

# Metrika mobilnog marketinga

---

Ravlić, Marija

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:908961>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-13**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij Poslovne informatike

## **METRIKA MOBILNOG MARKETINGA**

Diplomski rad iz predmeta Mobilni marketing

Student: **Marija Ravlić**

Broj indeksa: 0010215078

e-mail: mravlic@efos.hr

Mentor: doc.dr.sc. Ivan Kelić

Osijek, 2020. godina

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij Poslovne informatike

## **METRIKA MOBILNOG MARKETINGA**

Diplomski rad iz predmeta Mobilni marketing

Student: **Marija Ravlić**

Broj indeksa: 0010215078

e-mail: mravlic@efos.hr

Mentor: doc.dr.sc. Ivan Kelić

Osijek, 2020. godina

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Graduate Study Business Informatics

Marija Ravlić

## **MOBILE MARKETING METRICS**

Graduate paper

Osijek, 2020.

**IZJAVA**

**O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA  
INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U  
INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I  
TISKANE VERZIJE RADA**

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom Creative Commons Imenovanje – Nekomerčijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska.
3. Kojom izjavljujem da sam suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. Izjavljujem da sam autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Marija Ravlić

**JMBAG:** 0010215078

**OIB:** 63787216848

**e-mail za kontakt:** marijaravli@gmail.com

**Naziv studija:** Diplomski studij Poslovne informatike

**Naslov rada:** Metrika mobilnog marketinga

**Mentor/mentorica rada:** doc.dr.sc. Ivan Kelić

U Osijeku, 23. rujna 2020. godine

Marija Ravlić  
Potpis \_\_\_\_\_

## **Metrika mobilnog marketinga**

### **SAŽETAK**

Diplomski rad bavi se tematikom metrike mobilnog marketinga. Mobilni marketing postaje sve značajniji dio poslovanja. Činjenica da ljudi provode po nekoliko sati na mobilnim uređajima samo povećava važnost mobilnog marketinga. Tvrte bi trebale iskoristiti ovu priliku na najbolji način kako bi doprijeli do korisnika. Kako bi se saznale informacije o tome što pozitivno djeluje na korisnika, potrebno je pratiti učinak koji se ostvaruje preko komunikacijskih alata mobilnog marketinga. Učinak se prati preko analitičkih alata koji pružaju uvid u metriku. Praćenjem metrike dolazi se do zaključka i odluka koje dovode do napretka i rasta utjecaja na kupce, a samim time i rasta tvrtke. Primjer praćenja metrike koji je naveden u radu odnosi se na Mlinar web shop, a korišteni je alat za praćenje analitike Google Analytics. Prilikom izrade diplomskega rada korištena je metoda kompilacije, metoda deskripcije, metoda analize te ekonometrijska metoda koja se ubraja u matematičke metode. Cilj je rada opisivanje ključnih analitičkih alata za mjerjenje metrike mobilnog marketinga te potkrepljivanje navedenih informacija praktičnim primjerom.

**Ključne riječi:** mobilni marketing, metrika mobilnog marketinga, analitički alati, Mlinar

# **Mobile marketing metrics**

## **ABSTRACT**

This thesis deals with the topic of mobile marketing metrics. The mobile marketing is becoming an increasingly important part of the business. The fact that people spend several hours on mobile devices only increases the importance of the mobile marketing. The companies should make the most of this opportunity to reach out to their customers. In order to find out information about what has a positive effect on the user, it is necessary to monitor the effect achieved through mobile marketing communication tools. The effect is monitored through analytical tools that provide metric insight. Following the metrics, we come to conclusions and decisions that lead us to progress and growth of impact on customers, and thus the growth of the company. The example of tracking metrics given in this paper refers to the Mlinar web shop for which the Google Analytics tracking tool was used. During the research for this thesis, different methods were used; the method of compilation, the method of description, the method of analysis, and the econometric method, which is one of the mathematical methods. The aim of this paper is to describe the key analytical tools for measuring mobile marketing metrics and to support this information with a practical example.

**Keywords:** mobile marketing, mobile marketing metrics, analytical tools, Mlinar

# SADRŽAJ

1. Uvod .....	1
2. Metodologija rada.....	2
2.1. Metode rada.....	2
2.2. Cilj rada .....	3
3. Mobilni marketing .....	4
3.1. Komunikacijski alati mobilnog marketinga .....	5
3.2. Metrika mobilnog marketinga .....	8
3.2.1. Metrika mobilnih aplikacija.....	8
3.2.2. Metrika SMS marketinga .....	12
3.2.3. Metrika e-mail marketinga .....	13
3.2.4. Metrika proximity marketinga .....	15
3.2.5. Metrika marketinga društvenih mreža.....	18
3.3. Analitički alati za mjerjenje metrike mobilnog marketinga .....	21
3.3.1. Analitički alati za mobilne aplikacije.....	21
3.3.2. Analitički alati za SMS marketing i Push obavijesti.....	22
3.3.3. Analitički alati za e-mail marketing .....	23
3.3.4. Analitički alati za proximity marketing.....	24
3.3.5. Analitički alati za marketing društvenih mreža .....	24
4. Analiza slučaja .....	26
4.1. Mlinar.....	26
4.2. Metrika Mlinar web shopa .....	27
5. Rasprava.....	30
6. Zaključak.....	31
Literatura.....	32
Popis tablica .....	39

## **1. Uvod**

„Velik dio stanovništva danas pristupa Internetu putem mobitela, a ne prijenosnog ili stolnog računala. Mobilna značajka prenosivosti omogućuje korisniku da stupi u kontakt sa svijetom putem Interneta s bilo kojeg mjesta i bilo kada” (Kaushik, 2018). Ovu činjenicu potvrđuju i podaci iz izvješća Digital 2020 Global Overview Report. Kemp (2020) u izvješću navodi da više od 5,19 milijardi ljudi koristi mobilne telefone, a ovaj broj porastao je u siječnju 2020. godine za 124 milijuna korisnika (2,4 posto) u odnosu na siječanj 2019. godine. Izvješće također sadrži informaciju o tome da korisnici više od polovice sveukupnog vremena koje provedu online koriste mobitele. Točan je postotak ovog vremena 50,1%. Širom svijeta potrošači e-trgovine češće kupuju putem mobilnog uređaja nego putem prijenosnika, iako velik udio ljudi koristi oba uređaja za internetsku kupnju, ovisno o vrsti proizvoda koji kupuju i kontekstu kupovnih aktivnosti.

Sve prethodno navedene indicije služe za donošenje zaključka o važnosti primjene mobilnog marketinga u poslovanju. Primjena mobilnog marketinga omogućuje brzi i individualizirani pristup korisnicima mobilnih telefona. Tijekom implementacije i provođenja mobilnog marketinga, važno je pratiti metriku koja pokazuje uspjeh odnosno neuspjeh. Prema Fitzpatricku (2019), glavne su privilegije korištenja metrike u marketingu stvaranje konkurentske prednosti, povećanje povrata na uloženo, ušteda novca, brži rast i saznanje što djeluje na korisnike.

Diplomski rad strukturiran je u šest poglavlja. U uvodu je dana teorijska podloga koja utvrđuje važnost istraživanja metrike mobilnog marketinga te je predstavljena struktura kompletног rada. Metodologija rada sadrži metode koje su korištene prilikom pisanja rada i cilj koji je postignut. Treći dio sadrži teorijsku podlogu o mobilnom marketingu koja je podijeljena na tri dijela. U prvom potpoglavlju predstavljeni su komunikacijski alati mobilnog marketinga. Potom slijedi dio u kojem je predstavljena najvažnija metrika prethodno navedenih komunikacijskih alata koja je potkrijepljena analitičkim alatima koji pomažu u mjerenu navedenih metrika te se nalaze u trećem potpoglavlju. U četvrtom poglavlju predstavljena je analiza slučaja Mlinar web shopa te su prikazane stvarne metrike web shopa dobivene upotrebom Google Analytics alata. Peto poglavlje odnosi se na raspravu te je praćeno završnim poglavljem odnosno zaključkom koji sadrži sintezu teorijske podloga i analize slučaja.

## **2. Metodologija rada**

„Najjednostavnija je definicija metodologije (grčki „methodos“ + „logos“ = riječ, govor, znanost o metodama znanstvenog istraživanja) da je to znanost o metodama znanstvenog istraživanja. U širem smislu metodologija je znanost o cjelokupnosti svih oblika i postupaka istraživanja pomoću kojih se dolazi do sustavnog i objektivnog znanstvenog znanja, ili znanstvena disciplina u kojoj se kritički ispituju i eksplizitno izlažu različite opće i posebne znanstvene metode, naziva se metodologija“ (Zelenika, 2000:310).

### **2.1. Metode rada**

Prilikom pisanja ovoga rada korišteno je više metoda. Jedna od metoda koja je korištena tijekom pisanja teorijske podloge rada metoda je kompilacija. Metoda kompilacije predstavlja „postupak preuzimanja tuđih rezultata znanstvenoistraživačkog rada, odnosno tuđih opažanja, stavova, zaljučaka i spoznaja. Ova se metoda, dakle, temelji na oponašanju drugih, pri čemu se često preuzimaju dijelovi tuđih radova. U stvari, kompilacija je nesamostalno iz više djela sastavljeno literarno djelo“ (Zelenika, 2000:339).

Sljedeća korištena metoda je metoda deskripcije. Ona podrazumijeva „postupak jednostavnog opisivanja ili ocrtavanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja. Ova se metoda primjenjuje u početnoj fazi znanstvenog istraživanja, a ima veću vrijednost ako je jednostavno opisivanje povezano s objašnjenjima o uočenim važnijim obilježjima opisivanih činjenica, predmeta i procesa, njihovih zakonitosti i uzročnih veza i odnosa“ (Zelenika, 2000:338).

Nadalje, primjenjena je i metoda analize prilikom raščlanjivanja metrike mobilnog marketinga na posebne dijelove. „Metoda analize je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjenja stvarnosti putem raščlanjivanja složenih misaonih tvorevina (pojmova, sudova i zaključaka) na njihove jednostavnije sastavne dijelove i elemente i izučavanje svakog dijela (i elementa) za sebe i u odnosu na druge dijelove, odnosno cjeline“ (Zelenika, 2000:327).

Posljednja korištena metoda je matematička metoda koja je upotrijebljena u analizi podataka s alata Google Analytics. Definira se kao „znanstveni sustavni postupak koji se sastoji u primjeni matematičke logike, matematičkih formula, matematičkih simbola i brojnih matematičkih operacija i uopće matematičkog načina zaključivanja u znanstveno istraživačkom radu.“ Primjenjena „ekonometrijska metoda omogućuje konzistentno ocjenjivanje kvalitativnih odnosa

između određenih varijabli (npr. ekonomskih) na osnovi znanstveno utemeljenih teorija (npr. ekonomskih) i podataka o odgovarajućim varijablama (npr. ekonomskim)” (Zelenika, 2000:347).

## **2.2. Cilj rada**

Cilj rada je opisivanje ključnih analitičkih alata za mjerjenje metrike mobilnog marketinga te potkrepljivanje ovih informacija s praktičnim primjerom. Također se radom potvrđuju činjenice vezane za važnost provođenja mobilnog marketinga i praćenje metrike.

### **3. Mobilni marketing**

Mobile Marketing Association (2009) u nastavku MMA definira mobilni marketing kao „skup postupaka koji organizacijama omogućuje komunikaciju i interakciju sa svojom publikom na interaktivan i relevantan način, putem i s bilo kojim mobilnim uređajem ili mrežom.“

Bit definicije MMA-a nalazi se u sljedećem:

- „Skup postupaka“ uključuje „aktivnosti, institucije, procese, igrače u industriji, standarde, oglašavanje i medije, izravan odgovor, promocije, upravljanje odnosima, CRM, usluge kupcima, lojalnost, socijalni marketing i sva lica i aspekte marketinga.“
- "Interakcija" podrazumijeva "uspostaviti odnose, stići, generirati aktivnost, potaknuti društvenu interakciju s članovima organizacije i zajednice, biti prisutni u vremenu kada potrošači iskazuju potrebu." Nadalje, angažman može inicirati potrošač ("Pull" u obliku klika ili odgovora) ili prodavač ("Push").

Jedna je od najboljih prilika u mobilnom marketingu sposobnost izgradnje svijesti i ugleda o brendu na ciljanom tržištu. Mobilne promocije pomažu kupcima da se osjećaju cijenjeno i na taj način postaju vjerniji brendu. Uz odgovarajuće sustave za praćenje kupaca, programi vjernosti mogu se razložiti kako bi se postigla još bliža veza između kupaca i brenda. Takva vrsta veze može pomoći u pokretanju prodaje, ali će također pomoći u stvaranju lojalnih promicatelja brenda koji će podržati brend i preporučivati ga svim svojim prijateljima, što postaje dodatni način za promociju. Mobilna promocija ujedno je genijalan način da tvrtke dođu do svojih kupaca i stvore mobilno prisustvo bez stvaranja i održavanja mobilnih web stranica (Krum, 2010).

Prema American Marketing Association mobilni marketing uključuje oglašavanje, aplikacije, razmjenu poruka, mCommerce i CRM na svim mobilnim uređajima, uključujući pametne telefone i tablete.

Neke od glavnih prednosti korištenja mobilnog marketinga su (Strategic Growth, 2009):

- Distribucija: koristeći mobilnu promociju povećava se obujam ljudi do kojih stiže marketinška poruka.
- Dostupnost: nema potrebe za plaćanjem poštarine i troška tiskanja, već samo nominalnu naknadu za SMS poruku čija je cijena razumna i puno povoljnija.
- Integracija marketinške kampanje: pruža mogućnost integracije novih, inovativnih oblika oglašavanja s postojećim strategijama za poboljšanje njihova učinka.

- Interaktivnost: pruža mogućnost pristupa klijentima "u pokretu" i stvaranje učinkovite dvosmjerne komunikacije.
- Mobilnost: poruke dopiru do primatelja na svakom mjestu ukoliko imaju uz sebe svoj mobilni uređaj. Ova činjenica omogućuje korištenje marketinga koji se bazira na lokaciji korisnika te prikazuje različite ponude na temelju lokacije i udaljenosti od određenog mjesta koje pruža usluge ili proizvode.
- Mogućnost ciljanja: sadržaj je namijenjen i prilagođen pojedincima koji su se odlučili i pristali na primanje određenog sadržaja.
- Neposrednost: mobilne kampanje lako je stvoriti i pokrenuti zbog toga što se poruke isporučuju primateljima u roku od nekoliko sekundi.
- Virusni potencijal: jednostavnost dijeljenja mobilnih marketinških poruka povećava mogućnost dijeljenja poruke s novom publikom i potencijalnim kupcima bez ikakva troška.
- WOW faktor: medij mobilnog marketinga još je toliko nov da ga najveći postotak potencijalnih kupaca još nije vidio iz prve ruke, a to omogućava tvrtki da se etablira kao lider u industriji i osigurava postizanje većeg utjecaj kod ciljane publike.

### **3.1. Komunikacijski alati mobilnog marketinga**

Postoji nekoliko načina kojima se može doći do mobilnih korisnika. Važno je prilikom aktivnosti mobilnog marketinga uključiti i iskoristiti sve dostupne kanale mobilne komunikacije. Kanali mobilnog marketinga uključuju: SMS (uslugu kratkih poruka), MMS (multimedijsku poruku), mobilne aplikacije, društvene medije, mobilnu e-poštu, proximity marketing (na temelju lokacije) i mobilno oglašavanje. Najčešće promocije mobilne prodaje počinju SMS-om, MMS-om, proximity marketingom, mobilnim kuponima i popustima koji se šalju izravno na mobilne telefone kupaca pod uvjetom da su iskazali dozvolu za primanje marketinških komunikacijskih poruka putem svojih mobilnih uređaja. Kao što je prethodno rečeno, promocije na mobilnim uređajima pomažu kupcima da se osjećaju cijenjeno i postaju vjerniji određenoj marki (Amirkhanpour i dr., 2014).

Marketing putem SMS-a podrazumijeva bazu kontakata potrošača te slanje poruka izravno na njihov mobitel. Prema Rowlesu, SMS marketing treba koristiti oprezno zbog toga što većina ljudi koristi SMS komunikaciju kako bi razmjenjivala poruke s prijateljima, članovima obitelji i ostalim bliskim ljudima. Zbog toga se može dogoditi da se prijeđe linija te se uđe u osobni prostor potrošača. SMS treba shvatiti kao kanal koji se koristi samo za slanje poruka i komunikaciju točno

kad potrošač želi komunicirati. Postoje tri situacije u kojima je SMS najučinkovitiji, a to su (Rowles, 2017):

- neposredni odgovor – korisnik zahtijeva da mu se odmah pošalje SMS kako bi mu pružili neki oblik podataka, bilo da je to kôd za popust ili veza za aplikaciju;
- planirano vrijeme – korisnik zahtijeva SMS u određeno vrijeme. To može biti podsjetnik na određeni događaj ili ugovorna obveza.
- potaknuta poruka – korisnik traži SMS koji je aktiviran određenim događajem ili nizom okolnosti. To se može dogoditi prilikom otpreme proizvoda, kada postigne određeni saldo na kreditnoj kartici ili kad se netko tri puta pokuša pogrešno prijaviti na njegov račun na društvenim mrežama.

MMS je sličan SMS-u, no on podržava multimedejske datoteke poput slika, audio te videozapisa, ali i pruža dodatne alate za promociju određene marke, proizvoda ili usluge. MMS je promijenio mobilnu komunikaciju čineći je ciljanom, svestranom i ekspresivnom u usporedbi sa SMS-om (Hsu i dr., 2007).

Mobilne aplikacije daju još jednu dimenziju u marketingu društvenih medija. Kaplan (2012) daje sljedeće savjete tvrtkama:

- da integriraju svoje aktivnosti u život korisnika kako im ne bi bili smetnja,
- da individualiziraju svoje aktivnosti uzimajući u obzir preferencije i interes korisnika,
- uključivanje korisnika kroz konverzije i pokretanje stvaranja sadržaja od strane korisnika.

Marketing putem društvenih medija kombinira dva pristupa izravnom marketingu: marketing društvenih medija i mobilni marketing. Marketing društvenih medija proces je dobivanja prometa ili pažnje putem alata na društvenim mrežama. Društvena je mreža „društvena“ struktura u kojoj korisnici stvaraju vlastiti web prostor i pišu blogove, objavljaju fotografije, videozapise, glazbu, razmjenjuju ideje i vezu do drugih web lokacija. Prema Todeu (2012), mobilni je marketing sjajan aktivacijski kanal koji nadopunjuje ostale marketinške napore jer postoje velike sinergije između mobilnih i društvenih medija, kao i prednosti kombiniranja navedenih dviju zajedno. Jednostavnost koju očekuju korisnici najvažnija je razlika između mobilnih i tradicionalnih društvenih medija.

Mobilni marketing putem e-maila podrazumijeva integriranje marketinga e-pošte s mobilnim kanalom odnosno slanje promotivnih poruka i upozorenja potencijalnim kupcima putem e-mail usluga. Većina marketingaša ovaj način smatra izvedivim i jednostavnim za projektiranje,

testiranje i primjenu. E-mail marketing jeftin je način dolaska do postojeće baze podataka korisnika koji su posjetili i registrirali se na web mjestu (Amirkhanpour i dr., 2014).

Proximity marketing tehnologija je oglašavanja koja se temelji na blizini te omogućava tvrtkama ciljanje potrošača u krugu oko odabrane regije. Ostvaruje se korištenjem tehnologija poput GPS, RFID, NFC, QR kodova, Bluetooth i Beacon Albright (Seligman, 2018).

QR (Quick Response) kod „dvodimenzionalna je digitalna slika koju je lako skenirati kamerom mobilnog uređaja. Nakon skeniranja koda korisnik se preusmjerava na podatke ugrađene u kod.“ (Cata i dr., 2013) Prema Rowlesu, jedan je od glavnih problema QR kodova taj da se mora izvaditi mobilni uređaj, pokrenuti aplikaciju za čitanje QR kodova, a zatim skenirati kôd. Iako ovo nije velik napor, zaista treba imati uvjerljiv prijedlog kako bi ljudi to učinili kada su bombardirani marketinškim porukama koje se natječu za njihovu pažnju.

NFC je „kratkodometna bežična tehnologija pomoću koje dva uređaja mogu razmijeniti različite vrste podataka dodirujući se ili približavajući jedno drugome. Za razliku od Bluetooth tehnologije, ne zahtijeva uparivanje uređaja. Prijemnici su read-only tip čipova u koje su programirane informacije prilikom njihove proizvodnje. Informacije mogu biti razne cijene, popusti, podaci o određenim događajima i slično. Prijemnici mogu biti isprogramirani sa statičnim sadržajem ili koristiti dodatni sklop koji može biti spojen na Internet preko kojeg je moguće i dinamički upravljati podacima u čipu.“ (Kelić, 2020)

### **3.2. Metrika mobilnog marketinga**

„U prošlosti veći dio online marketinga temeljio se na metrički ukupnog broja ostvarenih klikova. Iako je to i dalje prevladavajuća metrika, u mobilnom marketingu trebalo bi koristiti širi raspon metrika za ocjenu učinkovitosti. Na primjer, koliko dugo se korisnik bavio sadržajem? Koliko je pregleda ili klikova zapravo dovelo do preuzimanja, narudžbi ili upita? Za mnoge B2B tvrtke visoka razina angažmana mnogo je važnija od impresivnog broja klikova” (Hopkins i Turner, 2012).

„Ljudi sve više vremena provode na svojim mobilnim uređajima. Kako mobilni uređaji postaju status quo, tvrtke moraju prijeći sa strategije prilagođavanja mobilnim uređajima na strategiju davanja prioriteta mobilnom uređaju. Stvaranje aplikacije ili uređivanje web stranice na mobilnom uređaju nije dovoljno zbog toga što korisnici očekuju punu funkcionalnost. Navedena promjena u strategiji dovila je do toga da je mobilni marketing postao još važniji za tvrtke. Ako tvrtka nema strategiju za mobilne uređaje ili ne razdvaja metriku koja se ostvaruje mobilnim marketingom, ne može znati jesu li kampanje za mobilni marketing uspješne” (Brownlee, 2019).

#### **3.2.1. Metrika mobilnih aplikacija**

Kearl (2016) navodi sljedeće metrike kao pomoć pri mjerenuju utjecaja na publiku:

- Stopa zadržavanja - Retention Rate,
- Stopa napuštanja - Churn Rate,
- Dnevno aktivni korisnici - Daily Active Users (DAU),
- Mjesečno aktivni korisnici - Monthly Active Users (MAU),
- Dnevne sesije po DAU - Daily Sessions Per DAU,
- Stickiness,
- Cijena po akviziciji - Cost Per Acquisition (CPA),
- Životna vrijednost - Lifetime Value (LTV),
- Prosječni prihod po korisniku - Average Revenue Per User (ARPU),
- Povrat na ulaganje - Return On Investment (ROI).

Stopa zadržavanja ili Retention Rate metrika je koja pokazuje koliki postotak kupaca ostaje zadržan u aplikaciji (Kearl, 2016). Jednostavnije rečeno, stopa zadržavanja podrazumijeva da se korisnik vratio barem jedanput u aplikaciju unutar 30 dana (Perro, 2018). Prilikom izračuna stope zadržavanja uspoređuje se skupina korisnika u novijem vremenskom okviru (na primjer ovaj mjesec) s istim korisnicima u ranijem vremenskom razdoblju (na primjer prošli mjesec). Formula

za izračun stope zadržavanja glasi: broj ljudi koji koriste aplikaciju u određenom vremenskom razdoblju podijeljeno s brojem ljudi koji su koristili aplikaciju u prethodno zadano vremenu (Kearl, 2016). Prema Perrou, razdoblje za koje treba promatrati stopu zadržavanja je 90 dana, a prosječna stopa zadržavanja na mobilnim aplikacijama je 29% poslije 90 dana. Načini za poboljšanje stope zadržavanja jesu: poboljšanje izgleda ulaska u aplikaciju, zanimljivije poruke unutar aplikacije, personalizirane push obavijesti, individualizirani pristup korisnicima, remarketing i slično.

Stopa napuštanja ili Churn Rate izračunava se na način da se od 1 oduzme stopa zadržavanja te pokazuje postotak korisnika koji su napustili aplikaciju (Kearl, 2016). Grennan (2016) kao tri glavna razloga napuštanja aplikacije navodi: previše push obavijesti ili ostalih poruka, problemi s osnovnim funkcionalnostima aplikacije te prelazak kod konkurenata koji imaju bolje aplikacije.

Dnevno aktivni korisnici ili Daily Active Users (DAU) metrika je koja pokazuje koliko je aplikacija prijeko potrebna onima koji su je instalirali. Budući da se to odnosi na svaku pojedinu osobu koja koristi aplikaciju, a ne na broj sesija, svaka se osobabroji samo jednom, bez obzira koristi li aplikaciju jednom dnevno ili stotine puta dnevno. DAU se može izračunati za određeni dan ili prosjek u vremenskom okviru. Pruža informacije o tome kako korisnici komuniciraju s aplikacijom, ovisno o vrsti aktivnosti koja se prati. Može pomoći prilikom razumijevanja koje aktivnosti korisnici preferiraju, koje su značajke popularne i hoće li sadržaj dobro odjeknuti među korisnicima (Scheider, 2020).

Mjesečni aktivni korisnici ili Monthly Active Users (MAU) metrika je koja pokazuje ukupni broj korisnika koji su posjetili aplikaciju unutar 30 dana, odnosno jednog mjeseca. Pomaže pri razumijevanju raste li, pada ili stagnira popularnost aplikacije (IronSource, 2020).

Dnevne sesije po DAU ili Daily Sessions Per DAU daju predodžbu o tome koliko često korisnici koriste aplikaciju u roku od jednog dana. Ova metrika daje uvid u to vraćaju li se korisnici često u aplikaciju. Na primjer, za aplikacije društvenih medija bilo bi dobro da korisnici otvaraju aplikaciju nekoliko puta dnevno i ostvaruju nekoliko sesija dnevno (Kearl, 2016).

Stickiness „predstavlja metriku koja pomaže u shvaćanju koliko se često ljudi vraćaju u aplikaciju. Drugim riječima, stickiness je metrika koja daje podatak o zadržavanju i angažmanu korisnika u aplikaciji. Za izračun stickinessa potrebni su podaci o broju dnevno i mjesečno aktivnih korisnika. Potrebno je podijeliti ova dva broja i pomnožiti sa sto. Veći postotak znači da se više korisnika vraća u aplikaciju i da aplikacija ima visoku stopu angažmana” (Doyle, 2016).

Cijena po akviziciji ili Cost Per Acquisition (CPA) metrika je koja mjeri ukupne troškove stjecanja jednog kupca koji plaća na razini kampanje. CPA je vitalno mjerilo marketinškog uspjeha i finansijska metrika koja se koristi za izravno mjerjenje učinka prihoda od marketinških kampanja. Dobije se dijeljenjem ukupnog troška kampanje s konverzijama (Big Commerce, 2019).

Životna vrijednost ili Lifetime Value (LTV) mjeri vrijednost koju korisnik aplikacije donosi tvrtki tijekom svih njezinih interakcija u određenom razdoblju, a ne samo za vrijeme jedne transakcije. Fokus na povećanje LTV-a siguran je način da se privuče i zadrži više korisnika u aplikaciji (Vieira, 2017). Prema Walzu, vrijednost životnog vijeka korisnika može se podijeliti u 3 kategorije:

1. Unovčavanje - koliko kupci doprinose prihodu od mobilnih uređaja (u obliku pojavljivanja oglasa, pretplata ili transakcija unutar aplikacije).
2. Zadržavanje - razina angažmana koju kupac ima s aplikacijom, posebno gledajući duljinu prosječnog korisničkog životnog ciklusa.
3. Viralnost - zbroj vrijednosti dodatnih korisnika koje će kupac uputiti na aplikaciju.

Prosječni prihod po korisniku ili Average Revenue Per User (ARPU) iznos je prihoda koji svaki aktivni korisnik u prosjeku doprinosi. Računa se na način da se ukupni prihod ostvaren tijekom određenog vremenskog okvira podijeli s ukupnim brojem aktivnih korisnika tijekom određenog vremenskog okvira (Banerjee i Meritt, 2016). Izračunavanje i redovito mjerjenje ARPU-a pomažu pri praćenju performanse korisnika iz mjeseca u mjesec, pri razumijevanju modela i planova koji privlače najviše korisnika te prognozi rasta prihoda iz mjeseca u mjesec. Također omogućuje usporedbu prihoda s konkurenckim prihodima i identifikaciju najboljih kanala za stjecanje korisnika (Miller, 2020).

Povrat na ulaganje ili Return On Investment (ROI) „metrika je uspješnosti koja se koristi za procjenu učinkovitosti ulaganja ili usporedbu učinkovitosti niza različitih ulaganja. ROI pokušava izravno izmjeriti iznos povrata određenog ulaganja u odnosu na trošak ulaganja. Da bi se izračunao ROI, korist, odnosno povrat ulaganja, dijeli se s cijenom ulaganja. Rezultat se izražava kao postotak ili omjer“ (Chen, 2020).

„Cost per Install (CPI - Trošak po instalaciji) predstavlja cijenu za stjecanje novog korisnika ili kupca iz plaćenih oglasa. CPI izračunava se dijeljenjem troška oglasa tijekom određenog vremenskog razdoblja s brojem novih instalacija iz tog istog razdoblja. Na primjer, ako ste potrošili 200 kn na oglase za svoju mobilnu aplikaciju i generirali 130 novih instalacija, cijena po instalaciji iznosila bi 1,53 kn.  $200/130 = 1,53$  kn. CPI specifičnija je metrika za Customer Acquisition Cost (CAC) i pomaže u utvrđivanju održivosti plaćenih oglasa. Ključno je pratiti CPI zajedno s Average

Revenue Per User (ARPU - prosječnim prihodom po korisniku) kako bi bili sigurni da se generira više prihoda nego troškova prilikom stjecanja korisnika. CPI prikazuje uski segment troškova za privlačenje novih korisnika ili kupaca za mobilnu aplikaciju. Nedostatak je CPI-a taj što ukazuje samo na početno osvajanje novog korisnika. Budući da je prilično malo vjerojatno da će se zadržati 100% novih korisnika, CPI je metrika koja može postati isprazan broj ako se ne prate drugi mjerni podaci poput trajanja sesije i angažmana” (Geckboard, 2020).

Na Geckboard stranicama stopa napuštanja košarice (Shopping cart abandonment) definirana je kao postotak online kupaca koji dodaju proizvode ili usluge u virtualnu košaricu, ali ju napuštaju prije dovršenja kupnje. Ova metrika prikazuje stopu zainteresiranih potencijalnih kupaca koji su dodali proizvod u košaricu, ali odlaze sa stranice ne dovršavajući kupnju u usporedbi s ukupnim brojem korisnika koji su dodali proizvod u košaricu. Izračunava se dijeljenjem ukupnog broja izvršenih kupnji s brojem stvorenih košarica. Ovaj se broj oduzme od 1 te se pomnoži sa 100 kako bi se dobila stopa napuštanja košarice. Stopa napuštanja košarice metrika je koja pomaže razumjeti ponašanje posjetitelja web shopa. Često pokazuje koliko je postupak naplate jednostavan ili komplikiran te je li intuitivan i pouzdan za kupca. Također može pokazati zašto profit raste ili pada te što je zapreka u pretvaranju online posjetitelja u kupce. Ukoliko web shop ima jako malo posjetitelja, stopa napuštanja košarice nije pouzdana i korisna metrika jer je skup podataka premalen. U ovom slučaju potrebno je ovu metriku pratiti zajedno s metrikama poput prosječne vrijednosti narudžbe, bruto marže dobiti, brzine web stranice i slično. Visoka stopa napuštanja košarice samo je početni indikator da nešto nije u redu, ali je potrebno detaljnije istraživanje kako bi se saznao i riješio problem.

Prema podacima s Geckboarda, Customer Acquisition Cost odnosno trošak stjecanja kupaca (CAC) prosječni je trošak stjecanja jednog kupca. Ova metrika uključuje troškove marketinga i prodaje, kao i plaće i opće troškove povezane s privlačenjem i pretvaranjem posjetitelja u kupca. Računa se kao zbroj svih troškova marketinga i prodaje (uključujući plaće i opće troškove) tijekom određenog razdoblja podijeljen s brojem novih kupaca dodanih u tom istom razdoblju. Praćenje CAC-a pomaže u razumijevanju održivosti i skalabilnosti poslovanja. Smanjivanje troškova akvizicije učinkovit je način povećanja ukupne dobiti i povećanja vrijednosti svake transakcije. Ova je metrika najkorisnija ako se prati zajedno s metrikom životnog vijeka kupaca ili prosječnom vrijednošću narudžbe. Obje ove metrike pružaju bitan kontekst za razumijevanje ako je CAC previšok, prosječan ili izuzetno nizak. Ukoliko se prati jedino CAC bez promatranja drugih metrika, ne postoji dovoljno podataka za donošenje utemeljenih odluka.

### 3.2.2. Metrika SMS marketinga

Prema McMahonu (2018) neke od metrika kojima se može pratiti povrat na investiciju (Return on Investment - ROI) u SMS kampanjama jesu:

- Stopa klikova - Click through rate
- Stopa odbijanja - Opt-out rate
- Stopa konverzije - Conversion rate
- Stopa rasta - Growth rate
- Cost per redeeming subscriber.

Stopa klikova ili Click through rate jedna je od popularnijih metrika koja se koristi za procjenu učinkovitosti mobilnog oglašavanja click-through rate, odnosno stopa klikova (CTR). Ova metrika predstavlja postotak ljudi koji pregledavaju oglas (impresija), a zatim kliknu na oglas prstom, mišem ili olovkom za ekran. Česti je problem povezan s ovom metrikom taj što korisnici, nakon što se s vremenom upoznaju s web stranicom, ne klikaju na oglas (Berman, 2016). "Na primjer, kad biste imali pet klikova i 100 pojavljivanja, CTR bi bio 5%. Visoki CTR dobar je pokazatelj da korisnici vaše oglase smatraju korisnima i relevantnima. CTR također doprinosi očekivanom CTR-u ključne riječi, komponenti ranga oglasa. Dobar CTR povezan je s onime što se oglašava kao i s mrežama na kojim oglašava. Pomoću CTR-a može se procijeniti uspješnost oglasa i ključnih riječi te koje od njih treba poboljšati. Što su ključne riječi i oglasi više međusobno povezani i što su više povezani s određenom tvrtkom, to je vjerojatnije da će korisnik kliknuti na oglas nakon pretraživanja izraza ključne riječi." (Google, 2020) "Vrijednost CTR-a najčešće se izražava u postocima i obično se kreće između 0 i 10. Ova je metrika jedna od mnogih metrika učinkovitosti i dobro ju je primjenjivati kad je cilj kampanje generiranje prometa na web stranici. Međutim, kada je cilj povećanje dosega ili poticanje korisnika na izvršenje određene radnje na web stranici, trebaju se koristiti druge metrike poput Cost per action (CPA) i Click per mille (CPM)" (Kozielski, 2017).

Stopa odbijanja ili Opt-out rate: u SMS marketinškim kampanjama postoji mogućnost isključivanja primanja poruka za primatelja SMS-a. Bez obzira na to koliko je dobar SMS softver ili kampanja, uvijek će se pronaći netko tko će se htjeti odjaviti. Uzroci tome mogu biti razni i brojni, a neki su od njih da im jednostavno treba smanjiti broj tekstualnih poruka koje primaju ili da više ne trebaju usluge ili proizvode brenda. Visoka stopa odbijanja trebala bi podići crvenu zastavu. To bi mogao biti signal brojnih problema u masovnim tekstualnim porukama, poput lošeg vremena slanja poruke i lošeg ciljanja publike te nebitnog sadržaja poruka. Praćenje stopa odjave omogućuje testiranje različitih tekstova i odabir sadržaja s najboljim rezultatima (McMahonu, 2018).

Stopa konverzije ili Conversion rate „označava postotak posjetitelja koji poduzimaju vrijednu radnju reagirajući na poziv na akciju. To može biti odgovor, telefonski poziv, prijava, kupnja ili jednostavno posjet web trgovine. U mnogim slučajevima konverzije su povezane s kupnjom, što marketinškim stručnjacima omogućuje da uspjeh SMS marketinga povežu sa samim brojem. Mjerenje stope konverzije pruža bolje razumijevanje proizvoda, usluga ili ponuda koji angažiraju publiku i generiraju konverzije. Ova metrika pokazuje lošu performansu koju je potrebno eliminirati i daje uvid u dobru. Do izračuna stope konverzije dolazi se dijeljenjem broja pretplatnika koji su poduzeli radnju s ukupnim brojem pretplatnika u kampanji.

Stopa rasta ili Growth rate odnosi se na stopu rasta popisa pretplatnika te je još jedna važna metrika koju treba uzeti u obzir pri određivanju uspjeha SMS kampanja. Kako se povećavaju pretplatnici, tako se povećava i povrat na investiciju. Povećanje popisa omogućuje proširenje dosega, proširenje publike i bolje pozicioniranje u industriji. Kako bi se eliminirao utjecaj odjave pretplata, važno je neprestano raditi na povećanju i održavanju broja pretplatnika. Stopa rasta računa se na način da se od broja trenutnih pretplatnika oduzme broj prethodnih pretplatnika i dobiveni broj se podijeli s brojem prethodnih pretplatnika. Rezultat pokazuje koliko brzo raste popis pretplatnika.

Cost per redeeming subscriber: prije nego što se SMS kampanja ocijeni uspješnom, potrebno je znati točan trošak svakog potencijalnog kupca te prema tome određuje je li sama kampanja uspješna. Kako bi se znao povrat na investiciju u kampanji potrebno je pratiti iznos koji je potrošen za svakog stečenog pretplatnika. Do rezultata se dolazi dijeljenjem cijene svake isporučene SMS poruke sa stopom konverzije” (McMahon, 2018).

### 3.2.3. Metrika e-mail marketinga

Bly (2018) navodi kako postoji mnogo ključnih metrika koje je potrebno pratiti kako bi se utvrdilo funkcioniра li e-mail marketing dobro i koliko novca doprinosi. Izdvojene su sljedeće metrike:

- Stopa napuštanja početne stranice - Bounce rate
- Stopa pretplate na e-mail - Opt-in rate
- Stopa odjave - Opt-out rate
- Stopa otvaranja - Open rate
- Stopa klikanja - Click through rate
- Stopa konverzije - Conversion rate
- Bruto prihodi - Gross revenues

Stopa napuštanja početne stranice ili Bounce rate „u e-mail marketingu odnosi se na poštu koja nije dostavljena primatelju jer primateljev e-mail na koji je poslana pošta nije važeći ili nije aktivan. Uzrok može biti greška u upisu adrese e-maila, promjena u odabiru primatelja davatelja internetskih usluga (ISP) ili zatvaranje domene, poslužitelja ili računa e-pošte. Na dobro održavanom popisu e-adresa, stopa napuštanja početne stranice trebala bi biti mala. Idealno bi bilo oko jedan posto ili manje. MailChimp, veliki davatelj usluga e-pošte, pratio je milijune e-adresa i otkrio da je tipična stopa napuštanja početne stranice nešto ispod 1 %. Stopa napuštanja početne stranice od 8 % ili više znači da je popis star, nekvalitetan ili pak postoji problem s načinom distribucije e-pošte” (Bly, 2018).

Stopa preplate na e-mail ili Opt-in rate jedna je od ključnih metrika prilikom provođenja marketinga putem e-mail poruka. Odnosi se na postotak posjetitelja web stranice koji su se pretplatili na primanje e-mail poruka koji će sadržavati posebne ponude, mjesecne obavijesti i slično. Na primjer, ako web stranica ima 100 posjetitelja i 20 se ljudi pretplatilo na primanje e-maila, tada bi opt-in rate bio 20%. Pretplata na primanje e-mail poruka dobrovoljna je pa posjetitelji web mjesta trebaju imati dobar razlog ili poticaj da se preplate. Posjetitelji mogu biti potaknuti besplatnim ponudama, kodovima za popust, besplatnim primjercima i sličnim ponudama koje će im dati razlog da se preplate na primanje e-mail poruka. Postoji mnogo čimbenika koji utječu na opt-in rate, a neki su od njih industrija, način na koji se dovodi promet na web stranicu i ponuda kojom se potiču korisnici da se preplate na e-mail (Haines, 2019).

Stopa odjave ili Opt-out rate odnosi se na odjavu primatelja e-mail poruka. Svaki put kad se pošalje e-mail poruku pretplatnicima neki će odlučiti da više ne žele dobivati e-poštu te će se odjaviti. Tim postupkom zapravo traže da se njihovo ime i adresa e-pošte uklone s popisa pretplatnika i da im se više ne šalje e-pošta. Kako bi se spriječilo da ovakva isključenja smanje veličinu popisa pretplatnika, potrebno je neprestano i proaktivno nadopunjavati listu. U suprotnom ova isključenja mogu prouzročiti smanjenje veličine popisa pretplatnika 25 do 30 % godišnje. U idealnom slučaju, stopa odbijanja trebala bi biti 0,1 % ili niža. Točnije rečeno, ako se e-mail poruka pošalje na popis od 5000 pretplatnika, najviše pet, a po mogućnosti i manje, odjavit će se s primanja tih e-mail poruka (Bly, 2018).

Stopa otvaranja ili Open Rate „predstavlja postotak ljudi koji primaju e-poštu te kliknu i otvore tu poštu. Prema Constant Contact, stopa otvaranja može se kretati od 5 do 20 %, s prosjekom od oko 10 do 15 %“ (Bly, 2018).

Stopa klikanja ili Click through rate (CTR) mjeri koliko ljudi je kliknulo hipervezu, CTA ili sliku unutar određene e-pošte. Može se izračunati na način da se ukupan broj klikova koje e-pošta primi podijeli s ukupnim brojem isporučenih poruka. CTR pokazuje angažiranost e-pošte te označava aktivnost svih koji su e-poštu dobili u pristiglu poštu. Pruža uvid u postotak publike koja je zainteresirana za sadržaj tijekom vremena (Campaign monitor, 2020).

Stopa konverzije ili Conversion Rate „u e-mail marketingu odnosi se na postotak pretplatnika koji ili izvrše željenu radnju ili postanu kupci, ovisno o cilju konverzije. Kako bi se izračunala stopa konverzije potrebno je podijeliti broj registracija ili kupnji s ukupnim brojem uspješno isporučenih e-mail poruka te zatim dobiveni broj pomnožiti sa 100“ (Rivard, 2018).

Bruto prihod ili Gross revenues predstavlja „metriku koju određuju četiri čimbenika: veličina e-mail lista, cijena proizvoda, klikovni postotak i stopa pretvorbe. Na primjer, e-mail lista trenutno ima 10.000 imena kojima se prodaje proizvod od 39 USD i ovi su čimbenici fiksne veličine. Poboljšanjem CTR-a ili stope konverzije može se povećati bruto prodaja, ali ako se poveća oboje, to ima multiplicirajući učinak koji prihode može odvesti od skromnih do spektakularnih. Na primjer, ako e-poštu pošaljete na popis od 10.000 pretplatnika s ponudom proizvoda od 39 dolara, kada su i CTR i stopa konverzije 1%, na e-poštu će se dobiti samo 10 narudžbi za 390 dolara prihoda. Ako CTR ili konverziju možemo deseterostruko povećati s 1% na 10%, prodaja putem e-pošte kreće se s 390 na respektabilnih 3.900 dolara. Ali, ako pojačamo CTR i stopu konverzija s 1% na 10%, umnožit će se rezultati stostruko i ostvariti nevjerojatnih 39 000 dolara prodaje iz jedne e-pošte“ (Bly, 2018).

### 3.2.4. Metrika proximity marketinga

#### 3.2.4.1. Beacon metrika

Beaconi su „mali bežični odašiljači koji koriste niskoenergetsku Bluetooth tehnologiju za slanje signala na druge pametne uređaje u blizini. Oni predstavljaju jedno od najnovijih dostignuća u tehnologiji lokacije i neposrednom marketingu. Pojednostavljeno, povezuju se i prenose informacije na pametne uređaje čineći pretraživanje i interakciju na temelju lokacije lakšim i preciznijim. Svaki uređaj sadrži CPU, radio i baterije te radi na način da više puta emitira identifikator. Identifikator je jedinstveni ID broj koji pametni telefon prepoznaje kao jedinstveni za beacon. Jednom spojen, beacon će izvršavati bilo koju funkciju za koju je programiran“ (Haines, 2020).

Adrash (2020) navodi metrike za Beacon analizu temeljene na kupcima koji se kreću po trgovini te im se prikazuju razne ponude i stvaraju angažman s tim ponudama.

Trgovina kampanju vodi dva tjedna prije nego što mogu izmjeriti izvedbu. Ovo je ujedno i preporučeno vremensko trajanje za prikupljanje podataka s obzirom na uobičajene varijacije broja koraka radnim danom i vikendom. Primjer koji se razmatra očito će imati užurbane vikende i sporije srijede. Parametri su koji se mjere sljedeći:

- Poslane obavijesti (raspodjela koraka)
- Obavijesti na koje je kliknuto
- Otkupljene ponude
- Područja s maksimalnom konverzijom
- Ponude s najboljom izvedbom

Poslane obavijesti metrika je koja predstavlja broj puta kada pametni telefon prepozna Bluetooth beacon signal u blizini računa se kao obavijest. Ovo je metrika koja pokazuje doseg kampanje. Broj poslanih obavijesti izravno je proporcionalan prometu u trgovini. To je dobar način za procjenu prometa prema svakom odjeljku trgovine.

Stopa klikanja (CTR) sugerira koliko je korisnika otvorilo obavijest koju su primili. To je najvažniji parametar za beacon marketinške kampanje. Također omogućuje analizu u kojim se područjima ostvaruju bolje konverzije. Na temelju toga može se povećati broj obavijesti u određenom području ili ako je izvedba loša, potrebno je premjestiti beacon na drugo mjesto. Tvrtke poput Coca-Cole svjedočile su CTR-u čak do 60% za svoje beacon kampanje, što znači da ih je otvorilo više od polovice ljudi koji su primili obavijesti. To, nažalost, nije česta pojava i većina malih i srednjih poduzeća ima CTR 1-4% za svoje beacon kampanje. Međutim, ovaj je postotak približno 15 puta veći od prosječnog CTR-a za baner ili online oglas.

#### *3.2.4.2. Metrika marketinga putem QR koda*

Prema Waters (2020) neke su od QR kod metrika:

- Ukupan broj posjeta,
- Dnevni posjeti,
- Lokacija (zemlja i grad),
- Prikazi stranice - Page views,
- Upotrijebljeni uređaj.

Ukupan broj posjeta prikazuje ukupan broj skeniranja QR koda te je osnova za utvrđivanje uspjeha QR koda. Veći broj skeniranja znači više posjetitelja odabranog odredišta, odnosno veće šanse da će korisnik poduzeti željenu radnju (na primjer, saznati više o tvrtki, kupiti proizvod, pogledati videozapis ili rezervirati uslugu).

Dnevne posjete potrebno je analizirati u kontekstu je li QR kod skeniran vikendom ili radnim danom ili samo jedan određeni dan kako bi se otkrilo što korisnike stvarno pokreće i kako poboljšati uspjeh.

Lokacija (država i grad) predstavlja podatak o tome u kojim se zemljama i gradovima skenira QR kod te može pokazati gdje je potrebno proširiti upotrebu QR koda kako bi se doprijelo do većeg broja korisnika na tom području.

Prikazi stranice: većina sustava za praćenje prikazuje broj pregledanih stranica na web stranici koje je korisnik pregledao nakon skeniranja koda. Više pregleda stranice nego posjeta znači da je korisnik posjetio više od jedne stranice.

Upotrijebljeni uređaj daje podatak o tome s kojim je uređajem skeniran QR kôd i pomaže u optimizaciji mobilnog sadržaja za operativne sustave Apple, Android, BlackBerry ili neki drugi. Studije pokazuju da se QR kodovi najviše skeniraju na iPhone uređajima (više od 60 posto), zatim na Androidu te se na posljednjem mjestu nalaze BlackBerry uređaji. Zbog ovoga potrebno je optimizirati web stranicu za sve operativne sustave.

### 3.2.5. Metrika marketinga društvenih mreža

Whitney (2020) smatra kako praćenje metrika na društvenim mrežama dovodi do rasta pratitelja, a potencijalno i do rasta sveukupnog poslovanja. Kao najvažnije metrike ističe:

- Doseg društvenih mreža,
- Angažman,
- Stopa dijeljenja - Amplification Rate,
- Promet putem društvenih mreža - Social Media Referrals,
- Stopa klikanja - Click Through Rate,
- Stopa napuštanja - Bounce rate,
- Konverzije - Conversion,
- Trošak po konverziji - Cost per Conversion.

Doseg društvenih mreža metrika je koja pokazuje koliko je ljudi vidjelo brend i sadržaj koji se oglašava. Ovo je osnovna metrika, ali i metrika koju bi trebalo pomno pratiti i kontinuirano raditi na poboljšanju. Snažan doseg pokazatelj je snažne svijesti o brendu (Whitney, 2020).

Angažman je metrika društvenih mreža koja informira o tome koliko ljudi stupa u interakciju sa sadržajem koji je objavljen na društvenim platformama. Pojavljuje se u nekoliko oblika odnosno kao komentar, dijeljenje, označke sviđanja, klik i spremanje. Angažman je važan zbog toga što sam domet korisnika ne znači ništa ako se korisnici ne bave sadržajem koji je podijeljen. Stopa angažiranosti na društvenim mrežama govori koliko je zainteresirana publika te koji sadržaj dopire do publike, a koji ne (Whitney, 2020).

Stopu dijeljenja ili Amplification Rate Avinash Kaushik definira kao „brzinu kojom pratitelji uzimaju sadržaj i dijele ga putem svojih mreža.“ Stopa dijeljenja predstavlja omjer dijeljenja po objavi na društvenoj mreži. Kad pratitelji dijele sadržaj, taj sadržaj postaje izložen novoj publici bez potrebe za plaćanjem dodatne izloženosti. Visoka stopa dijeljenja pokazatelj je da su pratitelji aktivno odlučili biti vezani uz određeni brend. Stopa dijeljenja dobije se na način da se broj dijeljenja objave podijeli s ukupnim brojem pratitelja i pomnoži sa 100 (Whitney, 2020).

Promet putem društvenih mreža ili Social Media Referrals mjeri koliko posjetitelja dolazi na web stranicu s društvenih mreža. Detaljnije rečeno, kad korisnik klikne vezu u postu na društvenim mrežama, a zatim dođe na web stranicu. Ovaj je promet važan zbog toga što na web stranici postoji

veća kontrola nad korisničkim iskustvom. Ako ljudi odvoje vrijeme da napuste svoje društvene profile da bi istražili web stranicu, znači da su zainteresirani za ponudu i brend (Whitney, 2020).

Stopa klikanja ili Click Through Rate (CTR) prati koliko ljudi klikne oglas ili sadržaj, obično da bi se usmjerilo na stranicu na web stranici na kojoj se nalazi dodatni sadržaj. Ako se oglas nalazi na društvenim mrežama, veze bi trebale upućivati na odredišne stranice na kojima će korisnici napraviti konverziju. Praćenje CTR-a bitno je zbog toga što nizak CTR znači da sadržaj ne odjekuje dobro kod publike te s niskim CTR-om raste trošak oglasa. Društvene platforme obično daju prednost oglasima s visokim CTR-om na način da ostvaruju više pojavljivanja i bolje položaje, a nagrađuju se nižim troškovima po kliku (Whitney, 2020).

Stopa napuštanja početne stranice ili Bounce rate prema Googleu odnosi se na sesije tijekom kojih je aktiviran samo jedan zahtjev poslužitelju. Na primjer ako je korisnik otvorio samo jednu stranicu na web lokaciji i tada ju napustio bez aktiviranja drugog zahtjeva poslužitelju u toj sesiji. „Stopa napuštanja početne stranice odnosi se na broj sesija s napuštanjem početne stranice podijeljen s brojem svih sesija ili postotak svih sesija na vašoj web-lokaciji u kojima su korisnici pregledali samo jednu stranicu i aktivirali samo jedan zahtjev poslužitelju za Analytics. Za te sesije s napuštanjem početne stranice bilježi se trajanje od 0 sekundi jer nakon prvog učitavanja nema više nijednog, pa Analytics ne može izračunati duljinu sesije.” (Google) Visoka stopa napuštanja početne stranice loša je ako uspjeh web stranice ovisi o tome da korisnici pregledavaju više od jedne stranice. Visoka stopa može ukazivati na to da korisnici ne vjeruju sadržaju web stranice ili da nije relevantan za njihov problem. Međutim, može ukazivati i na to da su korisnici odmah pronašli informacije koje su im bile potrebne te u ovom slučaju visoka stopa napuštanja početne stranice nije mjerodavna (Geckboard, 2020). Niska stopa napuštanja početne stranice (Bounce rate) pokazuje da web stranica pruža vrijednost korisnicima. Ako je stopa napuštanja početne stranice na Facebooku puno niža u odnosu na web stranicu, tada se može zaključiti da je strategija na Facebooku učinkovita (Whitney, 2020).

Konverzije ili Conversion poslovni su ciljevi koji se želi postići oglašavanjem. U oglašavanju na društvenim mrežama stopa je konverzije važna zbog izravnog utjecaja na ROI (povrat ulaganja). Potrebna je jaka stopa konverzije, kao i niska cijena po konverziji, kako bi se ulaganje u oglase isplatilo (Whitney, 2020).

Cijena po konverziji ili Cost per Conversion ili „cijena po radnji pokazuje koliko zapravo košta stjecanje pravog korisnika koji će izvršiti uspješnu konverziju” (Vertical Rail, 2015). Na primjer, ako svaki klik na oglas košta 0,10 dolara, potrebno je 100 klikova na oglas prije nego što se ostvari

jedna konverzija, cijena po konverziji iznosit će 10 dolara. Cijena po konverziji izravno utječe na povrat na uloženo (ROI) bez obzira na marketinški kanal. Ako proizvod koji se pokušava prodati putem Instagrama košta 50 dolara na web stranici, a cijena po konverziji na Instagramu iznosi 75 dolara, tada je oglašavanje neisplativo i ROI je negativan. Dakle, ključno je postići nisku cijenu po konverziji kako bi se moglo zaraditi od oglasa na društvenim mrežama (Whitney, 2020.).

### **3.3. Analitički alati za mjerjenje metrike mobilnog marketinga**

„Kako bi se došlo do metrika koje su navedene u prethodnom poglavlju potrebno je koristiti analitičke alate” (Apptica, 2020). “Alati za mobilnu analitiku podržavaju analizu mobilnih i web aplikacija te mogu povezati podatke između različitih aplikacija i platformi. Pružaju uvid u to kako se korisnici kreću web stranicama i aplikacijama putem pametnih telefona ili tableta te kako doživljavaju aplikaciju u pregledniku svojih mobilnih uređaja. Mobilna analitika omogućuje programerima da prouče interakciju korisnika s aplikacijom i iskoriste te podatke za usmjeravanje razvoja. Mnogi alati imaju besplatnu verziju ili freemium model odnosno pružaju osnovne mjerne podatke bez troškova za korisnike alata” (TrustRadius, 2020).

„Odabir pravih alata za marketinšku analitiku, pravilno mjerjenje podataka i optimizacija marketinških napora učinit će razliku između neuspjeha u postizanju marketinških ciljeva i njihovog potpunog ispunjavanja” (Dayan, 2017).

#### **3.3.1. Analitički alati za mobilne aplikacije**

Prilikom provođenja mobilnog marketinga potrebno je slijediti ključne metrike kako bi mobilna marketinška kampanja bila uspješna. U nastavku je navedeno nekoliko analitičkih alata koji mogu biti od pomoći prilikom analiziranja mobilnih kampanja (Knezović, 2020):

- Google Analytics,
- AppsFlyer,
- App Annie.

Google Analytics svestrani je alat koji nudi veliki broj besplatnih značajki. Iako Google Analytics nije napravljen isključivo za mobilne uređaje, sadrži i nudi puno relevantnih metrika koje se mogu slijediti. Neke od značajki koje nudi jesu: izvješća o prometu, praćenje kampanje, praćenje konverzija, prilagođena nadzorna ploča, preporuke za ključne riječi, ciljevi, praćenje događaja, izvještavanje u stvarnom vremenu, pripisivanje, prilagođene metrike (Knezović, 2020). „Glavni nedostatak Google Analyticsa je složenost definiranja i praćenja novih konverzija, kao i nemogućnost praćenja pojedinih sesija korisnika i razumijevanja kako korisnici zapravo koriste web stranicu” (Dayan, 2017).

„AppsFlyer mobilna je platforma za praćenje metrika specijalizirana za atribuciju instaliranja aplikacije. Tehnologija ove platforme svaku novu instalaciju pripisuje marketinškoj kampanji i izvoru medija koji ju je pokrenuo pomoću granuliranih nadzornih ploča. Pomoću ovih nadzornih ploča omogućena je optimizacija marketinške performanse kroz kampanje za akviziciju i ponovno ciljanje korisnika. AppsFlyer djeluje gotovo kao hibrid između praćenja aplikacija i mobilnog

pripisivanja, povezujući instalacije aplikacija i izvedbu s marketinškim kampanjama. Funkcionalnost koje posjeduje su: integrira se u stvarnom vremenu s vodećim oglasnim mrežama, omogućuje univerzalno duboko povezivanje, otiske prstiju i sigurne povratne informacije, sinkronizira podatke između tisuća integriranih pružatelja, sveobuhvatan program usklađenosti i najbolje sigurnosne značajke u klasi" (Nicodemus, 2020). „Izvrstan je alat za primjenu u industriji igara, maloprodaje, putovanja, financija, zabave, hrane i pića i mnogim drugim industrijama” (Knezović, 2020).

App Annie je „ogromna analitička tvrtka koja pokriva i mobilne i web platforme. Nudi sveobuhvatnu analitiku i visoku razinu točnosti podataka" (Apptica, 2020). „Ovaj moćan alat koristi se za analitiku aplikacija i istraživanje tržišta mobilnih uređaja. Omogućuje pristup svim podacima i analiticima koja je potrebna da se poboljša strategija mobilnog marketinga. Praćenje analitike jednostavno je na user-friendly nadzornoj ploči i na njoj se mogu uspoređivati različite metrike. Analiza tržišta još je jedna izvrsna značajka App Annie. Pomoću ovog alata može se provesti opsežno istraživanje, pa čak i pratiti prihod konkurentske mobilne trgovine. Značajke App Annie su: praćenje online trgovine, plaćena pretraga, optimizacija trgovine aplikacija, preuzimanje i procjene prihoda, procjene upotrebe aplikacije, procjene oglašavanja, rangiranje aplikacije, praćenje događaja, poredak ključnih riječi za aplikaciju" (Knezović, 2020).

### 3.3.2. Analitički alati za SMS marketing i Push obavijesti

Knezović (2020) ističe naredne alate za postavljanje SMS kampanja i push obavijesti koji omogućuju i praćenje analitike:

- EZ Texting,
- Airship,
- WhatsApp Business.

EZ Texting predstavlja alat koji „pruža važne uvide u oglašavanje u aplikaciji i omogućuje kontrolu oglasa" (Knezović, 2020). Alat omogućuje (EZ Texting, 2020):

- praćenje dolaznih i odlaznih poruka,
- praćenje kako se i kada novi kontakti pridružuju popisu,
- uvid u skokove za prijavu kako bi se utvrdilo koje su kampanje najučinkovitije,
- praćenje razloga za odbijanje,
- prikupljanje detaljnih informacija o statusu poslanih poruka.

Airship „osnovan je 2009. godine i prerastao je u jedno od najvećih višekanalnih rješenja za angažman kupaca. Od svog osnutka preko svojih kanala isporučio je preko 3 bilijuna poruka. Međutim, znatni troškovi njihovih značajki i usluga na razini poduzeća često su izvan dosega malih i srednjih poduzeća, a mnoge od tih značajki nisu dovoljno iskorištene. Nadalje, poslovni korisnici koji žele brzo integrirati rješenje o ponovnom angažmanu mogu otkriti kako složenost Airshipa zahtijeva dugu integraciju ili proces ugradnje prije nego što budu mogli koristiti platformu” (Lum, 2020).

WhatsApp Business aplikacija, prema Pollingeru (2019), marketinško je rješenje izgrađeno za male tvrtke kojima je omogućen pristup 1,5 milijardi kupaca. Plasiran je u siječnju 2018. na Androidu te u travnju 2019. godine na iOS-u. Glavne prednosti WhatsApp Businessa mogu se svrstati u četiri područja:

1. Poslovna prisutnost
2. Alati za razmjenu poruka
3. Izlog proizvoda / usluga
4. Analitika - pruža informacije o poslanim, isporučenim, pročitanim i primljenim porukama.

### 3.3.3. Analitički alati za e-mail marketing

Lepilkina (2019) ističe sljedeće analitičke alate za e-mail marketing:

- Google Analytics,
- 250ok,
- Email on Acid.

„Google Analytics omogućuje dva načina praćenja i analiziranja e-mail poruka. Prvi način izvodi se uz pomoć piksela koji je potrebno umetnuti kao oznaku slike u HTML kod e-mail poruke. Međutim, ovaj način ne funkcioniра za Gmail i Yahoo e-mail klijente. Drugi je način upotreba UTM oznaka za veze. UTM označke posebne su označke koje upućuju Google Analytics kako da protumači izvor veze. Mogu se stvoriti ručno ili pomoću besplatnog Googleova alata Campaign URL Builder. Pomoću Google Analyticsa mogu se pratiti korisnici koji su na web stranicu došli iz e-mail kampanja i nadgledati njihovo ponašanje. Također se može provjeriti brzina klikova i pratiti ponašanje primatelja na web lokaciji odnosno, mogu se provjeriti rezultati koje donose kampanje e-mailom. Metrike koje se ne mogu dobiti ovim alatom su sljedeće: dostava e-mail poruka, stopa otvaranja i stopa odjave” (Lepilkina, 2019).

250ok platforma za upravljanje e-poštom pruža uvid u analitiku marketinga. Omogućuje praćenje najvažnijih metrika e-mail marketinga u stvarnom vremenu. Neke od metrika u koje pruža uvid su: stopa otvaranja, vrijeme čitanja e-mail poruke, praćenje klikova, angažman, podaci o primatelju (Lepilkina, 2019).

Email on Acid jedna od vrhunskih značajki ovog skupa alata je analitika e-mail pošte. Podatke prikuplja uz pomoć slikovnog piksela, tako da se mora umetnuti prilagođeni kôd za praćenje u tijelo e-pošte. Alat pruža uvid u stopu otvaranja, vrijeme čitanja, klikove, aktivnost preplatnika i podatke o primatelju (Lepilkina, 2019).

### 3.3.4. Analitički alati za proximity marketing

Peacock (2017) izdvaja sljedeća dva alata kao alate za mjerjenje učinka proximity marketinga:

- Euclid Analytics,
- Estimote.

CB Insights definirao je Euclid Analytics kao analitičku platformu koja pruža uvide s ciljem poboljšanja prometa kupaca, zadovoljstva i lojalnosti brendu. Euclid senzor anonimno otkriva pametne telefone dok se kreću po prostoru u blizini i unutar trgovina. Koristeći ove podatke, Euclid pruža sažeta i lako razumljiva analitička izvješća koja korisnicima daju uvid u ponašanje kupaca.

Estimote je senzorska platforma za analitiku i angažman. Tvrta razvija operativni sustav za fizičke lokacije - onaj koji će promijeniti način na koji ljudi vode tvrtke u fizičkom svijetu i način na koji potrošači komuniciraju s proizvodima i mjestima iz stvarnog svijeta. (CB Insights, 2020) "Estimote nudi male, šarene beacons koji šalju push obavijesti na telefone korisnika o proizvodima ili promocijama kad osjeti da je netko u blizini" (Peacock, 2017).

### 3.3.5. Analitički alati za marketing društvenih mreža

Facebook Analytics „pruža“ korisnicima informacije za donošenje utemeljenih odluka o marketinškim strategijama koristeći bogat skup podataka o korisnicima. Informacije koje pružaju korisnici koji komuniciraju s postovima i sadržajem, od njihove dobi, lokacije i spola do njihovih interesa, omogućuju razumijevanje ciljane demografske kategorije i prilagođavanje strategije njihovim potrebama" (Hopping, 2020). Fairbrother (2020) ističe tri izvješća kojima se može pristupiti prilikom korištenja Facebook Analytics alata:

- Funnel pomoću kojega se prati putovanje korisnika od prve interakcije sa stranicom do konačnog cilja;
- Izvješće o prihodima prikazuje prihode i broj kupaca te analizu prema dobi i spolu;

- Životni vijek kupca putem kojeg se može vidjeti koliko pojedini kupac vrijedi tijekom nekoliko mjeseci.

Twitter Analytics pokazuje kako publika reagira na sadržaj, što djeluje i ima učinak, a što ne. Ovi su podaci korisni prilikom optimizacije Twitter kampanja i postizanje boljih rezultata. Pomoću alata može se dobiti uvid u tweet impresije, tweet angažmane i stope angažmana, najbolje tweetove, rast pratitelja, posjete profila, spominjanja, performansu video sadržaja (Twitter Business, 2020).

Instagram Insight predstavlja analitiku ugrađenu od strane Instagrama koja se nalazi u ponudi za poslovne profile (Cooper, 2019). Unutar alata nalaze se demografski podaci o publici, kada su na mreži, na što klikaju i što im se sviđa. Prednost ovog alata nalazi se u tome što podaci dolaze od strane Instagrama. Podaci o metrići koji su dostupni u alatu podijeljeni su u tri glavna dijela (Newberry, 2020):

- Sadržaj: praćenje izvedbe pojedinih postova i priča pomoću mjernih podataka poput lajkova, odgovora i dodira naljepnica.
- Aktivnost: praćenje broja ljudi koji vide postove i priče. Također se može vidjeti kako korisnici pronalaze sadržaj, broj interakcija (poput posjeta profilu) koje sadržaj prima.
- Publika: demografski podaci o publici i vrijeme kada će najvjerojatnije biti na Instagramu.

## **4. Analiza slučaja**

### **4.1. Mlinar**

„Mlinar je najveća kompanija na tržištu u pekarskoj industriji koja godišnje proizvede više od 170 milijuna proizvoda. Povijest Mlinara seže u 1903. godinu kada je utemeljena tvrtka “Prvi križevački paromlin i paropila Hinko Švarc i sinovi” u Križevcima. Povećan je kapacitet mlinskog pogona 1954. godine kada je mlin i elektrificiran i moderniziran. Najveći pekarski proizvodni i distributivni centar u srednjem dijelu Europe otvoren je 2011. godine u Zagrebu od strane Mlinara.

Prve prodavaonice izvan Hrvatske otvorene su 2012. godine u Sloveniji i Mađarskoj. Nakon toga nastavlja se širenje na inozemno tržište te 2014. godine otvara pekarnicu na trgu Marienplatz u Münchenu. Iste je godine u Slovačkoj implementiran prvi franšizni poslovni model Mlinara. Potom su otvorene poslovnice i u Švicarskoj, Ujedinjenim Arapskim Emiratima te u Pakistanu čime Mlinar postaje i prva hrvatska prehrambena industrija koja je ostvarila izvoz u Pakistan. Do sada Mlinar posluje na tržištu 11 zemalja, franšize su implementirane u deset svjetskih zemalja na tri kontinenta. Više od 36 milijuna kupaca godišnje prođe kroz Mlinarove prodavaonice. Mlinar posjeduje vlastiti vozni park s preko 200 teretnih vozila koji godišnje prijeđu preko 9,2 milijuna kilometara.

Prilikom otvaranja prodavaonica Mlinar cilja lokacije poput javnih zgrada (bolnice, sveučilišta, prostori javne uprave), gradska središta, pješački frekventna područja zračnih ili brodskih luka, željezničkih ili autobusnih kolodvora, prometne ulice, ulazi u trgovačke centre i ostala područja bez puno prostora za velike prodavaonice

Mlinar otvara online trgovinu za naručivanje slastica 2019. godine. Putem web shopa korisnici mogu naručiti torte i kolače. Usluga online narudžbe dostupna je u 64 grada na području Hrvatske. Za korištenje usluge potrebno je da se korisnik u nekoliko jednostavnih koraka registrira, naruči proizvod u poslovnicu koju želi te preuzme proizvod kada bude dostavljen u poslovnicu“ (Mlinar).

#### 4.2. Metrika Mlinar web shopa

Kao što je navedeno u prethodnom potpoglavlju, web shop Mlinara pokrenut je u travnju 2019. godine. Analitika web shopa prati se u alatu Google Analytics. „Google Analytics besplatan je alat za web-analitiku koji nudi Google za pomoć u analizi prometa na web lokaciji“ (Su, 2017). U tablici 1 prikazana je metrika iz Google Analyticsa za web shop kategorizirana prema uređajima kojim su korisnici pristupali web shopu za 2019. godinu.

*Tablica 1 metrika Mlinar web shopa po kategorijama uređaja za 2019. godinu. Izvor: Google Analytics*

Metrika	Kategorija uređaja			Ukupno
	Mobil	Računalo	Tablet	
<b>Users</b>	73157	15820	1640	90617
<b>New Users</b>	72344	15771	1640	89755
<b>Sessions</b>	108098	22503	2221	132822
<b>Bounce rate</b>	30,68%	25,89%	41,96%	30,06%
<b>Page/Session</b>	5,74	6,02	5,07	5,77
<b>Avg. Session Duration</b>	0:02:13	0:03:09	0:02:27	0:02:23
<b>Transactions</b>	9699	618	25	1612
<b>Revenue</b>	\$23785,41	\$16000,80	\$750,49	\$40536,70
<b>Ecommerce Conversion Rate</b>	0,90%	2,75%	1,13%	1,21%

Prilikom pristupanja web shopu, korisnici najčešće koriste mobilne telefone preko kojih je web shopu pristupilo 73157 korisnika. Na drugom mjestu zastupljenosti uređaja nalazi se računalo s 15820 korisnika te na kraju tablet s tek 1640 korisnika. Sveukupni broj korisnika od dana pokretanja web shopa pa do kraja 2019. godine je 90617 korisnika.

Tijekom tog perioda ostvareno je 108098 sesija putem mobitela od ukupnih 132822 što čini više od 80% sesija. Prosječno trajanje ovih sesija je 2 minute i 13 sekundi te predstavljaju najkraće sesije. Najduže sesije ostvarene su putem računala te su trajale nešto više od 3 minute.

Najveća stopa napuštanja početne stranice je na tabletu - 41,96%, a na mobitelu je ta stopa 30,68%. Ovaj broj govori da je u 30,68% sesija na mobitelu korisnik otvorio samo početnu stranicu te ju napustio bez dodatnih aktivnosti na stranici. Prosječan broj stranica koje su korisnici vidjeli po sesiji korištenjem mobitela iznosi 5,74 stranice odnosno 6,02 stranice prilikom korištenja računala, što je ujedno i najveći broj, te 5,07 stranica korištenjem tableta.

Putem mobitela, računala i tableta ostvareno je 1612 transakcija. Posredstvom mobitela obavljeno je 969 transakcija, računalom je obavljeno 618 te tabletom 25 transakcija. Rastom broja ostvarenih transakcija dolazi i do rasta veličine prihoda. Stoga 969 transakcija koje su ostvarene mobitelom prati ostvareni prihod od 23785,41 dolara. Prihod koji je ostvaren korištenjem računala je 16000 dolara, a pomoću tableta prihod iznosi 750 dolara.

Stopa konverzije etrgovine 1,21% znači da je od ukupno 132822 sesija tek 1607,15 ostvarilo konverziju što je u ovom slučaju transakcija. Najveća stopa konverzija ostvarena je na računalu (2,75%) zatim na tabletu (1,13%) te najmanja na mobitelu (0,90%). Prilikom analiziranja ovih podataka potrebno je uzeti u obzir i sve ostale, a posebno prihod koji je vrhunac dospao putem mobilnih uređaja.

*Tablica 2 metrika po operacijskim sustavima korisnika web shopa prvi dio. Izvor: Google Analytics*

Metrika	Operating System			
	Android	iOS	Windows Phone	Windows
<b>Users</b>	64411	10225	94	53
<b>New Users</b>	63518	10313	94	52
<b>Sessions</b>	95571	14523	141	73
<b>Bounce Rate</b>	30,89%	30,68%	68,09%	27,40%
<b>Pages / Session</b>	5,98	4,06	2,57	6,19
<b>Avg. Session Duration</b>	0:02:16	0:01:56	0:01:15	0:05:26
<b>Transactions</b>	849	145	0	0
<b>Revenue</b>	\$20837,59	\$3698,31	\$0,00	\$0,00
<b>Ecommerce Conversion Rate</b>	0,89%	1,00%	0,00%	0,00%

Korisnici su pristupali web shopu s mobilnih uređaja sa sljedećim operacijskim sustavima: Android, iOS, Windows Phone, Windows, BlackBerry, Tizen, Samsung. U tablici 2 prikazane su metrike Mlinar web shopa s obzirom na operacijske sustave: Android, iOS, Windows Phone i Windows. Tablica 3 sadrži metriku za ostale operacijske sustave koji čine neznačajni udio u ukupnom broju mobilnih uređaja koji su pristupili shopu.

Korištenjem operacijskih sustava Windows Phone i Windows, web shopu pristupilo je 0,2 % korisnika od ukupnog broja korisnika koji su došli putem mobilnih uređaja. Stopa napuštanja početne stranice najveća je kod operacijskog sustava Windows Phone (68,09%).

Operacijski sustav Android koristilo je 64411 korisnika te su ostvarili 95571 sesiju. Broj stranica po sesiji iznosi 5,98, a stopa napuštanja početne stranice je 30,89%. Prosječno trajanje sesije iznosi 2 minute i 16 sekundi. Zabilježeno je 849 transakcija i prihod u iznosu od 20837,59 dolara. Stopa konverzije za Android operacijski sustav je 0,89% odnosno 850,58 sesija je ostvarilo konverziju.

iOS predstavlja drugi po redu operacijski sustav kojim su korisnici pristupali web shopu. Ovim sustavom koristilo se 10225 korisnika što je više od 6 puta manje nego korisnika Androida. Ostvareno je 14523 sesije sa stopom napuštanja početne stranice 30,68% i sa 4,06 stranice po sesiji. Prosječno trajanje sesije je minutu i 56 sekundi. Broj transakcija koje su zabilježene je 145 s prihodom od 3698,31 dolar. Stopa konverzije iznosi 1,00% to jest 145,23 sesije su ostvarile konverziju.

*Tablica 3 metrika po operacijskim sustavima korisnika web shopa drugi dio. Izvor: Google Analytics*

<b>Metrika</b>	<b>Operating System</b>			
	(not set)	BlackBerry	Tizen	Samsung
<b>Users</b>	2	2	2	1
<b>New Users</b>	2	2	2	1
<b>Sessions</b>	3	3	3	2
<b>Bounce Rate</b>	66,67%	33,33%	33,33%	0,00%
<b>Pages / Session</b>	2,67	6,33	122,33	2
<b>Avg. Session Duration</b>	0:02:54	0:01:11	0:03:26	0:01:34
<b>Transactions</b>	0	0	0	0
<b>Revenue</b>	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Ecommerce Conversion Rate</b>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

## **5. Rasprava**

Mobilni marketing postaje sve važniji dio sveukupnog marketinga te pruža priliku i omogućuje lakše dopiranje do korisnika. Samim ovim tvrtke imaju mogućnost utjecaja i individualiziranog pristupa korisnicima kako bi ih od potencijalnih korisnika doveli do toga da postanu aktivni korisnici. Međutim, ova činjenica tjera na to da tvrtke moraju neprestano rasti i napredovati u pristupu korisnicima. Kako bi se vidjelo što ima najbolji utjecaj na korisnike i što ih navodi na akciju u smislu kupnje, preplate ili nečeg trećeg što je cilj marketinške kampanje, potrebno je pratiti metrike i vidjeti što je korisnike potaklo.

Stoga je potrebno pronaći odgovarajući analitički alat koji pruža mogućnost praćenja metrika koje su potrebne za uspješno donošenje odluka. Internet pruža dostupnost široke ponude alata za svaku pojedinu vrstu mobilnog marketinga. Mnogi alati imaju mogućnost besplatnog korištenja ili freemium modela ili se pak plaćaju te su namijenjeni velikim marketinškim tvrtkama koje si mogu priuštiti kupnju. Jedan je od alata koji je koristan i može se primijeniti prilikom provođenja raznih vrsta marketinga Google Analytics. Iako ima mnoge besplatne značajke, također nudi i dodatne značajke koje se naplaćuju. Kao što je prethodno navedeno, Google Analytics ima i nedostatke koji su povezani sa složenošću definiranja i praćenja novih konverzija, nemogućnosti praćenja pojedinih sesija i razumijevanja kako korisnici zapravo koriste web stranicu. Zbog ovoga mnoge tvrtke uz Google Analytics koriste dodatne alate.

Primjerice, tvrtka Reroot, koja vodi analitiku Mlinar web shopa, uz Google Analytics koristi i Hotjar. Mlinar web shop predstavlja online trgovinu za slastice jedne od najvećih kompanija na tržištu u pekarskoj industriji. Putem analitike prate se metrike koje su usko vezane uz samog korisnika, njegov doživljaj stranice te prihod koji je ostvaren. Detaljni brojevi i informacije o pojedinačnim metrikama vidljive su u potpoglavlju 4.2.. Ovome web shopu najveći broj korisnika pristupa preko mobilnih uređaja te je to razlog zbog kojeg je važno prilagođavati sadržaj i komponente mobitelima. Operacijski sustav koji je najzastupljeniji je Android, a iOS donosi čak 6 puta manje prometa nego Android. Također, broj korisnika koji su pristupili web shopu putem Androida je 6 puta veći nego broj korisnika koji su pristupili putem iOSa. Ova opažanja mogu dovesti do zaključka kako operacijski sustav Android ima najveću zastupljenost u Hrvatskoj. To potvrđuju i podaci sa stranice Statcounter prema kojima zastupljenost Androida u kolovozu 2020. godine iznosi 87,1%, a iOSa 12,63%.

## **6. Zaključak**

Mobilni se marketing temelji na postupcima koji podrazumijevaju od aktivnosti, institucija, procesa, igrača u industriji, standarda, oglašavanja i medija, lojalnost do socijalnog marketinga i svih ostalih lica i aspekata marketinga, i interakcijama u smislu uspostavljanja odnosa, stjecanja i generiranja aktivnosti, poticanja društvene interakcije s članovima organizacije i zajednice, prisutnost u vremenu kada potrošači iskazuju potrebu (Mobile Marketing Association, 2009).

Kako bi se mogli ispuniti svi ovi postupci i uspostaviti interakcije, potrebno je imati dobre temelje za donošenje odluka i građenje mobilnog marketinga. Upravo iz ovog razloga potrebno je pratiti metriku mobilnog marketinga koja je u radu podijeljena na metriku mobilnih aplikacija, SMS marketinga, e-mail marketinga, proximity marketinga i marketinga društvenih mreža.

Budući da je potrebno posredstvo za dolazak do informacija o metričkim vrijednostima, navedeni su i objašnjeni neki od analitičkih alata za mobilne aplikacije, SMS i Push obavijesti, e-mail, proximity i društvene mreže. Dobar primjer primjene i prakse korištenja mobilnog marketinga primjećen je kod kompanije Mlinar koja predstavlja najveću kompaniju na tržištu u prehrambenoj industriji. Prilikom vodenja analitike korišten je Google Analytics alat te su praćene metrike vezane uz uređaje koji korisnici koriste za pristupanje web shopu, broj korisnika, sesije, stope napuštanja početne stranice, prihod, transakcije i slično. U ovom slučaju može se vidjeti kako najveći broj korisnika pristupa i obavlja kupnju na web shopu koristeći mobitel. Čak 86% korisnika web shop posjećuje preko mobitela. Više od 58% sveukupnog prihoda koji je ostvaren preko web shopa u 2019. godini ostvaren je korištenjem mobitela. Ovaj trend prati i kretanje broja napravljenih transakcija od kojih je više od 60% napravljeno na mobitelu. Ovi podaci su potkrepljuju i potvrđuju prethodno navedene činjenice o važnosti posvećivanja mobilnom marketingu i metričkim vrijednostima mobilnog marketinga.

Završetkom ovog rada ostaje prostora za provođenje istraživanja vezanih uz pojedine metrike koje se mogu međusobno povezivati te na temelju njih dolaziti do novih zaključaka i odluka u poslovanju. Također, ostaje otvoreno područje prikaza korištenja različitih alata koji se upotpunjaju kako bi se došlo do detaljnije metrike i boljeg uvida u korisničko ponašanje.

## Literatura

1. Adarsh, M. (2020). How to measure your beacon marketing campaign performance. Beaconstac. <https://blog.beaconstac.com/2017/10/how-to-measure-your-beacon-marketing-campaign-performance/> [6.9.2020.]
2. Amirkhanpour, M., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2014). Mobile marketing: a contemporary strategic perspective. International Journal of Technology Marketing 5, 9(3), 252-269.  
[https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/41390146/Mobile%20Marketing%20A%20Contemporary%20Strategic%20Approach%20in%20Mobile%20Marketing%20-%20A%20Contemporary%20Strategic.pdf?Expires=1592308577&Signature=CPU~MqEYQu4MsU7b6vINTIa8JLnu~C0rmm3yTkG0fVlSeYZvzn9hVvkFnLjx-V77mMsbyly28gNjKx1I-Yh~mp5BD3-Bq~2Fzx97CHIVtjCqJrw73PrjgqQbjJUlsV4UrkTSm2XSyUnwJ6EqALEv75zvi7Kp~gCJPeV5xD5Q2iABfw2BViv-6KZ8-uu5Tt7FsnV9jxMvq7aZIGxN7uK-cXIAlz~m2MFvSXjKSWVnxv0GNvkex1VJ3DVSCx2YUDdhyUsKxgQLn~y6TGdSYwIKpVfrSRCMVRsf5oasXsaLBqKcYSII2d2bDaQrT-RkmjWwqHA1JXI3RTbYFMzt3Q\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/41390146/Mobile%20Marketing%20A%20Contemporary%20Strategic%20Approach%20in%20Mobile%20Marketing%20-%20A%20Contemporary%20Strategic.pdf?Expires=1592308577&Signature=CPU~MqEYQu4MsU7b6vINTIa8JLnu~C0rmm3yTkG0fVlSeYZvzn9hVvkFnLjx-V77mMsbyly28gNjKx1I-Yh~mp5BD3-Bq~2Fzx97CHIVtjCqJrw73PrjgqQbjJUlsV4UrkTSm2XSyUnwJ6EqALEv75zvi7Kp~gCJPeV5xD5Q2iABfw2BViv-6KZ8-uu5Tt7FsnV9jxMvq7aZIGxN7uK-cXIAlz~m2MFvSXjKSWVnxv0GNvkex1VJ3DVSCx2YUDdhyUsKxgQLn~y6TGdSYwIKpVfrSRCMVRsf5oasXsaLBqKcYSII2d2bDaQrT-RkmjWwqHA1JXI3RTbYFMzt3Q_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA) [6.7.2020.]
3. Apptica (2020). Top 6 Mobile Analytics Tool of 2020. Hackernoon. <https://hackernoon.com/top-6-mobile-analytics-tools-of-2020-7dt3utc> [11.9.2020.]
4. Banerjee, N. i Meritt, A. (2016) Mobile Analytics for the Growth Marketer: A Closer Look at Average Revenue Per User (ARPU). Medium. <https://medium.com/@airship/mobile-analytics-for-the-growth-marketer-a-closer-look-at-average-revenue-per-user-arpu-d7cd69eb98fa> [7.9.2020.]
5. Berman, B., 2016. Planning and implementing effective mobile marketing programs. Business Horizons.. doi:10.1016/j.bushor.2016.03.006  
[https://kopernio.com/viewer?doi=10.1016%2Fj.bushor.2016.03.006&token=WzI2Njk2NTksIjEwLjEwMTYvai5idXNob3IuMjAxNi4wMy4wMDYiXQ.CLBoOKJPHQz8W\\_11OkqNuBUrl0](https://kopernio.com/viewer?doi=10.1016%2Fj.bushor.2016.03.006&token=WzI2Njk2NTksIjEwLjEwMTYvai5idXNob3IuMjAxNi4wMy4wMDYiXQ.CLBoOKJPHQz8W_11OkqNuBUrl0) [6.7.2020.]
6. Big commerce (2019). What is Cost Per Acquisition (CPA)?  
<https://www.bigcommerce.com/ecommerce-answers/what-is-cost-per-acquisition-cpa-what-is-benchmark-retailers/> [6.9.2020.]

7. Bly, R. W. (2018). 6 Email Metrics You Have to Track. Entrepreneur Europe. <https://www.entrepreneur.com/article/309848> [6.9.2020]
8. Brownlee, M. (2019). Mobile marketing KPIs: An interview with Jonathan L. Simon. Klipfolio. <https://www.klipfolio.com/blog/mobile-marketing-kpis> [5.9.2020.]
9. Campaign Monitor (2020). Click-Through Rate (CTR). <https://www.campaignmonitor.com/resources/glossary/click-through-rate-ctr/> [7.9.2020.]
10. Cata, T., Patel, P. S., & Sakaguchi, T. (2013). QR code: A new opportunity for effective mobile marketing. Journal of Mobile technologies, knowledge and society, 2013, 1. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/39148367/748267.pdf?1444722973=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DQR\\_Code\\_Mobile\\_Marketing.pdf&Expires=1592398403&Signature=FC-XlgoSZY40BZuSs6-DASEOsOu1NEraZO2Wr1oNKgpphGmQ4kE8LubjUJ-6GvEIEnWV03sBs8~fKcMUruVEygtRRRope5PpRTSCtqnmhGl76rUFLOpc8UYcROi9t7GoNpzaDgO4gPb5-Pz9UB~FZct1n-qFF6JwCray30uGVjfUk3gaD7IXUFpw1gPzJfVm3Ibm1F2ID0T-g7--6gIK0pfyn78MUvfkh1Vxs5Tp2yhzLCRzaEP-f6U3dg6wrLjF5NcNoX8jXBCQV9zAnNzx0MKqpK0liMNEEq~m7xQjQ373unt5PvKTX63esq1k7lkM7474Uzci-4kh5F0y7ywrjA\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/39148367/748267.pdf?1444722973=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DQR_Code_Mobile_Marketing.pdf&Expires=1592398403&Signature=FC-XlgoSZY40BZuSs6-DASEOsOu1NEraZO2Wr1oNKgpphGmQ4kE8LubjUJ-6GvEIEnWV03sBs8~fKcMUruVEygtRRRope5PpRTSCtqnmhGl76rUFLOpc8UYcROi9t7GoNpzaDgO4gPb5-Pz9UB~FZct1n-qFF6JwCray30uGVjfUk3gaD7IXUFpw1gPzJfVm3Ibm1F2ID0T-g7--6gIK0pfyn78MUvfkh1Vxs5Tp2yhzLCRzaEP-f6U3dg6wrLjF5NcNoX8jXBCQV9zAnNzx0MKqpK0liMNEEq~m7xQjQ373unt5PvKTX63esq1k7lkM7474Uzci-4kh5F0y7ywrjA_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA) [5.7.2020.]
11. CB Insights. Estimote. <https://www.cbinsights.com/company/estimote-reviews> [11.9.2020.]
12. CB Insights. Euclid Analytics. <https://www.cbinsights.com/company/euclid-elements> [11.9.2020.]
13. Chen, J. (2020). Return on Investment. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestment.asp> [6.9.2020.]
14. Cooper, P. (2019). The 6 Best Instagram Analytics Tools (And Metrics You Need to Track). Hootsuite. <https://blog.hootsuite.com/instagram-analytics-tools-business/> [11.9.2020.]
15. Dayan, A. (2017). 15 Marketing Analytics Tools You Have to Know About. Oribi blog. <http://blog.oribi.io/marketing-analytics-tools/> [11.9.2020.]

16. Doyle, S. (2016). Stickiness: a UX metric. Medium. <https://medium.com/threefold-digital/stickiness-a-ux-metric-71fefa740604> [5.9.2020.]
17. EZ Texting (2020). What to Do With Your Analytics, Insights, and the EZ Texting Edge. <https://www.eztexting.com/blog/what-do-your-analytics-insights-and-ez-texting-edge> [11.9.2020.]
18. Fairbrother, P. (2020). How To Use Facebook Analytics Tool to Grow Your Business. AdEspresso. <https://adespresso.com/blog/facebook-analytics/> [11.9.2020.]
19. Fitzpatrick, T. (2019). Why you need to use marketing metrics. Rialto marketing. <https://www.rialtomarketing.com/why-need-use-marketing-metrics/> [12.9.2020.]
20. Geckboard (2020). Cost Per Install. <https://www.geckoboard.com/best-practice/kpi-examples/cost-per-install/>
21. Geckboard. (2020). Customer Acquisition Cost. <https://www.geckoboard.com/best-practice/kpi-examples/customer-acquisition-cost/?filter=ecommerce> [7.9.2020.]
22. Geckoboard (2020). Bounce rate. <https://www.geckoboard.com/best-practice/kpi-examples/bounce-rate/?filter=marketing> [7.9.2020.]
23. Geckoboard (2020). Shopping cart abandonment rate. <https://www.geckoboard.com/best-practice/kpi-examples/shopping-cart-abandonment-rate/> [7.9.2020.]
24. Google Ads Pomoć (2020). Stopa klikanja (CTR): definicija. <https://support.google.com/google-ads/answer/2615875?hl=hr> [7.9.2020.]
25. Google Analytics Pomoć (2020). Stopa napuštanja početne stranice. <https://support.google.com/analytics/answer/1009409?hl=hr> [7.9.2020.]
26. Grennan, T. (2016). App Uninstalls: A Totally Unscientific Look At What Makes Customers Pull The Plug. Braze. <https://www.braze.com/blog/app-uninstalls-totally-unscientific-look-makes-customers-pull-plug/> [6.9.2020.]
27. Gulbahar, M. O., & Yildirim, F. (2015). Marketing efforts related to social media channels and mobile application usage in tourism: Case study in Istanbul. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195(3), 453-462. [https://www.researchgate.net/profile/Mehmet\\_Gulbahar3/publication/282556751\\_Marketing\\_Efforts\\_Related\\_to\\_Social\\_Media\\_Channels\\_and\\_Mobile\\_Application\\_Usage\\_in\\_Tourism/282556751\\_Marketing\\_Efforts\\_Related\\_to\\_Social\\_Media\\_Channels\\_and\\_Mobile\\_Application\\_Usage\\_in\\_Tourism](https://www.researchgate.net/profile/Mehmet_Gulbahar3/publication/282556751_Marketing_Efforts_Related_to_Social_Media_Channels_and_Mobile_Application_Usage_in_Tourism/282556751_Marketing_Efforts_Related_to_Social_Media_Channels_and_Mobile_Application_Usage_in_Tourism)

- [urism Case Study in Istanbul/links/5c2f5a8692851c22a3595515/Marketing-Efforts-Related-to-Social-Media-Channels-and-Mobile-Application-Usage-in-Tourism-Case-Study-in-Istanbul.pdf](urism_Case_Study_in_Istanbul/links/5c2f5a8692851c22a3595515/Marketing-Efforts-Related-to-Social-Media-Channels-and-Mobile-Application-Usage-in-Tourism-Case-Study-in-Istanbul.pdf) [3.7.2020.]
28. Haines, B. (2019). What is a Good Opt-in rate for email marketing? The balance small business. <https://www.thebalancesmb.com/opt-in-rate-for-email-marketing-2531833> [7.9.2020.]
29. Haines, E. (2020). 5 Things you need to Know About Beacon Technology. WordStream. <https://www.wordstream.com/blog/ws/2018/10/04/beacon-technology> [14.9.2020.]
30. Herzog, A. 7 useful insights you can learn from Twitter analytics. Twitter Business. <https://business.twitter.com/en/blog/7-useful-insights-twitter-analytics.html> [11.9.2020.]
31. Hopkins, J., & Turner, J. (2012). Go mobile: location-based marketing, apps, mobile optimized ad campaigns, 2D codes and other mobile strategies to grow your business. John Wiley & Sons.
32. Hopping, C. (2020). What is Facebook Analytics and how can businesses get value from it? ITPro. <https://www.itpro.co.uk/analytics/30417/what-is-facebook-analytics-and-how-can-businesses-get-value-from-it> [11.9.2020.]
33. Hsu, C. L., Lu, H. P., & Hsu, H. H. (2007). Adoption of the mobile Internet: An empirical study of multimedia message service (MMS). Omega, 35(6), 715-726. [https://www.researchgate.net/publication/223082293\\_Adoption\\_of\\_the\\_mobile\\_Internet\\_An\\_empirical\\_study\\_of\\_multimedia\\_message\\_service\\_MMS](https://www.researchgate.net/publication/223082293_Adoption_of_the_mobile_Internet_An_empirical_study_of_multimedia_message_service_MMS) [6.7.2020.]
34. IronSource, (2020). Monthly active users. <https://www.ironsrc.com/glossary/monthly-active-users/> [6.9.2020.]
35. Kaplan, A.M. (2012). If You Love Something, Let it Go Mobile: Mobile Marketing and Mobile Social Media 4x4, Business Horizons, 55, 129- 139.
36. Kaushki, G. (2018). Importance of Mobile Marketing. Technians. <https://technians.com/blog/importance-of-mobile-marketing/> [12.9.2020.]
37. Kearn, M. (2016). 10 Essential Mobile App KPIs and Engagement Metrics (And How To Use Them). Braze. <https://www.braze.com/blog/essential-mobile-app-metrics-formulas/> [6.9.2020.]
38. Kemp, S. (2020). Digital 2020: Global digital overview. Datareportal. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview> [12.9.2020.]

39. Kenton, W. (2020). Mobile Marketing. Investopedia.  
<https://www.investopedia.com/terms/m/mobile-marketing.asp> [16.6.2020.]
40. Knežović, A. (2020). Useful Mobile Marketing Tools to Grow Your Business in 2020 (Pricing Included). Udonis. [https://www.blog.udonis.co/mobile-marketing/mobile-marketing-tools#Analytics\\_Tools](https://www.blog.udonis.co/mobile-marketing/mobile-marketing-tools#Analytics_Tools) [11.9.2020.]
41. Kozielski, R. (Ed.). (2017). Mastering Market Analytics: Business Metrics—Practice and Application. Emerald Group Publishing.  
[https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=Zuk\\_DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=MASTERING+MARKET+ANALYTICS&ots=2y4ereWpGi&sig=ofGFt-YbyPnWh9Dr4VvoZKKDQcg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=MASTERING%20MARKETING%20ANALYTICS&f=false](https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=Zuk_DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=MASTERING+MARKET+ANALYTICS&ots=2y4ereWpGi&sig=ofGFt-YbyPnWh9Dr4VvoZKKDQcg&redir_esc=y#v=onepage&q=MASTERING%20MARKETING%20ANALYTICS&f=false) [6.9.2020.]
42. Krum, C. (2010). Mobile marketing: Finding your customers no matter where they are. Pearson Education.  
[https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=qJ9gcF3iG88C&oi=fnd&pg=PT28&dq=Krum,+C.+%\(2010\)+Mobile+Marketing:+Finding+Your+Customers+No+Matter+Where+They+Are&ots=FIVqbxyyc01&sig=8UQUuadEAxoKr20VADdNyOZOC40&redir\\_esc=y#v=onepage&q=brand%20awareness%20and%20goodwill%20&f=false](https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=qJ9gcF3iG88C&oi=fnd&pg=PT28&dq=Krum,+C.+%(2010)+Mobile+Marketing:+Finding+Your+Customers+No+Matter+Where+They+Are&ots=FIVqbxyyc01&sig=8UQUuadEAxoKr20VADdNyOZOC40&redir_esc=y#v=onepage&q=brand%20awareness%20and%20goodwill%20&f=false) [7.7.2020.]
43. McMahon, W. (2018). 5 ways to measure the success and ROI of your SMS campaign. SMS global. <https://www.smsglobal.com/blog/5-ways-to-measure-your-sms-campaign/> [7.9.2020.]
44. Miller, B. (2020). ARPU: How to Calculate Average Revenue Per User. CleverTap.  
<https://clevertap.com/blog/arpu-everything-you-need-to-know-about-average-revenue-per-user/> [7.9.2020.]
45. Mlinar. Naša priča. <https://www.mlinar.hr/hr/nasa-prica> [10.9.2020.]
46. Mobile Marketing Association. (2009). MMA updates definition of mobile marketing. Mobile Marketing Assn., New York, NY. <https://www.mmaglobal.com/news/mma-updates-definition-mobile-marketing> [16.6.2020.]
47. Newberry, C. (2020). 13 of the Best Social Media Analytics Tools (Free and Paid). Hootsuite. <https://blog.hootsuite.com/social-media-analytics/> [11.9.2020.]
48. Nicodemus, C. (2020). How to choose the right attribution tool in 2020. Segment.  
<https://segment.com/blog/choosing-the-right-attribution-tool/> [11.9.2020.]

49. Peacock, L. (2017). 10 Unique Tools Retailers Can Use To Measure In-Store Metrics. Shopify. <https://www.shopify.com.ng/retail/10-unique-tools-retailers-can-use-to-measure-in-store-metrics> [11.9.2020.]
50. Perro, J. (). Mobile Apps: What's A Good Retention Rate?. Upland Localytics. <https://uplandsoftware.com/localytics/resources/blog/mobile-apps-whats-a-good-retention-rate/> [6.9.2020.]
51. Pollinger, J. (2019). WhatsApp Business: The marketing tool you've probably never heard of. Jonathan Pollinger - Social media training. <https://pollingersocial.co.uk/whatsapp-business-the-marketing-tool-youve-probably-never-heard-of/> [11.9.2020.]
52. Rivard, J. (2018). Email Marketing Conversion Rate Comparison. Marketing insider group. <https://marketinginsidergroup.com/content-marketing/email-marketing-conversion-rate-comparison/> [6.9.2020.]
53. Rowles, D. (2017). Mobile marketing: how mobile technology is revolutionizing marketing, communications and advertising. Kogan Page Publishers.
54. Scheider, D. (2020) Why Daily Active Users after and How To Boost User Engagement. SimilarWeb. <https://www.similarweb.com/corp/blog/daily-active-users/> [6.9.2020.]
55. StrategicGrowth (2009). 11 benefits od using mobile marketing to grow your business. <https://strategicmktgconcepts.wordpress.com/2009/06/23/> [16.6.2020.]
56. Su, B. (2017). What is Google Analytics, and why is it important to my business? Medium. <https://medium.com/analytics-for-humans/what-is-google-analytics-and-why-is-it-important-to-my-business-8c083a9f81be> [10.9.2020.]
57. TrustRadius (2020). Mobile Analytics Tools Overview. <https://www.trustradius.com/mobile-analytics> [11.9.2020.]
58. Twitter Business, 2020. <https://business.twitter.com/en/advertising/analytics.html> [11.9.2020.]
59. Vertical Rail (2015). What is cost per conversion & why is it useful? <https://www.verticalrail.com/kb/cost-per-conversion/> [6.9.2020.]
60. Vieira, A. (2017). Most app users churn within 3 months—here's how to avoid becoming a statistic. Think with Google. <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/consumer-journey/customer-lifetime-value-marketing-apps/> [6.9.2020.]

61. Walz, A. (0). Measuring the Lifetime Value of a Mobile Customer. Apptamin.  
<https://www.apptamin.com/blog/lifetime-value-mobile-customer/> [6.9.2020.]
62. Waters, J. (2012). How to Make Sense of Your QR Code Tracking Data. Dummies.  
<https://www.dummies.com/business/marketing/social-media-marketing/how-to-make-sense-of-your-qr-code-tracking-data/> [7.9.2020.]
63. Whitney, M. (2020). The Top 8 Social Media Metrics for Advertisers. WordStream.  
<https://www.wordstream.com/blog/ws/2018/12/05/social-media-metrics> [6.9.2020.]
64. Zelenika, R. (1998).: Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
65. Statcounter. <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/croatia> [14.9.2020.]

## **Popis tablica**

Tablica 1 metrika Mlinar web shopa po kategorijama uređaja za 2019. godinu. Izvor: Google Analytics .....	27
Tablica 2 metrika po operacijskim sustavima korisnika web shopa prvi dio. Izvor: Google Analytics .....	28
Tablica 3 metrika po operacijskim sustavima korisnika web shopa drugi dio. Izvor: Google Analytics .....	29