funkciju ovog koncepta. Cilj je bolje poznavanje radnog mjeseta, povećanje interesa za rad i generalno stimulisanje obuke osoblja (npr. igrica »Marriot my hotel« zasnovana na Facebook-u, gdje igrači imaju ulogu menadžera »virtual-

⁷⁷ Kompozitna lojalnost kombinuje mjere lojalnosti prema stavu i ponašanju i smatra se da ima bolju prediktivnu moć u procjeni reakcije kupaca prema brendu; prema: Tamilla Curtis, 'Customer Satisfaction, Loyalty, and Repurchase: Meta-Analytical Review, and, Theoretical and Empirical Evidence of Loyalty and Repurchase Differences' (Nova Southeastern University, 2009) <http://nsuworks.nova.edu/hsbe_etd/23/>.



nog« restorana u hotelu, tako što nabavljaju opremu, obučavaju zaposlene i uslužuju goste).

- 7. Ugodnija i zabavnija internet iskustva.** Odavno se već shvata da ozbiljnost sama po sebi nije dovoljna za uspjeh u poslu. Poslovni ljudi moraju tražiti one aktivnosti koje iniciraju i malo zabave u poslovnim aktivnostima. Gejmifikacija u takvoj situaciji može marketing stručnjacima ponuditi nova rješenja koja su zabavnija i atraktivnija u odnosu na dosadašnje tradicionalne oflajn aktivnosti. Ulaskom u novo onlajn doba konceptualno se mijenja biznis okvir djelovanja i sama tradicionalnost (ozbiljnost, nmp. D.L.) nije više dovoljna za uspjeh u poslu.
- 8. Ohrabrivanje onlajn angažovanja.** Postoje brojni parametri praćenja onlajn posjetilaca (Indeks dubine klika-vrijeme provedeno na vebajtu; indeks posljednjeg vremena-brzina kojom se posjetilac s vremenom vraća na veb stranicu; indeks lojalnosti- dužina interakcije sa veb stranicom; indeks onlajn brenda-izmjerena svijest o postojanju veb stranice; indeks povratnih informacija/feedback indeks-spremnost posjetilaca da direktno doprinesu povratnim informacijama/da daju »feedback«; indeks interakcije-nivo interakcije sa sadržajem veb stranice) ali motivacija kupaca da zajednički učestvuju, da u stvari ko-kreiraju sadržaj, u oglašavanju ili drugoj komunikacionoj aktivnosti predstavlja veliki marketinški izazov. Potrebno je da se inovativnom strategijom kupci uključe u ko-kreativan proces osmišljavanja novih formi komunikacije. Istraživanja u vezi sa gejmifikacijom donose moguća rješenja u smislu povećanog angažovanja klijenata kao krajnjih korisnika, što se vidi npr. u studiji o primjeni gejmifikacije u komunikacijama kompanija poput Pepsi, Nike i Dell, gdje je dodavanje gejmifikacije na veb stranicu povećalo angažovanje posjetioca za skoro trideset posto (povećanje komentara za 13 posto na društvenim mrežama Facebook, Twitter i drugim mrežama za 22 posto, a otkrivanje sadržaja za izuzetnih 68 posto).
- 9. Istovremena proizvodnja i konzumacija onlajn sadržaja.** Danas ljudi nijesu samo konzumenti primaoci i »čitaoci« informacija, već oni aktivno stvaraju i konzumiraju različite informativne sadržaje. Uzimajući u obzir razvoj ICT tehnologija i Interneta stvari (IoT), današnji korisnici interneta mogu vrlo jednostavno stvarati, primati i slati fotografije, video zapise, tekstove, audio zapise i sl., bilo gdje i bilo kada. Sadržaji koje generišu sami korisnici-potrošači/turisti mnogo su vjerodostojniji i važniji u odnosu na marketinške/propagandno kreirane sadržaje. Prema studiji vebajta Tripadvisor, skoro 69% putnika u svijetu je koristilo veb stranice za planiranje putovanja, a samo 30 % je u iste svrhe koristilo turističke časopise i brošure. Procjenjuje se da gejmifikacija kroz fokus na unutrašnju i spoljnju motivaciju može snažno podstići kreiranje sadržaja o putovanjima koje generišu sami korisnici odnosno putnici.





10. Viralno oglašavanje. Viralno oglašavanje podrazumijeva podsticanje i nagovaranje pojedinaca da jedni drugima šalju marketinške poruke putem Interneta, što se može vrlo uspješno generisati putem gejmifikacije.

11. Prihodi. Uticajem na unutrašnju i spoljnu motivaciju, angažmana, viralnost i sadržaji koje generišu korisnici, i to putem gejmifikacije, moguće je očekivati i povećanje prihoda u turističkoj industriji.

Koristi od gejmifikacije u turizmu se načelno mogu razvrstati u dvije grupe:⁷⁸

- a. Spoljašnja i
- b. unutrašnja funkcija gejmifikacije.

Spoljašnja funkcija gejmifikacije se odnosi na iskustva turista prije, za vrijeme i nakon putovanja. Prije putovanja, igrice pružaju informacije o putovanju potencijalnim turistima, što može generisati interesovanje i stimulisati inspiraciju za posjetu određenoj turističkoj destinaciji, a ista se može pretvoriti u prodaju/kupovinu turističkog aranžmana.

U toku putovanja, igre zasnovane na lokaciji mogu na zabavan način poboljšati iskustva boravka. Nakon putovanja,igrice može uticati na kreiranje prijatnih uspomena na putovanje i podsticati na dijeljenje iskustva sa prijateljima što u krajnjoj liniji promoviše turističku destinaciju. Nagrade/kuponi iz igrica i gejmifikovani programi lojalnosti mogu podstaći ponovljene posjete.

Unutrašnja funkcija gejmifikacije uglavnom se odnosi na upotrebu igrica za međusobno upoznavanje zaposlenih (team building) i kreiranje programa obuke osoblja na inovativan i kreativan način.⁷⁹

Inovativna primjena marketinga u turizmu kroz gejmifikaciju usmjerena je pri-vlačenju turista, izgradnji turističkih brendova, naročito kad su u pitanju manje poznate turističke destinacije.⁸⁰ Svi učesnici turističke djelatnosti mogu i koriste ovaj koncept počev od destinacijskih menadžment organizacija (DMO), preko hotela, tur operatora, turističkih agencija, restoranskih lanaca do avio kompanija i svih drugih koji kreiraju ili učestvuju u kreiranju turističke ponude. Kroz gejmifikaciju se ostvaruje korisna interakcija, viši nivo zadovoljstva i povećana svijest i odanost turističkoj destinaciji. Koristeći elemente dizajna igre, igrači će doživjeti izazove nagrade, takmičenja, pričanja priče, igre uloga i jačanja iskustva na konkretnoj lokaciji turističke atrakcije. Sistem gejmifikacije kreira zabavni ambijent u kojem se kroz obogaćeno iskustvo povećava mogućnost

⁷⁸ Xu, Buhalis, and Weber.

⁷⁹ Xu, Buhalis, and Weber.

⁸⁰ Xu, Buhalis, and Weber.



dubljeg angažovanja turista, boljem razumijevanju i učenju o destinaciji, a što na kraju dovodi do većeg nivoa privrženosti turističkom brendu i višem nivou lojalnosti a time i do povećanja profitu turističkih kompanija.

Hedonističku vrijednost igrice je potrebno posebno naglasiti naročito uživanje u igranju igrice, i utilitarističku vrijednost igrice kroz turističke informacije (koje se dobiju tokom igre, npr. D.L.), nagrade (npr. besplatne karte i kuponi u vezi sa različitim sadržajima turističke ponude) i sl.

Turističke kompanije imaju posebne koristi kroz aktiviranje sistema gejmifikacije, što se izražava kroz dinamičan angažman sa kupcima, povećanu svijest o turističkom brendu, poboljšanju promotivnih aktivnosti i veću lojalnost kupaca.⁸¹

Narednom tabelom su predstavljeni najbolji primjeri upotreba sistema igrifikacije u turizmu.

Tabela 6: Primjeri najbolje prakse igrifikacije u turizmu

Sektor turističke industrije	Kompanija	Opis primjera gejmifikacije	Elementi gejmifikacije
Avio kompanije i transport	American Airlines	Gejmifikovana mobilna aplikacija vizuelno predstavlja trenutnu kvalifikaciju elitnog statusa.	„Leaderboard“ (tabela o napredovanju) Poeni Nivoi (zlato, platina, izvršna platina)
	Turkish Airlines	QR kodirane zastavice postavljene su na 100 stajališta za digitalne autobuse London 2012. Korisnici koji pročitaju kód mogu osvojiti kartu za Australiju. Cilj je imati najviše prijava na jednom mjestu ili na pojedinim mjestima.	Fizičke nagrade Značke
	Air Canada	Gejmifikovana aplikacija za programe vjernosti, nagrade za svako uzljetanje i slijetanje.	„Leaderboard“ (tabela o napredovanju) Nagrade Bodovi

⁸¹ Xu, Buhalis, and Weber.





Maloprodaja i ugostiteljstvo	Shopkick	Korisnici se bave proizvodima primjenom mehanike igara za podsticanje ponuda prije posjeta trgovini. Gejmifikacija takođe uključuje geo-ciljani pristup za podsticanje lokalnog angažmana. Cilj je uticati na ponašanje kupaca putem mehanike igara.	Virtuelna valuta Nagrade Takmičenja
	Check Points	Kupci skeniraju proizvode kako bi ih pretočili u kontrolne tačke koje se mogu zamjeniti za virtuelne valute ili poklon kartice.	Virtuelna valuta Nagrade
	Starwood SPG program	Partnerstvo s platformom Foursquare omogućava kupcima 250 bonus bodova po prijavi i šanse za otključavanje skrivene nagrade Free Resort Night	Sistem bodova Značke
	Marriott My Hotel	Cilj igre na društvenim mrežama je regrutovanje novog osoblja na slobodna radna mjesta i upoznavanje igrača s raznim djelovima hotela.	Sistem bodova Nivoi Virtuelna roba
Turistička destinacija/ Destinacijske menadžment organizacije	Smileland Thailand	Igra koja je posebno usmjerenja na potencijalne turiste da posjeti Tajland, zasnovana na turističkim atrakcijama Tajlanda, ima za cilj stvaranje svijesti o brendu Tajlanda kao turističke destinacije.	Dijeljenje Nagrade „Leaderboard“ (tabela o napredovanju) Kompetentnost (poznavalač destinacije)
	Discover Hong Kong City Walks	Gejmifikovana mobilna aplikacija koja nudi gradske šetnje strukturisane oko različitih tema, turisti će dobiti pečat kada završe 50% šetnje, a koji se može podijeliti preko Facebook profila	Dijeljenje Nagrade Povratne informacije
	REXplorer	Gejmifikovana mobilna aplikacija koja prikazuje turiste u istorijskom gradu Regensburg. Koristeći fantazijsku igru ulogu, turisti igraju ulogu »asistenta« koji pomaže izvjesnom profesoru Reksu da razumije i istražuje Regensburgovu »vječnu magiju«.	Igra uloga Fantazija Zabava Nagrade
Partnerstvo sa turističkim sektorom	Sighter	Fotografska igra zasnovana na lokaciji. Igrači odaberu nišan, pronađu ga i fotografisu kako bi osvojili bodove. Mogu otključati opis nišana i otkriti druge fotografije povezane s tim nišanom. Partnerstvo sa Waterways Ireland.	Bodovi Dijeljenje Jasni ciljevi Zabava, „Leaderboard“ (tabela o napredovanju)
	Geo-catching	Lovačka igra zasnovana na lokaciji. Partneri sa lokalnom turističkom organizacijom kreiraju posebnu turističku turu potrage za blagom.	Saradnja Jasni ciljevi Zabava Nagrade

Izvor:^{82 83}

82 Xu, Weber, and Buhalis.

83 Xu, Weber, and Buhalis.



Primjena sistema gejmifikacije u turizmu može dovesti do više različitih izazova, jer kao što je već navedeno, suština primjene gejmifikacija nije u izdavanju znački i bodova da bi se podstaklo određeno ponašanje, već je poenta u podsticanju i motivisanju ljudi za određene unaprijed osmišljene i planirane aktivnosti.⁸⁴

Prvi izazov je bodovanje ili potentifikacija koja se dešava u stvarnom životu, što može dovesti do zamora u prikupljanju znački, bodova i trofeja u svrhu samog prikupljanja. Navedeni elementi igre ne odražavaju suštinu igre niti stvarni život, a to može biti problem. Nasuprot tome, gejmifikacija mora dati osmišljeni izbor koji podjednako uključuje dobitak i gubitak kao izvor stvarnog iskustva u igri vođenoj majstorstvom, učenjem i izazovima.⁸⁵

Drugi izazov je implementacija gejmifikacije u poslovni sistem kao što je turizam, kroz uključivanje određenog softvera što može dovesti i do negativnih efekata. Veliki entuzijazam i prekomjerno oduševljenje donosilaca odluka u turizmu koji slijede trenutni trend kao lak, jeftin i ponovljiv uspjeh stoje nasuprot velikom riziku da aktivnosti gejmifikacije izazovu prilično velike nejasnoće i nerazumijevanje kod kupaca i zaposlenih. Implementacija sistema bodovanja neće omogućiti korisniku da uvijek u i potpunosti razumije značenje i motiv koji stoje iza sistema gejmifikacije već nasuprot tome može biti protumačeno kao instrument kontrole i nadzora kako kupaca tako i zaposlenih.⁸⁶

Dakle, potrebno je razumjeti činjenicu da je dizajniranje gejmifikovanih sistema izuzetan izazov i potrebno je značajno visok nivo znanja dizajnera igrica u pogledu izbora sektora u djelatnosti turizma i ugostiteljstva koji su prikladni za primjenu sistema.⁸⁷

Stedler i Bilgram zaključuju u svom istraživanju da je gejmifikaciju potrebno primijeniti s jasnim ciljem, razmišljati izvan zadatih okvira i sebi „priuštiti igrajuća iskustva“, i na kraju koristiti gejmifikaciju u svim fazama lanca stvaranja vrijednosti od ideje do realizacije turističkog proizvoda.⁸⁸

Rezultati studije, grupe istraživača, u vezi sa gejmifikovanim aplikacijama u domenu pametnog turizma ukazuju na više značajnih saznanja.⁸⁹

Gejming aplikacije u turizmu omogućavaju turistima emocionalno zadovoljstvo (putem elemenata igrice) i kognitivno zadovoljstvo.

84 Xu, Weber, and Buhalis.

85 Xu, Weber, and Buhalis.

86 Xu, Weber, and Buhalis.

87 Xu, Weber, and Buhalis.

88 Stadler and Bilgram.

89 Aras Bozkurt and Gürhan Durak, 'A Systematic Review of Gamification Research: In Pursuit of Homo Ludens', *International Journal of Game-Based Learning*, 8.3 (2018), 15–33 <<https://doi.org/10.4018/IJGBL.2018070102>>.





Uočen je statistički značajan uticaj Percipirane jednostavnosti upotrebe (PEU) na Percipiranu korist (PU), ali ne i na nivo upotrebe, što se objašnjava time da PEU uglavnom utiče na PU i da se ne može jasno vidjeti direktni uticaj na namjeru upotrebe (IU). Takođe se konstatiše da PEU nije bitan za gejmifikovane aplikacije pametnog turizma. Daljom analizom je uočeno da kvalitet informacija značajno utiče samo na PEU, što znači da korisnici ne očekuju da će nivo kvaliteta informacija u gejmifikovanoj aplikaciji pametnog turizma biti visok, a to dalje znači da se ističe potreba da se dodatno razradi uticaj na kvalitet informacija.

Važno saznanje, iz navedene studije, je činjenica da informativna motivacija nije imala značajnu vezu sa IU, ali motivacija interakcije jeste, što implicira da ljudi razmišljaju o raznim motivima za upotrebu medija, ali stvarno, samo par motiva bitno utiče na stvarno ponašanje.

Polazeći od teorijskog stava da se gejmifikovane aplikacije pametnog turizma koriste za prikupljanje informacija i interakciju putem igrice, interesantno saznanje u studiji jeste da želje korisnika za interakcijom imaju veći uticaj na njihovu upotrebu od potreba za informacijama.

Zanimljivo otkriće ove studije je da informativna motivacija nije imala značajnu vezu sa IU, ali motivacija interakcije jeste. Teoretski, ovaj rezultat pokazuje da ljudi razmišljaju o raznim motivima za upotrebu medija, ali stvarno, samo nekoliko motiva bitno utiče na stvarno ponašanje.

Svača, J. konstatiše da je osnovom njegovih istraživanja, moguće očekivati sljedeće uslove za primjenu sistema gejmifikacije na turističkoj destinaciji:⁹⁰

- Destinacijske menadžment organizacije (DMO) obično imaju kvalifikovano osoblje za kreiranje turističkih ruta ali nemaju osoblje za IT; što znači da će to osoblje biti uključeno u dizajniranje pravila potencijalne igrice ali ne i u razvoju aplikacije e-vodiča, tako da je izražena potreba za nezavisnim GRS-om (pogledati komponente sistema gejmifikacije, koji su navedeni u prethodnom tekstu, npm. D.L.) i drugih više informatičkih orijentisanih sistema i dostupnim GMS-om koji omogućava jednostavan način pregleda i uređivanje pravila;
- Turističke rute se ažuriraju zavisno od promjene stanja atrakcija na lokaciji, dok se aplikacije e-vodiča ažuriraju zavisno od promjene standarda mobilne tehnologije; životni ciklusi rute i aplikacije nijesu, dakle, sinhronizovani: DMO će možda željeti da zamijeni aplikaciju zadržavajući opis rute i povezane podatke za gejmifikaciju ili ažurirati opis rute bez promjene aplikacije;

⁹⁰ Swacha.



- DMO će možda željeti da koristi različite setove pravila gejmifikacije, npr. jedan set pravila za turističku destinaciju u cjelini i drugi set pravila za različite turističke rute unutar destinacije; što znači da bi trebalo biti moguće promijeniti jedan set bez uticaja na drugi set pravila;
- S druge strane, nekoliko DMO može sarađivati na razvoju zajedničkog seta pravila za igru, kojoj će se svi prilagoditi; ponovo bi trebalo biti moguće promijeniti skup pravila bez uticaja na ostale;
- DMO može biti zainteresovan da vodi registar aktivnosti turista u sistemu gejmifikacije zbog osiguranja od prevara (posebno kad su predviđene nagrade koje nijesu virtualne, već realne) ili samo za statističku evidenciju ponašanja turista kao izvora informacija za moguće poboljšanje turističkih ruta u budućnosti ili pravila igre; to se može učiniti samo sa prenosom podataka iz aplikacije e-vodiča na server;
- DMO mogu uključivati lokacije atrakcija sa izvjesnim ograničenjima u posjeti, tako da pristup veb uslugama i mrežnim bazama podataka ne može biti zagarantovan cijelo vrijeme;
- Broj posjetioca koji na godišnjem nivou posjećuju turističku destinaciju može biti u obimu od više stotina hiljada; iako, naravno, neće svi koristiti e-vodiče, sistem bi trebao biti visoko mjerljiv da bi mogao raditi u glavnoj sezoni.



2 Stavovi turista i stejkholdera u vezi sa igrifikacijom u turizmu na destinaciji Bar - izvještaj primarnog istraživanja (anketa i intervju)



2.1 Uvodne napomene

Biznis start-up centar Bar realizuje projekt „WINDOW2BAR“. Projekat ima za cilj da doprinese razvoju Bara kao pametne turističke destinacije. Navedeno podrazumijeva kreiranje inovativnih turističkih proizvoda i servisa uz korišćenje pametnih tehnologija i alata. Projekat finansira Evropska unija i Vlada Crne Gore kroz "Kolaborativnu grant šemu za inovativne projektne ideje" koju sprovodi Ministarstvo nauke. Cilj projekta je stvaranje osnova SMART turističke destinacije u Baru, sa razvijanjem inovacija u turističkim proizvodima (koncept gejmifikacije u promociji turizma i kulture) i korišćenjem turističke logističke inovacije (iBeacon tehnologija).

U tu svrhu je realizovano primarno istraživanje stavova posjetilaca i ključnih stejkholdera na turističkoj destinaciji Bar.

Koristeći se rezultatima ankete i intervjeta, oblikovan je osnovni profil modela poželjne gejmifikacije.

Profilisanjem modela gejmifikacije obuhvaćena su ključna obilježja i stavovi posjetilaca i stejkholdera uz dodatnu analizu motiva, percepcije i stavova u vezi sa različitim aspektima predmeta istraživanja.



2.2 Metodološke napomene

Metodološkim napomenama se želi ukazati na metodološki pristup u realizaciji navedene ankete i intervjuja i primjenu dodatnih metoda za adekvatno profiliranje nosilaca turističke potražnje i ponude.

Radi se o anketi posjetilaca na turističkoj destinaciji Bar, koja je izvršena u mjesecima jul i avgust 2020.

Profiliranjem turističke potražnje obuhvaćena su ključna obilježja posjetilaca uz dodatnu analizu motiva dolaska na destinaciju, igranja igrica i nagrada koje bi motivisale turiste da igraju igricu.

Metodološkim napomenama se želi ukazati na metodološki pristup u realizaciji navedenog istraživanja i primjenu dodatnih metoda za adekvatno profiliranje nosilaca turističke potražnje.

2.2.1 Metodološki okvir-Stavovi turista

Tip ispitivanja:	Primijenjena je anketna metoda putem ličnog intervjeta i kontakta putem interneta (putem mejla i onlajn anketiranje putem socijalnih i društvenih mreža)
Termin ankete:	Jul i avgust 2020. godine.
Lokacija istraživanja:	Destinacija Bar.
Statistički uzorak:	Reprezentativno procentualno učešće u broju posjetilaca Destinacije Bar u 2020. godini. Uzorak je sadržao 111 ispitanika, turista, koji su tokom mjeseca jul i avgust posjetili destinaciju Bar.
Metoda uzorkovanja:	Primijenjen je metod slučajnog jednostavnog uzorka. Ispitanike smo zamolili da ispune upitnik i odgovore na otvorena pitanja u anketi. Takođe smo ih zamolili da odgovore na pitanja vezana za gejmifikaciju u turizmu i da li je taj proces moguće sprovesti na destinaciji Bar.





Struktura i sadržaj ankete:	Prvi dio ankete odnosi se na opšta pitanja, demografska i socio-ekonomска (pol, starost, mjeseci prihod, obrazovanje, vrsta smještajnog objekta, država iz koje turisti dolaze). Drugi dio pitanja odnosi se na izvore informacija o destinaciji, motive dolaska na destinaciju, atrakcije koje turisti posjećuju na destinaciji. Pitanja u vezi sa mjerjenjem intenziteta izvora, motiva, atrakcija i stavova su formulisana primjenom Likertove skale. Likertova skala je formirana za vrijednosti od 1 do 5. Treći dio su opšta pitanja vezana za igranje igrica na samom putovanju, motivaciju za igranje igrica kao i uvodna pojašnjena vezana za proces gejmifikacije u turizmu. Pitanja u vezi sa korišćenjem igrica na putovanju, motivacija za igranje i nagrada su takođe formulisana primjenom Likertove skale.
Statističke metode u obradi odgovora:	Deskriptivna statistika i unakrsno tabeliranje. Statistička obrada je izvršena primjenom softverskog paketa SPSS Statistics 23.

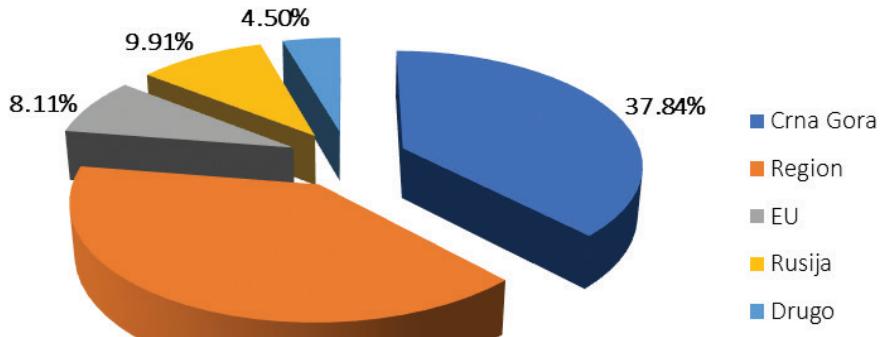
Tabela 7: Opšti profil posjetilaca

Pol (%)	Muški	49,5	Starosna grupa (%)	do 25 godina	35,1
	Ženski	50,5		od 26 do 35 godina	32,4
Obrazovni status (%)	Srednja škola	27,0		od 36 do 45 godina	18,9
	Viša škola	23,4		od 46 do 55 godina	8,1
	Fakultet	49,5		više od 56 godina	5,4
	Sam	15,3		do 1.000 €	56,8
	S prijateljima	41,4		1.001 do 2.500 €	31,5
Pratnja na putovanju (%)	S partnerom	23,4		iznad 2.501 €	11,7
	S partnerom i djecom	19,8		1 dan	10,8
	Hotel	44,1		2 do 3 dana	35,1
	Individualni smještaj	29,7		više od 4 dana	51,4
Vrsta smještaja (%)	Kamp	3,6		Missing	2,7
	Sopstveni smještaj	16,2		Turističke agencije	27,0
	Drugo	6,3		Grupe	9,0
	Avion	34,2		Individualno	64,0
	Auto	43,2			
Vrsta prevoza (%)	Voz	8,1			
	Autobus	10,8			
	Kruzer	0,9			
	Drugo	2,7			

Izvor: Vlastita obrada

Prilikom istraživanja, težnja je bila da budu anketirani isključivo turisti. Rezultati govore da je od anketiranih, 49.5% muškaraca i 50.5% žena. Prema dobijenim podacima 35.1% je mlađa populacija, starosti do 25 godina. Takođe, rezultati nam pokazuju da se na destinaciju Bar dolazi uglavnom sa prijateljima i poznanicima, procentualno 41.4%. Turisti u najvećem broju dolaze u individualnoj organizaciji (64%) i na destinaciji se zadržavaju duže od 4 dana. Posjetioci imaju većinom više obrazovanje (49.5 %), sa približno bipolarnom strukturon mjesecnog neto prihoda domaćinstva u kojoj se jasno izdvajaju grupe sa prihodima do 1.000 € (56.8%) i prihodima 1.001 do 2.500 € (31.5 %). Hotel se izdvaja kao vrsta smještajnog objekta u kom turisti borave (44.1%). Ispitanici su dolazili na destinaciju Bar najviše autom (43.2%), procentualno najviše iz regionala (39.6%), što ne čudi, s obzirom na sve veće probleme sa virusom u periodu anketiranja.





Slika 12: Posjetioci destinaciji Bar prema zemlji porijekla
Izvor: Vlastita obrada

Važno je napomenuti da je anketa sprovedena u doba pandemije virusa Kovid-19. Iz priloženog se vidi da su tokom mjeseca avgusta, Bar kao atraktivnu turističku destinaciju uglavnom posjećivali turisti iz Crne Gore (37,84%) i regiona (39,64%).

2.2.2 Metodološki okvir-Stavovi stejkholdera

Tip ispitivanja:	Primijenjena je anketna metoda putem ličnog intervjuja i kontakta putem interneta (putem mejla i onlajn anketiranje putem socijalnih i društvenih mreža). Uglavnom su ankete ispunjavane u prisustvu mladog istraživača na projektu.
Termin ankete:	Jul i septembar 2020. godine
Lokacija istraživanja:	Destinacija Bar.
Statistički uzorak:	Uzorak je sadržao 40 ispitanika, privrednih subjekata, koji posluju u okviru destinacije Bar.
Metoda uzorkovanja:	Stejkholdere smo zamolili da odgovore na pitanja vezana za svoja preduzeća, koliko koriste marketing aktivnosti, kolika je potreba za digitalizacijom i opšta upućenost po pojmove svjetionik (i-Beacon) i gejmifikacija.
Struktura i sadržaj ankete:	Prvi dio ankete odnosi se na opšta pitanja vezana za privredne subjekte (tip osnovne djelatnosti, veličina preduzeća, vlasnička struktura, procenat realizacije na tržištu). Drugi dio pitanja odnosi se na upotrebu IT u komunikaciji, izvođenje marketing aktivnosti, onlajn usluge i potrebe za digitalizacijom. Treći dio su opšta pitanja vezana za gejmifikaciju (igranje igrica za istraživanje, pojma svjetionika, iskustvo sa igranjem igrica).
Statističke metode u obradi odgovora:	Deskriptivna statistika i unakrsno tabeliranje. Statistička obrada je izvršena primjenom softverskog paketa SPSS Statistics 23.

Tabela 8: Opšti profil stejkholdera

Tip djelatnosti (%)	I5510 Hoteli i sličan smještaj	25,0	Veličina preduzeća (%)	Mikro preduzeće	72,5
	I5590 Ostali smještaj	12,5		Mala preduzeća	22,5
	I5610 Djelatnost restorana i pokretnih ugostiteljskih objekata	12,5		Srednja preduzeća	2,5
	N7711 Iznajmljivanje i lizing automobila i lakih motornih vozila	5,0		Velika preduzeća	2,5
	N7911-7912 Djelatnost putničkih agencija, djelatnost tur operatora	2,5	Vlasnička struktura (%)	Privatno vlasništvo	92,5
	N7990 Ostale usluge rezervacije i djelatnosti povezane sa njima	2,5		Državno vlasništvo	7,5
	Ostalo	40,0	Realizacija proizvoda/ usluga na tržištu	Crna Gora	79,5
Upotreba IT u komunikaciji sa kupcima i praćenju njihovih navika (%)	Kompanija ne koristi tehnologije za komunikaciju sa kupcima i praćenje njihovih navika	13,2		Inostrano tržište	20,5
	Kompanija koristi tehnologije samo za komunikaciju sa kupcima	47,4	Izvođenje marketinških aktivnosti (%)	Kompanija ne raspolaže sredstvima za marketinške aktivnosti	18,9
	Kompanija koristi tehnologije za komunikaciju sa kupcima, razumijevanje njihovih navika, analizu povratnih informacija	28,9		Kompanija koristi tradicionalne metode	21,6
	Ništa od navedenog	10,5		Kompanija koristi tradicionalne metode ali ima u planu i digitalni marketing	27,0
				Kompanija se već u potpunosti preusmjerila na digitalni marketing	27,0
				Ništa od navedenog	5,4

Izvor: Vlastita obrada





Prilikom istraživanja, najveći broj stejkholdera koji su anketirani bili su iz oblasti hotelskog i sličnog smještaja (25%) i ostalih djelatnosti (40%). Takođe, istraživanje pokazuje da je najveći broj privrednih subjekata koji su učestvovali u istraživanju mikro preduzeća sa do 10 zaposlenih lica (72.5%), u privatnom vlasništvu (92.5%). Realizacija usluga vrši se većinom na tržištu Crne Gore (79.5%). Privredni subjekti uglavnom koriste dvije vrste marketing aktivnosti: tradicionalne metode marketinga 27% i digitalni marketing 27%.

2.3 Rezultati istraživanja

2.3.1 Rezultati istraživanja – Stavovi turista

Tabela 9: Izvori informisanja

		Booking, Tripadvisor, i ostali vebsajtovi za rezervacije	Radio, tele- vizija, film ili video	Socijalne i druš- tvene mreže	Turistička agencija, klub, sajmovi	Prijatelji ili familija	Katalozi, knjige, brošure, članci	Nešto drugo
Br	Validno	99	83	94	90	87	88	78
	Nedostaje	12	28	17	21	24	23	33
Srednja vrijednost		3,74	2,37	3,33	2,69	3,16	2,41	2,43

Izvor: Vlastita obrada

Iz tabele se može vidjeti da turisti najviše svoje rezervacije prave preko sajtova za rezervacije, koji su posljednjih godina postali jako atraktivni za sve destinacije u svijetu.

Tabela 10: Tip putovanja

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativni procenat
Validno	Poslovno	14	12,6	13,3	13,3
	Odmor	89	80,2	84,8	98,1
	Nedostaje	2	1,8	1,9	100,0
	Ukupno	105	94,6	100,0	
Nedostaje	Sistemski	6	5,4		
Ukupno		111	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Turisti mahom posjećuju destinaciju Bar, radi odmora. Veoma mali broj turista destinaciju posjećuje poslovno (13,3%).

Tabela 11: Motivi dolaska

		Pasivni odmor, opuštanje	Avantura i zabava	Upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija	Posjeta rodbini i prijateljima	Zdravstveni i wellness razlozi	Bavljenje sportom i rekreacijom	Drugi motivi
Br	Validno	102	96	91	87	86	84	79
	Nedostaje	9	15	20	24	25	27	32
Srednja vrijednost	4,5000	3,8438	3,0989	2,9655	2,1395	2,2619	2,4937	

Izvor: Vlastita obrada

Kao što smo naveli u prethodnoj tabeli, većina turista svoj motiv dolaska na destinaciju Bar vide kao vrijeme za pasivni odmor i opuštanje, kao i vrijeme avanture i zabave koje destinacija Bar nudi.

Tabela 12: Ocjena atrakcija

		Stari grad Bar	Izvor iznad Starog grada	Kanjon	Star maslinica	Dvorac kralja Nikole	Stari grad Pristan	Ranohrišćanska crkva	Crkva, katedrala ili džamija	Skadarsko jezero	Saško jezero
Br	Nedostaje	101	77	63	87	102	80	82	96	100	74
		10	34	48	24	9	31	29	15	11	37
Srednja vrijednost	4,2376	3,9091	3,5238	3,9655	3,8235	3,5625	3,6585	4,1979	4,2800	3,7838	

Izvor: Vlastita obrada





Turisti su najvećom ocjenom ocijenili Stari grad Bar i Skadarsko jezero koje dijelom svoje teritorije pripada opštini Bar, kao najatraktivnije lokacije za posjetu destinaciji.

Tabela 13: Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Ne, nikad nijesam čuo za tu mogućnost	73	65,8	65,8	65,8
	Čuo sam, ali nijesam koristio	24	21,6	21,6	87,4
	Da, već sam koristio	10	9,0	9,0	96,4
	Redovni sam korisnik	1	0,9	0,9	97,3
	5,00	3	2,7	2,7	100,0
	Ukupno	111	100,0	100,0	

Izvor: Vlastita obrada

Kao što iz tabele možemo zaključiti, većina anketiranih turista nije imala iskustva sa gejmifikacijom i nije čula za tu mogućnost (65,8%), dok je 21,6 % turista čulo ali nije imalo iskustvo sa gejmifikacijom.

Tabela 14: Motivi za gejmifikaciju u turizmu

		Upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija	Relaksacija i bijeg od svakodnevice	Nova iskustva i iznenađenja
Br	Validno	104	102	105
	Nedostaje	7	9	6
Srednja vrijednost			3,7157	3,8381

Izvor: Vlastita obrada

Kao motive za sprovođenje gejmifikacije turisti vide sve ponuđene odgovore. Može se reći da se malo izdvajaju nova iskustva i iznenađenja prilikom istraživanja gejmifikacije.

Tabela 15: Željeni tip gejmifikacije-tip igrice

		Igre koje uključuju interakciju sa više igrača	Savladavanje prepreka, logičke igrice sa nivoima	Povratna informacija o destinacijama sa mogućnošću učenja o destinaciji	Samostalno istraživanje tj. igrice poput avatara
Br	Validno	105	103	105	106
	Nedostaje	6	8	6	5
Srednja vrijednost		3,6190	3,4369	3,7048	3,3962

Izvor: Vlastita obrada

Kao i u prethodnoj tabeli, anketirani turisti vide sve tipove igrica kao interesantne za gejmifikaciju. Ono što se malo izdvaja jeste samostalno istraživanje, igrica poput avatara i igrice koje mogu da se igraju u grupi, jer mlađi turisti većinom u grupi i posjećuju destinaciju Bar.

Tabela 16: Željeni tip nagrade

		Mali poklon	Popusti pri rezervaciji smještaja	Popusti na hrani i piću	Obilazak grada sa vodičem
Br	Validno	97	106	104	102
	Nedostaje	14	5	7	9
Srednja vrijednost			3,8113	3,6923	4,1176

Izvor: Vlastita obrada

Jednako je raspodijeljen broj ljudi po kategorijama. Možemo dodati da je i snaga njihove preferencije (3,78) otprilike ista; to je prosječna vrijednost, aritmetička sredina (zaokruživalo se od 1 do 5 i prosječno su zaokružili tri stavke, koje budu 4,0).





Tabela 17: Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu u odnosu na starosnu dob

Starost * korisnika igrice, unakrsno tabeliranje							
		Korisnost igrice					Ukupno
		Ne, nikad nijesam čuo za tu mogućnost	Čuo sam, ali nijesam koristio	Da već sam koristio	Redovni sam korisnik	Nedostaje	
Starost	do 25 godina	22	12	3	1	1	39
	od 26 do 35 godina	28	4	3	0	1	36
	od 36 do 45 godina	11	7	3	0	0	21
	od 46 do 55 godina	7	1	0	0	1	9
	više od 56 godina	5	0	1	0	0	6
Ukupno		73	24	10	1	3	111

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u turizmu i dobi (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u turizmu i godina starosti $\chi^2 (16,111) = 15,675, p=0.476$).

Tabela 18: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija) u odnosu na starosnu dob

Starost * upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija							
Unakrsno tabeliranje							
		Upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija					
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	
Starost	do 25 godina	7	4	3	5	18	37
	od 26 do 35 godina	5	2	7	5	16	35
	od 36 do 45 godina	0	1	3	5	9	18
	od 46 do 55 godina	1	0	1	1	5	8
	više od 56 godina	2	0	0	1	3	6
Ukupno		15	7	14	17	51	104

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod motiva za gejmifikaciju u turizmu u odnosu na starosnu dob (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije

pokazao značajnu vezu između motiva za gejmifikaciju u turizmu i godina starosti $\chi^2 (16,104) = 11,586$, $p=0.772$.

Tabela 19: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (relaksacija i bijeg od svakodnevice) u odnosu na starosnu dob

		Starost * relaksacija i bijeg od svakodnevice					
		Unakrsno tabeliranje					
Starost		Relaksacija i bijeg od svakodnevice					Ukupno
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želio bih koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	
	do 25 godina	7	2	2	10	16	37
	od 26 do 35 godina	8	1	7	4	14	34
	od 36 do 45 godina	0	2	4	2	11	19
	od 46 do 55 godina	0	0	2	2	2	6
	više od 56 godina	2	0	0	0	4	6
	Ukupno	17	5	15	18	47	102

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod motiva za gejmifikaciju u turizmu u odnosu na starosnu dob (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva za gejmifikaciju u turizmu i godina starosti $\chi^2 (16,102) = 20,669$, $p=0.192$).

Tabela 20: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (nova iskustva i iznenađenja) u odnosu na starosnu dob

		Starost * nova iskustva i iznenađenja					
		Unakrsno tabeliranje					
Starost		Nova iskustva i iznenađenja					Ukupno
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želio bih koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	
	do 25 godina	5	1	4	3	25	38
	od 26 do 35 godina	7	2	3	4	19	35
	od 36 do 45 godina	0	2	6	8	3	19
	od 46 do 55 godina	2	0	0	2	3	7
	više od 56 godina	2	0	0	0	4	6
	Ukupno	16	5	13	17	54	105

Izvor: Vlastita obrada





Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod motiva za gejmifikaciju u turizmu u odnosu na starosnu dob (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva za gejmifikaciju u turizmu i godina starnosti $\chi^2 (16,105) = 34,049$, $p=0.005$).

Tabela 21: Željeni tip gejmifikacije - tip igrice (interakcija sa više igrača) u odnosu na dužinu boravka

		Vrijeme * igrice koje uključuju interakciju sa vise igrača					Unakrsno tabeliranje	
Vrijeme	1 dan	Igre koje uključuju interakciju sa vise igrača						
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Više želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti		
		5	1	1	1	4	12	
		2	3	5	10	16	36	
		9	6	9	6	24	54	
		1	0	0	0	2	3	
Ukupno		17	10	15	17	46	105	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable za željeni tip gejmifikacije u odnosu na dužinu boravka na destinaciji (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa igrice za gejmifikaciju i dužine boravka na destinaciji $\chi^2 (12,105) = 14,778$, $p=0.254$).

Tabela 22: Željeni tip gejmifikacije-tip igrice (savladavanje prepreka, logičke igrice) u odnosu na dužinu boravka

		Vrijeme * savladavanje prepreka, logičke igrice sa nivoima					Unakrsno tabeliranje	
Vrijeme	1 dan	Savladavanje prepreka, logičke igrice sa nivoima						
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Više želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti		
		4	0	2	3	2	11	
		3	5	8	12	6	34	
		8	8	8	7	24	55	
		1	0	0	0	2	3	
Ukupno		16	13	18	22	34	103	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa gejmifikacije u odnosu na dužinu boravka na destinaciji (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa igrice za gejmifikaciju i dužine boravka na destinaciji $\chi^2 (12,103) = 20,166$, $p=0.064$).

Tabela 23: Željeni tip gejmifikacije-tip igrice (povratna informacija o destinaciji) u odnosu na dužinu boravka

Vrijeme * povratna informacija o destinacijama sa mogućnošću učenja o destinaciji							
Unakrsno tabeliranje							
		Povratna informacija o destinacijama sa mogućnošću učenja o destinaciji					
Vrijeme	Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Više želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	Ukupno	
	1 dan	5	0	2	0	4	11
Vrijeme	2 do 3 dana	3	4	2	9	17	35
	više od 4 dana	8	4	9	9	26	56
	nedostaje	1	0	0	0	2	3
	Ukupno	17	8	13	18	49	105

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa gejmifikacije u odnosu na dužinu boravka (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa igrice za gejmifikaciju i dužine boravka na destinaciji $\chi^2 (12,105) = 16,509$, $p=0.169$).

Tabela 24: Željeni tip gejmifikacije-tip igrice (samostalno istraživanje, avatar) u odnosu na dužinu boravka

Vrijeme * samostalno istraživanje tj. igrice poput avatara							
Unakrsno tabeliranje							
		Samostalno istraživanje tj. igrice poput avatara					
Vrijeme	Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Više želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	Ukupno	
	1 dan	6	0	2	3	1	12
Vrijeme	2 do 3 dana	5	4	5	11	10	35
	više od 4 dana	10	5	9	13	19	56
	nedostaje	0	0	0	0	3	3
	Ukupno	21	9	16	27	33	106

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa gejmifikacije u odnosu na dužinu boravka (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa igrice za gejmifikaciju i dužine boravka na destinaciji $\chi^2 (12,106) = 17,080$, $p=0.147$).





Tabela 25: Željeni tip nagrade (mali poklon) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva

		Mjesecni prihod * mali poklon					
		Unakrsno tabeliranje					
Mjesecni prihod		Mali poklon					Ukupno
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	
Mjesecni prihod	do 1.000 €	22	9	5	9	12	57
	1.001 do 2.500 €	12	7	3	1	8	31
	Iznad 2.501 €	5	2	1	1	0	9
Ukupno		39	18	9	11	20	97

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni prihod domaćinstva (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva $\chi^2 (8,97) = 6,267$, $p=0.617$).

Tabela 26: Željeni tip nagrade (popusti pri rezervaciji smještaja) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva

		Mjesecni prihod * popusti pri rezervaciji smještaja					
		Unakrsno tabeliranje					
Mjesecni prihod		Popusti pri rezervaciji smještaja					Ukupno
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti	
Mjesecni prihod	do 1.000 €	8	2	7	14	29	60
	1.001 do 2.500 €	8	0	5	5	17	35
	Iznad 2.501 €	0	2	3	1	5	11
Ukupno		16	4	15	20	51	106

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni prihod domaćinstva (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva $\chi^2 (8,106) = 13,784$, $p=0.088$).

Tabela 27: Željeni tip nagrade (popusti na hranu i piće) u odnosu na mješevi neto prihod domaćinstva

		Mjesečni prihod * popusti na hranu i piće				
		Unakrsno tabeliranje				
		Popusti na hranu i piće				
Mjesečni prihod		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti
	do 1.000 €	9	1	9	9	30
	1.001 do 2.500 €	7	3	5	10	10
	Iznad 2.501 €	0	2	2	3	4
Ukupno		16	6	16	22	44
						104

Izvor: Vlastita obrada

Komentar: Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni prihod domaćinstva (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva $\chi^2 (8,104) = 12,165, p=0.144$).

Tabela 28: Željeni tip nagrade (obilazak grada s vodičem) u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva

		Mjesečni prihod * obilazak grada s vodičem				
		Unakrsno tabeliranje				
		Obilazak grada sa vodičem				
Mjesečni prihod		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti
	do 1.000 €	7	2	6	17	24
	1.001 do 2.500 €	1	1	3	6	22
	Iznad 2.501 €	0	1	1	3	8
Ukupno		8	4	10	26	54
						102

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable kod željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni prihod domaćinstva (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između motiva željenog tipa nagrade u odnosu na mjesecni neto prihod domaćinstva $\chi^2 (8,102) = 7,895, p=0.444$).





Tabela 29: Prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u turizmu u odnosu na vrstu smještaja

		Vrste smještaja * korisnici igrice					Ukupno	
		Unakrsno tabeliranje						
		Korisnici igrice						
		Ne, nikad nijesam čuo za tu mogućnost	Čuo sam, ali nijesam koristio	Da, već sam koristio	Redovni sam korisnik	Nedostaje		
Vrste smještaja	Hotel	32	9	6	0	2	49	
	Individualni smještaj	21	7	3	1	1	33	
	Kamp	3	1	0	0	0	4	
	Sopstveni smještaj	14	4	0	0	0	18	
	Drugo	3	3	1	0	0	7	
Ukupno		73	24	10	1	3	111	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za prethodno iskustvo sa gejmifikacijom u odnosu na vrstu smještaja (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u odnosu na vrstu smještaja $\chi^2 (16,111) = 9,030, p=0.912$).

Tabela 30: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija) u odnosu na vrstu smještaja

		Vrste smještaja * upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija					Ukupno	
		Unakrsno tabeliranje						
		Upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija						
		Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti		
Vrste smještaja	Hotel	10	3	2	7	24	46	
	Individualni smještaj	3	3	7	4	13	30	
	Kamp	1	0	1	1	1	4	
	Sopstveni smještaj	1	1	2	5	9	18	
	Drugo	0	0	2	0	4	6	
Ukupno		15	7	14	17	51	104	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable motiv za gejmifikaciju u odnosu na vrstu smještaja (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u odnosu na vrstu smještaja $\chi^2 (16,104) = 16,652, p=0.408$).

Tabela 31: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (relaksacija i bijeg od svakodnevice) u odnosu na vrstu smještaja

		Vrste smještaja * relaksacija i bijeg od svakodnevice					Ukupno	
		Unakrsno tabeliranje						
		Relaksacija i bijeg od svakodnevice						
Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti				
Hotel	10	4	0	5	26	45		
Individualni smještaj	5	0	5	8	12	30		
Kamp	1	0	2	0	0	3		
Sopstveni smještaj	1	1	5	5	6	18		
Drugo	0	0	3	0	3	6		
Ukupno	17	5	15	18	47	102		

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable motiv za gejmifikaciju u odnosu na vrstu smještaja (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u odnosu na vrstu smještaja $\chi^2 (16,102) = 35,153, p=0.004$).

Tabela 32: Motiv za gejmifikaciju u turizmu (nova iskustva i iznenađenja) u odnosu na vrstu smještaja

		Vrste smještaja * nova iskustva i iznenađenja					Ukupno	
		Unakrsno tabeliranje						
		Nova iskustva i iznenađenja						
Ne želim koristiti	Manje želim koristiti	Želim koristiti	Vise želim koristiti	Stvarno bih želio koristiti				
Hotel	7	3	5	5	25	45		
Individualni smještaj	5	2	3	7	15	32		
Kamp	1	0	0	0	2	3		
Sopstveni smještaj	2	0	5	2	9	18		
Drugo	1	0	0	3	3	7		
Ukupno	16	5	13	17	54	105		

Izvor: Vlastita obrada





Nema statistički značajne povezanosti između varijable motiv za gejmifikaciju u odnosu na vrstu smještaja (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između prethodnog iskustva sa gejmifikacijom u odnosu na vrstu smještaja $\chi^2 (16,105) = 13,381, p=0.645$).

2.3.2 Rezultati istraživanja-intervju/stejkholderi

Tabela 33: Ponuda usluga/proizvoda onlajn

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Da, u potpunosti funkcionišemo putem vebajta i mejla	15	37,5	38,5	38,5
	Da, postoji platforma za pristup putem koje nudimo usluge	2	5,0	5,1	43,6
	Da, koristimo društvene mreže	16	40,0	41,0	84,6
	Ne	6	15,0	15,4	100,0
	Ukupno	39	97,5	100,0	
Nedostaje		1	2,5		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Ponuda usluga i proizvoda uglavnom se vrši onlajn tj. preko društvenih mreža (40%) i putem vebajta i mejla (37,5%).

Tabela 34: Tip inovativnog ponašanja

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Konstantna pretraga za novim proizvodima i uslugama	14	35,0	38,9	38,9
	Konstantno uvodimo inovacije u kompaniji, nove procese i proizvode	8	20,0	22,2	61,1
	Kompanija je prepoznata sa svojim proizvodom i uslugama	5	12,5	13,9	75,0
	Kompanija ima stalno tržište i značajnije promjene nijesu potrebne	9	22,5	25,0	100,0
	Ukupno	36	90,0	100,0	
Nedostaje		4	10,0		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Stejkholderi uglavnom rade konstantnu pretragu za novim proizvodima i uslugama (38,9%), manji broj kompanija ima stalno tržište (25%), dok neke kompanije, tačnije njih 22,2% konstantno uvode inovacije u kompaniji, nove procese i proizvode.

Tabela 35: Nivo spremnosti za digitalizacijom poslovanja

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorativni procenat
Validno	Proizvodnja, prodaja i isporuka proizvoda i usluga zainteresovanim klijentima	14	35,0	36,8	36,8
	Upotreba podataka za procenu i upravljanje proizvodima i uslugama kao i za odlučivanje	6	15,0	15,8	52,6
	Zaštita podataka klijenta, bezbjednost poslovnih transakcija	5	12,5	13,2	65,8
	Poslovna analitika-selekcija djelatnost, tržišta, klijenata	13	32,5	34,2	100,0
	Total	38	95,0	100,0	
Nedostaje		2	5,0		
Ukupno		40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Uglavnom, poslovanja stejkholdera se svode na proizvodnju, prodaju i isporuku proizvoda i usluga zainteresovanim klijentima (36,8%). 34,2% stejkholdera radi poslovnu analitiku.

Tabela 36: Upotreba digitalnih tehnologija u poslovanju

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorativni procenat
Validno	Mobilne tehnologije	18	45,0	47,4	47,4
	Internet of things- IoT	4	10,0	10,5	57,9
	Cloud servisi	3	7,5	7,9	65,8
	Nijesam upoznat sa digitalnim tehnologijama	13	32,5	34,2	100,0
	Ukupno	38	95,0	100,0	
Nedostaje		2	5,0		
Ukupno		40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada





Stejkholderi u visokom procentu koriste Mobile technologies 47,4%. Dok 34,2 % stejkholdera nije bilo upoznato sa digitalnim tehnologijama. U malim procentima ispitani stejkholderi koriste cloud service i internet of things.

Tabela 37: Mogućnost za primjenu gejmifikacije u turizmu (destinacija Bar)

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Moguće	28	70,0	70,0	70,0
	Sigurno	12	30,0	30,0	100,0
	Ukupno	40	100,0	100,0	

Izvor: Vlastita obrada

Većina ispitanih (stekholdera) smatra da je moguće sprovesti proces gejmifikacije u turizmu na destinaciji Bar.

Tabela 38: Nivo svjesnosti o iBeacon tehnologiji

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Digitalni marketing	2	5,0	5,1	5,1
	Onlajn prodaja	2	5,0	5,1	10,3
	Pojam mi je djelimično poznat	3	7,5	7,7	17,9
	Pojam mi nije poznat	32	80,0	82,1	100,0
	Ukupno	39	97,5	100,0	
Nedostaje		1	2,5		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

iBeacon tehnologija velikoj većini stejkholdera nije poznata (82,1%), dok 7,7 % stejkholdera djelimično upoznato sa terminom iBeacon tehnologije.

Tabela 39: Prethodno iskustvo sa primjenom gejmifikacije u turizmu

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Ne, nikad nijesam čuo za tako nešto	28	70,0	70,0	70,0
	Čuo sam, ali nijesam imao iskustva	11	27,5	27,5	97,5
	Da, već sam imao iskustvo	1	2,5	2,5	100,0
	Ukupno	40	100,0	100,0	

Izvor: Vlastita obrada

Većina stejkholdera nije imala iskustva u korišćenju gejmifikacije (70%). Dok je manji broj stejkholdera čuo za proces gejmifikacije, ali ga nije koristio (27,5%).

Tabela 40: Razlozi za primjenu gejmifikacije u turizmu

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija	18	45,0	45,0	45,0
	Relaksacija i bijeg od svakodnevice	4	10,0	10,0	55,0
	Nova iskustva i iznenađenja	18	45,0	45,0	100,0
	Ukupno	40	100,0	100,0	

Izvor: Vlastita obrada

Uglavnom se kao razlog za primjenu gejmifikacije u turizmu navode upoznavanje istorijskih događaja, prirodnih ljepota, kulturnih znamenitosti i manifestacija (45%) i u istom procentu navode želju za novim iskustvima i iznenađenima.

Tabela 41: Očekivane preferencije prema tipu gejmifikacije-tipu igrice

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmulatorivni procenat
Validno	Igre koje uključuju interakciju sa više igrača	16	40,0	42,1	42,1
	Savladavanje prepreka, logičke igre sa nivoima	7	17,5	18,4	60,5
	Povratna informacija o destinaciji sa mogućnošću učenja o destinaciji	6	15,0	15,8	76,3
	Samostalno istraživanje tj. igrice poput avatara	9	22,5	23,7	100,0
	Ukupno	38	95,0	100,0	
Nedostaje		2	5,0		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Uglavnom su se anketirani odlučili za tip igrice koje uključuju interakciju sa više igrača (42,1%). 23,7% anketiranih se izjasnilo da bi voljeli da igrice budu poput avatara, nalik samostalnom istraživanju.





Tabela 42: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmobilativni procenat
Validno	Stari grad Bar	28	70,0	71,8	71,8
	Stara Maslina	3	7,5	7,7	79,5
	Dvorac kralja Nikole	2	5,0	5,1	84,6
	Gradska marina	4	10,0	10,3	94,9
	Skadarsko jezero	2	5,0	5,1	100,0
	Ukupno	39	97,5	100,0	
Nedostaje		1	2,5		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Kao lokacija za primjenu gejmifikacije u turizmu, na destinaciji Bar izdvojio se Stari grad Bar sa 71,8 %. 10,3% ispitanika se odlučilo za Barsku marinu.

Tabela 43: Tip nagrade

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmobilativni procenat
Validno	Mali poklon	6	15,0	15,8	15,8
	Popusti pri rezervaciji smještajne usluge	15	37,5	39,5	55,3
	Popusti na usluge hrane i pića prilikom boravka na destinaciji	8	20,0	21,1	76,3
	Obilazak grada sa vodičem	9	22,5	23,7	100,0
	Ukupno	38	95,0	100,0	
Nedostaje		2	5,0		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Za tip nagrade poslije igranja igrice, anketirani su se u najvećem procentu odlučili za popuste pri rezervaciji smještajne usluge, njih 39,5%.

Tabela 44: Očekivani efekti od gejmifikacije

		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kupmobilativni procenat
Validno	Bolja promocija	24	60,0	61,5	61,5
	Prodaja usluga	3	7,5	7,7	69,2
	Imidž preduzeća	12	30,0	30,8	100,0
	Ukupno	39	97,5	100,0	
Nedostaje		1	2,5		
	Ukupno	40	100,0		

Izvor: Vlastita obrada

Očekivani efekti od gejmifikacije, za stejkholdere, jeste bolja promocija preduzeća (61,5%) i u nešto manjem procentu poboljšanje imidža preduzeća, 30,8%.

Tabela 45: Prethodno iskustvo sa primjenom gejmifikacije u turizmu u odnosu na tip djelatnosti

		Tip djelatnosti * Izkustvo sa igricama			Total	
		Unakrsno tabeliranje				
		Ne, nikad nijesam čuo za tako nešto	Čuo sam ali nijesam imao iskustva	Da već sam imao iskustvo		
Tip djelatnosti	I5510 Hoteli i sličan smještaj	7	2	1	10	
	I5590 Ostali smještaj	5	0	0	5	
	I5610 Djelatnost restorana i pokretnih ugostiteljskih objekata	5	0	0	5	
	N7711 Iznajmljivanje i lizing automobila i lakih motornih vozila	2	0	0	2	
	N7911-7912 Djelatnost putničkih agencija, djelatnost tur-operatora	1	0	0	1	
	N7990 Ostale usluge rezervacije i djelatnosti povezane sa njima	0	1	0	1	
	Ostalo	8	8	0	16	
Ukupno		28	11	1	40	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za iskustvo sa primjenom gejmifikacije u odnosu na tip djelatnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable iskustva sa gejmifikacijom u odnosu tip djelatnosti $\chi^2 (12,40) = 14,922, p=0.246$).



Tabela 46: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu u odnosu na tip djelatnosti

Tip djelatnosti * Lokacije							
Unakrsno tabeliranje							
Tip djelatnosti		Lokacije					
		Stari grad Bar	Starja Maslina	Dvorac kralja Nikole	Gradsku marinu	Skadarsko jezero	
I5510 Hoteli i sličan smještaj		7	0	1	1	1	10
I5590 Ostali smještaj		5	0	0	0	0	5
I5610 Djelatnost restorana i pokretnih ugostiteljskih objekata		3	1	0	0	0	4
N7711 Iznajmljivanje i lizing automobila i lakih motornih vozila		1	1	0	0	0	2
N7911-7912 Djelatnost putničkih agencija, djelatnost tur-operatora		1	0	0	0	0	1
N7990 Ostale usluge rezervacije i djelatnosti povezane sa njima		1	0	0	0	0	1
Ostalo		10	1	1	3	1	16
Ukupno		28	3	2	4	2	39

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za lokacije za primjenu gejmifikacije u odnosu na tip djelatnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable lokacije za primjenu gejmifikacije u odnosu tip djelatnosti $\chi^2 (24,39) = 13,470, p=0.958$).

Tabela 47: Tip nagrade u odnosu na tip djelatnosti

Tip djelatnosti * Vrsta nagrade						
Unakrsno tabeliranje						
Tip djelatnosti		Vrsta nagrade				Total
	Mali poklon	Popusti pri rezervaciji smještajne usluge	Popusti na usluge hrane i pića prilikom boravka na destinaciji	Obilazak grada sa vodičem		
	I5510 Hoteli i sličan smještaj	2	3	2	3	10
	I5590 Ostali smještaj	1	3	1	0	5
	I5610 Djelatnost restorana i pokretnih ugostiteljskih objekata	1	1	2	1	5
	N7711 Iznajmljivanje i lizing automobila i lakih motornih vozila	0	2	0	0	2
	N7911-7912 Djelatnost putničkih agencija, djelatnost tur-operatora	0	1	0	0	1
	N7990 Ostale usluge rezervacije i djelatnosti povezane sa njima	0	0	1	0	1
Ostalo		2	5	2	5	14
Ukupno		6	15	8	9	38

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za tip nagrade u odnosu na tip djelatnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable tip nagrade u odnosu tip djelatnosti $\chi^2 (18,38) = 13,288$, $p=0.774$).



Tabela 48: Očekivani efekti od gejmifikacije u odnosu na tip djelatnosti

		Tip djelatnosti * Promocija			Total	
		Unakrsno tabeliranje				
Tip djelatnosti	Promocija	Bolja promocija	Prodaja usluga	Imlidž preduzeća		
		I5510 Hoteli i sličan smještaj	6	0	4	10
		I5590 Ostali smještaj	4	1	0	5
		I5610 Djelatnost restorana i pokretnih ugostiteljskih objekata	3	0	2	5
		N7711 Iznajmljivanje i lizing automobila i lakih motornih vozila	1	1	0	2
		N7911-7912 Djelatnost putničkih agencija, djelatnost tur operatora	0	1	0	1
		N7990 Ostale usluge rezervacije i djelatnosti povezane sa njima	1	0	0	1
		Ostalo	9	0	6	15
		Ukupno	24	3	12	39

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za tip nagrade u odnosu na tip djelatnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable tip nagrade u odnosu tip djelatnosti $\chi^2 (12,39) = 23,887, p=0.021$).

Tabela 49: Lokacije za primjenu gejmifikacije u turizmu u odnosu na izvođenje

		Izvođenje marketinga * Lokacije					Total	
		Unakrsno tabeliranje						
Izvođenje marketinga	Lokacije	Stari grad Bar	Stara Maslina	Dvorac kralja Nikole	Gradska marinu	Skadarsko jezero		
		Kompanija ne raspolaže sredstvima za marketing aktivnosti	4	1	0	1	1	7
		Kompanija koristi tradicionalne metode	5	0	2	0	0	7
		Kompanija koristi tradicionalne metode ali ima u planu i digitalni marketing	8	1	0	1	0	10
		Kompanije se već u potpunosti preusmjerila na digitalni marketing	9	0	0	1	0	10
		Ništa od navedenog	0	0	0	1	1	2
		Ukupno	26	2	2	4	2	36

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za lokacije za primjenu gejmifikacije u odnosu na marketing aktivnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable tip nagrade u odnosu tip djelatnosti $\chi^2 (16,36) = 26,001, p=0.054$).

Tabela 50: Tip nagrade u odnosu na izvođenje marketing aktivnosti

		Izvođenje marketinga * Vrsta nagrade					
		Unakrsno tabeliranje				Total	
Izvođenje marketinga	Kompanija ne raspolaže sredstvima za marketing aktivnosti	Vrsta nagrade					
		Mali poklon	Popusti pri rezervaciji smještajne usluge	Popusti na usluge hrane i pića prilikom boravka na destinaciji	Obilazak grada sa vodičem		
	Kompanija koristi tradicionalne metode	1	1	4	2	8	
	Kompanija koristi tradicionalne metode ali ima u planu i digitalni marketing	1	5	0	3	9	
	Kompanije se već u potpunosti preusmjerila na digitalni marketing	2	5	2	0	9	
	Ništa od navedenog	0	0	0	2	2	
Ukupno		6	13	7	9	35	

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za vrstu nagrade u odnosu na izvođenje marketing aktivnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable vrsta nagrade u odnosu na marketing aktivnosti $\chi^2 (12,35) = 17,905, p=0.119$).



Tabela 51: Očekivani efekti od gejmifikacije u odnosu na izvođenje marketinških aktivnosti

Izvođenje marketinga * Promocija					
Unakrsno tabeliranje					
		Promocija			Total
		Bolja promocija	Prodaja usluga	Imidž preduzeća	
Izvođenje marketinga	Kompanija ne raspolaže sredstvima za marketing aktivnosti	4	1	2	7
	Kompanija koristi tradicionalne metode	5	0	3	8
	Kompanija koristi tradicionalne metode ali ima u planu i digitalni marketing	5	0	4	9
	Kompanije se već u potpunosti preusmjerila na digitalni marketing	7	2	1	10
	Ništa od navedenog	1	0	1	2
	Ukupno	22	3	11	36

Izvor: Vlastita obrada

Nema statistički značajne povezanosti između varijable vezane za efekte od gejmifikacije u odnosu na izvođenje marketing aktivnosti (χ^2 -kvadrat test nezavisnosti nije pokazao značajnu vezu između varijable efekti od gejmifikacije u odnosu na marketing aktivnosti $\chi^2 (8,36) = 6,084$, $p=0.638$).

2.4 Implikacije istraživanja-diskusija

Rezultati koji su prikazani u prethodnom poglavlju predstavljaju ankete koje su rađene sa turistima i stejkholderima na destinaciji Bar. Prilikom anketiranja, uglavnom, mlađih turista, pretežno nijesu bili upoznati sa pojmom gejmifikacije.

Rezultat koji je posebno interesantan jeste da, po anketiranim turistima, turisti bi sprovodili gejmifikaciju, tj. igrali igre sa povratnom informacijom o destinaciji i sa mogućnošću učenja o destinaciji; i igre koje uključuju interakciju i koje mogu da se igraju u grupi, jer mlađi turisti većinom u grupi i posjećuju



destinaciju i da bi radije to radili radi novih iskustava, u odnosu na avanturu i zabavu na destinaciji Bar. Ti stavovi su slični stavovima ostalih mladih igrača. Za starije osobe nemamo podataka jer je bio jako mali broj njih uključen. Kao glavno i najprivlačnije mjesto za sprovođenje gejmifikacije navodi se Stari grad Bar, što je i očekivano s obzirom da turisti kao najprivlačnije mjesto za posjetu izdvajaju kulturno-istorijske spomenike na destinaciji, tačnije u Starom gradu. Anketirani turisti uglavnom vide popuste pri rezervaciji smještaja kao glavnu nagradu u učestvovanje u igranju igrica.

Stejkholderi su u velikom broju bili saglasni da je proces gejmifikacije moguće sprovesti na destinaciji Bar i predložili su, kao naši partneri, izazovne i privlačne lokacije za postavljanje bikona. Anketirani privrednici koriste već postojeće marketing aktivnosti, mali broj njih je prešao na upotrebu digitalnog marketinga. Veliki broj stejkholdera bi učestvovao u gejmifikaciji radi bolje promocije sopstvenog preduzeća kao i radi podizanja samog imidža privrednog subjekta.

Motivi turista za prihvatanje koncepta gejmifikacije (tabela 8), pokazuju da su nova iskustva i iznenađenja nešto bitnija u odnosu na informisanje, što je donekle u skladu sa saznanjem iz studije Bozkurt i Durak¹ da želje korisnika za interakcijom imaju veći uticaj od potreba za informacijama. Nova iskustva i iznenađenja kao motiv su takođe bliska stavu da gejmifikacija može omogućiti dijeljenje iskustva sa prijateljima, i stvaranje dodatne vrijednosti u konzumaciji.²

Najveći interes za igricama koje pružaju povratne informacije sa učenjem o destinaciji (tabela 9) ukazuje na teorijski potvrđen stav da igre zasnovane na lokaciji mogu na zabavan način poboljšati iskustvo putovanja i boravaka. S druge strane, ovaj rezultat istraživanja se može povezati i sa teorijskim stavom da sistem gejmifikacije omogućava kreiranje zabavnog ambijenta gdje se kroz obogaćeno iskustvo povećava dublje angažovanje, bolje razumijevanje i učeњe turista o destinaciji.

Obilazak grada sa vodičem kao najželjeniji tip nagrade (tabela 10) je donekle u skladu sa sličnim stavom koji je potvrđen u prethodnim istraživanjima u vezi sa utilitarističkom vrijednošću igrice kroz dobijanje turističkih informacija i nagrada kao što su besplatne karte i kuponi u vezi sa različitim sadržajima turističke ponude. Dodatno se navedeni rezultat ovog istraživanja u vezi sa najpoželjnijim tipom nagrade može povezati sa teorijskim stavom da unutrašnje nagrade snažnije djeluju u odnosu na spoljne nagrade, odnosno da je stvaranje unutrašnje motivacije neke osobe najsnažniji faktor gejmifikacij.

1 Bozkurt and Durak.

2 Stadler and Bilgram.





Očekivani efekti gejmifikacije od strane stejkholdera u turizmu (tabela 38) su u skladu sa većim brojem stavova da je u pitanju inovativna primjena marketin-
ga u turizmu usmjerenja ka privlačenju turista (promocija), izgradnji brendova (imidž) naročito kad su u pitanju manje poznate turističke destinacije, unap-
ređenju turističkog iskustva, povećano angažovanje turista itd., a što na kraju dovodi do veće privrženosti brendu, višem nivou lojalnosti a time i do većeg profitu turističkih kompanija.

Zaključne napomene i smjernice



Zaključni stavovi će se formulisati kroz preporuke za realizaciju igrifikacije na turističkoj destinaciji, korišćenjem primjera destinacije Bar. Navedeni stavovi se u osnovi mogu grupisati u dvije grupe:

- a. Opšte preporuke
- b. Posebne preporuke

a) Opšte preporuke

Opštim preporukama se nastoji usmjeriti djelovanje nosilaca turističke ponude u primjeni koncepta igrifikacije na destinaciji sa aspekta strateškog odlučivanja. Primjenom igrifikacije kao inovativnog alata turističkog marketinga može se bitno poboljšati tržišna pozicija destinacije Bar i na nov način ostvariti promotivni i prodajni ciljevi svih učesnika u turističkoj ponudi.

U tom smislu se ističe više preporuka za realizaciju koncepta igrifikacije sa aspekta ostvarivanja ključnih koristi:

- 1. Stvaranje svjesnosti o novoj komponenti brenda turističke destinacije.** Igrifikacijom se može izgraditi nova komponenta brenda turističke destinacije Bar. Nosioci turističke ponude mogu uključiti vlastite brendove u dizajniranje igrica. Neke igrice mogu i naročito biti dizajnirane da stvore ili poboljšaju saznanje o pojedinačnom nosiocu turističke ponude ili nekoj od ključnih atrakcija na destinaciji. Cilj je dodatno povećati interes potencijalnih gostiju da lakše „prepoznaju“ destinaciju (prije samog dolaska ili na samom kraju), posebnog nosioca ponude (hotel, turistička agencija itd.) ili atrakciju. Igrica, kao poseban oblik virtuelnog marketinga iskustva omogućava neposredno iskustvo turističkog doživljaja u zabavnom kontekstu, što poboljšava prepoznavanje brenda turističke destinacije odnosno prepoznavanje bazira na inovativnoj komponenti. Bar se počinje prepoznavati kao destinacija sa inovativnim turističkim proizvodom u domenu avanturističkog i iskustvenog turizma, što predstavlja novu brand komponentu.





-
- 2. Ostvarivanje posebnog turističkog iskustva.** I-skustvo turističkog putovanja, se u posljednje vrijeme pažljivo vrednuje u konačnoj ocjeni turističkog proizvoda. Dobro osmišljene igrice mogu u značajnoj mjeri poboljšati iskustvo boravka na turističkoj destinaciji kao što je Bar, putem zabave i fantazije. Uživljavanjem u ulogu igrača, turista se kroz neki drugi lik suočava sa određenim izazovima izvan realnog svijeta a u isto vrijeme boravi u stvarnom svijetu turističke atrakcije i pri tome se izuzetno zabavlja. Igrica na taj način dovodi turistu do višeg nivoa zadovoljstva kroz raznolik i višedimenzionalan turistički proizvod. Upotrebom odgovarajućih tehnologija (npr. 3D tehnologija, virtualna tehnologija i obogaćena realnost (AR) turista/igrač se kroz obogaćeno okruženje, virtualni zvuk, maštovitu priču i zadatke/misiju igrice upušta u posebno putovanje u svijet maštete na konkretnoj lokaciji što u krajnjem znatno poboljšava lično iskustvo boravka u turističkoj destinaciji.
- 3. Podsticanje aktivnog ponašanja turista kroz učenje.** Jedan od velikih izazova za nosioce turističke ponude je aktivacije turista i kako je podstaknuti. Kroz igranje igrica turista ostvaruje dinamičku interakciju putem datog zadatka ili cilja, veže se sa okruženjem fizičke lokacije turističke atrakcije (igre zasnovane na lokaciji), suočava se sa virtualnim izazovima, ima trenutnu povratnu informaciju u vezi sa dostignućem i ostvaruje vlastitu emotivnu reakciju. Dok igraju igricu i pretražuju lokacije atrakcija na destinaciji Bar igrači/turisti se interaktivno povezuju sa destinacijom i istovremeno uče o samoj atrakciji i destinaciji uopšte. Nosioci turističke ponude se mogu uključiti u realizaciju igrice i dodatno podstaknuti aktivno ponašanje turista kroz obezbjeđenje određenog nagradnog fonda (besplatne ulaznice za razgledanje Zavičajnoj muzeju/Dvorca Kralja Nikole, popusti na hranu i piće u restoranima i sl.), što uz aktivnosti turista i obogaćivanje iskustva doživljaja destinacije predstavlja i vid ko-kreacije turističkog proizvoda destinacije.
- 4. Ugodno i zabavno onlajn angažovanje turista na destinaciji.** Digitalizacijom poslovanja posebno u promotivnom domenu poslovanja, mnogi nosioci turističke ponude na destinaciji su veoma zainteresovani da ostvare što više posjeta na svojim sajtovima i pratileca na društvenim mrežama. Putem igranja igrice na destinaciji od strane turista, stvaraju se mogućnosti, s jedne strane da se poboljša iskustvo zabave i razonode, a sa druge strane da se uspostavi dodatni kanal komunikacije i pretraga bitnih informacija. Kroz dizajn igrice je moguće usmjeriti pažnju igrača/turiste na ciljane lokacije i segmente turističke ponude i na taj način ih usmjeriti da dodatne informacije potraže na odgovarajućim sajtovima i da prate novosti na društvenim mrežama. U ovom slučaju igrica je platforma za plasman različitih informacija i promotivnih poruka svih zainteresovanih nosilaca turističke ponude. Igrifikacija u takvoj situaciji može marketing stručnjacima ponuditi nova



rješenja koja su zabavnija i atraktivnija u odnosu na dosadašnje tradicionalne oflajn aktivnosti.

- 5. Podsticanje viralnog oglašavanja.** Tradicionalni instrument marketing komunikacije kao što je Word of Mouth/WOM (usmena komunikacija) je posebno interesantan za primjenu u igrifikaciji. Putem društvenih mreža igrači/korisnici mogu, ako im je to zabavno i korisno, podsticati i nagovarati jedni druge da međusobno prosleđuju (šeruju) promotivne poruke koje su sadržane u igrici. Npr. igrači koji su savladali prvu lokaciju (Dvorac Kralja Nikole) informišu ostale o nagradi i mogućim turističkim ponudama u neposrednoj blizini navedene atrakcije, a koje su, u vidu promotivne poruke, uključene u sam sadržaj ili pozadinu igrice.
- 6. Ko-kreacija onlajn sadržaja u prezentaciji turističke ponude.** Savremena očekivanja korisnika onlajn informacija su da oni istovremeno konzumiraju, ali i stvaraju onlajn informativni sadržaj. Razvoj ICT tehnologija i Interneta stvari (IoT) omogućava prilično jednostavno stvaranje, primanje i slanje fotografija, video zapisa, tekstova, audio zapisa i sl. bilo kada i bilo gdje. Ovi sadržaji koje generišu sami korisnici/igrači/turisti su mnogo vjerdostojniji u odnosu na promotivne poruke nosilaca turističke ponude. Igrači/igrice turisti su vrlo motivisani da kreiraju vlastiti sadržaj o putovanju i da ga uključe u opštu prezentaciju turističke ponude.

b) Posebne preporuke

Posebnim preporukama se usmjerava pažnja na praktična pitanja i moguće teorijske modele za formiranje pilot igrice, sa kojom se može provjeriti opšti koncept igrifikacije u turizmu destinacije Bar. Razrađuju se elementi pilot modela igrice i daju osnove za tehničko rješenje u njenoj implementaciji.

U tom smislu se ističe nekoliko preporuka za realizaciju pilot modela igrice:

- 1. Svrha i cilj igrice.** Svrha igrice je da igrač/turista posjeti atrakcije na turističkoj destinaciji Bar, prema unaprijed osmišljenoj ruti kretanja. Pri tome može se planirati, da, ako bi došao veliki broj ljudi na destinaciju odjednom, mogu se svi ti turisti rasporediti tako ne bi trebalo da idu svi po istom planu. Glavni cilj igrice je da turista upozna atrakcije i nauči nešto više o samoj destinaciji, iako to, inače, ne bi uradio ili nije planirao da uradi, s obzirom na vlastiti program boravka. Igrica je uslovno rečeno zabavni e-vodič koji se zasniva na potrebi za igrom, i pri tome skreće pažnju, usmjerava i vodi igrača do turističke atrakcije. Igrica nakon rješenja zadatka obezbjeđuje nagradu i dovoljan set informacija o konkretnoj turističkoj atrakciji. Svaka varijanta modela igrice sadrži više turističkih atrakcija, a time i više nivoa za rješava-





nje zadatka čime se ostvaruje svrha igre u turističkom kontekstu. U pitanju je pilot modela igrice, koji će se provjeriti kroz implementaciju.

- 2. Baza podataka.** Igrica treba da integriše maksimalno moguću količinu podataka iz dostupnih turističkih kataloga i drugih izvora (wikipedia). Izvori podataka su Lokalna turistička organizacija Bar (TOB), JP Kulturni centar Bar (Zavičajni muzej, Galerija, Dom kulture, Narodna biblioteka), turističke agencije, hoteli, restorani, individualni smještaj. Baza podataka mora sadržati opšte podatke o svakoj predmetnoj turističkoj atrakciji i posebne podatke o nosiocima turističke ponude u neposrednoj blizini atrakcije (turističke agencije, hoteli, restorani, individualni smještaj i dr.) Opštim podacima ili linkom do istih, je potrebno dati opis turističke atrakcije u vezi sa njenim zanimljivim svojstvima ili istorijom, koji je dovoljno informativan i zanimljiv za prosječno obrazovanog posjetioca. Posebnim podacima se turisti informišu o turističkoj ponudi u neposrednoj blizini turističke atrakcije.
- 3. Tip modela igrice.** Model igrice je mobilna igrica zasnovana na lokaciji koja se igra tokom boravka na turističkoj destinaciji. Tip igrice je: Slagalica (Puzzle). Kontekst igrice je brz ili suviše brz prolazak turista pored turističke atrakcije, pri čemu se zanemaruju njena zanimljiva svojstva ili istorija. Problem koji igrica rješava je podsticanje turista da steknu maksimalan uvid u informacije o konkretnoj turističkoj atrakciji. Rješenje problema je slagalica.
- 4. Tehnika igrifikacije.** Dizajn, pravila i ostali tehnički parametri igrice će biti definisani u Tehničkom izvještaju projekta. Igrica sadrži nekoliko slagalica koje su povezane sa konkretnim turističkim atrakcijama. Lokacije turističkih atrakcija su odabrane tako da formiraju turističku rutu kojom igrač/turista u određenom vremenskom periodu može obaviti razgledanje. Turistička ruta je ruta kružnog tipa, što znači da je početna tačka ujedno i završna tačka nakon obilaska svih atrakcija na ruti. Dolaskom na početnu tačku, aktivira se aplikacija igrice na mobilnom telefonu. Igrač/turista ima zadatak da riješi slagalicu koja sakriva prvu atrakciju ili u ovom slučaju info punkt odnosno početnu tačku turističke rute i početak igrice. Početna tačka i info punkt igrice se nalazi u neposrednoj blizini oznake »I love Bar« na parkingu Marine Bar, koju je postavila Turistička organizacija Bar (TOB). Rješenjem slagalice, igrač dobija informacije o TOB, smjernice za posjetu sljedećoj lokaciji razgledanja (turistička atrakcija) i na gradu: besplatan wi-fi. Aplikacija na taj način vodi igrača/turistu do lokacije naredne turističke atrakcije, gdje se ponovo aktivira aplikacija i nudi novu slagalicu uz npr. pitanje: Šta se nalazi na slici slagalice? Rješenjem slagalice i odgovorom na pitanje, slijede informacije o atrakciji, nagrada i smjernice za lokaciju sljedeće turističke atrakcije. Nakon obilaska više turističkih atrakcija igrač/turista se vraća na početnu tačku turističke rute i time je igra završena.
- 5. Saradnja nosioca aplikacije (BSC Bar) i IT podrške.** S vremenom na vrijeme



je potrebno ažurirati turističke rute u zavisnosti od promjena stanja atrakcija na lokaciji a istovremeno je potrebno ažuriranje aplikacije igrice zavisno od promjena standarda mobilne tehnologije, što implicira dugoročno planiranje saradnje BSC Bar i IT podrške. Naime, životni ciklus turističke rute i aplikacije nijesu sinhronizovani. U određenom periodu će biti potrebno ažurirati rutu bez ažuriranja aplikacije i obrnuto. U slučaju da se igrica igra u više varijanti za različite rute, moguće je da će pravila igrice biti različita u svakoj od pomenutih varijanti, što znači da je u aplikaciji potrebno omogućiti izmjenu jednog seta pravila bez uticaja na drugi set pravila. BSC može biti zainteresovan da vodi registar aktivnosti turista u sistemu igrifikacije zbog osiguranja od eventualnih zloupotreba rezultata igrice, ako se u nadgradni fond uvedu i realne nagrade (popusti, pokloni i sl.) osim virtuelnih (besplatan wi-fi). Potrebno je utvrditi maksimalni kapacitet aplikacije za igricu sa stanovišta broja igrača koji istovremeno mogu da igraju, kako bi se mogla planirati njena upotreba tokom glavne turističke sezone.

- 6. Varijante modela igrice prema turističkoj ruti.** Igricu je moguće postaviti u nekoliko varijanti prema turističkoj ruti.

6.1. Gradska tura Bar

Tip turista:	dnevni
Vrijeme trajanja ture:	Poludnevna tura - 2 do 3 sata
Dužina rute:	1,7 km
Način obilaska:	pješke
Početna tačka:	"I love Bar" Parking Marina Bar
Broj turističkih atrakcija:	3
Turističke atrakcije:	Zavičajni muzej/Dvorac Kralja Nikole; Bar, centar grada/Sv. Jovan Vladimir, zaštitnik grada; Trikonhos, VI vijek, Bar.
Nagrada:	Besplatan wi-fi na svakoj lokaciji turističke atrakcije
Uključivanje nosilaca turističke ponude:	Komercijalno oglašavanje (mogućnost korišćenja popusta za korišćenje usluga).





Parking u Marini, Bar do Parkin... +

Getting Started YouTube Google eZdravlje Calls for Projects Archi... ERASMUS+ CEEPUS (R2016.Q3.79... Erasmus+ EU progra... Funding & tenders My EURAXESS | EURAX... eMS Ushovni cun... Dzara I

Parking u Marini, Bar, Crna Gora King Nikola's Palace, Bar, Crna Gora Knez Vladimir, Ulica Jovana Tomasevica Barski trikonhos, Bar, Crna Gora Parking u Marini, Bar, Crna Gora Dodajte odredište

OPCIJE Pošalji smjernice na telefon

preko Maršala Tita 34 min. 2,7 km DETALJI Većinom ravno Satelit

Bar, ME Bar, IT - Bar, ME Bari, IT - Bar, ME Saborni hram Svetog Jovana Vladimira Soho caffe Okov Bulevar Revolucije Ekipa Banjalučki čevap Pizzeria Pulena Pekara Montenegro Dr Zejnliovic AutoDiler.me Lovcen bank AD Bar Novi bulevar Hotel Google

Podaci o mapi ©2021 Google Globalno Univo Pratite svoje mišljenje 200 m M2-4 17:31 SRP 19.1.2021.

6.1.1. Zavičajni muzej/Dvorac kralja Nikole



Dvorac kralja Nikole, XIX vij, Bar

<https://barinfo.me/dvorac-kralja-nikole-xix-vij-bar-ii-kat/>

Dvorac Kralja Nikole u Baru

<https://crna.gora.me/magazin/luca/dvorac-kralja-nikole-u-baru/>

6.1.2. Bar, centar grada (Sv. Jovan Vladimir, zaštitnik grada)



Legenda o Vladimиру i Kosari

<https://www.visitbar.org/me/upoznaj-bar/legende/66-legenda-o-vladimiri-i-kosari>

Jovan Vladimir

<https://sr.wikipedia.org/sr-el/%D0%88%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80>

6.1.3. Trikonhos, VI vijek, Bar

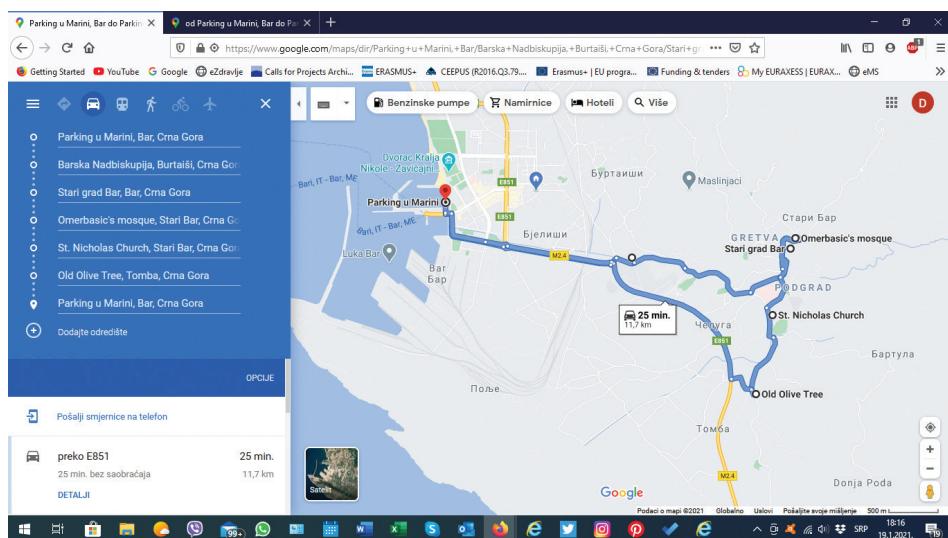


Trikonhos, VI vijek, Bar <https://barinfo.me/trikonhos-vi-vbar-ii-kat/>



6.2. Tura Stari grad Bar

Tip turista:	dnevni
Vrijeme trajanja ture:	Poludnevna tura – 4 do 6 sati
Dužina rute:	12 km
Način obilaska:	automobil, bicikl, taksi
Početna tačka:	"I love Bar" Parking Marina Bar
Broj turističkih atrakcija:	5
Turističke atrakcije:	Barska nadbiskupija Biskupada; Stari grad Bar; Džamija Omerbašića, XVI vijek, Stari Bar; Crkva Sv. Nikole, XIX vijek, Ambula, Stari Bar; Stara maslina
Nagrada:	Besplatan wi-fi na svakoj lokaciji turističke atrakcije
Uključivanje nosilaca turističke ponude:	Komercijalno oglašavanje (mogućnost korištenja popusta za korištenje usluga).



6.2.1. Barska nadbiskupija, Biskupada



<https://barinfo.me/barska-nadbiskupija-930-godina-kasnije/#prettyPhoto>

6.2.2. Stari grad Bar



Stari grad Bar

https://en.wikipedia.org/wiki/Stari_Bar
<http://www.starigradbar.com/>





6.2.3. Džamija Omerbašića, XVII vijek, Stari Bar



Džamija Omerbašića, XVII vijek, Stari Bar
<http://barinfo.me/3048-2/>

6.2.4. Crkva Sv. Nikole, XIX vijek, Ambula, Stari Bar



<https://letovanje.crna.gora.me/znamenitosti/crkva-sv-nikole/>

6.2.5.Stara maslina



Stara maslina

<http://barinfo.me/stara-maslina-i-dalje-mamac-za-turiste/>

<http://www.holidayinmontenegro.com/Home/PostDetails/2632f908-e0b0-4041-a57a-a736009d67be>

6.3. Panoramska tura Bar-Skadarsko jezero “Dvije obale”

Tip turista:	dnevni
Vrijeme trajanja ture:	Cjelodnevna tura – 10 i više sati
Dužina rute:	106 km
Način obilaska:	automobil
Početna tačka:	“I love Bar” Parking Marina Bar
Broj turističkih atrakcija:	34
Turističke atrakcije:	Vidi link: https://www.visitbar.org/zabava-i-rekreacija/panoramska-ruta
Nagrada:	Besplatan wi-fi na svakoj lokaciji turističke atrakcije
Uključivanje nosilaca turističke ponude:	Komercijalno oglašavanje (mogućnost korišćenja popusta za korišćenje usluga).



Parking u Marini, Bar do Parkin... X od Parking u Marini, Bar do Parkin... X +

Getting Started YouTube Google eZdravje Calls for Projects Archi... ERASMUS+ CEEPUS (R2016.Q3.79... Erasmus+ EU progra... Funding & tenders My EURAXESS EURAX... eMS >

Benzinske pumpe Hoteli Stajališta za odmor Vise

Parking u Marini, Bar, Crna Gora
Sutomore, Crna Gora
Virpazar, Crna Gora
Donji Murići, Crna Gora
Vladimir, 85360, Crna Gora
Parking u Marini, Bar, Crna Gora
Dodatajne određiste

OPCIJE

Preko E851 2 sata 50 min.
2 sata 50 min. bez saobraćaja 106 km

DETALJI

Istražite mjesto Parking u Marini

Preuzeti smjernice na telefon

2 sata 50 min.

106 km

Satelite

Podaci o mapi: 8/2021. Globalno Učivo Podajte svoju mališniju 5 km

SRP 18:19 19.1.2021. TB

Panoramska ruta Između dvije čarobne obale Panoramic Road Between Two Magical Shores

PODGORICA 5 km Virpazar – 2 – Godinje – 17 – Murići – 4 – Livari – 18 – Stegvaš – 55 – Bar – 9 – Tudemili – 8 – Sutorman – 4 – Limljani – 17 (11) – Virpazar

SKADARSKO JEZERO / SKADAR LAKE

Štegvaš

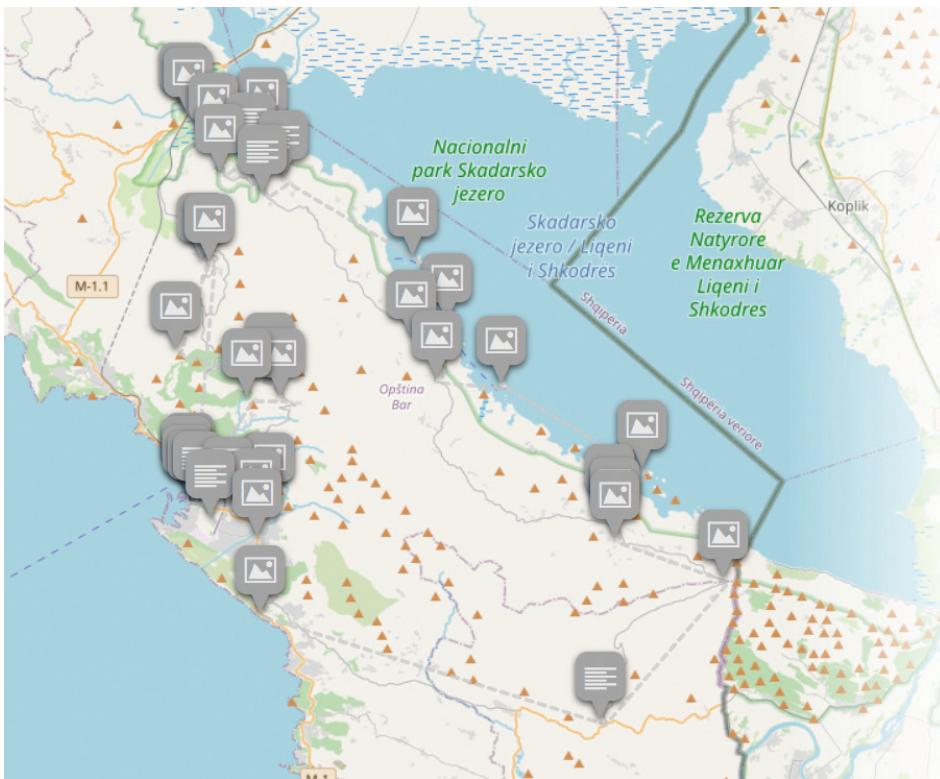
115 km

JADRANSKO MORE / ADRIATIC SEA

www.bar.travel

www.visitbar.org/zabava-i-rekreacija/panoramska-ruta

<https://www.visitbar.org/zabava-i-rekreacija/panoramska-ruta>



<https://www.visitbar.org/zabava-i-rekreacija/panoramska-ruta>





Bibliografija

1. BI Worldwide, 'What Is Gamification?' <<https://www.bunchball.com/gamification>> [accessed 27 August 2020]
2. Bozkurt, Aras, and Gürhan Durak, 'A Systematic Review of Gamification Research: In Pursuit of Homo Ludens', *International Journal of Game-Based Learning*, 8.3 (2018), 15–33 <<https://doi.org/10.4018/IJGBL.2018070102>>
3. Buonincontri, Piera, and Roberto Micera, 'The Experience Co-Creation in Smart Tourism Destinations: A Multiple Case Analysis of European Destinations', *Information Technology and Tourism*, 16.3 (2016), 285–315 <<https://doi.org/10.1007/s40558-016-0060-5>>
4. Del Chiappa, Giacomo, and Rodolfo Baggio, 'Knowledge Transfer in Smart Tourism Destinations: Analyzing the Effects of a Network Structure', *Journal of Destination Marketing & Management*, 4.3 (2015), 145–50 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.02.001>>
5. Corrêa, Cynthia, and Camila Kitano, 'Gamification in Tourism: Analysis of Brazil Quest Game', *E-Review of Tourism Research*, 6 (2015), 1–5 <<https://www.researchgate.net/publication/286926048>>
6. Curtis, Tamilla, 'Customer Satisfaction, Loyalty, and Repurchase: Meta-Analytical Review, and, Theoretical and Empirical Evidence of Loyalty and Repurchase Differences' (Nova Southeastern University, 2009) <http://nsuworks.nova.edu/hsbe_etd/23>
7. Deterding, S., D. Dixon, R. Khaled, and L. E. Nacke, 'From Game Design Elements to Gamifiability: Defining "Gamification"', in *Mindtrek 2011 Proceedings* (Tampere, Finland: ACM Press, 2011)
8. Epstein, Z., 'Enterprise Gamification for Employee Engagement', 2013 <http://enterprise-gamification.com/attachments/137_Enterprise_Gamification_Paper - Zoe Epstein - Ithaca College.pdf> [accessed 20 May 2013]
9. Getejanc, Vesna, and Ljiljana Stanojević, 'Otvorene Inovacije, Inovacione Zajednice i Inovacione Aktivnosti Organizacija', *Megatrend Revija - Megatrend Review*, 13.3 (2016), 203–26 <<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-3159/2016/1820-31591603203G.pdf>>
10. Gretzel, Ulrike, Sebastian Kopera, and Chulmo Koo, 'Smart Tourism Challenges', *Journal of Tourism An International Research Journal on Travel and Tourism*, XVI.1 (2015), 41–47 <<http://www.jothnbgu.in/download/JournalofTourismJune2015.pdf#page=47>>
11. Gretzel, Ulrike, Marianna Sigala, Zheng Xiang, and Chulmo Koo, 'Smart Tourism: Foundations and Developments', *Electronic Markets*, 25.3 (2015), 179–88 <<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>>



-
12. Gretzel, Ulrike, Hannes Werthner, Chulmo Koo, and Carlos Lamsfus, 'Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems', *Computers in Human Behavior*, 50 (2015), 558–63 <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>>
 13. Herger, M., *Enterprise Gamification. Engaging People by Letting Them Have Fun. Book 1. The Basics.* (Luxembourg: CreateSpace, 2014)
 14. iBeaconInsider, 'What Is iBeacon? A Guide to Beacons', *iBeacon News Everyday*, 2017 <<http://www.ibeacon.com/>> [accessed 26 May 2017]
 15. Jastić, Antun, 'INFOGRAFIKA: Što Je to Internet Stvari (Internet of Things)?', *Infografika*, 2014 <<http://www.ictbusiness.info/vijesti/infografika-sto-je-to-internet-stvari-internet-of-things>> [accessed 26 May 2017]
 16. Jovicic, Dobrica Z., 'From the Traditional Understanding of Tourism Destination to the Smart Tourism Destination', *Current Issues in Tourism*, April, 2017, 1–7 <<https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1313203>>
 17. Koo, Chulmo, 'Smart Tourism Research Centre (STRC) KHU Center for Tourism Industry Research', *E-Review of Tourism Research*, 2015
 18. Li, Yunpeng, Clark Hu, Chao Huang, and Liqiong Duan, 'The Concept of Smart Tourism in the Context of Tourism Information Services', *Tourism Management*, 2016, 1–8 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>>
 19. Negrușa, Adina Letiția, Valentin Toader, Aurelian Sofică, Mihaela Filofteia Tutunea, and Rozalia Veronica Rus, 'Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism', *Sustainability (Switzerland)*, 7.8 (2015), 11160–89 <<https://doi.org/10.3390/su70811160>>
 20. Neuhofer, Barbara, Dimitrios Buhalis, and Adele Ladkin, 'Smart Technologies for Personalized Experiences: A Case Study in the Hospitality Domain', *Electronic Markets*, 25.3 (2015), 243–54 <<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0182-1>>
 21. Seaborn, K., and D. I. Fels, 'Gamification in Theory and Action: A Survey', *International Journal of Human-Computer Studies*, 74 (2015), 14–31
 22. Sever, N. Serdar, Goknil Nur Sever, and Salar Kuhzady, 'The Evaluation of Potentials of Gamification in Tourism Marketing Communication', *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 5.10 (2015), 188–202 <<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v5-i10/1867>>
 23. Sinković, Josip, 'Vodič Za Razumijevanje Internet Stvari – Internet of Things (IoT)', *Računalo.Com*, 2016 <<http://www.racunalo.com/vodic-za-razumijevanje-internet-stvari-internet-of-things-iot/>> [accessed 26 May 2017]
 24. Stadler, Dorothée, and Volker Bilgram, 'Gamification: Best Practices in Research and Tourism', in *Open Tourism Open Innovation, Crowdsourcing and Co-Creation Challenging the Tourism Industry*, ed. by Roman Egger, Igor Gula, and Dominik Walcher (Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2016), pp. 363–71 <https://doi.org/10.1007/978-3-642-54089-9_30>



25. Swacha, Jakub, 'Architecture of a Dispersed Gamification System for Tourist Attractions', *Information* (Switzerland), 10.1 (2019) <<https://doi.org/10.3390/INFO10010033>>
26. Swacha, Jakub, and Robert Ittermann, 'Enhancing the Tourist Attraction Visiting Process with Gamification: Key Concepts', *Engineering Management in Production and Services*, 9.4 (2017), 59–66 <<https://doi.org/10.1515/emj-2017-0031>>
27. Tomašević, Ivana, Darko Lacmanović, and Andrea Kavarić, Smart turizam - inovacije i transfer znanja u turističkom sektoru, *Business Start up Center Bar, Bar* (ME, 2019) <https://www.researchgate.net/publication/328964427_Smart_turizam_-_Inovacije_i_transfer_znanja_u_turistickom_sektoru>
28. Wang, Dan, X. Li, and Yunpeng Li, 'China's "Smart Tourism Destination" Initiative: A Taste of the Service-Dominant Logic', *Journal of Destination Marketing and Management*, 2.2 (2013), 59–61 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2013.05.004>>
29. Wang, Xia, Xiang Robert Li, Feng Zhen, and Jin He Zhang, 'How Smart Is Your Tourist Attraction?: Measuring Tourist Preferences of Smart Tourism Attractions via a FCEM-AHP and IPA Approach', *Tourism Management*, 54 (2016), 309–20 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>>
30. Weber, Jessika, Gaming and Gamification in Tourism: 10 Ways to Make Tourism More Playful. Best Practice Report, *Digital Tourism Think Tank*, 2014 <<https://thinkdigital.travel/wp-content/uploads/2014/05/Gamification-in-Tourism-Best-Practice.pdf>>
31. Xiang, Zheng, Iis Tussyadiah, and Dimitrios Buhalis, 'Smart Destinations: Foundations, Analytics, and Applications', *Journal of Destination Marketing and Management*, 4.3 (2015), 143–44 <<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.07.001>>
32. Xu, Feifei, Dimitrios Buhalis, and Jessika Weber, 'Serious Games and the Gamification of Tourism', *Tourism Management*, 60 (2017), 244–56 <<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.020>>
33. Xu, Feifei, Feng Tian, Dimitrios Buhalis, Jessika Weber, and Hongmei Zhang, 'Tourists as Mobile Gamers: Gamification for Tourism Marketing', *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33.8 (2016), 1124–42 <<https://doi.org/10.1080/10548408.2015.1093999>>
34. Xu, Feifei, Jessika Weber, and Dimitrios Buhalis, 'Gamification in Tourism', *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, 2013, 525–37 <https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_38>
35. Žagar, Mario, and Krešimir Mišura, 'Nevidljivi Internet', *InfoTrend*, 2015 <<http://www.infotrend.hr/clanak/2015/4/nevidljivi-internet,83,1144.html>> [accessed 26 May 2017]





— 90 —



Dodatak: Primjeri igrifikacije



Primjer igrice Brazil Quest¹

Source: <http://aquarela2020.wordpress.com/2013/09/26/brasil-quest-tambem-no-facebook/>

Primjer igrice: My Indonesian Moments²

A screenshot of the JARING IDE website. At the top, there's a red header bar with the text "JARING IDE" and "IDE'S ECONOMIC INNOVATION". Below the header are navigation tabs: HOME, CONTEST, MARKET PLACE, COMMUNITY, INFO, and BLOG. A city skyline graphic is positioned above the tabs. Below the header, there are links for "Beranda", "(+) Profil", "Logout", and "Bantuan teknis". The main content area has a white background. It features a breadcrumb navigation "HOME > CONTESTS" and sections for "PAST CONTESTS" and "UPCOMING CONTESTS". Under "PAST CONTESTS", there are two thumbnail images: one for "Idea and Design Contest" and another for "My INDONESIAN MOMENT". Under "UPCOMING CONTESTS", there is a section titled "MOST ACTIVE MEMBERS" which lists three users: Hendra, Putri Agustina, and Abdurrahman.

Fig. 2 JARING IDE platform. Source: www.jaring-ide.com

Source: www.jaring-ide.com

1 Prijedeno prema: Corrêa and Kitano.

2 Prijedeno prema: Stadler and Bilgram.





Primjer igrice: Discover Hong Kong City Walks³



Fig. 3 Discover Hong Kong City Walks (Mobile application). Source: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cherrypicks.HKTB&hl=en>

Source:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cherrypicks.HKTB&hl=en>
several

Primjer igrice: REXplorer⁴



Fig. 2. 'REXplorer' app for Regensburg, Germany.
Source: <http://www.caad.arch.ethz.ch/Research/REXplorer>.

Source: <http://www.caad.arch.ethz.ch/Research/REXplorer>

3 Prijedeno prema: Stadler and Bilgram.
4 Prijedeno prema: Xu, Buhalis, and Weber.



Primjer igrice: Eye Shakespeare app, Stratford Upon Avon⁵



Fig. 5. Bye Shakespeare app, Stratford Upon Avon.
Source: <http://www.shakespeare.org.uk/visit-the-houses/eye-shakespeare-app.htm>

Source:

<http://www.shakespeare.org.uk/visit-the-houses/eye-shakespeare-app.html>

Primjer igrice: Air Canada 'Earn your wings' gamified app⁶

RANK	USERNAME	WINGS	BADGES
1	SELFLOADINGCARGO	183,550	
2	SUPERMELBA	155,750	
3	CANADIANCOW	151,900	
4	GLOBAL_INVESTOR	151,363	
5	B1NKSTER	135,800	
6	TRAVELVIRE	129,600	
7	YVR-Y1YER	127,350	
8	CAROLINUS	108,650	
9	BIGDINGUISH	108,600	
10	SAULIUS99	108,250	

Fig. 4. Air Canada 'Earn your wings' gamified app.
Source: <http://earnyourwings.aircanada.com/en>.

Source: <http://earnyourwings.aircanada.com/en>

5 Pripeđeno prema: Xu, Buhalis, and Weber

6 Priređeno prema: Xu, Buhalis, and Weber.





Primjer igrice: GeoCaching game⁷



Fig. 3. GeoCaching game.

Source: <https://www.geocaching.com/play>.

Source: <https://www.geocaching.com/play>

⁷ Priredeno prema: Xu, Buhalis, and Weber.



