

Mobilne aplikacije u poslovanju

Krajina, Sandra

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **The University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić / Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:129:148689>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-19**

Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of the University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić - The aim of Digital Repository is to collect and publish diploma works, dissertations, scientific and professional publications](#)



VELEUČILIŠTE
s pravom javnosti
BALTAZAR ZAPREŠIĆ
Zaprešić

Preddiplomski stručni studij
Poslovanje i upravljanje

SANDRA KRAJINA

MOBILNE APLIKACIJE U POSLOVANJU

STRUČNI ZAVRŠNI RAD

Zaprešić, 2021. godina

VELEUČILIŠTE
s pravom javnosti
BALTAZAR ZAPREŠIĆ
Zaprešić

Preddiplomski stručni studij
Poslovanje i upravljanje

STRUČNI ZAVRŠNI RAD

MOBILNE APLIKACIJE U POSLOVANJU

Mentor:
strč. spec. ing. inf. techn. i struč. spec.oec.
Krešimir Jurina, predavač

Studentica:
Sandra Krajina

Naziv kolegija:
PRIMJENJENA POSLOVNA
INFORMATIKA

JMBAG studenta:
0234053750

Sadržaj

| | |
|--|-----------|
| Sažetak | 2 |
| Abstract | 3 |
| 1. Uvod | 4 |
| 2. Razvoj i značaj mobilnog poslovanja | 6 |
| 2.1. <i>Razvoj mobilnog e-poslovanja</i> | 7 |
| 2.2. <i>Mobile 2.0 tehnologije</i> | 9 |
| 2.3. <i>Mobilni lokacijski servisi</i> | 13 |
| 3. Značaj mobilnog oglašavanja u mobilnom poslovanju | 19 |
| 3.1. <i>Odrednice mobilnog marketinga</i> | 19 |
| 3.2. <i>Društvene mreže i mobilni marketing</i> | 22 |
| 4. Uvođenje mobilnih aplikacija u poslovanje | 27 |
| 4.1. <i>Odabir vrste aplikacije</i> | 28 |
| 4.2. <i>Izgradnja meta modela</i> | 30 |
| 4.3. <i>Prednosti razvoja mobilnih aplikacija u poslovanju</i> | 31 |
| 5. Zaključak | 34 |
| 6. Literatura | 35 |
| 7. Popis slika | 39 |
| 8. ŽIVOTOPIS | 40 |

Sažetak

Suvremeno poslovanje sve više se oslanja na korištenje računalnih i telekomunikacijskih mreža pri čemu mobilno poslovanje postaje sve važnija sastavnica uspješnog odvijanja poslovnog procesa. U tom svjetlu, razvoj mobilnog poslovanja i upotrebe mobilnih aplikacija u poslovanju predstavlja jedno od najbrže rastućih područja poslovanja i predstavlja područje u kojem brojna poduzeća ostvaruju značajnu konkurentsku prednost. Mobilne aplikacije su zauzele potrošački svijet, a tvrtke ubrzano razvijaju vlastite mobilne aplikacije kako bi se prilagodile postojećem trendu. Stiglo je širenje novih vrsta zadataka koji se obavljaju putem mobilnih uređaja. Pametni telefoni mogu riješiti gotovo sve potrebe svojih korisnika, od pružanja detaljnih uputa bilo gdje širom svijeta do omogućavanja pristupa oblaku u svakom trenutku. Prednosti koje pružaju mobilne aplikacije prihvaćaju se zdravo za gotovo jer mogućnosti uređaja postaju sve više integrirane u svakodnevni život. U ovom radu prikazane su temeljne prednosti koje imaju mobilne aplikacije za poslovanje, način izgradnje mobilnih aplikacija u poslovne svrhe te odabir onih aplikacija koje su najpogodnije za određeno poduzeće. Iako su mobilne aplikacije snažan poslovni alat, one ostvaruju svoju svrhu isključivo kada su napravljene na način koji jamči maksimalno iskorištavanje potencijala tvrtke i prenošenja tog potencijala u svijet mobilnog komuniciranja.

Ključne riječi: mobilne aplikacije, mobilno poslovanje, pametni telefoni, mobilno oglašavanje, web 2.0.

Abstract

Modern business is increasingly relying on the use of computer and telecommunication networks, with mobile business becoming an increasingly important component of successful business processes. From such perspective, development of mobile business and the use of mobile applications in business is one of the fastest growing business platforms represents area where many companies have a significant competitive advantage. Mobile apps have taken over the consumer world, and companies are rapidly developing their own mobile apps to adapt to the current trend. The spread of new types of tasks being done through mobile devices has arrived. Smartphones can address almost every need of their users, from providing detailed guidance anywhere around the world to providing access to the cloud at any time. The benefits of mobile applications are taken for granted as the capabilities of the device become more integrated into daily life. This work outlines the basic benefits of having mobile applications for business, how to build mobile applications for business purposes, and selecting which applications are best suited for a particular business. Although mobile applications are a powerful business tool, they only serve their purpose when they are designed in a way that guarantees the maximum utilization of the company's potential and the transfer of that potential to the mobile communication world.

Keywords: mobile applications, mobile business, smartphones, mobile advertising, web 2.0.

1. Uvod

Tijekom godina razvio se mobilni uređaj od običnog komunikacijskog alata do vrlo učinkovitog poslovnog alata. Kako tehnologija napreduje munjevitom brzinom, tako su ljudi sve više ovisni o mobilnim telefonima, tabletima i drugim pametnim uređajima. Važnost mobilnih aplikacija u poslovanju posljednjih se godina brzo popela na ljestvici veoma visoko. Mobilni uređaji promijenili su način rada poduzeća. Brzi pristup podacima i izvrsno korisničko iskustvo ključ su visokog rasta. Mobilne aplikacije korisnicima su olakšale dobivanje bilo kakvih poslovnih informacija na dohvat ruke i ostanak povezan s njihovim omiljenim brandovima. Zbog toga mnoge tvrtke svoje prisustvo preuzimaju na mobilnim platformama.

Budući da broj korisnika mobilnih uređaja prelazi broj korisnika osobnih računala, poslovanje i usluge putem ovih mobilnih uređaja, poznatih kao mobilna trgovina, postaje stvarna i atraktivna. Iako mobilna trgovina dijeli mnoge sličnosti s tradicionalnom elektroničkom trgovinom, ona proširuje potonju nudeći široki spektar personaliziranih i lokaliziranih usluga korisnicima integrirajući bezbroj tehnologija zajedno. Neke od ovih tehnologija potrebne su za ostvarivanje novih poslovnih prilika za mobilne uređaje, dok su druge potrebne za prevladavanje operativnih ograničenja u mobilnom okruženju, kao što su ograničena veličina zaslona, manje pouzdan i manji komunikacijski kanal propusne mreže, kraći vijek trajanja baterije i unos bez tipkovnice.

Predmet rada su mobilne aplikacije u poslovanju.

Cilj rada jest prepoznati koliki je značaj mobilnih aplikacija u suvremenom poslovnom okruženju sa posebnim naglaskom na usporedbu sa drugim oblicima e-poslovanja. Stoga je bilo potrebno sagledati mobilne aplikacije kao zasebnu cjelinu ali i kao dio veće cjeline mobilne primjene web 2.0. tehnologija i mobilnih web stranica.

Struktura rada podijeljena je u tri temeljna poglavlja. Prvo poglavlje obrađuje Razvoj i značaj mobilnog poslovanja. Danas je mobilno poslovanje i upotreba mobilnih aplikacija u poslovanju učinkovitija nego ikad i donosi brojne koristi, čak i za mala poduzeća. Vlasnici malih poduzeća moraju se prilagoditi tehnološkim trendovima i zaraditi se na razvoju razvijanjem mobilne aplikacije za svoje poslovanje.

Drugo poglavlje proučava značaj mobilnog oglašavanja u mobilnom poslovanju. Mobilno oglašavanje najbrže je rastući trend u marketingu i kao takvo predstavlja značajan segment mobilnog poslovanja i upotrebe mobilnih aplikacija u poslovanju.

Uvođenje mobilnih aplikacija u poslovanje analizira praktičnu primjenu mobilnih aplikacija u poslovanju te temeljne zadaće prilikom uvođenja mobilnih aplikacija u poslovni projekt kako bi mobilne aplikacije maksimalno poboljšale poslovni rezultat.

2. Razvoj i značaj mobilnog poslovanja

Svijet napreduje ka potpunoj digitalizaciji značajnom brzinom. Takva vremena zahtijevaju da vlasnici tvrtki budu ukorak s novom tehnologijom i metodologijom kako bi što bolje kontaktirali svoje kupce. Imati samo web mjesto za vaše poslovanje u današnjem vremenu nije dovoljno, jer je pravi način da učinite svoju dostupnost svojim kupcima mobilna aplikacija.

Sušтина mobilnog poslovanja sastoji se od ideje o dosezanju kupaca, dobavljača i zaposlenika bez obzira na to gdje se nalaze. Mobilno poslovanje podrazumijeva dostavu pravih podataka na pravo mjesto u pravo vrijeme. Omogućuje korisnicima mogućnost pristupa Internetu s bilo kojeg mjesta u bilo koje vrijeme, mogućnost preciznog određivanja lokacije pojedinog korisnika mobilnog terminala, funkcionalnost pristupa informacijama u trenutku potrebe i mogućnost ažuriranja podataka / informacija na temelju potreba.¹

Mobilne aplikacije su razlog zbog kojeg korisnici sve više i više vremena provode na svojim telefonima jer aplikacije pojednostavljaju veliki dio procesa svakodnevnog života poput kupovine, komunikacije i zabave. Implementacija mobilnih aplikacija snažna je strategija u kojoj tvrtke mogu inovirati u UX-u, poboljšati put kupca, održati lojalnost i pomoći u dobrom pozicioniranju vašeg branda.²

Aplikacije za mobitele dokazano su produktivnije u interakciji s kupcima. Nudi bolju i izravnu komunikacijsku liniju između tvrtke i njenih perspektiva. Vlasnik tvrtke može svjedočiti više prodajnih mogućnosti prema pouzdanom izvoru. Obično ljudi provode znatno manje vremena na mobilnim web lokacijama nego što rade na mobilnim aplikacijama. Vlasnici tvrtki trebaju

¹ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). Advances in Mobile Commerce Technologies. Idea Group Publishing. Singapore, str. 17.

² Crooks M. How Mobile Apps Can Help Drive Success For Companies. Dostupno na: <https://www.business-achievers.com/general/how-mobile-apps-can-help-drive-success-for-companies> (10. 09. 2019.)

izoštriti i polirati svoje znanje ključno za osiguravanje da mobilne aplikacije koje se razvijaju zapravo budu korisne za njihove jedinstvene tvrtke.³

U prošlosti je provedeno mnogo istraživanja koja pokazuju sve veću upotrebu mobilnih uređaja u posljednjim godinama. Broj se svakodnevno povećava, pa se tako i prosječni potrošač za svoje dnevne potrebe počeo oslanjati na mobilne aplikacije svog omiljenog branda. Bilo da pružate usluge ili proizvode, ulaganje dovoljno vremena i novca u razvoj mobilnih aplikacija pomažu vam da postignete željeni rezultat.⁴

Imati mobilnu aplikaciju za vaše poslovanje vraća vam se na način koji niti jedan drugi medij ne može učiniti. Međutim, postoje važni faktori koje treba uzeti u obzir prije poduzimanja daljnjih koraka. Nisu sve aplikacije iste, pogotovo kada se govori o njihovoj funkcionalnosti. Neke od najvećih svjetskih marki nisu uspjele prikupiti bazu korisnika na svojoj mobilnoj aplikaciji zbog loših značajki i funkcionalnosti.

2.1. Razvoj mobilnog e-poslovanja

Jednostavnim riječima, e-poslovanje je internetska trgovina koja putem Interneta obavlja poslovne transakcije. Uz internetsku publiku koja se širi, razvoj poslovanja putem e-trgovine oblikovao je ponašanje internetske kupovine kako kupaca, tako i trgovaca. Otvorio je nove mogućnosti za širenje i rast poslovanja uz glatko korisničko iskustvo.

Izvorno je internetska trgovina pokrenuta krajem 1960-ih, nudeći funkcionalnosti oglašavanja poslovnih proizvoda odnosno usluga. S pojavom sigurnih kanala za kupovinu, razvoj internetskog poslovanja znatno napreduje od 1994. godine. Danas su kupci široko prihvatili tržište e-trgovine i njihovo povjerenje potaknulo rast internetske kupovine. Danas poduzeća

³ Shankar T. Mobile Apps for Business. Dostupno na: <https://yourstory.com/mystory/mobile-apps-for-business-0gv7bri2gw> (10. 09. 2019.)

⁴ Anderson J. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (10. 09. 2019.)

aktivno ulažu u tehnologiju kako bi integrirali više digitalnih značajki u svoju internetsku trgovinu. Također, radi uključivanja današnjih korisnika pametnih telefona u pametni razvoj razvija se razvoj mobilnih aplikacija. Mobilne aplikacije učinile su poduzeća digitalno sposobnima ispuniti zahtjeve kupaca na tržištu pametnih telefona.⁵

Evolucija mobilnih aplikacija nije samo transformirala sustav e-trgovine, već je korisnicima pružila i kupčevo iskustvo kupnje. Kao rezultat, mobilna aplikacija je značajno rješenje za privlačenje kupaca.

Tijekom proteklih godina mobilni telefoni znatno su se razvili, što stalno utječe na način na koji komuniciramo. Prije šesnaest godina poslovna komunikacija bila je jednostavna; imali ste osnovni mobitel i automobilski priručnik kako biste u pokretu mogli razgovarati s kolegama. Prije desetak godina to je bilo sjajno, ali danas smo to očekivali od svakog mobilnog telefona, bez obzira na cijenu.⁶

Za razliku od danas, nije bilo ogromnog izbora mobitela za odabir; svi su imali po jedan poslovni uređaj, Nokia 6310i. Ovaj je mobitel ciljao na poslovno tržište i ubrzo je postao mobilni uređaj GSM (Globalni sustav za mobilne komunikacije) zbog svog novog "tropojasnog" prijema, Java, novog LCD zaslona s plavim osvjetljenjem i Bluetooth funkcionalnostima. Značajka tri pojasa dala je slušalici tri različite frekvencije koje su vam omogućile upotrebu mobilnog telefona u različitim regijama, i stoga nikada ne propustite poziv gdje god bili.⁷

⁵ Lee I. (2012). Mobile Applications and Knowledge Advancements in E-Business. Business Science. Hershey, str. 13.

⁶ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). Advances in Mobile Commerce Technologies. Idea Group Publishing. Singapore, str. 9.

⁷ DuoCall. Mobile business communications – then and now; a short history. Dostupno na: <https://www.duocall.co.uk/blog/mobile-business-communications-then-and-now-a-short-history> (12. 09. 2019.)

Poslovne komunikacije značajno su napredovale u 21. stoljeću, pri čemu su se pristupi mobilnom poslovanju i upotrebi mobitela u poslovanju značajno promijenili. Danas je prisutan potpuno novi način rada na daljinu koji poboljšava efikasnost radnog vremena i suradnje na radnom mjestu.

2.2. Mobile 2.0 tehnologije

Značajan napredak u mobilnom poslovanju i poslovanju putem interneta općenito dogodio se razvojem web 2.0 tehnologije. Web 2.0 tehnologije mogu biti snažno sredstvo za organizaciju, njihova interaktivnost obećava više zaposlenika uz svakodnevni kontakt po nižim cijenama. Ako se učinkovito koriste, također mogu potaknuti sudjelovanje u projektima i razmjenu ideja, čime produbljuju bazen znanja tvrtke. Mogu donijeti i veći domet i razmjenu za organizacije, jačajući veze s kupcima i poboljšavajući komunikaciju s dobavljačima i vanjskim partnerima.

Kada se promatra iz uskog aspekta mobilnih aplikacija, Web 2.0 u pravilu se naziva Mobile 2.0. Mobile 2.0 odnosi se na percipiranu sljedeću generaciju mobilnih internetskih usluga koje koriste društveni web ili ono što neki nazivaju Web 2.0. Društveni web uključuje web stranice na društvenim mrežama i wikije koji naglašavaju suradnju i dijeljenje među korisnicima. Mobile Web 2.0, s naglaskom na Web, odnosi se na dovođenje usluga Web 2.0 na mobilni internet, tj. pristup aspektima Web 2.0 web lokacija putem preglednika mobilnih interneta. Nasuprot tome, Mobile 2.0 odnosi se na usluge koje integriraju društveni web s temeljnim aspektima mobilnosti - osobnim, lokaliziranim i uvijek prisutnim. Te se usluge pojavljuju na bežičnim uređajima kao što su pametni telefoni i telefoni s multimedijским funkcijama koji mogu isporučiti bogate interaktivne usluge kao i omogućiti pristup i čitav niz dodirnih točaka mobilnog korisnika, uključujući razgovor, slanje poruka, snimanje, slanje, slušanje i gledanje.⁸

⁸ Ahson, S.A. i Ilyas, M. (2010). Mobile Web 2.0: Developing and Delivering Services to Mobile Devices. CRC Press. Redmond, str. 11.

Temeljne karakteristike Mobile 2.0 tehnologija su:⁹

- Društveni web susreće se s mobilnošću
- Opsežna upotreba sadržaja koji je stvorio korisnik, tako da web mjesto pripadaju autorima sadržaja
- Korištenje usluga na webu putem mashupa
- Potpuno iskorištavanje mogućnosti mobilnog uređaja, mobilni kontekst i bogato korisničko iskustvo
- Osobno, lokalno, individualno iskustvo i podrška

Gledajući izvan granica tvrtke, značajne koristi proistekle su uvođenjem web 2.0 tehnologija iz bolje interakcije s organizacijama i kupcima. Mogućnost uspostavljanja bližih odnosa povećala je svijest kupaca i razmatranje proizvoda tvrtki i poboljšala zadovoljstvo kupaca. Ispitanici također kažu da su uspjeli sagorjeti svoje inovacijske vještine, možda zato što njihove tvrtke i kupci zajednički oblikuju i stvaraju proizvode koristeći veze Web 2.0.¹⁰

Web 2.0 donosi prednosti umnožavanjem mogućnosti za suradnju i omogućavanjem širenja znanja. Te se prednosti mogu prikupiti korištenjem automatskih feedova informacija poput RSS2 ili mikrobloga, od kojih je Twitter najpopularnija manifestacija. Iako mnoge tvrtke koriste kombinaciju alata, istraživanje pokazuje da su među svim ispitanicima koji ostvaruju koristi sve više korištene tehnologije su blogovi, wikiji i podcasti.¹¹

⁹ Dureen J., Ajay K. Manraib A.i Manraib B. (2015). Effective use of marketing technology in Eastern Europe: Web analytics, social media, customer analytics, digital campaigns and mobile applications. Journal of Economics, Finance and Administrative Science Volume 20, Issue 39, p. 118-132., str. 120.

¹⁰ McKinsey Q. How companies are benefiting from Web 2.0. dostupno na: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-companies-are-benefiting-from-web-20-mckinsey-global-survey-results> (13. 09. 2019.)

¹¹ McKinsey Q. How companies are benefiting from Web 2.0. dostupno na: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-companies-are-benefiting-from-web-20-mckinsey-global-survey-results> (13. 09. 2019.)

Potencijal koji imaju web 2.0 tehnologije posebno se povećava primjenom istih u mobilnom poslovanju. Taj se potencijal povećava povećanjem stope usvajanja mobilnih i internetskih tehnologija. U 2014. godini bilo je 6,5 milijardi mobilnih pretplatnika (93% cjelokupnog svjetskog stanovništva), a stopa penetracije mobilnih telefona dosegla je preko 70% stanovništva mnogih europskih i sjevernoameričkih zemalja, poput Španjolske (83%), Kanada (78%), Ujedinjeno Kraljevstvo (75%), Sjedinjene Države (73%) i Italija (71%). Mobilni telefoni omogućuju korisnicima pristup različitim internetskim uslugama, posebno profilima društvenih medija. U Europi društvenim medijima pristupa putem mobilnih uređaja 26% ukupnog stanovništva (66% ukupne aktivne populacije na društvenim medijima). Aplikacije na društvenim medijima koje „grade na ideološkim i tehnološkim osnovama Web 2.0 i koji omogućuju stvaranje i razmjenu sadržaja koji generira korisnik“ uključuju vrlo velike segmente stanovništva. Nedavno izvješće Centra za internet i Američki životni centar Pew pokazalo je da je 81% odraslih korisnika u SAD-u aktivni korisnici društvenih medija, a Facebook je najpopularnije web mjesto na društvenim mrežama, a koristi ga 58% stanovništva. Slično tome, u Europi ima 300 milijuna aktivnih korisnika društvenih medija (oko 40% cjelokupnog stanovništva), a sjeverna Europa ima najviše stope upotrebe Facebooka (56%).¹²

Putem društvenih mreža uz pomoć mobilnih tehnologija i upotrebom smartphona otvaraju se sasvim nove dimenzije i mogućnosti za multimedijску komunikaciju u poslovnom okruženju, posebice uslijed stvaranja gotovo virtualne kopije stvarnog svijeta i društvenih odnosa u virtualnom svijetu, prije svega na društvenoj mreži Facebook. Pri tome je nemjerljiv značaj web 2.0 tehnologija koje su pokretači tih promjena.

Društvene mreže su najpopularniji globalni komunikacijski fenomen jer je čovjek društveno biće i jer ga društvena komunikacija zanima i privlači. Na društvene mreže ljudi dolaze kako bi se zbližili, povezali i sprijateljili s novim ljudima, kako bi podijelili odnosno primili ili

¹² Bardus, M., Smith, J. R., Samaha, L., & Abraham, C. (2015). Mobile Phone and Web 2.0 Technologies for Weight Management: A Systematic Scoping Review. *Journal of medical Internet research*, 17(11), e259. doi:10.2196/jmir.5129

razmijenili razne informacije, jednostavno kako bi komunicirali s ljudima na svaki mogući način (od chattanja/čavrljanja do razmjene slika i sl.).¹³

Koristi za poslovne korisnike društvenih mreža počinju se javljati onda kada članovi mreže vide informacije drugih članova koje pobuđuju njihov interes. Na inicijativu nekoga ili nekih od njih započinje komunikacija i interakcija. Ljudi mogu izmjenjivati informacije o poslovnim temama koje ih zanimaju, pokušavati pronaći posao ili pozvati nekoga da rade na zajedničkom projektu. S obzirom na općenitu orijentaciju svih popularnih društvenih mreža prema multimedijским sadržajima, sve je veća primjena upravo takvih sadržaja u poslovnoj komunikaciji i marketingu putem društvenih mreža. Facebook i Twitter sve se više oslanjaju na vizualne poruke, bilo slike, video uratke i druge sadržaje, a sve je veći značaj i isključivo multimedijških društvenih mreža, poput flickra, youtubea, instagrama itd. Gotovo sve značajnije tvrtke prisutne su i na navedenim društvenim mrežama te razvijaju komunikaciju sa svojim potrošačima putem multimedijških poruka.

Usporedno sa sazrijevanjem društvenih mreža njihova važnost u poslovanju jest u porastu. Društvene mreže tako postaju sve značajnije kao alati za izgradnju odnosa sa postojećim i potencijalnim klijentima te sa zaposlenicima. Vrijeme poslovno orijentiranih aplikacija je tek pred nama jer su mnoga mjesta za društveno umrežavanje još uvijek usmjerena privatnim, društvenim i rekreativnim primjenama. Kao platforma za potporu poslovanju, ova tehnologija puno obećava. Primjerice, još uvijek se može samo nagađati kakva bi bila vrijednost aplikacije koja bi mogla upozoravati na skorašnje događaje u nekoj djelatnosti, primjerice konferenciju ili izložbu, te identificirati ljude u mreži koji tom događaju kane prisustvovati. Njen potencijal umrežavanja „licem u lice“ bio bi ogroman, baš kao i vrijednost koja bi se stvorila participacijom.¹⁴

¹³ Grbavac, J., & Grbavac, V. (2014). Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. *Media, culture and public relations*, 206-219., str. 207.

¹⁴ Panian, Ž. (2013). *Elektroničko poslovanje druge generacije*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb., str. 271.

2.3. Mobilni lokacijski servisi

Mobilni lokacijski servisi jedna su od najčešćih i najpopularnijih aplikacija koja ima svoju veoma široku primjenu u turizmu. Iako su izvorno namijenjeni navigaciji i upravljanju raznim prijevoznim sredstvima, bilo da je riječ o navigaciji prekoceanskih brodova, letjelica ili snalaženju u gradu putem raznih GPS lokacijskih sustava u kombinaciji sa veoma bogatim kartama, one su također doživjele i svoje važne izvedbe na području pružanja dodatnih usluga u turistici putem mobilnih aplikacija.

Lokacijska usluga (Location Based Service - LBS) naziv je za opću klasu pravila u uslugama na razini softvera koji omogućuju pristup podacima, datotekama, ciljevima, memorijskim objektima, potocima i drugim ili mrežnim uslugama. Pravila pristupa kontroliraju se podacima o lokaciji ili ograničenjima vremena, ili kombinacijom istih. Kao takav, mobilni lokacijski servis je informacijska usluga i danas koristi brojne koristi u društvenim mrežama kao informacije, zabave ili sigurnosti, kojima je mobilni uređaj dostupan putem mobilne mreže i koji koristi podatke o zemljopisnom položaju mobilnog uređaja. Mobilni lokacijski servis se može koristiti u različitim kontekstima, kao što su zdravlje, pretraga unutarnjih objekata, zabava, posao, osobni život itd. Mobilni lokacijski servis je presudan za mnoge tvrtke, kao i vladine organizacije, kako bi se iz podataka iskoristili stvarni uvidi. vezan za određeno mjesto na kojem se odvijaju aktivnosti. Prostorni obrasci koje podaci i usluge u vezi s lokacijom mogu pružiti jedan su od njegovih najsnažnijih i najkorisnijih aspekata gdje je lokacija zajednički nazivnik u svim tim aktivnostima i može se upotrijebiti za bolje razumijevanje obrazaca i odnosa. Bankarstvo, nadzor, mrežna trgovina i mnogi oružni sustavi ovise o mobilnom lokacijskom servisu.¹⁵

¹⁵ Guo B., Satake S. i Imai M. (2008). Home-Explorer: Ontology-based Physical Artifact Search and Hidden Object Detection System Archived 2011-09-04 at the Wayback Machine. Mobile Information Systems, Vol. 4 No.2, 81–103, IOS Press, 2008., str. 84.

Za uspješnu prezentaciju kulturne baštine i podataka potrebno je usmjeriti pozornost na različite vrste uređaja. Najnovije tehnologije za predstavljanje kulturne baštine zasnivaju se na uređajima kao što su mobilni telefoni te osobni digitalni asistenti (primjerice tablet i sl.) koji omogućavaju komunikaciju sa turistima te raznim drugim korisnicima takvih informacija. Računalne tehnologije su također postale sve više prisutne u ljudskom okruženju. Računalni sustavi su umreženi kako bi nadzirali stanje u ljudskom okruženju te pristup podacima i zbivanjima i kontekst u kojem se nalaze sve situacije povezane sa stvarnim, realnim svijetom u kojem se nalaze ljudi.¹⁶

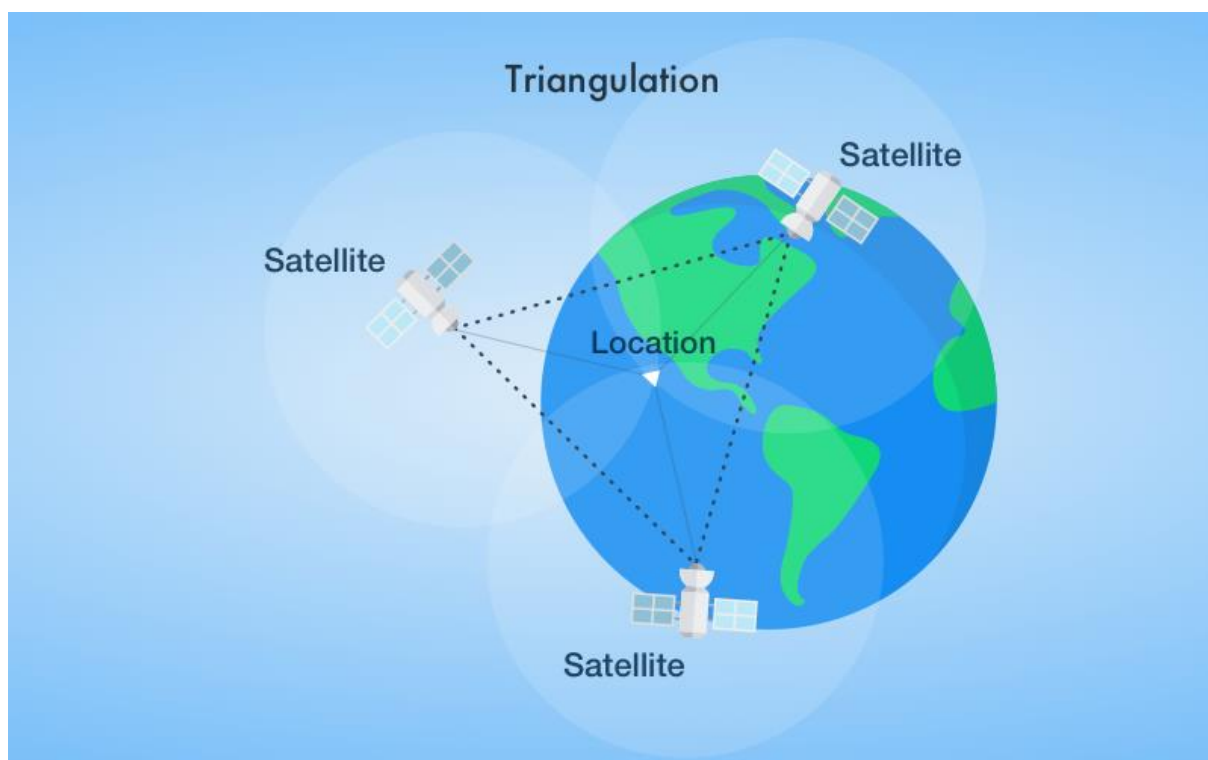
Glavna zamisao mobilnih lokacijskih servisa i aplikacija jest pozicioniranje kulturne baštine kako bi korisnici koji koriste sustave za navigaciju mogli jednostavno im pristupiti i pronalaziti ih tijekom svojega putovanja. Stoga, kako bi mogao korisnik pronaći određenu lokaciju ili odredište, važna je početna pretpostavka da posjeduje i koristi tijekom svojega putovanja mobilni uređaj. U današnje vrijeme gotovo svi ljudi svakodnevno koriste mobitele i razne dlanovnike, tako da je ovaj uvjet, koji je možda i predstavljao prepreku pred desetak godina, danas gotovo potpuno nevažan. Unatoč tome, važno je da mobilni uređaj posjeduje GPS tehnologiju, kako bi mogao koristiti koordinate koje dobiva iz svemira, odnosno od satelita te pomoću kojih određuje svoju poziciju i udaljenost do željene lokacije.

Aplikacija koja se izvodi na prijenosnom uređaju određivati će poziciju korisnika aplikacije te prikazati korisniku kartu grada u kojem je smješten kroz komunikaciju sa web servisom, te također će mu nuditi različite podatke o kulturnoj baštini koja je smještena u blizini njegove lokacije. Iako je ideja prikazivanja „točaka od interesa“ stara, zahtjevni sustavi bazirani na web 2.0 tehnologijama nude različita poboljšana rješenja pri komunikaciji sa mobilnim uređajima. Drugim riječima, glavno obilježje koncepta jest upotreba različitih internetskih servisa koji omogućuju korisniku pretraživanje naprednih multimedijских sadržaja kao dodatak uobičajenim mogućnostima kao što su skidanje podataka sa web stranica sa tekstom i slikama.

¹⁶ Orehovački T. i dr., Mobile location based service for location and presentation of cultural heritage objects and web 2.0 technologies, *Informatologia* 42, 2009., 2, 110-117, str. 112.

Za određivanje lokacije u pravilu se koriste GPS antene i sateliti. GPS praćenje počiva na konceptu triangulacije. Ovo je geometrijski princip koji izračunava udaljenost do objekta na temelju koordinata drugog objekta koji su već poznati. Konkretno, za određivanje lokacije mobilnog telefona uz pomoć GPS-a potrebno je rasporediti najmanje tri satelita. Uređaj se povezuje sa svakim od njih tijekom određenog razdoblja. U zavisnosti od satelita: mjesta i vremena prekida, moguće je izračunati određeno mjesto uređaja.¹⁷

Slika 1: Koncept triangulacije za dobivanje GPS signala



¹⁷ Marina C. 3 Ways to Map out Your Business within Location-Based Apps. Dostupno na: <https://www.cleveroad.com/blog/what-is-geolocation-and-how-to-apply-it-in-different-mobile-location-based-services-and-applications> (18. 09. 2019.)

Izvor: Marina C. 3 Ways to Map out Your Business within Location-Based Apps. Dostupno na: <https://www.cleveroad.com/blog/what-is-geolocation-and-how-to-apply-it-in-different-mobile-location-based-services-and-applications> (18. 09. 2019.)

S obzirom da GPS daje relativno loše rezultate u određivanju lokacije u zatvorenim prostorima, uz GPS satelite koriste se i lokacijske usluge WiFi sustava, mobilnih mreža i drugih parametara koje mobitel dobiva kroz sustave komunikacije. Da bi se koristio WiFi kao alat za utvrđivanje lokacije, potrebno je znati gdje se određena WiFi mreža nalazi. I Google i Apple naširoko koriste GPS za prikupljanje takvih podataka. Proces je prilično jednostavan: omogućeni GPS na mobilnom uređaju ukazuje na njegovo mjesto, omogućena WiFi označava aktivnu WiFi mrežu koja pruža uslugu ovom uređaju. Tako se može odrediti određene podatke o lokaciji WiFi mreže. Kad se drugi korisnik pojavi u svom dometu djelovanja, bit ćete svjesni njegovog smještaja, čak i ako je GPS isključen. Može se pri tome zaključiti kako je takav pristup suprotan sigurnosti. Upravo iz tog razloga velika imena mobilnog tržišta naišla su na probleme kada su ih na sud predali nezadovoljni korisnici kojima se nije svidjelo to što se njihova lokacija prati. I Google i Apple potvrdili su da njihovi pametni telefoni prikupljaju podatke o obližnjim WiFi mrežama i kulama sa ćelijama. Spremljeni su u posebnu bazu podataka. Uređaji se na njega pozivaju kada je potrebno utvrditi lokaciju. Obje tvrtke inzistiraju na tome da se prikupljanje informacija vrši anonimno.¹⁸

Poseban modul u takvom sustavu će biti informiranje korisnika o nekom objektu kulturne baštine u njegovoj neposrednoj blizini, što je, prema željama i ranijim preferencijama korisnika, od posebnog interesa korisnika. S druge strane, kada se planira turističko putovanje, korisnik također može pristupiti standardnoj web stranici baštine, koja bi bila sastavni element sustava, te pronaći informacije o objektu kulturne baštine od posebne važnosti u odabranome mjestu ili

¹⁸ Marina C. 3 Ways to Map out Your Business within Location-Based Apps. Dostupno na: <https://www.cleveroad.com/blog/what-is-geolocation-and-how-to-apply-it-in-different-mobile-location-based-services-and-applications> (18. 09. 2019.)

regiji. Takav sustav može se primijeniti uz korištenje standardnog web preglednika i razvijene web aplikacije.¹⁹

Pri tome se treba razvijati aplikacije uz primjenu umjetne inteligencije, odnosno aplikacija mora imati mogućnost pamćenja najčešćih pretraga korisnika i njegovih preferencija. To se najčešće obavlja pomoću sustava sakupljanja ključnih riječi, primjerice ukoliko je korisnik se zanimao prethodno za Arenu u Puli, Slavoluk Sergija u Puli te Eufrazijevu baziliku u Poreču, sustav pamti ključne riječi kao što su: Istra, rimsko carstvo, povijest, arhitektura, te će vrlo vjerojatno ponuditi korisniku ukoliko se nađe u blizini otočja Brijuni kao „točku interesa“ rimsku vilu na Velikom Brijunu. S druge strane, ukoliko se korisnik zanimao za novi stadion u Puli, ATP turnir u Umagu i rukometnu dvoranu u Poreču, sustav će mu vjerojatno prije ponuditi golf teren na Brijunima, jer će „naučiti“ da ga više zanima sport nego povijesna baština. Ovo je veoma jednostavan primjer pamćenja i učenja iz navika korisnika, današnja umjetna inteligencija omogućuje pretraživanje i koordiniranje velikim brojem različitih elemenata i kriterija iz kojih se mogu generirati veoma složene navike i osobine korisnika te mu ponuditi veoma precizno dijelove kulturne baštine ili drugih znamenitosti koji bi ga mogli zanimati.

Lokacijska tehnologija služi kao pozadina za implementiranje različitih značajki u različite vrste aplikacija. Širok opseg upotrebe proteže se na poslovne aktivnosti kao što su zdravstvena zaštita, zabava, komunikacija, prijevoz itd. Pogledajmo najpopularnija područja korištenja geolokacije.

Posljedica naglog razvoja mobilnih tehnologija u posljednje vrijeme je nastanak mnoštva različitih malih uređaja prilagođenim svim vrstama korisnika i usluga. Upravo zbog te raznolikosti malih uređaja, njihovih mogućnosti i operacijskih sustava i činjenice da je neovisna o platformi Java je postala vodeći programski jezik za razvoj aplikacija za male uređaje. Pošto mali uređaji imaju ograničenu procesorsku moć, ograničenu količinu memorije te ograničenja

¹⁹ Orehovački T. i dr., Mobile location based service for location and presentation of cultural heritage objects and web 2.0 technologies, Informatologia 42, 2009., 2, 110-117, str. 114.

ulazno-izlaznih jedinica, bilo je potrebno prilagoditi Java platformu da se može izvoditi na takvim uređajima. Reducirana verzija Jave za male uređaje je Java 2 Micro Edition (J2ME). Pod pojmom mali uređaji podrazumijevamo širok spektar uređaja s različitim mogućnostima, u kojima su npr. mobilni telefoni, ručna računala (PDA), pametni telefon (engl. smart phones) i dr. S obzirom na raznolikost uređaja bilo je potrebno prilagoditi J2ME programsku okolinu, što se postiglo definirajući različite konfiguracije, profile i dodatne pakete koji su prilagođeni određenoj vrsti uređaja.²⁰

²⁰ Gjurković M., Tehnologija za mobilne uređaje temeljena na protokolu SIP, FER, Zagreb:2009., str. 6.

3. Značaj mobilnog oglašavanja u mobilnom poslovanju

Mobilni marketing je metoda marketinga za poslovanje koja je usmjerena prema privlačenju korisnika mobilnih uređaja. Kada se pravilno napravi, mobilni marketing pruža kupcima ili potencijalnim kupcima koji koriste pametne telefone prilagođene informacije o vremenu i lokaciji tako da dobiju ono što im treba upravo kad im zatreba, čak i ako su u pokretu.

3.1. Odrednice mobilnog marketinga

Kako mobilna trgovina proširuje trenutni kanal internetske prodaje u neposrednije i personaliziranije mobilno okruženje, ona također revolucionira poslovni svijet predstavljajući ogromne mogućnosti pružanja dodatne vrijednosti teško dostupnim krajnjim kupcima. Ove usluge s dodanom vrijednosti uključuju:²¹

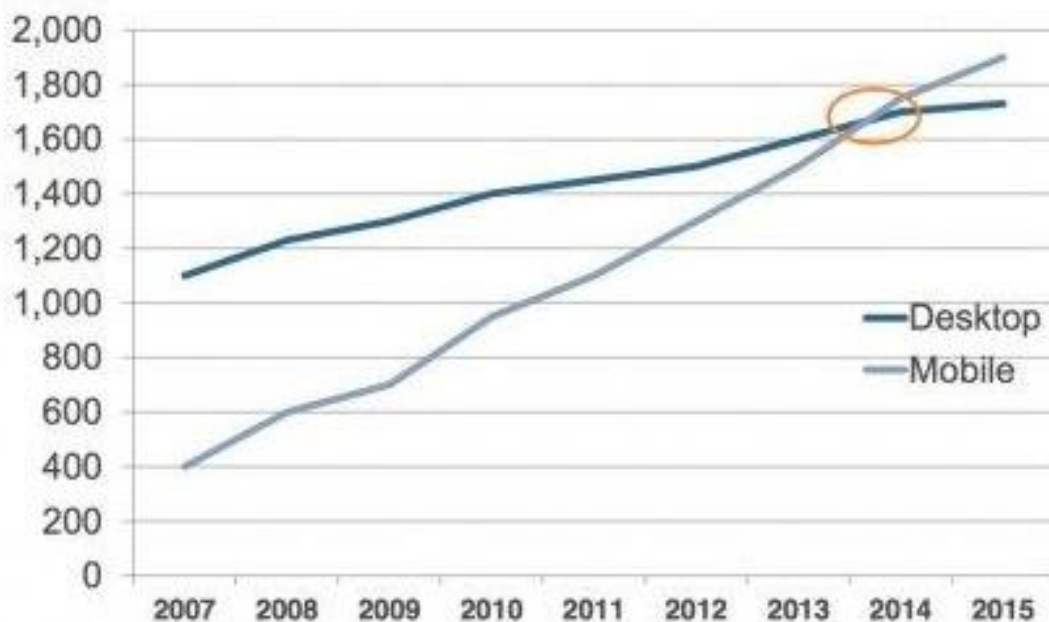
- Jednostavan, pravovremen pristup informacijama (npr. Najnovija dostupnost letova). Pružajući uslugu koja ne samo da privlači više ljudi, već je i dostupna cijelo vrijeme, mobilna trgovina omogućuje potrošačima da kupuju gdje god budu kad god su spremni. To će rezultirati povećanjem prihoda tvrtke koja pruža mobilne usluge.
- Mogućnost trenutne kupnje (npr. Kupnja karata ili darova u last minute). Pružena personalizirana, neposredna prilika za kupnju, kupac će donijeti odluku o kupnji na licu mjesta, a ne ići prema alternativnom izvoru.
- Bežični kupon na temelju korisničkih profila. Budući da se lokacija mobilnog uređaja može precizno odrediti, prodavaonice oko korisnika mobilnog uređaja mogu prenijeti informacije specifične za korisnika, kao što su trenutna prodaja ili akcije, te upozoriti korisnika o sličnim nadolazećim događajima.

²¹ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). *Advances in Mobile Commerce Technologies*. Idea Group Publishing. Singapore, str. 18.

- Bežični kuponi koji omogućuju oglašivaču da voljnom potrošaču izravno s bilo kojeg mjesta i bilo gdje izravno pošalje geografski ciljanu i vremenski osjetljivu poruku, izravno s promotivnom ponudom, povećat će efikasnost stjecanja i omogućiti izravne ponude
- prilagođeni korisničkim profilima ili navedenim preferencijama korisnika.
- Zasićujući novac. Neke će se bankarske transakcije, poput podizanja i depozita, provesti putem mobilnih terminala u bliskoj budućnosti. Elektronički novac može se prenijeti čak i na mobilne uređaje koji omogućuju korištenje potonjeg elektroničkog plaćanja.

Jedino ograničenje broja i vrsta aplikacija za mobilnu trgovinu je naša mašta. Prema tome, trenutno mobilni marketing predstavlja najbrže rastući trend u e-marketingu te se sve više poduzeća okreće prema oglašavanju koje je prilagođeno mobilnim uređajima.

Slika 2: usporedba mobilnog i desktop oglašavanja



Izvor: Mars M. What Is Mobile Marketing & Why Does it Matter So Much? Dostupno na: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2013/08/19/what-is-mobile-marketing> (23. 09. 2019.)

Poput e-marketinga, i mobilni marketing predstavlja složen proces koji uključuje lanac operacija. Transakcije u mobilnoj trgovini obično uključuju kupce, trgovce i često banke, operatore mobilne mreže i eventualno druge subjekte. S obzirom na prednosti koje donose web 2.0. tehnologije, posebno važan segment jest mogućnost korištenja alata društvenih mreža i dobivanja povratnih informacija od kupaca kroz takve mreže. Na taj način dobivaju se povratne informacije u skladu sa načelima poslovne komunikacije.

Mobilni marketing sastoji se od oglasa koji se prikazuju na mobilnim pametnim telefonima, tabletima ili drugim mobilnim uređajima. Formati mobilnih marketinških oglasa, prilagođavanje i stilovi mogu se razlikovati jer mnoge platforme društvenih medija, web stranice i mobilne aplikacije nude svoje jedinstvene i prilagođene mogućnosti mobilnih oglasa.²²

Poduzeća postavljaju mobilne internetske stranice kako bi se prodale ulagačima i suradnicima, ali i prodale zamisli, usluge i robu. Na internetu postoji niz različitih pristupa pa je precizna kategorizacija i podjela vrsti web stranica nemoguća. Većina stranica ima višestruke ciljeve i za njihovo se postizanje koristi nizom strategija. Jedinstvene su i funkcioniraju na različite načine. Unatoč tome, većina poslovnih mobilnih internetskih stranica može se više-manje ali ne precizno svrstati u jednu od četiri široke skupine. Njihova se pripadnost određenoj skupini može smatrati stavljanjem naglaska na jednu od izraženijih osobina nego apsolutnim uklapanjem u zakonitosti skupine.²³

²² Mars M. What Is Mobile Marketing & Why Does it Matter So Much? Dostupno na: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2013/08/19/what-is-mobile-marketing> (23. 09. 2019.)

²³ Cox, B., & Koelzer, W. (2004). Internet marketing za hotele, restorane i turizam. Zagreb: M Plus., str. 10.

Unatoč tomu, većina poslovnih internetskih stranica može se više ili manje precizno svrstati u jednu od četiri široke skupine:²⁴

- stranice matičinih ili korporacijskih identiteta,
- internetske stranice lanaca, koncesija članstava,
- internetske stranice pojedinačnih lokacija i objekata .
- portali i vortali.

U odnosu na tradicionalno marketinško okruženje, najveće promjene u elektroničkom multimedijском okruženju vezane su uz novu ulogu potrošača. Internet je istovremeno smanjio dominaciju poduzeća i drugih organizacija te povećao dominaciju potrošača. Iako tehnologija omogućava puno veći uvid u ponašanje potrošača, potrošači tu istu tehnologiju koriste za kontrolu interakcije s poduzećima i organizacijama, što stavlja nove izazove pred marketinške stručnjake. Potrošači inzistiraju da aktivnosti internetskog marketinga budu utemeljene na tzv. permission pristupu.²⁵

3.2. Društvene mreže i mobilni marketing

U posljednje vrijeme mobilni marketing sve više se okreće oglašavanju na društvenim mrežama. Na mobilne društvene mreže prijavljuje se znatno više korisnika mobilnih korisnika od računala. Sada je postao trend da korisnici Facebooka stalno ažuriraju svoj mrežni status putem svojih pametnih telefona i drugih mobilnih uređaja. Stoga, kanali poput ovih predstavljaju ogromne mogućnosti za mobilnog oglašivača da izgradi svoju bazu podataka o kupcima i stvori svijest o robnoj marki o svom proizvodu.

²⁴ Isto, str. 11.

²⁵ Previšić, J., & Ozretić, Đ. (2004). Marketing II - dopunjeno i prošireno izdanje. Zagreb: Adverta., str. 135.

Društveni mediji prisiljavaju na druge oblike korištenja marketinga, korištenjem socijalnih mreža kroz koje mogu češće promovirati svoj brand, trendove među kupcima, pa čak i provoditi istraživanje novih ideja proizvoda.²⁶

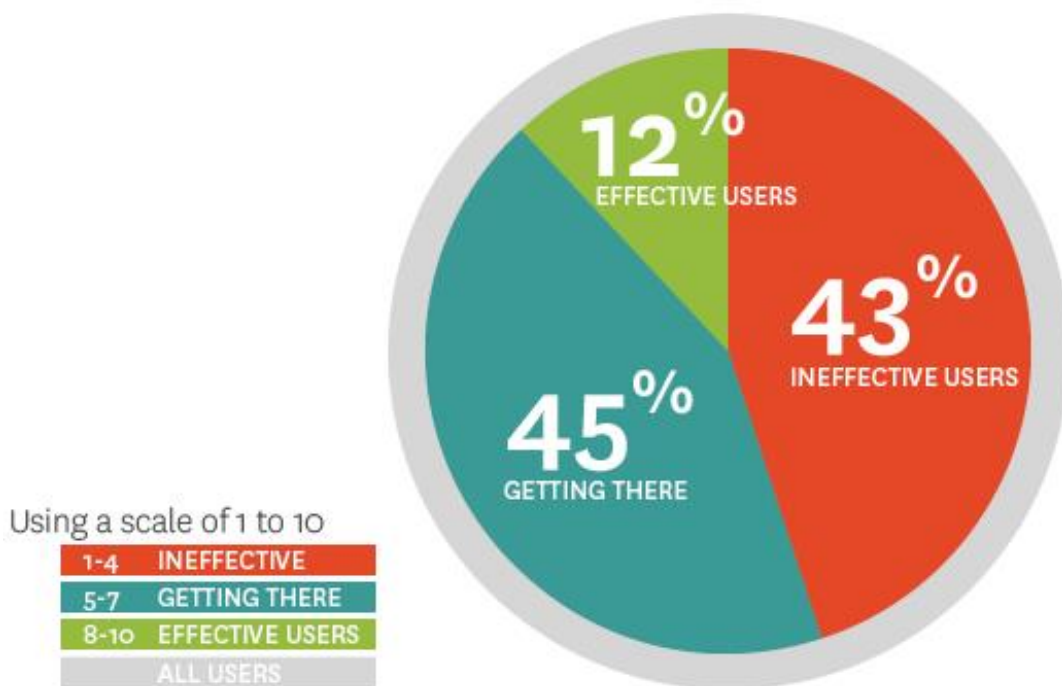
Pod uvjetom da mobilni trgovac na pravi način planira svoju marketinšku strategiju, on dobiva ogroman publicitet, a da pritom ne treba pretjerano raditi. Dobar publicitet brzo se širi društvenim mrežama. On to može koristiti za uspostavljanje svog proizvoda putem mobilnog marketinga. Da bi se postigli najbolji rezultati, prvo bi se moralo analizirati svoju publiku, odlučiti koga ciljati i što se želi postići, a zatim konačno izraditi mobilni marketinški plan.²⁷

Može se također zaposliti stručnjake koji će se brinuti o marketinškim potrebama.

Slika 3: procjena učinkovitosti društvenih mreža u poslovanju prema Forbesu

²⁶ Grbavac, J., & Grbavac, V. (2014). Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. *Media, culture and public relations*, 206-219., str. 207.

²⁷ LifeWire. Using Social Networks for Mobile Marketing. Dostupno na: <https://www.lifewire.com/how-social-networks-can-help-with-mobile-marketing-2373180> (22. 09. 2019.)



Izvor: Grbavac, J., & Grbavac, V. (2014). Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. *Media, culture and public relations*, 206-219.,

Uključivanjem u neku od društvenih mreža moguće je postići konkurentnu poslovnu vrijednost za one koji žele u nju uložiti svoje vrijeme. Međutim, u online mreži može biti vrlo teško ograničiti kontakte samo na one koji doista žele pomoći. Može se dogoditi da predstavnici poduzeća potroše sate i sate na komunikaciju sa ljudima koji u konačnici ni na koji način ne daju doprinos poslovanju poduzeća. To je razlog zbog kojega je ipak bolje da poduzeće ostane u granicama svoje djelatnosti i na neki način limitira mogućnost pristupa mreži te komunikaciji na mreži sa onim osobama za koje se može pretpostaviti da neće pridonijeti njenoj poslovnoj uspješnosti ili što je još gore, da će joj možda naštetiti.²⁸

Prema tome, društvenu mrežu ima smisla koristiti onda kada ona može postati sredstvom i alatom za pronalaženje novih tržišta i klijenata, za olakšavanje uspostavljanja novih partnerskih

²⁸ Panian, Ž. (2013). *Elektroničko poslovanje druge generacije*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb., str. 272.

odnosa i pothvata te za otkrivanje novih načina smanjenja troškova poslovanja. Mogućnosti bolje interakcije s klijentima su važne, no neophodna je imaginacija i spretnost kako bi se iskoristio njihov pun potencijal. Naime, važno je biti društven, ali je još važnije biti uspješan u poslu.²⁹

Svaka se platforma društvenih medija razlikuje od druge, a njihovi se izgledi mijenjaju dok im pristupate s mobilnih uređaja. Ako se istovremeno promovira istu stvar na svim kanalima na društvenim medijima, dolazi do zamora i loše prilagodbe sadržaju pa stoga nije dovoljno samo ubacivati materijal na društvene mreže već treba koristiti najvažniju značajku web 2.0 tehnologija: povratnu informaciju. Zato je važno svakoj od njih pristupiti drugačije i usredotočiti se samo na platforme koje imaju najveći povrat za poduzeće i aplikaciju.

Najpopularnija i najpoznatija društvena mreža današnjice svakako je Facebook. Ova društvena mreža ima golemu globalnu popularnost te je uključen u gotovo sve sfere društva. Veoma su česti slučajevi kada se prilikom prijave za posao na formularima mogu pronaći i upiti za upis korisničkog imena na Facebooku pomoću kojega poslodavac može pronaći budućeg korisnika. Isto tako, često se i komunikacija u školama, na fakultetima te drugdje odvija upravo putem te društvene mreže. Pravi obujam korištenja Facebooka otkrivaju statistički podaci.

Facebooka ima 130 prijatelja na svom profilu, mjesečno pošalje 8 upita za prijateljstvo, provede više od 55 minuta dnevno na Facebooku, mjesečno klikne "Like button" za 9 dijelova sadržaja, napiše 25 komentara svaki mjesec, postane obožavatelj 4 stranice svaki mjesec, pozvan je na 3 događaja mjesečno i član je 13 grupa.³⁰

Prema dnevnoj Facebook statistici za Hrvatsku, od 212 zemalja Republika Hrvatska nalazi se na 57 mjestu s obzirom na broj aktivnih korisnika i na 36 mjestu s obzirom na zastupljenost Facebooka u stanovništvu. Facebook korisnika u Hrvatskoj ima 1 241 000, a od toga 51%

²⁹ Panian, Ž. (2013). Elektroničko poslovanje druge generacije. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb., str. 272.

³⁰ Kosić, S. (2010). Online društvene mreže i društveno umrežavanje učenika osnovnih škola. ŽIVOT I ŠKOLA : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 103-125., str. 106.

muških i 49% ženskih.³¹ Može se slobodno zaključiti kako gotovo svaki korisnik interneta danas posjeduje i svoj Facebook korisnički račun u Republici Hrvatskoj. Posebna je popularnost Facebooka među mladima, pri čemu je Facebook jedan od glavnih oblika povezivanja mladih i postaje sve važniji oblik komunikacije, na što upozoravaju sociolozi jer pri tome dolazi do smanjene međusobne interakcije u stvarnom svijetu među mladima. Problem također predstavlja i previše boravljenja pred računalom, što stvara zdravstvene probleme.

Marketing na društvenim mrežama važan je dio svake marketinške strategije u webu 2.0. Zbog toga je za tvrtke tako važno da imaju pouzdan odgovor na sljedeća pitanja: koje kanale na društvenim mrežama treba koristiti? Je li dovoljna Facebook stranica tvrtke? Ili bi i druge platforme poput Twittera i Instagrama morale igrati ulogu? Koje su druge platforme društvenih medija atraktivne za poslovnu upotrebu? Od profesionalnih društvenih mreža i platformi za pronalaženje slika do opcija za blogere i društvene video mreže, sigurno ste pronašli nešto što odgovara vašim potrebama. Pri odabiru ispravnih kanala, marketinški stručnjaci mogu pomoći pružiti pregled na platformama društvenih medija sa najširijim dosegom.³²

U prijašnjim generacijama kultura druženja bila je mnogo razvijenija. Roditelji su se mnogo više družili, djeca su se družila s vršnjacima, s roditeljima, s rodbinom, s obiteljskim prijateljima. U današnje vrijeme učenici osnovne škole provode mnogo vremena sami kod kuće bez kvalitetno osmišljenog slobodnog vremena, a Facebook se nameće kao jedna od "poželjnih" i "nezaobilaznih" opcija za provođenje slobodnog vremena. Činjenica da su druženje i razgovor s prijateljima u stvarnom svijetu zamijenjeni sjedenjem, tipkanjem i online dopisivanjem, a da su se prijateljstva i odnosi sveli na jedan klik u virtualnom svijetu pokazuje da Facebook i ostale online društvene mreže umanjuju kulturu druženja.³³

³¹ isto

³² Digital Guide. The most important social media platforms at a glance. Dostupno na: <https://www.ionos.com/digitalguide/online-marketing/social-media/the-most-important-social-media-platforms/> (14. 09. 2019.)

³³ Kosić, S. (2010). Online društvene mreže i društveno umrežavanje učenika osnovnih škola. ŽIVOT I ŠKOLA : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 103-125., str. 107.

4. Uvođenje mobilnih aplikacija u poslovanje

Mnoge su prednosti korištenja mobilne tehnologije oko poboljšanja komunikacije. Mobiteli drže tvrtke i zaposlenike međusobno povezane i s kupcima u uredu ili na odmoru. Pojedincima pruža mogućnost trenutne komunikacije i brzog reagiranja na poslovne situacije. Prijenosna računala postali su moćni računalni uređaji koji nude pristup svim aplikacijama potrebnim za pokretanje tvrtke, uključujući računovodstveni softver, web preglednik ili program baza podataka. Mobilni marketing doseže nove i postojeće kupce izravnim kanalom koji pomaže u slanju posebnih ponuda i praćenju odgovora.

Tijekom godina razvio se mobilni uređaj od pravog komunikacijskog alata do vrlo učinkovitog poslovnog alata. Kako tehnologija napreduje munjevitom brzinom, tako su ljudi sve više ovisni o mobilnim telefonima, tabletima i drugim pametnim uređajima. Važnost mobilnih aplikacija u poslovanju posljednjih se godina brzo popela na ljestvici do vrha. Mobilni uređaji promijenili su način rada poduzeća. Brzi pristup podacima i izvrsno korisničko iskustvo ključ su visokog rasta. Mobilne aplikacije korisnicima su olakšale dobivanje bilo kakvih poslovnih informacija na dohvat ruke i ostanak povezan s njihovim omiljenim brandovima. Zbog toga mnoge tvrtke svoje prisustvo preuzimaju na mobilnim platformama.³⁴

Mobiteli su nužni poslovni dodatak iz mnogih dobrih razloga. Mobiteli znače da vlasnici poduzeća i zaposlenici nisu vezani za ured. Oni mogu ostati u kontaktu s bilo kojeg mjesta. Pametni telefoni postaju sve moćniji uređaji koji su bliži mini-računalima nego starom telefonu. Kako pametni telefoni postaju sve popularniji, vlasnici tvrtki moraju razmotriti primjenu pravila kako se baviti uporabom ovih telefona. To može uključivati politiku ne govori tijekom vožnje ili sigurnosnu politiku koja zahtijeva upotrebu lozinki za zaštitu vrijednih poslovnih podataka koji se mogu čuvati na uređajima.³⁵

³⁴ Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

³⁵ Kooser A. C. Mobile Technology for Business. Dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/mobile-technology-business-2187.html> (20. 09. 2019.)

Ulažu se veliki naponi kako bi inovativne mobilne informacijske i telekomunikacijske usluge djelovale. Primjeri ovih usluga uključuju mobilne turističke vodiče i trgovačke vodiče za potrošače. Kao trend u nastajanju, pružatelji tehnologija i usluga kombiniraju svoju stručnost i resurse za osmišljavanje ovih usluga.

4.1. Odabir vrste aplikacije

Ako se vlasnik tvrtke odluči izgraditi mobilnu aplikaciju za svoju tvrtku, tada će morati utvrditi razlog za izgradnju aplikacije ili drugim riječima vrstu aplikacije. Ovo je mjesto gdje bi rukovoditelji proizvoda trebali napredovati. Da bi se izgradila uspješna mobilna aplikacija, potrebna je snažna strategija aplikacije kako bi tvrtka mogla prepoznati svrhu aplikacije i kako može pomoći svojim korisnicima kao i njihovom rastu.

Uvijek je teško odlučiti je li tvrtki potreban razvoj mobilne aplikacije ili razvoj mobilnih web stranica. Oboje su potpuno različiti jedni od drugih kada je u pitanju ciljna publika. Mobilna web stranica samo je mobilna verzija poslovne web stranice na kojoj svatko može pregledavati podatke o tvrtki, a s druge strane mobilna aplikacija može biti korisna za povećanje vidljivosti proizvoda i prodaje.³⁶

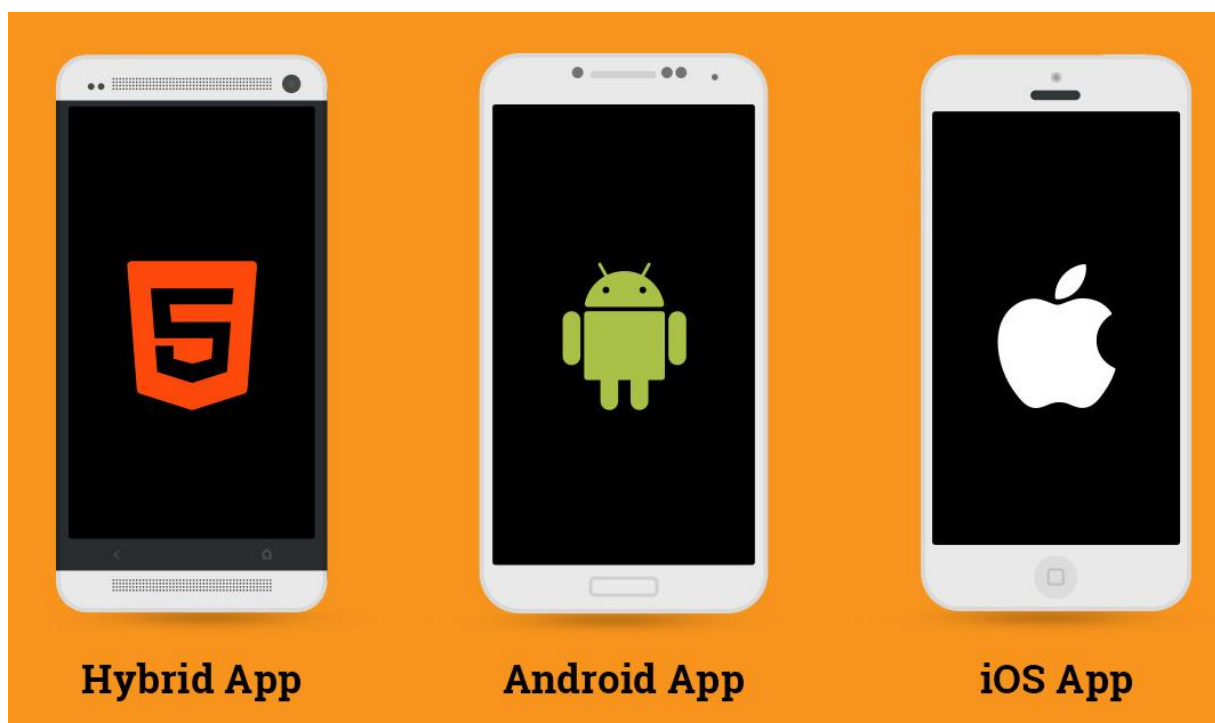
Sljedeće što treba uzeti u obzir bit će uloga aplikacije u poslovanju. Ako zauzima osnovno mjesto u poslu, tada bi posao trebao unovčiti aplikaciju. U početku se može pokrenuti besplatnu verziju i nikad ne zaboraviti dodati sjajne značajke koje mogu iskušati korisnici ukoliko nadograde aplikaciju. Preporučuje se oprezno pristupiti oglašavanju drugih tvrtki u aplikaciji jer to može smanjiti interes za aplikacijom. Značajke poput usluga temeljenih na geografskoj

³⁶ Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

lokaciji, mogućnosti pozivanja na radnju, jednostavne opcije kontakta mogu učiniti aplikaciju prilagođenijom korisniku.³⁷

Jedan od najvećih izazova u razvoju mobilne aplikacije je taj što je tržište aplikacija široko fragmentirano. Kao primarne opcije pojavljuju se operacijski sustavi iOS i Android. Dok iOS pojavljuje na iPhone, iPad i drugim Apple proizvodima, Android pokreće razne uređaje različitih proizvođača. Postoje i mnogo manje poznate platforme. Poduzeća obično odabiru bilo jednu od ovih platformi odnosno operacijskih sustava: iOS, Android ili HTML5.

Slika 4: najčešće platforme za mobilne aplikacije



Izvor: Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

³⁷ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). Advances in Mobile Commerce Technologies. Idea Group Publishing. Singapore, str. 43.

iOS i Android vodeći su na tržištu jer imaju najveći broj korisničkih baza. Android obično nudi besplatne aplikacije, dok su korisnici iOS-a navikli dobivati značajke na račun nekoliko dolara. Ako se odlučuje za korištenje Androidove aplikacije, tada treba napraviti planove kako bi od toga se moglo profitirati. Druga je mogućnost HTML aplikacija. Podržava bilo koju vrstu pametnog telefona. To je i mogućnost pristupa u isto vrijeme na više platformi na koju se tvrtke mogu usredotočiti i koristiti neke od rijetkih usluga koje mogu isporučiti različite verzije za različite platforme. Kako bi angažirali veliki broj korisnika, tvrtke mogu tražiti pristup HTML5. Ali HTML5 aplikacije obično su sporije u usporedbi s ostalim aplikacijama prilagođenima za posebnu platformu.³⁸

Prije odabira platforme uvijek treba imati na umu jednu stvar. Tko je ciljna publika i tko će upotrebljavati aplikaciju. Stoga je potrebno pronaći platformu koja im je najdraža i na toj osnovi izgraditi aplikaciju.

4.2. Izgradnja meta modela

Kako bi aplikacija funkcionirala, nakon određivanja marketinških, financijskih, tehničkih i drugih odrednica, potrebno je napraviti meta koncept aplikacije. To znači da aplikacija svoj konkretan oblik od strane stvarnih tvrtki i organizacija. To znači da organizacije koje doprinose moraju ispuniti svoje pozicije u neto vrijednosti i odlučivati i dogovarati različite izbore dizajna za modele.

U meta modelu je detaljno opisan predloženi lanac vrijednosti jer se sastoji od pregleda pod-modela (Vrijednost usluga korisnika, Organizacijski aranžmani, Financijski aranžmani i tehnološka arhitektura) koji su uravnoteženi. U ukupnom opsegu razvoja inovativne

³⁸ Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

informatičke usluge, poslovni plan je vrlo koristan u odlučivanju unutar organizacija sudionika.³⁹

Metode se mogu osmisliti uz uporabu Situacijske metode inženjeringa. Inženjering situacijskih metoda može se opisati kao stvaranje *ad hoc* metode iz fragmenata (fragmenti metode) iz poznatih metoda. To omogućava da mi se kreiranje razvojnih metoda učini pogodnim za sve razvojne situacije.⁴⁰

U slučaju razvoja mobilnog poslovanja, na raspolaganju su metode za određene dijelove procesa dizajniranja poslovnog modela i razvoja IKT-a. Inženjering situacijskih metoda može se koristiti za kombiniranje tih metoda u jednu jedinstvenu metodu koja prihvaća karakteristike mobilnih IKT usluga.⁴¹

4.3. Prednosti razvoja mobilnih aplikacija u poslovanju

Ukoliko se sagledaju prednosti koje postoje kod mobilnih aplikacija u poslovanju, treba prvenstveno staviti u fokus prednosti koje proizlaze iz korištenja mobilnih aplikacija u odnosu na korištenje mobilnih web stranica ili klasičnih desktop web stranica za razvoj poslovanja. Današnji korisnici radije preuzimaju mobilnu aplikaciju i obavljaju sve aktivnosti putem tih aplikacija. Potreban im je pristup informacijama kad god žele. Tvrtke su to shvatile i počele pridavati značaj poslovnim aplikacijama, jer popularnost korištenja aplikacija raste.

Web stranice se ne mogu prilagoditi. Informacije, ponude i značajke sve je za sve korisnike isto. S druge strane, mobilne su aplikacije vrlo prilagodljive i pružaju puno bolje korisničko

³⁹ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). *Advances in Mobile Commerce Technologies*. Idea Group Publishing. Singapore, str. 47.

⁴⁰ Harmsen, F., Brinkkemper, S i Oei, J. (1994). Situational method engineering for information system project approaches. *IFIP Transactions A: Computer Science and Technology*. 169-194., str. 170.

⁴¹ Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). *Advances in Mobile Commerce Technologies*. Idea Group Publishing. Singapore, str. 48.

iskustvo. Funkcije poput praćenja lokacije, prilagođene razmjene informacija osiguravaju veće korisničko angažiranje. Push obavijesti igraju veliku ulogu u pretvorbi. Popusti, ponude ili čak posebne informacije povezane s informacijama mogu dovesti korisnika do kupnje proizvoda. Danas, u trenutku kada netko preuzme aplikaciju, započela je vrlo visoka razina aktivnosti angažmana korisnika. Najbolji primjer može biti Uber. Poduzeća mogu komunicirati učinkovitije, kao i uz pomoć ekskluzivnih ponuda.⁴²

Današnja generacija mobilnosti izuzetno je opsjednuta brzinom i brzim korisničkim servisom. Poduzeća pridaju veliku važnost brzini njihove aplikacije kao i dizajnu. Tvrtke su se sada usredotočile na razvijanje funkcionalnosti koje se mogu izvoditi i u izvanmrežnom načinu. Facebook je nedavno ažurirao svoju iOS aplikaciju koja korisnicima omogućuje izradu postova bez interneta. Oni rade i na ažuriranju toga s androidom. Telekomunikacijske tvrtke pružaju korisničku podršku 24 * 7. Korisnici se mogu odmah povezati s timom za podršku putem aplikacije.⁴³ Uber također nudi sve informacije povezane s vožnjom, kao i prošlim vožnjama s vožnjom. Korisnici očekuju ovu vrstu usluge. U slučaju web stranice, ove su funkcionalnosti daleko od očekivanja. Pogodnost je najbolji dio aplikacije. Podaci o ažuriranju mogu se pojaviti na zaslonu.

Mobilnim aplikacijama je lakše pristupiti, za razliku od web mjesta. Kako aplikacije dolaze s korisničkim sučeljem i jednostavnim pronalaženjem informacija, postalo im je lakše pristupiti kad god i gdje god želite. Ako web mjesto nije mobilno, informacijama je vrlo teško upravljati. Poduzeća bi trebala razumjeti izazove povezane s razvojem aplikacije kojoj korisnici mogu brzo pristupiti. Svaka stvar koju će svaki korisnik provjeriti prije upotrebe ili tijekom upotrebe vaše aplikacije - recenzije vaše aplikacije i drugi komentari korisnika. Korisnike motiviraju drugi korisnici, a ne ono što im govorite. Pokušajte stvoriti zajednicu svojih korisnika kako bi mogli međusobno komunicirati. Slušajte ih i pronađite rješenja za uobičajena pitanja. Možete

⁴² Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na:

<https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

⁴³ Stefańska, M i. Wanat, T. (2017). Benefits from using mobile applications by Millennials – a gender and economic status comparative analysis. The Proceedings of XVI International Marketing Trends Conference, Madrid, ed. J. C. Andreani, Paris-Venice Marketing Trends Association. 1-15., str. 5.

postaviti pitanje- Možete to i putem društvenih medija. Da, možete, ali stvaranje zajednice u aplikaciji može vam povećati promet aplikacija i ono što želite. Što nije moguće u slučaju tipične web stranice.⁴⁴

Prednost pri upotrebi mobilnih aplikacija u poslovanju jest njihov doprinos pri procesu stvaranja potreba, a također i mogućnost stvaranja rješenja na način zadovoljavanja potreba. Korisnici zadovoljavaju svoje potrebe jer rješavaju problem koji proizlazi iz nezadovoljene potrebe na drugi način - nude brz, učinkovit pristup informacijama, usporedbu načina zadovoljavanja potreba, smanjuju troškove za zadovoljavanje potreba itd. Mogu poticati iz unutarnjih potreba potrošača ili se pojavljuju pod utjecajem vanjskih čimbenika. Mogli bi biti zadovoljni upotrebom računala, tableta ili pametnih telefona, ali mobilni se uređaji u usporedbi s računalom s internetskim mogućnostima razlikuju u nekoliko točaka. Mobilne uređaje obično koristi jedna osoba, omogućuju pristup cijeli dan i noć za komunikaciju ili zabavu, jednostavni su za upotrebu, pomažu u pronalaženju korisnika i još važnije, brojne su aplikacije dostupne za mobilne uređaje i pojednostavljaju postupak istraživanja ili kupovine.⁴⁵

Mobilne aplikacije zadovoljavaju korisnike na različitim nivoima piramide potreba - zahvaljujući njima korisnici se mogu osjećati sigurno (zahvaljujući, primjerice, lokacijskim aplikacijama), osjećaju pripadnosti (sudjeluju u komunikaciji s grupama putem programa društvenih medija), također poštuju (razvijanjem vlastitih vještina i znanje) ili samoostvarenje (na primjer aplikacije za trening ili aplikacije povezane sa zdravljem). Moglo bi se reći da mobilne aplikacije zadovoljavaju i individualne i društvene potrebe i to ih čini vrlo atraktivnim za korisnike. U radu su se autori koncentrirali na uočene prednosti koje su povezane sa zadovoljavanjem unutarnjih potreba povezanih sa zadovoljstvom kupovine na mreži.⁴⁶

⁴⁴ Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na:

<https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

⁴⁵ Stefańska, M i. Wanat, T. (2017). Benefits from using mobile applications by Millennials – a gender and economic status comparative analysis. The Proceedings of XVI International Marketing Trends Conference, Madrid, ed. J. C. Andreani, Paris-Venice Marketing Trends Association. 1-15., str. 4.

⁴⁶ Stefańska, M i. Wanat, T. (2017). Benefits from using mobile applications by Millennials – a gender and economic status comparative analysis. The Proceedings of XVI International Marketing Trends Conference, Madrid, ed. J. C. Andreani, Paris-Venice Marketing Trends Association. 1-15., str. 5.

5. Zaključak

Danas su mobilne aplikacije jedan od najmoćnijih alata za povezivanje s ciljanom publikom za tvrtke. S obzirom da se gotovo svaki pojedinac oslanja na njih, tržište nastavlja rasti. Mobilne aplikacije za poslovanje pružaju nekoliko prednosti gotovo svakoj tvrtki. Međutim, važno je imati na umu da mobilne aplikacije moraju riješiti specifične probleme poslovanja i pridonijeti njihovoj osnovi. Danas se niz malih i srednjih organizacija bavi učinkovitom mobilnom strategijom koja nadilazi samo web lokaciju prilagođenu mobilnim uređajima.

Aplikacije omogućuju kreativnost bilo koje tvrtke u postizanju broja klijenata. Najbolji rezultati stvoreni od mobilne aplikacije uključuju različite položaje u životu kupca koje poslovanje normalno ne bi bilo bez aplikacije. Mobilne aplikacije su jedan od najboljih oblika oglašavanja u današnje vrijeme. Povećavaju vidljivost poslovanja, pristupačnost, prodaju tehnikama, izlaganje drugim potrošačima koji posjeduju mobilni uređaj i ponavljaju poslovanje. Ovo se događa zahvaljujući pojačanju usluga ili marke kompanije koju svakodnevno vide kupci koji su u pokretu.

Suvremene tehnologije nude bezbrojne mogućnosti stvaranja mobilnih aplikacija a suvremena dominacija korištenja mobilnih mreža za društveno umrežavanje nudi mogućnost pristupa velikom broju korisnika na jednostavan i brz način. Pametni telefoni mogu riješiti gotovo sve potrebe svojih korisnika, od pružanja detaljnih uputa bilo gdje širom svijeta do omogućavanja pristupa oblaku u svakom trenutku. Danas gotovo da ne postoji osoba koja ne koristi smartphone i stoga je korištenje mobilnih aplikacija u poslovanju ne samo poslovna prednost već veoma često i nužnost za uspješno poslovanje danas.

6. Literatura

Stručni izvori:

1. Ahson, S.A. i Ilyas, M. (2010). *Mobile Web 2.0: Developing and Delivering Services to Mobile Devices*. CRC Press. Redmond.
2. Bardus, M., Smith, J. R., Samaha, L., & Abraham, C. (2015). Mobile Phone and Web 2.0 Technologies for Weight Management: A Systematic Scoping Review. *Journal of medical Internet research*, 17(11), e259. doi:10.2196/jmir.5129
3. Cox, B., & Koelzer, W. (2004). *Internet marketing za hotele, restorane i turizam*. Zagreb: M Plus.
4. Dureen J., Ajay K. Manraib A.i Manraib B. (2015). Effective use of marketing technology in Eastern Europe: Web analytics, social media, customer analytics, digital campaigns and mobile applications. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science* Volume 20, Issue 39, p. 118-132.
5. Ee-Peng Lim i Keng Siau. (2003). *Advances in Mobile Commerce Technologies*. Idea Group Publishing. Singapore
6. Gjurković M., *Tehnologija za mobilne uređaje temeljena na protokolu SIP, FER*, Zagreb:2009.
7. Grbavac, J., & Grbavac, V. (2014). Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. *Media, culture and public relations*, 206-219.

8. Guo B., Satake S. i Imai M. (2008). Home-Explorer: Ontology-based Physical Artifact Search and Hidden Object Detection System Archived 2011-09-04 at the Wayback Machine. *Mobile Information Systems*, Vol. 4 No.2, 81–103, IOS Press, 2008.
9. Harmsen, F., Brinkkemper, S i Oei, J. (1994). Situational method engineering for information system project approaches. *IFIP Transactions A: Computer Science and Technology*. 169-194.
10. Kosić, S. (2010). Online društvene mreže i društveno umrežavanje učenika osnovnih škola. *ŽIVOT I ŠKOLA : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 103-125.
11. Lee I. (2012). *Mobile Applications and Knowledge Advancements in E-Business*. Business Science. Hershey.
12. Orehovački T. i dr., Mobile location based service for location and presentation of cultural heritage objects and web 2.0 technologies, *Informatologia* 42, 2009., 2, 110-117.
13. Panian, Ž. (2013). *Elektroničko poslovanje druge generacije*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.
14. Previšić, J., & Ozretić, Đ. (2004). *Marketing II - dopunjeno i prošireno izdanje*. Zagreb: Adverta.
15. Stefańska, M i. Wanat, T. (2017). Benefits from using mobile applications by Millennials – a gender and economic status comparative analysis. *The Proceedings of XVI International Marketing Trends Conference, Madrid*, ed. J. C. Andreani, Paris-Venice Marketing Trends Association. 1-15.

Internet izvori:

16. Anderson J. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na: <https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (10. 09. 2019.)
17. Digital Guide. The most important social media platforms at a glance. Dostupno na: <https://www.ionos.com/digitalguide/online-marketing/social-media/the-most-important-social-media-platforms/> (14. 09. 2019.)
18. DuoCall. Mobile business communications – then and now; a short history. Dostupno na: <https://www.duocall.co.uk/blog/mobile-business-communications-then-and-now-a-short-history> (12. 09. 2019.)
19. Kooser A. C. Mobile Technology for Business. Dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/mobile-technology-business-2187.html> (20. 09. 2019.)
20. LifeWire. Using Social Networks for Mobile Marketing. Dostupno na: <https://www.lifewire.com/how-social-networks-can-help-with-mobile-marketing-2373180> (22. 09. 2019.)
21. Marina C. 3 Ways to Map out Your Business within Location-Based Apps. Dostupno na: <https://www.cleveroad.com/blog/what-is-geolocation-and-how-to-apply-it-in-different-mobile-location-based-services-and-applications> (18. 09. 2019.)
22. Mars M. What Is Mobile Marketing & Why Does it Matter So Much? Dostupno na: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2013/08/19/what-is-mobile-marketing> (23. 09. 2019.)

23. McKinsey Q. How companies are benefiting from Web 2.0. dostupno na:
<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-companies-are-benefiting-from-web-20-mckinsey-global-survey-results> (13. 09. 2019.)
24. Wilson M. Importance of Mobile Apps in Business. Dostupno na:
<https://www.apogaeis.com/blog/importance-of-mobile-apps-in-business/> (20. 09. 2019.)

7. Popis slika

| | |
|--|----|
| Slika 1: Koncept trijangulacije za dobivanje GPS signala | 15 |
| Slika 2: usporedba mobilnog i desktop oglašavanja | 20 |
| Slika 3: procjena učinkovitosti društvenih mreža u poslovanju prema Forbesu..... | 23 |
| Slika 4: najčešće platforme za mobilne aplikacije | 29 |

8. ŽIVOTOPIS

Moj Životopis kao i pristup istome vam je omogućen putem slijedećeg linka:

<https://europa.eu/!cM37Bg>