

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE

ODNOS PORABNIKOV DO MOBILNIH APLIKACIJ

LEA PETRIČ

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Lea Petrič, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica zaključne strokovne naloge z naslovom Odnos porabnikov do mobilnih aplikacij, pripravljene v sodelovanju s svetovalko izr. prof. dr. Barbaro Čater.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključne strokovne naloge na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v zaključni strokovni nalogi, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne 10.9.2015

Podpis avtorice:

KAZALO

UVOD	1
1 MOBILNE NAPRAVE IN APLIKACIJE	2
1.1 Opredelitev mobilnih naprav	2
1.1.1 Pametni telefoni	3
1.1.2 Tablični računalniki	4
1.2 Opredelitev mobilnih aplikacij	5
2 POTEK PREISKOVALNE RAZISKAVE IN UGOTOVITVE	7
2.1 Predstavitev ugotovitev analize sekundarnih virov	7
2.2 Skupinski pogovori	8
3 OPISOVALNA RAZISKAVA O MOBILNIH APLIKACIJAH NA SLOVENSKEM TRGU	11
3.1 Raziskovalna vprašanja	12
3.2 Raziskovalne domneve	12
3.3 Metodologija opisovalne raziskave	13
3.4 Rezultati	14
3.4.1 Analiza rezultatov ankete	14
3.4.2 Preverjanje domnev	19
3.4.3 Omejitve raziskave	22
4 PRIPOROČILA	22
SKLEP	24
LITERATURA IN VIRI	25
PRILOGE	

KAZALO SLIK

Slika 1: Grafični prikaz svetovne prodaje pametnih telefonov v prvem četrtletju 2014 in 2015 (v odstotkih)	4
Slika 2: Grafični prikaz svetovnega trga prodaje tabličnih računalnikov v prvem četrtletju 2014 in 2015 (v odstotkih)	5
Slika 3: Grafični prikaz števila mobilnih aplikacij v vodilnih trgovinah	6
Slika 4: Uporaba mobilnih naprav med anketiranci	15
Slika 5: Zvrsti mobilnih aplikacij, ki so jih anketiranci uporabljali v zadnjih treh mesecih	15
Slika 6: Vpliv okolice na anketirance pri prenosu mobilnih aplikacij	17
Slika 7: Dejavniki, ki vplivajo na odločitev anketirancev za prenos aplikacije	19

UVOD

Mobilne naprave so postale stalnica sodobnega življenja. Danes se mobilne naprave uporabljajo ne le za vsakdanjo komunikacijo, temveč jih vedno več porabnikov uporablja tudi za uporabo interneta. V tej smeri prihodnjega razvoja in za zadovoljitev potreb porabnikov morajo podjetja slediti temu trendu, tako na področju strojne kot tudi programske opreme (Ryan, 2012). Mobilne naprave porabnikom omogočajo, da jih lahko uporabljajo kjerkoli in kadarkoli. Dve najbolj razširjeni mobilni napravi v današnjem času sta pametni telefon in tablični računalnik, zato sem v moji zaključni strokovni nalogi osredotočena na ti dve najbolj priljubljeni mobilni napravi ter programe t. i. mobilne aplikacije (v nadaljevanju aplikacije), ki delujejo na njih.

S hitrim razvojem mobilnih naprav so se odprle nove priložnosti za razvijalce aplikacij. Računalniška podjetja imajo na trgu aplikacij možnost velikega zaslužka bodisi z razvojem lastnih aplikacij bodisi z razvojem aplikacij za druge naročnike. S pomočjo aplikacij lahko podjetja ustvarjajo dobičke s plačljivimi aplikacijami, z raznimi dodatnimi plačljivimi funkcionalnostmi ali z oglasi v aplikaciji.

Zaradi izrednega porasta novih aplikacij na trgu pa je za razvijalca težko opredeliti, kakšna aplikacija bi bila porabnikom zanimiva, da bi dosegla dobre rezultate in se povzpela na vrh lestvice. Zato je namen, da z raziskavo preučim slovenski trg aplikacij, uporabniške navade in njihove preference. Zaradi velikega števila raznovrstnih aplikacij se je povečala tudi zahtevnost porabnikov, zato me zanima, kakšen odnos imajo slovenski porabniki do aplikacij. Cilj naloge je ugotoviti stanje slovenskega trga aplikacij, katere zvrsti aplikacij slovenski porabniki največ uporabljajo in kakšne aplikacije so porabnikom bolj ljube, z namenom prikazati, kako pomemben del sodobnega življenja so aplikacije. Zbrani podatki lahko koristijo pri odločitvi za razvoj nove ali pri posodobitvi že obstoječe aplikacije.

V prvem delu zaključne strokovne naloge so najprej opisane mobilne naprave in aplikacije ter trgovine z aplikacijami (v nadaljevanju trgovina) kot tudi najpopularnejše zvrsti v vodilnih trgovinah. Nato v drugem delu sledi preiskovalna raziskava, kjer so predstavljeni sekundarni viri in skupinski pogovori iz dveh fokusnih skupinah. Na podlagi pridobljenih podatkov iz preiskovalne raziskave je v tretjem delu predstavljena opisovalna raziskava glede uporabe aplikacij na slovenskem trgu s pomočjo anketiranja. V spletni anketi, ki je bila poslana preko preko elektronske pošte in objavljena na Facebooku, je bilo v vzorec zajetih 153 oseb. S tem želim raziskati, katere zvrsti aplikacij slovenski porabniki največ uporabljajo na njihovih mobilnih napravah in kakšna so njihova stališča do aplikacij. Pridobljene podatke analiziram, preverim postavljene domneve in v zadnjem delu podam ugotovitve in priporočila. Moja raziskava lahko poda smernice razvijalcem aplikacij, kakšno aplikacijo razviti, da bo le ta uspešna in za porabnike privlačna.

1 MOBILNE NAPRAVE IN APLIKACIJE

Razvoj mobilne tehnologije je v zadnjem desetletju strmo narasel, saj je za trg značilen hiter razvoj in nenehne spremembe. Mobilna tehnologija opisuje tehnologijo, ki je prenosna in jo lahko uporabljamo kjerkoli, kamor se uvrščajo tudi mobilne naprave (Hribar, 2007, str. 295). V nadaljevanju so opisane mobilne naprave in aplikacije ter pregled trga aplikacij.

1.1 Opredelitev mobilnih naprav

Mobilne naprave so brezžične elektronske naprave, narejene za prenašanje. Zaradi njihove oblike in lahkotnosti, jih lahko porabnik drži v roki in uporablja kjerkoli. Nove tehnologije shranjevanja podatkov, procesov in prikazovanja, porabnikom omogočajo, da na njih počnejo skoraj vse, kar lahko počnejo na osebnih računalnikih (Mobile Device, b.l.). Mobilne naprave so danes v veliki meri nadomestile klasične računalnike.

Mobilne naprave so namenjene komuniciranju med porabniki, uporabo mobilnih omrežij, s tem povezanih storitev in aplikacij. Hribar (2007, str. 295) jih razdeli glede na obliko, vrsto in način uporabe na:

- mobilne telefone,
- prenosne računalnike,
- tablične računalnike,
- ročne računalnike,
- dlančnike,
- pametne telefone,
- običajne mobilne telefone.

Mobilni napravi, pametni telefon in tablični računalnik, imata že v osnovi naložene določene aplikacije (za klicanje, pošiljanje sporočil, multimedijo, spletni brskalnik, nekatere pripomočke ipd.). Za dostop do internetnih storitev in prenosa podatkov se uporablja mobilno ali brezžično omrežje (Mobile Devices, 2015). Delovanje teh dveh naprav omogoča operacijski sistem, tako kot pri osebem računalniku, v katerem porabnik uporablja poljubne aplikacije (Hribar, 2007).

Na mobilne naprave si lahko porabniki namestijo aplikacije po lastni izbiri, katere si prenesejo iz trgovin. Dve najbolj pogosti trgovini sta AppStore za porabnike iPhone operacijskega sistema (v nadaljevanju iOS) in Google Play za porabnike operacijskega sistema Android (v nadaljevanju Android). Poleg teh dveh operacijskih sistemov obstajajo še nekateri drugi. Na svetovni ravni so poleg teh dveh sistemov pogostejše uporabljeni operacijski sistemi še Windows Phone, BlackBerry in Symbian.

iOS je razvilo podjetje Apple Inc. (v nadaljevanju Apple). IOS predstavlja inovativen uporabniški vmesnik, zasnovan posebej za iPhone, pametni telefon z zaslonom na dotik. iOS je na trgu dostopen od leta 2007 in je vgrajen na iPhonu, iPadu in iPodu, vendar ni dostopen drugim proizvajalcem mobilnih naprav. Za razliko od ostalih sistemov Apple zahteva pregled in odobritev aplikacij pred objavo v njihovi trgovini z aplikacijami (Halvorsen & Clarke, 2011, str. 16-20).

Družba Google Inc. (v nadaljevanju Google) si je celoten koncept zamislila malo drugače. Leta 2005 je Google kupil družbo Android Inc. (ta je nastal leta 2003 z namenom razvoja pametnih naprav), kjer so razvili Android in ga na trg lansirali leta 2007. Android je odprtokodni operacijskim sistem, zato so z njim veliko pridobili ostali proizvajalci mobilnih naprav, saj se niso več rabili ukvarjati z razvojem programske opreme za njihove izdelke, ampak so lahko uporabili Android. Ne le proizvajalci, temveč tudi razvijalci aplikacij so dobili možnost, da objavijo svoje aplikacije na različnih napravah in so te dostopne širši populaciji, ne le tistim, ki uporabljajo izdelke Apple ali druge (Krajci & Cummings, 2013, str. 1-2).

Android je z Google miselnostjo odprtokodnega sistema in ponudbo nizkocenovnih modelov Samsung pametnih telefonov pridobil velik delež na trgu pametnih telefonov. Po zadnji raziskavi družbe International Data Corporation (v nadaljevanju IDC) je Android v prvem četrtletju 2015 pridobil 78-odstotni tržni delež, sledijo mu iOS z 18,3 odstotki, Windows Phone z 2,7 odstotki, BlackBerry OS z 0,3 odstotki, ostali pa si delijo 0,7 odstotkov. Glede na trend mobilnih naprav je bilo v tem časovnem obdobju na svetu prodanih 334,4 milijonov pametnih telefonov (Smartphone OS Market Share, Q1 2015, 2015). V nadaljevanju sledi predstavitev pametnih telefonov in tabličnih računalnikov.

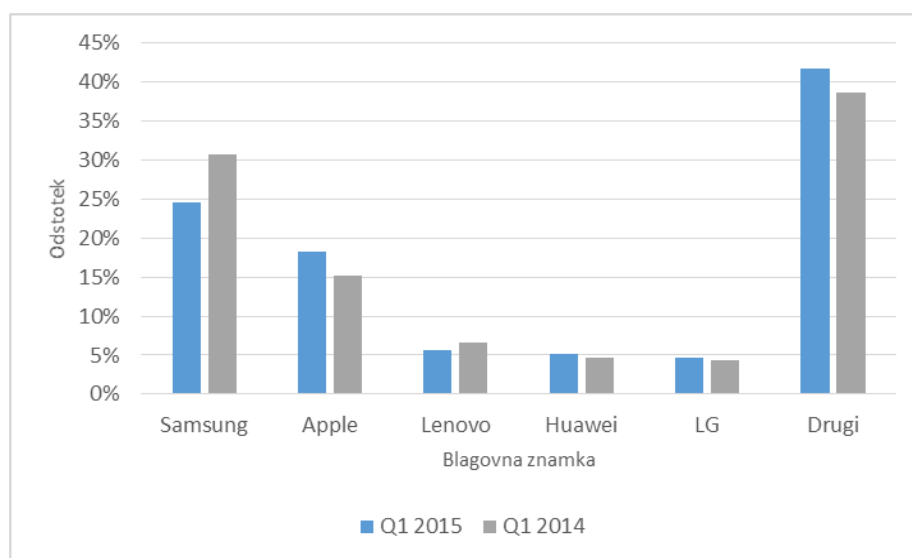
1.1.1 Pametni telefoni

Pametni telefoni so velik tehnološki napredek, ki so v zadnjem desetletju v večini nadomestili klasične mobilne telefone (Gregory & Glance, 2013, str. 161). Začetek prvega pametnega telefona sega v leto 1992, ko je IBM razvil telefon imenovan Simon. Tej revoluciji so kmalu sledili ostali proizvajalci in tako imajo porabniki danes na voljo veliko naprednejše telefone. Ti so večfunkcionalni, omogočajo uporabno različne tehnologije, zmogljivejši in hitrejši, zasloni telefonov so narejeni na dotik, večino jih ima tudi virtualno tipkovnico (Hribar, 2007, str. 299). Pametni telefoni so kot manjši tablični računalniki, na katerih delujejo aplikacije. Poleg telefonskih storitev se pametni telefoni danes ne uporabljajo samo za brskanje po spletu, gledanje video posnetkov, branje e-knjig in igranje iger, temveč različne aplikacije in strojna oprema samih telefonov že omogoča napredne funkcionalnosti, kot so štetje korakov, merjenje srčnega utripa ipd.

Na Sliki 1 je prikazana prodaja pametnih telefonov na svetu po raziskavi IDC. Najbolj priljubljena je blagovna znamka Samsung, ki je s svojimi nizkocenovnimi modeli pametnih

telefonov vodilna na lestvici s 24,6 odstotki in je s tem prehitela Apple (iPhone) za 6,3 odstotnih točk. Sledi ji Lenovo (Motorola) s 5,6 odstotki, Huawei s 5,2 odstotki, LG s 4,6 odstotki, preostanek pa si delijo ostale blagovne znamke (Smartphone Vendor Market Share, 2015).

Slika 1: Grafični prikaz svetovne prodaje pametnih telefonov v prvem četrtletju 2014 in 2015 (v odstotkih)



Vir: Smartphone Vendor Market Share, 2015.

Kljub temu, da je v izjemni konkurenci med dvema ameriškima gigantom na področju pametnih telefonov Samsungu uspelo prehiteti Apple, je stanje na trgu tabličnih računalnikov trenutno ravno obratno, kar je opisano v nadaljevanju.

1.1.2 Tablični računalniki

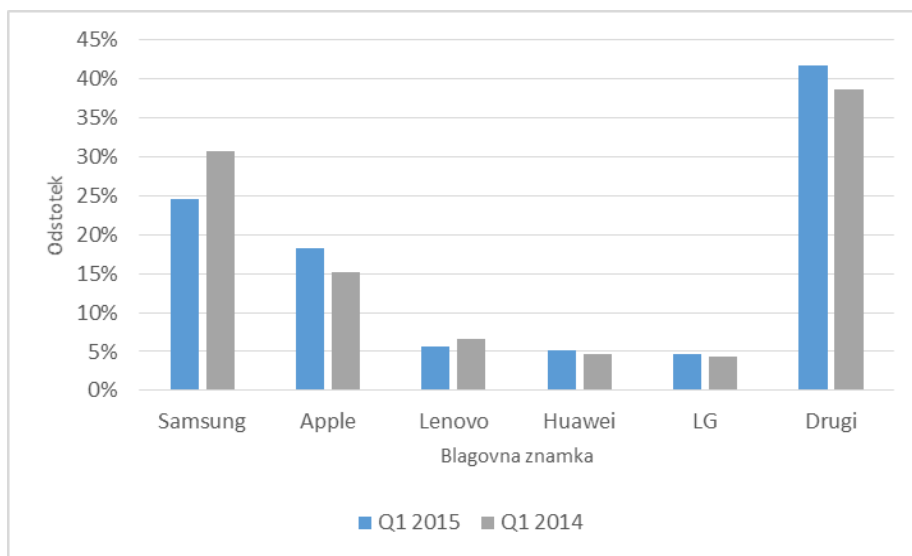
Tablični računalniki so brezžični prenosni računalniki z zaslonom na dotik. Tablični računalniki so manjši od osebne računalnika in večji od pametnih telefonov. Tehnološki napredek v življenju baterije, ločljivosti zaslona, programske opreme za prepoznavanje rokopisa, pomnilnika in brezžični dostop do interneta omogočajo uporabnost tabličnih računalnikov. Za večino naprav so izdelali zunanje tipkovnice, nekatere delujejo tudi kot priključne postaje. Prvi tablični računalnik je na trg prišel leta 1993. Izdelali so ga v podjetju Apple Computer, imenovan Newton, vendar takrat ni požel uspeha (Tablet, 2015).

Razcvet trga tabličnih računalnikov se je začel šele leta 2010, ko je Apple trgu predstavil prvi iPad. Zaradi preprostega, a obenem prestižnega izgleda, zmogljivosti, kakovosti in uporabnosti je iPad postal priljubljen izdelek na trgu mobilnih naprav. V tem obdobju se je tablične računalnike začelo obravnavati kot novo kategorijo tehnoloških izdelkov. Trg se je na

tem področju začel strmo razvijati, zato so proizvajalci morali mobilne naprave prilagajati različnim potrebam porabnikov (Li, Nahar, & Fung, 2015, str. 97).

Danes je na trgu dostopnih že veliko proizvajalcev tabličnih računalnikov, ki ponujajo različne velikosti in zmogljivosti naprav. Trenutno najbolj prodajani tablični računalniki so prikazani na Sliki 2, ki prikazuje število prodanih tabličnih računalnikov na svetu. Raziskava IDC kaže, da Apple iPad beleži 26,8-odstotni tržni delež, sledi Samsung s 19,1 odstotka, Lenovo 5,3 odstotka, Asus 3,8 odstotka, LG 3,1 odstotka, ostali proizvajalci predstavljajo preostalih 41,8 odstotkov. Skupna prodaja tabličnih računalnikov je letos padla na 47,1 milijonov v prvem četrtletju, kar pomeni padec za 5,9 odstotkov glede na enako četrtletje lanskega leta (For the Second Straight Quarter the Worldwide Tablet Market Experiences Contraction Amid Competition from Alternative Devices, 2015).

Slika 2: Grafični prikaz svetovnega trga prodaje tabličnih računalnikov v prvem četrtletju 2014 in 2015 (v odstotkih)



Vir: For the Second Straight Quarter the Worldwide Tablet Market Experiences Contraction Amid Competition from Alternative Devices, 2015.

V nadaljevanju sledi opis aplikacij, ki so osrednji predmet raziskave naloge in preko katerih porabniki koristijo funkcionalnosti mobilnih naprav.

1.2 Opredelitev mobilnih aplikacij

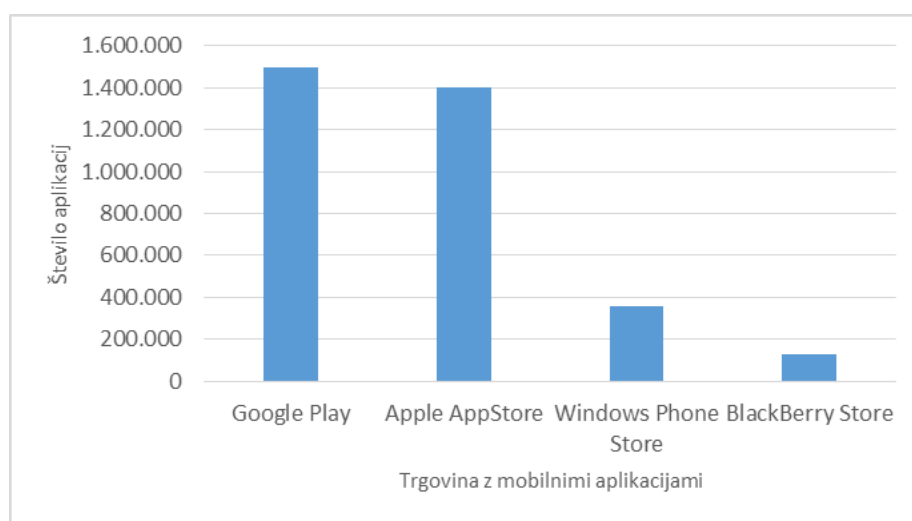
Aplikacija je programska oprema narejena za operacijske sisteme, ki deluje na pametnih mobilnih napravah, kot sta telefon in tablični računalnik. Aplikacije so večinoma manjših velikosti kot posamezne enote z omejeno funkcijo (Mobile Application, b.l.). Aplikacije porabnikom zagotavljajo pomembne prednosti v smislu prenosljivosti in dostopnosti. Nižje

cene in izboljšave v zmogljivosti strojne in programske opreme so pripeljale do širitve mobilnega in s tem povezanih trgov (Nayebi, Desharnais & Abran, 2012, str. 1).

Zaradi dobrega odziva porabnikov se je razvoj aplikacij hitro razširil. Razvijalci so kmalu začeli razvijati aplikacije za navigacije, spletne brskalnike, igre, video predvajalnike idr. Aplikacije so postale pomemben del številnih podjetij. Podjetja preko aplikacij predstavljajo njihove storitve ali izdelke in tako nadomestijo uporabo klasičnih spletnih strani na mobilnih napravah. To je pripeljalo do ogromnega števila aplikacij, saj dnevno narašča število aplikacij v trgovinah.

Dve najbolj pogosti trgovini sta AppStore za porabnike iOS in Google Play za porabnike Androida. Po zadnjih podatkih raziskave Statista Inc., ki je potekala v maju 2015, je največ razvitih aplikacij za Android. Razvidno iz Slike 3 lahko porabniki v Google Play trgovini izbirajo med 1,5 milijona aplikacijami, medtem ko AppStore ostaja druga največja trgovina z 1,4 milijona aplikacijami. Bistveno manj aplikacij je razvitih za Windows Phone, le 340.000 in za BlackBerry World 130.000 (Number of Apps Available in Leading App Stores, 2015).

Slika 3: Grafični prikaz števila mobilnih aplikacij v vodilnih trgovinah



Vir: Number of Apps Available in Leading App Stores, 2015.

Glede na število razvitih aplikacij ne preseneča niti število prenesenih aplikacij v trgovini Apple AppStore, ki je doseglo že več kot 75 milijard prenosov. Po podatkih statističnega portala Statista so med porabniki najbolj priljubljene aplikacije v trgovinah AppStore in Google Play aplikacije za igre (Popular Categories in the App Store, 2015; Most Popular Google Play App Categories in February 2014, by Device Installs).

Podatki kažejo tudi, da so porabniki od januarja do marca 2014 za svetovno najbolj priljubljeno kategorijo igre porabili 32 odstotkov svojega časa, za družbeno omrežje

Facebook pa skoraj polovico manj (Distribution of Time Spent on Apps on iOS and Android Devices in April 2014 by Category, 2015). Kakšno je stanje na slovenskem trgu aplikacij raziščem v okviru preiskovalne in opisovalne raziskave v nadaljevanju.

2 POTEK PREISKOVALNE RAZISKAVE IN UGOTOVITVE

Za pridobitev vpogleda stanja na slovenskem trgu aplikacij in razumevanje raziskovalnega problema najprej analiziram obstoječe kvalitativne sekundarne vire, ki jih poiščem preko spletnih strani v obstoječih raziskavah in člankih. V okviru kvalitativne raziskave opravim skupinske pogovore v dve skupinah po 8 oseb. V nadaljevanju so predstavljeni rezultati raziskave.

2.1 Predstavitev ugotovitev analize sekundarnih virov

Aplikacije so zelo popularna tema današnjega časa, zato je bilo narejenih že veliko raziskav, predvsem na svetovni ravni. Obstaja tudi nekaj raziskav za slovenske porabnike v obdobju zadnjih 5 let, ki sicer niso znanstvene narave, vendar jih lahko uporabim za pridobitev vpogleda.

Prvo raziskavo najdem na spletnem portalu Slovenske tiskovne agencije STA z naslovom »Dve petini porabnikov interneta uporablja tudi mobilni dostop«. 17.11.2010 so na portalu objavili podatke raziskave proizvajalca mobilnih telefonov Nokia, ki je potekala leta 2010. Ugotovili so, da so med slovenskimi porabniki aplikacij najbolj priljubljene kategorije vreme, igre, zabava in orodja za učinkovitost. Primarnega vira članka nisem našla, zato sem uporabila le povzetek. V članku niso navedeni podatki o izvedbi raziskave, zato rezultatov ne morem posploševati na celotno populacijo (Dve petini porabnikov interneta uporablja tudi mobilni dostop, 2015).

Na spletnem portalu Slo-android.si je objavljen članek z naslovom »Uporaba androidnih aplikacij za trženje izdelkov in storitev«. Avtor članka je opravil raziskavo v novembru 2012 do 20. januarja 2013 na temo uporabnosti Android aplikacij. Rezultati so bili objavljeni 25. avgusta 2013 na spletnem portalu. Ena izmed uporabnih informacij za našo raziskavo je podatek, da je 39,2 odstotkov anketirancev prvo informacijo o slovenski aplikaciji za Android pridobilo na strani Google Play. 20,4 odstotkov anketirancev je pridobilo informacijo ob obisku spletne strani, ki ponuja Android aplikacijo, 19,9 odstotkom anketirancem pa so aplikacijo priporočili prijatelji ali znanci (Analiza vprašalnika: Uporaba androidnih aplikacij za trženje izdelkov in storitev, 2015). Ker avtor članka ni objavil potrebnih podatkov o načinu anketiranja, raziskave ne morem posploševati na celotno populacijo.

Naslednjo raziskavo »Spletne navade in trendi mladih v Sloveniji« najdem na spletnem portalu Safe.si Centra za varnejši internet. 13. junija 2014 so objavili rezultate ankete o

uporabi aplikacij, ki so jo izvajali med 28. majem in 9. junijem 2014. Želeli so ugotoviti, kakšne so spletne oziroma mobilne navade in trendi med mladimi v Sloveniji. V raziskavi je sodelovalo 122 anketirancev, starih med 11 in 19 let. Rezultati so pokazali, da so najbolj priljubljene aplikacije zabavne kategorije - družbenih omrežij. Od 114 anketirancev jih 68 odstotkov uporablja Facebook Messenger, Snapchat 60 odstotkov, Instagram 55 odstotkov ter Viber 46 odstotkov. Od 119 anketirancev jih 70 odstotkov uporablja aplikacije za zabavo, 67 odstotkov zato, da so na tekočem z dogajanjem, 40 odstotkov jih meni, da jim aplikacije omogočajo lažje druženje in interakcijo z drugimi (Rezultati ankete: Spletne navade in trendi mladih v Sloveniji, 2015). Iz pridobljenih podatkov lahko smatram raziskavo kot uporabno, vendar pa zaradi pomanjkljivega opisa izvedbe ankete ne morem določiti reprezentativnost vzorca.

Raziskavo o uporabi pametnih telefonov in aplikacij najdem tudi v diplomski nalogi. Od 5. do 13. maja 2012 je bilo preko spletne ankete v priložnostni vzorec izbranih 207 oseb, razdeljenih v tri skupine, in sicer mladi od 13 do 24 let, srednji od 25 do 54 let, starejši od 55 let. Od 142 anketirancev jih največ, kar 87 odstotkov uporablja aplikacije za družbena omrežja, 80 odstotkov uporabna omrežja (odpiralni časi, trola, zemljevid), zabavne aplikacije 70 odstotkov in 11 odstotkov druge aplikacije. V raziskavi je ugotovljeno, da mladi največ uporabljajo zabavne aplikacije in aplikacije za fotografiranje, ostali pa uporabne aplikacije in družbena omrežja (Potočnik, 2013). Podatki so uporabni za mojo raziskavo, vendar so bile v vzorec izbrane osebe z neverjetnostnim vzorčenjem, zato rezultatov ne morem posploševati na celotno populacijo.

Pregled sekundarnih podatkov pokaže, da slovenski porabniki uporabljajo predvsem aplikacije, predvsem za družbena omrežja. V okviru preiskovalne raziskave opravi tudi dva skupinska pogovora, izsledki katerih so opisani v nadaljevanju.

2.2 Skupinski pogovori

Skupinske pogovore sem opravila v dveh skupinah po 8 oseb. Osebe sem razporedila glede na starost, da bi lahko primerjala navade med dvema generacijama. V prvi skupini je sodelovalo 5 žensk in 3 moški, starih od 21 do 30 let, porabniki pametnih telefonov, zaposleni in študentje. V drugi skupini so sodelovale 4 ženske in 4 moški, stari od 31 do 40 let, porabniki pametnih telefonov, zaposleni. Pogovora z obema skupinama sta potekala v privatnih prostorih. Pogovore sem vodila in zapisovala avtorica naloge, kjer sem s pomočjo opomnika z udeleženci razpravljala na temo aplikacij. Pogovora sta trajala eno uro, v soboto ob 15. in 18. uri. S pogovorom želim ugotoviti, v kolikšni meri udeleženci uporabljajo aplikacije, katere so za njih najbolj uporabne, kakšne so njihove navade in kaj jih prepriča v odločitvi za prenos aplikacije.

V prvi skupini so vsi porabniki pametnih telefonov, od tega 6 oseb uporablja Android, 2 pa iOS. Polovica udeležencev uporablja tudi tablične računalnike, od tega uporabljajo 3 osebe Android in 1 iOS.

Udeleženci skupinskih pogovorov v prvi skupini uporabljajo aplikacije dnevno, le eden od udeležencev je ocenil, da uporablja aplikacije manj kot 5 krat na mesec. Pri vprašanju o časovni oceni dnevne uporabe aplikacij na pametnih telefonih je polovica udeležencev ocenila, da aplikacije uporabljajo povprečno pol ure na dan, druga polovica pa od 1 do 2 uri na dan. Porabniki tabličnih računalnikov uporabljajo aplikacije na njihovih napravah približno 1 uro na dan, nekateri 1 do 2 krat na teden, ostali manj, le eden jih uporablja vsak dan.

Vsi udeleženci uporabljajo na pametnih telefonih aplikacije za družbena omrežja. Udeleženci uporabljajo najpogosteje aplikacijo Facebook, sledita pa ji WhatsApp in Viber. 7 udeležencev uporablja tudi aplikacije za fotografijo, novice in vreme. Večina udeležencev uporablja Facebook aplikacijo tudi na tabličnih računalnikih, za dva udeleženca sta med najpogosteje uporabljenima aplikacijama še Skype in Viber. Večina udeležencev je zadnjo aplikacijo prenesla iz kategorije družbenih omrežij. Kot razlog zakaj so te aplikacije najpogosteje uporabljene, so udeleženci navedli, da običajno na ta način komunicirajo s prijatelji, ohranjajo stike z njimi in z družinskimi člani ali kot nadomestilo za klasična tekstovna sporočila. Vsi udeleženci imajo namreč zakupljen prenos podatkov pri mobilnih operaterjih. Večina udeležencev uporablja aplikacije za fotografijo na pametnih telefonih namesto klasičnih digitalnih fotoaparátov. Vremenske aplikacije omogočajo takojšen vpogled v vremensko napoved, z novicami pa si krajšajo čas, nekateri le te uporabljajo tudi med službo, ko ne morejo ali ne smejo dostopati do takšnih vsebin na računalniku. Več kot polovica udeležencev občasno uporablja tudi aplikacije za predvajanje glasbe, nekateri uporabljajo tudi aplikacije za igre in navigacijo.

Večina udeležencev najpogosteje prenese aplikacije zaradi skupne rabe s prijatelji. Na odločitev o izboru ostalih aplikacij pa vpliva predvsem izgled aplikacije in ocena v trgovini z aplikacijami. Nekaterim udeležencem je pomembna tudi velikost aplikacije oziroma zasedenost pomnilnika ter število prenosov. Materni jezik aplikacije za udeležence nima bistvenega pomena. Večini udeležencev je pomembno, da je aplikacija brezplačna, saj nihče od njih še ni kupil aplikacije, ker za to nimajo potrebe, saj so tiste, ki jih uporabljajo, na voljo brezplačno. Kljub temu, da brezplačne aplikacije v večini primerov vsebujejo pasice z oglasi, te udeležencev v večini ne motijo in nihče še ni kupil raznih dodatkov (na primer dodatkov za obdelavo fotografij), ki jih ponujajo v brezplačnih aplikacijah. Eden udeleženec je omenil, da običajno pregleda razne kategorije v trgovini z aplikacijami in prenese katero, ki je popularna.

Nihče od udeležencev še ni nadgradil brezplačne aplikacije v plačljivo. Polovica udeležencev je prenesla aplikacije, ki jih ponujajo razne spletne strani, kot je na primer 24ur.com. Tablične računalnike udeleženci v večini uporabijo takrat, ko so doma in imajo čas, saj po mnenju

nekaterih udeležencev večja resolucija omogoča boljšo preglednost. Eden od udeležencev uporablja tablični računalnik predvsem za igranje iger.

V drugi skupini so vsi porabniki pametnih telefonov, od tega 4 osebe uporabljajo Android, 4 osebe pa uporabljajo iOS. 3 udeleženci uporabljajo tudi tablične računalnike z iOS. Vsi udeleženci uporabljajo pametne telefone vsak dan, in sicer v povprečju 1 uro na dan. Tablične računalnike udeleženci uporabljajo različno. Eden udeleženec uporablja tablični računalnik vsak dan po 1 uro, ostali približno 1 do 2 krat na teden, do največ 1 ure dnevno.

Udeleženci so kot najpogostejše uporabljene zvrsti aplikacij na prvo mesto uvrstili družbena omrežja, sledijo jim pripomočki (koledar, kalkulator, beležka ipd.), nekaj udeležencev pogosto uporablja tudi aplikacije za novice, vreme, fotografijo, glasbo in navigacijo. Porabniki tabličnih računalnikov si nekatere od teh aplikacij prenesejo tudi na tablične računalnike. Najpogostejše uporabljena aplikacija na pametnem telefonu je pri vseh udeležencih Facebook, kateremu sledita Viber in Messenger. Poleg omenjenih aplikacij nekateri udeleženci pogosto uporabljajo še aplikacije za elektronsko pošto, Twitter in WhatsApp. Zadnjo aplikacijo, ki so jo udeleženci prenesli, se pri večini razlikuje, dva odgovora sta bila za Viber in Skype. Aplikacije, katere so udeleženci nazadnje prenesli na pametni telefon, niso naložili na tablični računalnik. Na tabličnih računalnikih pa sicer najpogostejše uporabljajo Skype, Facebook, Google+ in aplikacije radijskih postaj.

Pri pregledu trgovine so navade udeležencev različne. Dva udeleženca si v trgovini najpogostejše ogledata rubriko novosti, dva popularne aplikacije, eden priporočene, eden brezplačne, eden pa sploh ne gleda rubrik. Na odločitev o prenosu aplikacije na polovico udeležencev najpogostejše vplivajo prijatelji, saj si le ti prenesejo aplikacije, da lahko z njimi komunicirajo. Polovica udeležencev si aplikacije izberejo sami po pregledu trgovine. Na večino udeležencev razni oglasi o aplikacijah nimajo bistvenega vpliva na odločitev za prenos. Eden udeleženec pripomni, da si običajno prenese aplikacije, ki so v trendu.

Za večino udeležencev je pri odločitvi za prenos aplikacije zelo pomembna cena oziroma to, da je aplikacija brezplačna in običajno si skoraj vsi udeleženci pogledajo tudi število prenosov, ki jih je dosegla določena aplikacija. Število prenosov naj bi bilo po mnenju udeležencev pokazatelj, da je aplikacija dobra. Poleg izgleda aplikacije je za nekatere udeležence pomembno tudi, kakšno oceno so aplikaciji dodelili ostali porabniki in koliko prostora aplikacija zasede na pametnem telefonu. Za večino udeležencev ni pomembno, da je aplikacija v maternem jeziku. Na vprašanje ali udeležence motijo oglasi, ki se prikazujejo v brezplačnih aplikacijah, je večina udeležencev odgovorila, da jih motijo, vendar vzamejo to v zakup, da za aplikacijo ni potrebno plačati. Večina udeležencev tudi ne kupi dodatnih funkcionalnosti, ki jih ponujajo proti plačilu v brezplačnih aplikacijah. Polovica udeležencev je že prenesla katero od plačljivih aplikacij, nihče pa brezplačne aplikacije še ni nadgradil v plačljivo. Polovica udeležencev tudi raje uporablja aplikacije, ki so na voljo za razne spletne strani, namesto, da si spletno stran ogledajo preko brskalnika.

Na podlagi obeh skupinskih pogovorov je razvidno, da so mobilne naprave pomemben del vsakdana udeležencev. Udeleženci prve skupine najpogosteje uporabljajo aplikacije za komunikacijo, saj so že vsa družbena omrežja dostopna preko aplikacij. Na tem mestu lahko izpostavimo predvsem Facebook, ki je vodilni v kategoriji družbenih omrežij. Med ostale pogosto uporabljene aplikacije spadajo še aplikacije za fotografijo, novice in vreme. Vse te aplikacije so na trgu dostopne brezplačno, kar za udeležence predstavlja pomemben dejavnik pri odločitvi za prenos. Na uporabnost tabličnih računalnikov kaže število udeležencev, ki te imajo. Polovica udeležencev uporablja tudi tablične računalnike. Tablične računalnike udeleženci uporabljajo večinoma tedensko, vendar je čas uporabe pri večini bistveno krajši kot pri pametnih telefonih. Najpogosteje uporabljene aplikacije na tabličnih računalnikih so aplikacije za družbena omrežja.

Rezultati o uporabi mobilnih naprav v drugi skupini so podobni rezultatom prve skupine. Vsi udeleženci uporabljajo pametne telefone vsak dan, in sicer v povprečju eno uro na dan. Skoraj polovica udeležencev ima tablične računalnike tudi v drugi skupini. Eden od udeležencev uporablja tablični računalnik dnevno po eno uro na dan, ostali manj. Tako kot v prvi skupini tudi udeleženci v drugi skupini najpogosteje uporabljajo aplikacije iz družbenih omrežij. Na prvem mestu pri obeh mobilnih napravah je aplikacija Facebook. Poleg Facebooka so bile omenjene še aplikacije Viber, Skype, Twitter, WhatsApp in Google+. Razlogi za prenos teh aplikacij so enaki kot v prvi skupini, predvsem za komunikacijo. Bistvenega pomena pri odločitvi za prenos je pri večini cena aplikacije in število prenosov. Vsi udeleženci druge skupine uporabljajo brezplačne aplikacije, kjer jih motijo pasice z oglasi. Za razliko od prve skupine so udeleženci v drugi skupini že kupili nekatere aplikacije. Skupno obema skupinama je tudi to, da za udeležence ni pomembno, ali je aplikacija na voljo v maternem jeziku. V obeh skupinah so si udeleženci že prenesli aplikacije, ki jih ponujajo spletne strani, nihče pa si še ni nadgradil brezplačne aplikacije za doplačilo.

Na podlagi skupinskih pogovorov ugotavljam, da so mobilne naprave postale pomembno orodje za vsakodnevno komunikacijo preko družbenih omrežij in v veliki meri nadomestile klasično telefonijo. Z opisovalno raziskavo, ki sledi v nadaljevanju, pridobim podrobnejši vpogled v porabnikove navade pri uporabi aplikacij in preverim, ali so podobna mnenja tudi pri večjem številu porabnikov.

3 OPISOVALNA RAZISKAVA O MOBILNIH APLIKACIJAH NA SLOVENSKEM TRGU

Podrobnejši pogled v navade porabnikov, njihova mnenja in stališča ter s tem pridobitev koristnih informacij, ki bi pokazale, kakšne aplikacije so porabnikom ljubše, pridobim z opisovalno raziskavo. Na podlagi preiskovalne raziskave, kjer pridobim sekundarne podatke in pogled o navadah slovenskih porabnikov aplikacij, oblikujem raziskovalna vprašanja in domneve za opisovalno raziskavo naloge.

3.1 Raziskovalna vprašanja

Raziskovalna vprašanja oblikujem na osnovi sekundarnih virov in skupinskih pogovorov. Oblikujem 13 raziskovalnih vprašanj:

1. Katere pametne naprave porabniki največ uporabljajo?
2. Katere pametne telefone porabniki največ uporabljajo glede na operacijski sistem?
3. Katere tablične računalnike porabniki največ uporabljajo glede na operacijski sistem?
4. Katere zvrsti mobilnih aplikacij porabniki uporabljajo?
5. Katero zvrst mobilnih aplikacij porabniki najpogosteje uporabljajo?
6. Katere zvrsti mobilnih aplikacij so porabniki nazadnje prenesli?
7. Kako se porabniki odločijo za prenos aplikacije?
8. Kateri dejavnik najpogosteje vpliva na porabnike za prenos aplikacije?
9. Kaj porabniki menijo o oglasih, ki se prikazujejo v brezplačnih aplikacijah?
10. Ali porabniki kupujejo razne dodatke, ki so na voljo v aplikacijah?
11. Ali porabniki kupujejo aplikacije?
12. Katere zvrsti mobilnih aplikacij porabniki kupujejo?
13. Ali imajo porabniki na tabličnem računalniku nameščene enake aplikacije kot na pametnem telefonu?

3.2 Raziskovalne domneve

Raziskovalne domneve postavim na podlagi skupinskih pogovorov, kjer sem pridobila časovno ustrezne in zanesljive informacije. Na podlagi teh informacij oblikujem raziskovalne domneve, ki so pomembne za raziskavo. Z metodo anketiranja nato preverim, ali so moja predvidevanja pravilna.

H1: Največ porabnikov uporablja pametne telefone z Android operacijskim sistemom.

Domnevo postavljam na podlagi sekundarnega vira, kjer podatki raziskave IDC kažejo, da na trgu prevladuje Android z 78-odstotnim tržnim deležem (Smartphone OS Market Share, Q1 2015, 2015). Priljubljenost Androida opazim tudi pri skupinskih pogovorih, saj večina udeležencev uporablja Android pametne telefone, kjer je bilo 10 od 18 udeležencev porabnikov Androida.

H2: Najpogosteje uporabljene aplikacije so aplikacije za družbena omrežja.

To domnevo postavljam na podlagi sekundarnih virov, saj v dveh raziskavah navajajo, da so najpogosteje uporabljene aplikacije za družbena omrežja. V eni raziskavi je bila izvedena anketa med slovenskimi porabniki starimi med 11 in 19 let, kateri so na prvo mesto uvrstili družbena omrežja. V drugi raziskavi je bila izvedena anketa med slovenskimi porabniki starimi od 13 do 55 let in ugotovili, da od 142 oseb, ki so jih anketirali, 87 odstotkov oseb

uporablja aplikacije za družbena omrežja. Tudi na podlagi skupinskih pogovorov se kaže, da vsi udeleženci najpogosteje uporabljajo aplikacije za družbena omrežja.

H3: Pri odločitvi za prenos aplikacije priporočilo prijateljev predstavlja porabnikom pomembnejši dejavnik kot lasten izbor.

Domnevo postavljam na podlagi skupinskih pogovorov, kjer se kaže, da se večina (10 od 18 udeležencev) udeležencev najpogosteje odloči za prenos aplikacije na podlagi priporočila prijateljev.

H4: Brezplačna aplikacija je najpomembnejši dejavnik za prenos.

Domnevo postavljam na podlagi skupinskih pogovorov, kjer se kaže, da je za skoraj vse udeležence (13 od 18 udeležencev) najpomembnejši dejavnik za prenos, da je aplikacija na trgu dostopna brezplačno.

H5: Manj kot 30 odstotkov porabnikov je že kupilo mobilno aplikacijo.

To domnevo postavljam na podlagi skupinskih pogovorov, kjer se kaže, da večina udeležencev do sedaj še ni kupila aplikacije, saj 15 od 18 udeležencev še ni nikoli preneslo plačljive aplikacije.

Za pridobitev odgovorov na raziskovalna vprašanja uporabim metodo anketiranja, domneve pa preverim s preizkusi domnev na podlagi pridobljenih podatkov iz ankete. Več o metodologiji sledi v nadaljevanju.

3.3 Metodologija opisovalne raziskave

Za raziskavo uporabe aplikacij želim pridobiti informacije od slovenskih porabnikov, zato populacijo raziskave sestavljajo prebivalci Slovenije. Vzorčnega okvirja ne morem določiti, ker za metodo vzorčenja izberem neverjetnostno (priložnostno) vzorčenje. Za to metodo je potrebno v vzorec zajeti minimalno 100 prebivalcev Slovenije.

V raziskavi sem podatke pridobila s pomočjo metode spraševanja (anketiranja). Najprej sem sestavila vprašalnik in ga testirala pri desetih osebah, da bi se izognila morebitnim napakam in težavam pri razumevanju vprašanj. Test je pokazal, da je bil vprašalnik dobro sestavljen in razumljiv, tako da ni bilo nobenih težav pri reševanju. Končni vprašalnik sem sestavila preko spletne ankete na spletnem portalu 1ka.si (Priloga 1) in ga objavila na družbenem omrežju Facebook ter poslala preko elektronske pošte. Podatke sem zbirala v obdobju med 30.6.2015 in 9.7.2015.

V raziskavi uporabim spremenljivke na temo aplikacij, katere merim z različnimi merskimi lestvicami. Za opisne spremenljivke uporabim nominalne in ordinalne merske lestvice, pri številskih spremenljivkah intervalne in razmernostne merske lestvice. Glede na tip merske lestvice računam srednje vrednosti (mediano, modus in aritmetično sredino), s katerimi določim najpogostejše odgovore na vsakega od vprašanj, srednje vrednosti in povprečne odgovore.

Za prikaz rezultatov, ki so predstavljeni v nadaljevanju, uporabim frekvenčne porazdelitve in opisne statistike. Kljub neverjetnostnem vzorčenju računam intervale zaupanja pri vprašanju, ki je bilo podano z intervalno in razmernostno lestvico, da lahko podatke posplošim na celotno populacijo. Za preverjanje domnev uporabim preizkuse domnev.

3.4 Rezultati

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati ankete, kjer so najprej predstavljeni demografski podatki anketirancev iz zajetega vzorca in uporaba mobilnih naprav, nato pa navade in stališča anketirancev pri uporabi aplikacij ter preverjanje domnev.

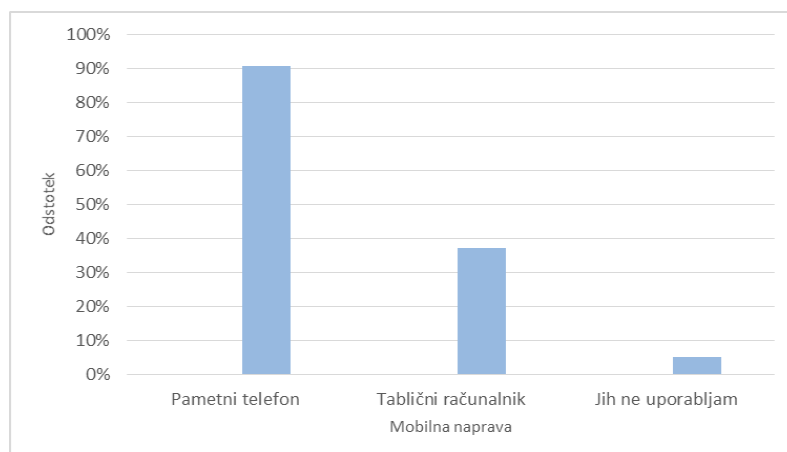
3.4.1 Analiza rezultatov ankete

V času izvedbe ankete dobim izpolnjenih 153 veljavnih vprašalnikov, od tega je 17 anketirancev vprašalnik rešilo le delno. V anketi je sodelovalo največ žensk, ki predstavljajo tudi modus. Anketirank ženskega spola je bilo 82 (60,7 odstotkov) ter 53 (39,3 odstotkov) anketirancev moškega spola. Od 138 anketirancev, ki so odgovorili na vprašanje o starosti, jih je bilo največ starih 30 let. Sredina oziroma mediana je 30 let, kar pomeni, da je 50 odstotkov anketirancev starih manj kot 30 let in 50 odstotkov je starih več kot 30 let. Povprečna starost anketirancev je 31 let, najmlajši anketiranec, ki je sodeloval v anketi, je bil star 13 let, najstarejši pa 58 let.

Največ anketirancev ima status zaposlene osebe, teh je bilo 86. 34 anketirancev je bilo s statusom študenta, 12 brezposelnih in 4 dijaki. Največ anketirancev ima dokončano srednješolsko izobrazbo. Mediana se nahaja pri VI/1. stopnji - višješolski strokovni program (1. bol. st.), kar pomeni, da ima 50 odstotkov anketirancev nižjo izobrazbo in 50 odstotkov višjo izobrazbo od VI/1. stopnje. V Prilogi 2 se nahaja izpis iz statističnega programa SPSS (v nadaljevanju SPSS) za demografske podatke.

Rezultati ankete kažejo, da med vsemi anketiranci kar 90,8 odstotkov anketirancev uporablja pametne telefone, 37,3 odstotkov anketirancev uporablja tablične računalnike in 5,2 odstotkov nobene od pametnih mobilnih naprav, kar je prikazano na Sliki 4.

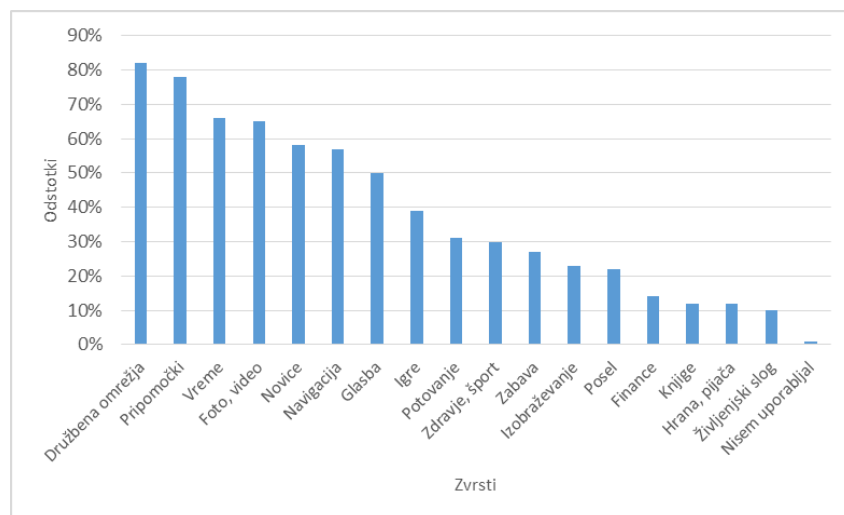
Slika 4: Uporaba mobilnih naprav med anketiranci



Najpogosteje uporabljen pametni telefon glede na operacijski sistem med 136 anketiranci je Android, katerega uporablja 66,7 odstotkov. 20,9 odstotkov anketirancev je porabnikov iOS, 7,2 odstotkov Windows, 0,7 odstotkov Blackberry, nihče od anketirancev pa ne uporablja sistema Symbian. Najpogosteje uporabljen tablični računalnik glede na operacijski sistem je Android, saj ga uporablja 18,3 odstotkov anketirancev, iOS tablične računalnike uporablja 14,4 odstotkov in Windows 4,6 odstotkov anketirancev.

Na vprašanje, katere zvrsti aplikacij so anketiranci uporabljali v zadnjih treh mesecih, je odgovorilo 145 anketirancev. Tri največkrat uporabljene zvrsti aplikacij v zadnjih treh mesecih so aplikacije za družbena omrežja, katere uporablja 82,1 odstotkov anketirancev, 77,9 odstotkov uporablja aplikacije za pripomočke (kot so koledar, kalkulator, beležka ipd.) in 65,5 odstotkov aplikacije za vreme. Najmanj uporabljene zvrsti aplikacij so aplikacije za knjige z 12,4 odstotki, hrano in pijačo z 11,7 odstotki in življenjski slog z 9,7 odstotki. Rezultati za vse zvrsti so prikazani na Sliki 5.

Slika 5: Zvrsti mobilnih aplikacij, ki so jih anketiranci uporabljali v zadnjih treh mesecih



Med najpogostejše uporabljeno zvrst aplikacij, ki so jo anketiranci uporabljali v zadnjih treh mesecih, je od 142 anketirancev 47,9 odstotkov uvrstilo družbena omrežja. Med tri zadnje prenesene aplikacije pa je 32,1 odstotkov anketirancev uvrstilo zvrst družbena omrežja, 29,9 odstotkov igre, 23,1 odstotkov foto ali video in glasba, ostale zvrsti pa se pojavljajo v nižjih odstotkih (Priloga 3).

V raziskavi želim preveriti, ali okolica vpliva na porabnikovo odločitev za prenos aplikacij, zato sem anketirance vprašala, na podlagi česa se odločijo za prenos aplikacije. Podala sem tri odgovore (»sam poiščem«, »priporočilo prijateljev«, »oglas«) in uporabila petstopenjsko Likertovo lestvico. Anketiranci so ocenjevali pomembnost odgovorov z ocenami od 1 do 5, pri čemer je 1 pomenilo, da razlog sploh ni pomemben, 5 pa, da je razlog zelo pomemben.

Največ anketirancev aplikacije poiščejo sami v trgovini, saj je 36,9 odstotkov kot zelo pomemben dejavnik ocenilo odgovor »sam poiščem«. Povprečje 3,61 kaže, da je za anketirance ta odgovor pomemben in najpogostejša ocena, da je zelo pomemben. Od 130 veljavnih odgovorov je kot »zelo je pomembno« ocenilo 36,9 odstotkov anketirancev, »je pomembno« 24,6 odstotkov, »niti niti« 15,4 odstotkov, »ni pomembno« 8,5 odstotkov in »sploh ni pomembno« 14,6 odstotkov. Zanima me tudi, ali si porabniki prenesejo aplikacije, ki jim jih priporočijo prijatelji. Rezultati kažejo, da anketiranci do priporočil niso opredeljeni, saj za največ (29,3 odstotkov) anketirancev priporočilo prijateljev niti ni pomembno niti ni nepomembno. Na neopredeljenost kaže tudi povprečna ocena pomembnosti, ki znaša 3,41 in najpogostejša ocena. Od 133 odgovorov je 24,8 odstotkov anketirancev podalo oceno »zelo je pomembno«, 23,3 odstotkov »je pomembno«, 29,3 odstotkov »niti niti«, 12,8 odstotkov »ni pomembno« in »sploh ni pomembno« 9,8 odstotkov. Ker je na trgu zaznati vedno več oglaševanja za aplikacije, me zanima, ali si porabniki morda prenesejo aplikacijo na podlagi vidnega oglasa. Od 129 anketirancev jih največ (35,7 odstotkov) meni, da oglasi za aplikacije sploh niso pomembni. Povprečna ocena je pri tem odgovoru 2,13, kar kaže, da za anketirance ta odgovor ni pomemben, najpogostejša ocena pa, da oglasi sploh niso pomembni. Od 129 veljavnih odgovorov je z oceno »zelo je pomembno« ocenilo 2,3 odstotkov anketirancev, »je pomembno« 9,3 odstotkov, »niti niti« 23,3 odstotkov, »ni pomembno« 29,5 odstotkov in »sploh ni pomembno« 35,7 odstotkov.

Pri vprašanju lahko zaradi uporabe Likertove lestvice uporabim vzorčno statistiko (aritmetično sredino) za izračun intervalov zaupanja. Izračun povprečnih vrednosti z intervali zaupanja naredim s pomočjo SPSS. Rezultati za odgovore so sledeči:

– »sam poiščem« (n=124)
3,59 [3,33; 3,84]

Na podlagi izračuna lahko 95-odstotno zaupam, da je povprečna stopnja pomembnosti odgovora na intervalu 3,33 in 3,84.

– »priporočilo prijateljev« (n=124)

3,39 [3,17; 3,61]

Na podlagi izračuna lahko 95-odstotno zaupam, da je povprečna stopnja pomembnosti odgovora na intervalu 3,17 in 3,61.

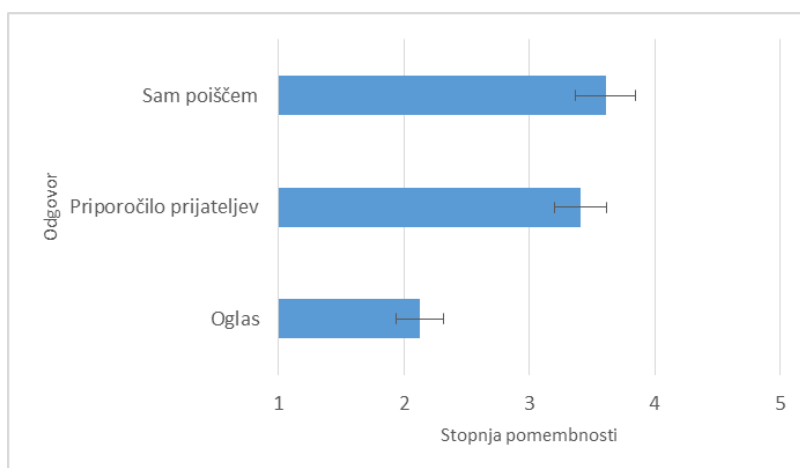
– »oglas« (n=124)

2,09 [1,90; 2,28]

Na podlagi izračuna lahko 95-odstotno zaupam, da je povprečna stopnja pomembnosti odgovora na intervalu 1,90 in 2,28.

Meji intervalov se pri odgovoru »sam poiščem« in »priporočilo prijateljev« prekrivata, zato ne morem sklepati, da je za anketirance v povprečju bolj pomemben odgovor »sam poiščem« kot »priporočilo prijateljev«. Med odgovorom »sam poiščem« kot tudi »priporočilo prijateljev« in »oglas« pa se meje intervalov ne prekrivajo, zato lahko sklepam, da sta za anketirance v povprečju bolj pomembna odgovora »sam poiščem« in »priporočilo prijateljev« od odgovora »oglas« (Slika 6).

Slika 6: Vpliv okolice na anketirance pri prenosu mobilnih aplikacij



Z raziskavo želim preveriti tudi, kaj je za porabnike pomembno pri aplikaciji in kateri dejavniki vplivajo na odločitev za prenos aplikacije. V anketnem vprašalniku sem podala odgovore brezplačna aplikacija, ocena, izgled, število prenosov, velikost in jezik. Odgovore so anketiranci ocenjevali na petstopenjski Likertovi lestvici po pomembnosti od 1 do 5, kjer je 1 pomenilo, da dejavnik sploh ni pomemben, 5 pa, da je dejavnik zelo pomemben. Najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na odločitev anketirancev za prenos aplikacije, je brezplačna aplikacija. Ta odgovor so anketiranci najpogosteje ocenili kot zelo pomemben, kar pomeni, da je anketirancem zelo pomembno, da je aplikacija na trgu dostopna brezplačno. Tudi povprečna ocena 4,37 kaže na pomembnost tega odgovora, saj je od 129 anketirancev 67,4 odstotkov anketirancev ocenilo odgovor kot »zelo pomembno«, 14,8 odstotkov kot »je pomembno«, 9,6 odstotkov »niti niti«, 3,7 odstotkov »ni pomembno« in 4,4 odstotkov »sploh

ni pomembno«. Anketiranci si pred prenosom aplikacije ogledajo, kako so aplikacijo ocenili drugi porabniki, saj so odgovor »ocena v trgovini« v povprečju in najpogosteje ocenili kot pomemben. Ta odgovor je z oceno »zelo pomembno« ocenilo 67,4 odstotkov anketirancev, »je pomembno« 14,8 odstotkov, »niti niti« 9,6 odstotkov, »ni pomembno« 3,7 odstotkov in »sploh ni pomembno« 4,4 odstotkov.

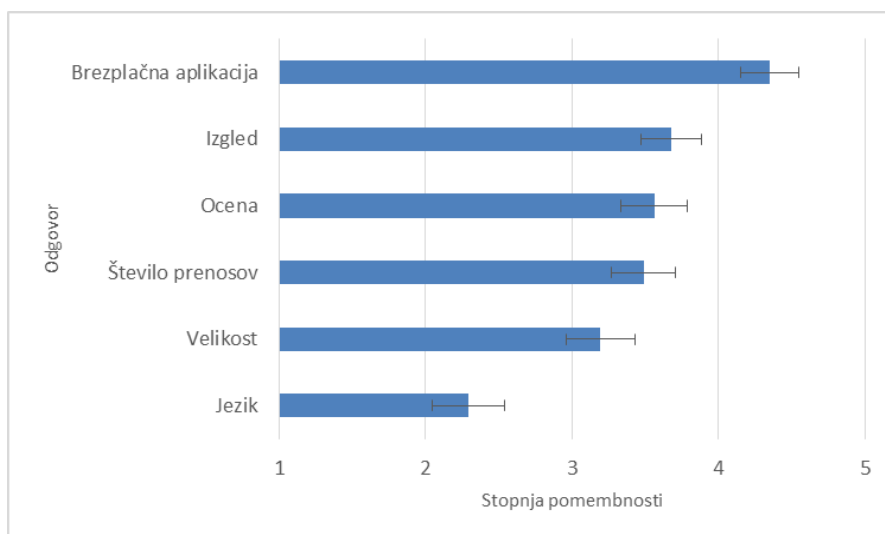
Za anketirance je pri aplikaciji pomemben še izgled aplikacije in število prenosov. Odgovor »izgled« so v povprečju in najpogosteje ocenili kot pomemben. Ocen z »zelo pomembno« je 25,6 odstotkov, »je pomembno« 36,4 odstotkov, »niti niti« 25,6 odstotkov, »ni pomembno« 4,7 odstotkov in »sploh ni pomembno« 7,8 odstotkov. Pri odgovoru »število prenosov« znaša povprečje 3,50, kar pomeni, da je za anketirance pomembno tudi to, koliko drugih porabnikov je že preneslo aplikacijo. Najpogostejša ocena pri tem odgovoru pa je »niti je pomembno, niti ni pomembno«. Odgovorov prikazanih v odstotkih je za »zelo pomembno« 24 odstotkov, »je pomembno« 29,5 odstotkov, »niti niti« 29,5 odstotkov, »ni pomembno« 7 odstotkov, »sploh ni pomembno« pa 10,1 odstotkov.

Glede velikosti aplikacije oziroma zasedenost pomnilnika anketiranci niso opredeljeni in jim ne predstavlja posebnega pomena, saj so odgovor »velikost« v povprečju ocenili z oceno »niti ni pomembno, niti je pomembno«. Najpogostejša ocena za ta odgovor je pomembno. Z oceno »zelo pomembno« je odgovor ocenilo 19,5 odstotkov anketirancev, »je pomembno« 27,1 odstotkov, »niti niti« 26,3 odstotkov, »ni pomembno« 11,3 odstotkov in »sploh ni pomembno« 15,8 odstotkov.

Najmanj pomemben dejavnik, ki ne vpliva na odločitev za prenos aplikacije, je za anketirance materni jezik. V povprečju so anketiranci ta odgovor ocenili kot nepomemben, največkrat pa kot sploh ni pomemben. Ocena za »zelo pomembno« je 12,2 odstotkov, »je pomembno« 12,2 odstotkov, »niti niti« 17,6 odstotkov, »ni pomembno« 16,8 odstotkov in »sploh ni pomembno« 41,2 odstotkov.

Tudi pri tem vprašanju lahko zaradi uporabe Likertove lestvice uporabim vzorčno statistiko (aritmetično sredino) za izračun intervalov zaupanja v SPSS (Priloga 4). Meje intervalov se pri odgovorih »izgled«, »ocena«, »število prenosov« in »velikost« prekrivajo, zato ne morem sklepati, da so za anketirance tej odgovori v povprečju bolj pomembni. Pri odgovoru »brezplačna aplikacija« pa se meje intervalov ne prekrivajo, zato lahko sklepam, da je za anketirance odgovor »brezplačna aplikacija« v povprečju bolj pomemben in odgovor »jezik« ni pomemben v primerjavi z ostalimi odgovori (Slika 7).

Slika 7: Dejavniki, ki vplivajo na odločitev anketirancev za prenos aplikacije



Anketirance sem vprašala tudi o mnenju glede oglasov, ki se prikazujejo v brezplačnih aplikacijah. Najpogostejši odgovor je, da jih oglasi v aplikacijah motijo, saj je kar 83,7 odstotkov anketirancev označilo odgovor »motijo me«. Večina anketirancev v aplikacijah še ni kupila raznih dodatkov, ki jih te ponujajo. Takšnih odgovorov je 88,9 odstotkov. Na vprašanje »Ali ste si vi osebno že kdaj prenesli katero od plačljivih mobilnih aplikacij« je 76,3 odstotkov anketirancev odgovorilo, da aplikacije še niso kupili. Od tistih, ki so jo že kupili, jih je 31 odstotkov kupilo aplikacijo iz zvrsti igre, 27,6 odstotkov navigacijo, 27 odstotkov izobraževanje, 24,1 odstotkov glasba, 24,1 odstotkov foto in video, 17,2 odstotkov pripomočki, 20,7 odstotkov posel, 13,8 odstotkov zdravje in šport, 10,3 odstotkov finance, 10,3 odstotkov zabava, 3,4 odstotkov novice, 3,4 odstotkov vreme, 3,4 odstotkov knjige in 3,4 odstotkov življenjski slog.

Porabnike tabličnih računalnikov vprašam, ali imajo na tabličnem računalniku nameščene enake aplikacije kot na pametnem telefonu. 67,3 odstotkov jih je odgovorilo, da ima nekatere, 12,2 odstotkov ima nameščene enake na obeh mobilnih napravah in 20,4 odstotkov anketirancev ne uporablja enakih aplikacij na tabličnem računalniku in pametnem telefonu. V nadaljevanju sledi preverjanje domnev, s katerimi bom potrdila ali ovrgla predvidevanja glede porabnikovih navad.

3.4.2 Preverjanje domnev

S preverjanjem postavljenih domen preverim, ali moje trditve o slovenskih porabnikih glede uporabe aplikacij držijo ali ne. Za vsako domnevno določim ničelno (H_0) in alternativno (H_1) domnevo ter pri preverjanju uporabim parametrične teste za številske podatke in neparametrične teste za neštevilske podatke.

Domneva 1: Največ porabnikov uporablja pametne telefone z Android operacijskim sistemom.

H_0 : Razlike med opazovanimi in teoretičnimi frekvencami ne obstajajo.

H_1 : Razlike med opazovanimi in teoretičnimi frekvencami obstajajo.

Domnevo sem preverila s pomočjo frekvenčne statistike. Od 136 anketirancev je 75 odstotkov porabnikov Android pametnih telefonov, zato lahko sklepam, da največ porabnikov uporablja pametne telefone Android. Domnevo 1 zato lahko privzamem.

Domneva 2: Najpogosteje uporabljene aplikacije so aplikacije za družbena omrežja.

H_0 : Razlike med opazovanimi in teoretičnimi frekvencami ne obstajajo.

H_1 : Razlike med opazovanimi in teoretičnimi frekvencami obstajajo.

Pri tej domnevi uporabim χ^2 preizkus za porazdelitev pri nominalni merilni lestvici. Na podlagi vzorčnih podatkov lahko zavrnem H_0 pri zanemarljivi stopnji značilnosti ($P=0,000$) in sprejemem sklep, da obstajajo razlike glede uporabe zvrsti aplikacij (Priloga 5). S pomočjo frekvenčne statistike lahko sklepam, da je moje predvidevanje o pogostosti uporabe aplikacij za družbena omrežja pravilno. Anketiranci so med najpogosteje uporabljene aplikacije uvrstili aplikacije za družbena omrežja, saj je največ anketirancev (47,9 odstotkov) to zvrst aplikacij izbralo za najpogosteje uporabljeno.

Domneva 3: Pri odločitvi za prenos aplikacije priporočilo prijateljev predstavlja porabnikom pomembnejši dejavnik kot lasten izbor.

$H_0: \mu_D = 0$

Priporočilo prijateljev je enako pomemben dejavnik, ki vpliva na odločitev o prenosu aplikacije kot lasten izbor.

$H_1: \mu_D \neq 0$

Priporočilo prijateljev ni enako pomemben dejavnik, ki vpliva na odločitev o prenosu aplikacije kot lasten izbor.

Domnevo preverim s preizkusom dvojic za intervalno Likertovo merilno lestvico, kjer primerjam odgovora »priporočilo prijateljev« in »sam poiščem«. μ_D predstavlja aritmetično sredino razlike med spremenljivkama »priporočilo prijateljev« in »sam poiščem«.

Na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti H_0 pri stopnji značilnosti $\alpha = 0,05$, zato ne morem sklepati, da priporočilo prijateljev ni enako pomemben dejavnik, ki vpliva na odločitev o prenosu aplikacije kot lastna presoja (Priloga 6). S frekvenčno statistiko pa lahko

ocenim, da največ porabnikov prenese aplikacijo na podlagi lastnega izbora. Največ (36,9 odstotkov) anketirancev je ocenilo odgovor »sam poiščem« pri vprašanju »Kako se vi osebno odločite za prenos aplikacije?« kot zelo pomemben.

Domneva 4: Brezplačna aplikacija je najpomembnejši dejavnik za prenos.

$$H_0: \mu_D = 0$$

Brezplačna aplikacija je enako pomemben dejavnik pri odločitvi za prenos aplikacije kot ocena, izgled, število prenosov, velikost in jezik.

$$H_1: \mu_D \neq 0$$

Brezplačna aplikacija ni enako pomemben dejavnik pri odločitvi za prenos aplikacije kot ocena, izgled, število prenosov, velikost in jezik.

Domnevo preverim s preizkusom dvojic za intervalno Likertovo merilno lestvico. Spremenljivko »brezplačna mobilna aplikacija« primerjam z ostalimi (ocena, izgled, število prenosov, velikost in jezik), zato uporabim serijo preizkusov dvojic. μ_D predstavlja aritmetično sredino razlike med spremenljivko »priporočilo prijateljev« in ostalimi petimi spremenljivkami.

Na podlagi vzorčnih podatkov lahko zavrnem H_0 pri zanemarljivi stopnji značilnosti ($P=0,000$) in sprejemem sklep, da za porabnike brezplačna aplikacija ni enako pomemben dejavnik kot ostali dejavniki. Na podlagi frekvenčnih podatkov pa lahko sklepam, da je brezplačna aplikacija najpomembnejši dejavnik pri odločitvi za prenos, saj je največ (67,4 odstotkov) anketirancev ocenilo ta odgovor kot zelo pomemben dejavnik. Izpis SPSS je v Prilogi 7.

H5: Manj kot 30 odstotkov porabnikov je že kupilo aplikacijo.

$$H_0: \pi \geq 0,3$$

$$H_1: \pi < 0,3$$

Za preverjanje domneve uporabimo z-preizkus za delež pri nominalni merilni lestvici.

Na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti H_0 pri standardni stopnji značilnosti $\alpha = 0,05$, zato ne morem sklepati, da je delež porabnikov, ki so že kupili aplikacijo manjši od 0,30. Izpis SPSS se nahaja v Prilogi 8.

3.4.3 Omejitve raziskave

Pri raziskavi se je pojavila omejitev zaradi izbrane metode vzorčenja, saj sem izbrala neverjetnostno (priložnostno) vzorčenje, zato ne morem oceniti natančnosti rezultatov in vzorčne napake ter posploševati rezultatov na celotno populacijo. Problem, ki se je pojavil pri raziskavi je nastal pri dostopu starejše populacije do ankete, saj je bila le ta objavljena na spletnih družbenih omrežjih ter poslana preko elektronske pošte, kjer je do starejših porabnikov težje dostopati.

Na podlagi izpolnjenih anket sem ugotovila, da je bil vprašalnik dobro sestavljen in s tem pridobljeni koristni podatki. Pri analizi vprašanj se težave niso pojavile, saj je bil vprašalnik primerno sestavljen in razumen vsej populaciji, tako da so bili odgovori jasno podani.

Za potrebe tega raziskovalnega projekta sem pri opisovalni raziskavi uporabila neverjetnostno vzorčenje in sem kljub pravilu, da se intervale zaupanja lahko ocenjuje le pri verjetnostnem vzorčenju, le te ocenila in rezultate posplošila na celotno populacijo.

4 PRIPOROČILA

S pomočjo preiskovalne in opisovalne raziskave sem pridobila okviren vpogled v navade slovenskih porabnikov pri uporabi aplikacij. Z raziskavo lahko potrdim, da je trg aplikacij izredno nasičen, na kar dokazuje podatek, da je na trgu dostopnih že več kot 3 milijone aplikacij v vodilnih trgovinah. Pri pregledu trgovin sem ugotovila, da so med porabniki najbolj priljubljene aplikacije za igre. Z raziskavo slovenskega trga ugotovim, da več kot polovica porabnikov pametnih telefonov najpogosteje uporablja aplikacije za družbena omrežja, pripomočke, vreme, fotografijo, video, novice in navigacijo. Porabniki dajo velik pomen tudi na izgled aplikacije, zato je pomembna grafična podoba aplikacije in predvsem enostavnost za uporabo.

Potrebno je tudi dobro razmisliti, na kakšen način želi podjetje služiti z aplikacijo. Če želi podjetje z aplikacijo zaslužiti, lahko to doseže tako, da v brezplačno aplikacijo vgradi pasice z oglasi, ponudi zakup dodatnih funkcionalnosti ali ponudi plačljivo aplikacijo. Porabniki so v raziskavi podali mnenje, da jih oglasi v brezplačni aplikaciji motijo in da dodatkov v veliki večini ne kupujejo. Kljub temu, da porabnike motijo oglasi, preko katerih lastniki aplikacij služijo, jim je vseeno pomembno, da je aplikacija na trgu dostopna brezplačno. Zato priporočam, da podjetja ponudijo brezplačno aplikacijo, se osredotočijo na trženje za dosego večjega števila porabnikov in s tem večjo prepoznavnost tako aplikacije kot tudi podjetja. Istočasno pa lahko podjetja ponudijo plačljivo aplikacijo, ki bo na voljo tistim, ki želijo dodatne funkcionalnosti v aplikaciji brez oglasov.

Priporočam tudi razvoj aplikacije za tablični računalnik, saj več kot polovica porabnikov poleg pametnih telefonov uporablja tudi tablične računalnike. Za pridobitev večjega števila

porabnikov je potrebno razviti aplikacijo za iOS in Android, saj ta dva operacijska sistem pokrivata večinski del porabnikov mobilnih naprav, tako pametnih telefonov kot tudi tabličnih računalnikov.

SKLEP

Tehnologija na področju mobilnih naprav se v zadnjih letih razvija zelo hitro in s tem raste tudi trg aplikacij, zato je za podjetja, ki sodelujejo na tem trgu pomembno, da dobro preučijo porabnike, njihove potrebe in pravilno opredelijo ter izkoristijo možnosti, ki jih trg ponuja.

Pregled svetovnega trga mobilnih naprav kaže, da je trenutno prevladujoči operacijski sistem na trgu pametnih telefonov Android, kateremu sledi iOS. Pri uporabi tabličnih računalnikov pa je stanje ravno obratno, kjer je vodilni operacijski sistem iOS.

Raziskava je pokazala, da slovenski porabniki aplikacij največ uporabljajo aplikacije za družbena omrežja, preko katerih komunicirajo s prijatelji, družinskimi člani in znanci. Anketiranci, ki so sodelovali v raziskavi, si običajno prenesejo aplikacijo na podlagi oglada trgovine z aplikacijami, nekateri pa na podlagi priporočila prijateljev. Za večino anketirancev je pomembno, da je aplikacija brezplačna, ima dobro grafično podobo in dobro oceno drugih porabnikov. Na podlagi raziskave lahko sklepam, da slovenski porabniki niso privrženi plačljivim aplikacijam. Kljub oglasom, ki se prikazujejo v brezplačnih aplikacijah, ki anketirance v večini motijo, je pomembno, da je aplikacija na trgu dostopna brezplačno. Slovenski porabniki v večini tudi ne kupujejo raznih plačljivih dodatkov, ki jih takšne aplikacije ponujajo.

Na podlagi preverjanja domnev lahko sprejemem sklep, da porabniki uporabljajo različne operacijske sisteme, kar sem preverila s prvo domnevo. S pomočjo frekvenčne statistike ocenim, da je prevladujoč operacijski sistem na slovenskem trgu Android. Z drugo domnevo sem želela preveriti priljubljenost zvrsti aplikacij in na podlagi preverjanja lahko sklenem, da so porabniki privrženi različnim zvrstem aplikacij. S podatki iz frekvenčne statistike pa sklepam, da je najpogostejše uporabljena zvrst uporabljenih aplikacij na področju družbenih omrežij. S tretjo domnevo sem želela preveriti ali si porabniki prenesejo aplikacije na podlagi priporočil prijateljev ali na podlagi lastne izbire. Domneve ne morem potrditi, lahko pa na podlagi frekvenčne statistike sklepam, da si porabniki najpogostejše poiščejo aplikacije sami v trgovini. Najpomembnejši dejavnik, ki tudi vpliva na odločitev za prenos aplikacije je brezplačna aplikacija, kar lahko potrdim s četrto domnevo. Porabnikove navade pri nakupu aplikacij pa sem želela preveriti s peto domnevo. Postavila sem domnevo, da manj kot 30 odstotkov slovenskih porabnikov še ni kupilo aplikacije. To domnevo moram ovreči, saj na podlagi preizkusa domneve ne morem trditi, da je manj kot 30 odstotkov porabnikov že kupilo aplikacijo.

V raziskavi sem bila osredotočena predvsem na splošne zvrsti aplikacij, zato bi prihodnje raziskave lahko vključile podrobnejši pregled aplikacij znotraj priljubljenih zvrsti. Takšna spoznanja lahko pokažejo porabnikovo obnašanje in dajo iztočnice za razvoj uspešnih aplikacij.

LITERATURA IN VIRI

1. *Analiza vprašalnika: Uporaba androidnih aplikacij za trženje izdelkov in storitev.* Najdeno 28. maja 2015 na spletnem naslovu <http://slo-android.si/prispevki/clanki/item/1281-analiza-vprasanika-uporaba-androidnih-aplikacij-za-trzenje-izdelkov-in-storitev.html>
2. *Distribution of Time Spent on Apps on iOS and Android Devices in April 2014, by Category.* Najdeno 20. maja 2015 na spletnem naslovu <http://www.statista.com/statistics/248343/distribution-of-time-spent-ios-and-android-apps-by-category/>
3. *Dve petini porabnikov interneta uporablja tudi mobilni dostop.* Najdeno 28. maja 2015 na spletnem naslovu <https://www.sta.si/1576141/dve-petini-porabnikov-interneta-uporablja-tudi-mobilni-dostop>
4. *For the Second Straight Quarter the Worldwide Tablet Market Experiences Contraction Amid Competition from Alternative Devices.* Najdeno 19. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS25593415>
5. Gregory, M. A., & Glance, D. (2013). Smart Phones. V *Security and the Networked Society* (str. 161-205). Švica: Springer.
6. Halvorsen, O. H., & Clarke, D. (2011). Mac OS X and iOS. V *OS X and iOS Kernel Programming* (str. 15-38). New York: Apress. Najdeno 21. maja 2015 na spletnem naslovu http://link.springer.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/chapter/10.1007/978-1-4302-3537-8_2
7. Hribar, U. (2007). Razvoj mobilnih tehnologij. V V. Vehovar (ur.), *Mobilne refleksije* (str. 295). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
8. Krajci, I., & Cummings, D. (2013). History and Evolution of the Android OS. V *Android on x86* (str. 1-8). New York: Apress. Najdeno 9. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.springer.com/gp/book/9781430261308>
9. Li, S., Nahar, K., & Fung, B. C. M. (2015). Product Customization of Tablet Computers Based on the Information of Online Reviews by Customers. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 26(1), 97-110. Najdeno 9. junija 2015 na spletnem naslovu <http://link.springer.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/article/10.1007/s10845-013-0765-7>
10. Mobile Application. (b.l.) V *Techopedia*. Najdeno 19. maja 2015 na spletnem naslovu <http://www.techopedia.com/definition/2953/mobile-application-mobile-appF>

11. Mobile Device. (b.l.) V *Techopedia*. Najdeno 9. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.techopedia.com/definition/23586/mobile-device>
12. *Mobile devices*. Najdeno 9. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.gcfllearnfree.org/computerbasics/9.3>
13. *Most Popular Google Play App Categories in February 2014, by Device Installs*. Najdeno 20. maja 2015 na spletnem naslovu <http://www.statista.com/statistics/279286/distribution-of-worldwide-google-play-app-downloads-by-category/>
14. Nayebi, F., Desharnais, J. M., & Abran, A. (2012). The State of the Art of Mobile Application Usability Evaluation. *25th IEEE Canadian Conference on Electrical & Computer Engineering* (str. 1-4). Montreal: IEEE.
15. *Number of Apps Available in Leading App Stores*. Najdeno 20. maja 2015 na spletnem naslovu <http://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>
16. *Popular Categories in the App Store*. Najdeno 20. maja 2015 na spletnem naslovu <http://www.statista.com/statistics/270291/popular-categories-in-the-app-store/>
17. Potočnik, M. (2013). *Uporaba mobilnih aplikacij na pametnih telefonih* (diplomsko delo). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
18. Ryan, B. (2012). Developing Library Websites Optimized for Mobile Devices. V J. Murphy (ur.), *Mobile Devices and the Library: Handheld Tech, Handheld Reference*. Abingdon: Routledge. <https://books.google.ch/books?id=jT7JBQAAQBAJ&pg=PT116&dq=mobile+devices&hl=sl&sa=X&ei=YXllVZHnG4roUsw3&ved=0CDsQ6AEwAzgU#v=onepage&q=mobile%20devices&f=false>
19. *Rezultati ankete: Spletne navade in trendi mladih v Sloveniji*. Najdeno 22. maja 2015 na spletnem naslovu <http://safe.si/novice/rezultati-ankete-spletne-navade-in-trendi-mladih-v-sloveniji>
20. *Smartphone OS Market Share, Q1 2015*. Najdeno 19. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.idc.com/prodserv/smartphone-os-market-share.jsp>
21. *Smartphone Vendor Market Share*. Najdeno 19. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www.idc.com/prodserv/smartphone-market-share.jsp>
22. *Tablet*. Najdeno 19. junija 2015 na spletnem naslovu <http://searchmobilecomputing.techtarget.com/definition/tablet-PC>

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketni vprašalnik.....	1
Priloga 2: SPSS izpis: Demografski podatki.....	5
Priloga 3: SPSS izpis za anketno vprašanje št. 4.....	8
Priloga 4: Povprečne vrednosti intervalov zaupanja	12
Priloga 5: SPSS izpis za domnevo 2	13
Priloga 6: SPSS izpis za domnevo 3	14
Priloga 7: SPSS izpis za domnevo 4	15
Priloga 8: SPSS izpis za domnevo 5	16

Priloga 1: Anketni vprašalnik

Q1 – Katere pametne mobilne naprave vi osebno uporabljate?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Pametni telefon
- ☐ Tablični računalnik
- ☐ Jih ne uporabljam

IF (1) Q1 = [Q1a]

Q2 - Kater pametni telefon uporabljate (glede na operacijski sistem)?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Android (npr. Samsung, LG, HTC, ...)
- ☐ iOS (Apple iPhone)
- ☐ Windows (npr. Nokia)
- ☐ Blackberry
- ☐ Symbian

IF (2) Q1 = [Q1b]

Q3 – Kateri tablični računalnik uporabljate (glede na operacijski sistem)?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Android
- ☐ iOS (Apple iPad)
- ☐ Windows
- ☐ Drugo:

Q4 - Katere zvrsti mobilnih aplikacij ste vi osebno uporabljali v zadnjih treh mesecih?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Igre
- ☐ Novice
- ☐ Družbena omrežja
- ☐ Finance
- ☐ Posel
- ☐ Foto, video
- ☐ Zdravje, šport
- ☐ Vreme
- ☐ Izobraževanje
- ☐ Knjige
- ☐ Potovanje
- ☐ Zabava
- ☐ Življenjski slog
- ☐ Glasba
- ☐ Hrana, pijača
- ☐ Navigacija
- ☐ Pripomočki (koledar, kalkulator, beležka, ipd.)
- ☐ Mobilnih aplikacij nisem uporabljal/a v zadnjih treh mesecih

Q5 - Katero zvrst mobilne aplikacije ste vi osebno NAJPOGOSTEJE uporabljali v zadnjih treh mesecih?

- ☐ Igre
- ☐ Novice
- ☐ Družbena omrežja
- ☐ Finance
- ☐ Posel

- ☐ Foto, video
- ☐ Zdravje, šport
- ☐ Vreme
- ☐ Izobraževanje
- ☐ Knjige
- ☐ Potovanje
- ☐ Zabava
- ☐ Življenjski slog
- ☐ Glasba
- ☐ Hrana, pijača
- ☐ Navigacija
- ☐ Pripomočki (koledar, kalkulator, beležka, ipd.)
- ☐ Mobilnih aplikacij nisem uporabljal/a v zadnjih treh mesecih

Q6 - Katere tri zvrsti mobilnih aplikacij ste vi osebno nazadnje prenesli?

Možni so trije odgovori.

- ☐ Igre
- ☐ Novice
- ☐ Družbena omrežja
- ☐ Finance
- ☐ Posel
- ☐ Foto, video
- ☐ Zdravje, šport
- ☐ Vreme
- ☐ Izobraževanje
- ☐ Knjige
- ☐ Potovanje
- ☐ Zabava
- ☐ Življenjski slog
- ☐ Glasba
- ☐ Hrana, pijača
- ☐ Navigacija
- ☐ Pripomočki (koledar, kalkulator, beležka, ipd.)

Q7 - Kako se vi osebno odločite za prenos mobilne aplikacije?

(Ocenite s številkami od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da razlog sploh ni pomemben, 5 pa, da je razlog zelo pomemben.)

	1	2	3	4	5
Po priporočilu prijateljev	☐	☐	☐	☐	☐
Najdem jo sam v trgovini z mobilnimi aplikacijami	☐	☐	☐	☐	☐
Na podlagi oglasa (npr. TV, internet, ipd.)	☐	☐	☐	☐	☐

Q8 – Kaj je za vas osebno pomembno pri odločitvi za prenos mobilne aplikacije?

(Ocenite s številkami od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni sploh ni pomembno, 5 je zelo pomembno.)

	1	2	3	4	5
Brezplačna aplikacija	☐	☐	☐	☐	☐
Ocena v trgovini z mobilnimi aplikacijami	☐	☐	☐	☐	☐
Grafika (izgled)	☐	☐	☐	☐	☐
Število prenosov	☐	☐	☐	☐	☐
Velikost (zasedenost pomnilnika)	☐	☐	☐	☐	☐
Jezik (materni)	☐	☐	☐	☐	☐

Q9 - Kaj vi osebno menite o oglasih, ki se prikazujejo v brezplačnih mobilnih aplikacijah?

- ☐ Motijo me
- ☐ Ne motijo me

Q10 - Ali ste vi osebno pri brezplačnih mobilnih aplikacijah že kdaj kupili razne dodatke, ki jih ponuja mobilna aplikacija? (Npr. zakup kovancev v igri, nakup dodatka za obdelavo fotografij, ipd.)

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q11 - Ali ste si vi osebno že kdaj prenesli katero od plačljivih mobilnih aplikacij?

- ☐ Da
- ☐ Ne

IF (6) Q11 = [1]

Q12 - Katere zvrsti plačljivih mobilnih aplikacij ste si vi osebno prenesli?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Igre
- ☐ Novice
- ☐ Družbena omrežja
- ☐ Finance
- ☐ Posel
- ☐ Foto, video
- ☐ Zdravje, šport
- ☐ Vreme
- ☐ Izobraževanje
- ☐ Knjige
- ☐ Potovanje
- ☐ Zabava
- ☐ Življenjski slog
- ☐ Glasba
- ☐ Hrana, pijača
- ☐ Navigacija
- ☐ Pripomočki (koledar, kalkulator, beležka, ipd.)

Q13 - Ali imate na vašem tabličnem računalniku nameščene enake aplikacije kot na pametnem telefonu?

- ☐ Da
- ☐ Ne
- ☐ Nekatere

XSPOL - Spol:

- ☐ Moški
- ☐ Ženski

XLETNICA - Izberite letnico rojstva:

Razpon 1940-2010

XDS2a4 - Kakšen je vaš trenutni status?

- ☐ Dijak
- ☐ Študent
- ☐ Zaposlen

- ☐ Brezposeln
 - ☐ Upokojenec
- Q14 - Stopnja izobrazbe

- ☐ I - nedokončana OŠ
- ☐ II - OŠ
- ☐ III - nižje poklicno izobraževanje (2 leti)
- ☐ IV - srednje poklicno izobraževanje (3 leta)
- ☐ V - gimnazijsko, srednje poklicno-tehniško izobraževanje, srednje tehniško oz. drugo strokovno izobraževanje
- ☐ VI/1 - višješolski strokovni program (1. bol. st.)
- ☐ VI/2 - specializacija po višješolskem programu, visokošolski strokovni programi; visokošolski strokovni in univerzitetni program (1. bol. st.)
- ☐ VII - specializacija po visokošolskem strokovnem programu, univerzitetni program; magisterij stroke (2. bol. st.)
- ☐ VIII/1 - specializacija po univerzitetnem programu, magisterij znanosti
- ☐ VIII/2 - doktorat znanosti (3. bol. st.)

Priloga 2: SPSS izpis: Demografski podatki

Statistics					
leta					
N	Valid	135			
	Missing	18			
Mean		31,0667			
Median		30,0000			
Mode		30,00			
Minimum		13,00			
Maximum		58,00			
leta					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13,00	1	,7	,7	,7
	16,00	1	,7	,7	1,5
	19,00	1	,7	,7	2,2
	20,00	2	1,3	1,5	3,7
	21,00	2	1,3	1,5	5,2
	22,00	3	2,0	2,2	7,4
	23,00	6	3,9	4,4	11,9
	24,00	9	5,9	6,7	18,5
	25,00	9	5,9	6,7	25,2
	26,00	10	6,5	7,4	32,6
	27,00	7	4,6	5,2	37,8
	28,00	7	4,6	5,2	43,0
	29,00	8	5,2	5,9	48,9
	30,00	13	8,5	9,6	58,5
	31,00	6	3,9	4,4	63,0
	32,00	6	3,9	4,4	67,4
	33,00	10	6,5	7,4	74,8
	34,00	7	4,6	5,2	80,0
	35,00	2	1,3	1,5	81,5
	36,00	2	1,3	1,5	83,0
	37,00	3	2,0	2,2	85,2
	39,00	4	2,6	3,0	88,1
	40,00	3	2,0	2,2	90,4
	41,00	1	,7	,7	91,1
	45,00	1	,7	,7	91,9
	47,00	1	,7	,7	92,6
	49,00	1	,7	,7	93,3

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

leta					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	50,00	1	,7	,7	94,1
	52,00	1	,7	,7	94,8
	55,00	3	2,0	2,2	97,0
	56,00	1	,7	,7	97,8
	57,00	2	1,3	1,5	99,3
	58,00	1	,7	,7	100,0
	Total	135	88,2	100,0	
Missing	System	18	11,8		
Total		153	100,0		

SPOL, STATUS

SPOL, STATUS

Statistics					
		Spol		Status	
N	Valid	135		136	
	Missing	18		17	
Mode		2		3	

Spol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moski	53	34,6	39,3	39,3
	Zenski	82	53,6	60,7	100,0
	Total	135	88,2	100,0	
Missing	-3	16	10,5		
	-1	2	1,3		
	Total	18	11,8		
Total		153	100,0		

Status					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dijak	4	2,6	2,9	2,9
	Student	34	22,2	25,0	27,9
	Zaposlen	86	56,2	63,2	91,2
	Brezposeln	12	7,8	8,8	100,0
	Total	136	88,9	100,0	
Missing	-3	16	10,5		
	-1	1	,7		
	Total	17	11,1		
Total		153	100,0		

IZOBRAZBA

Statistics					
Izobrazba					
N	Valid	136			
	Missing	17			
Median		6,00			
Mode		5			
Izobrazba					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	II	3	2,0	2,2	2,2
	IV	7	4,6	5,1	7,4
	V	48	31,4	35,3	42,6
	VI/1	17	11,1	12,5	55,1
	VI/2	24	15,7	17,6	72,8
	VII	32	20,9	23,5	96,3
	VIII/1	5	3,3	3,7	100,0
	Total	136	88,9	100,0	
Missing	-3	17	11,1		
Total		153	100,0		

Priloga 3: SPSS izpis za anketno vprašanje št. 4

Igre					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	89	58,2	61,4	61,4
	je izbral	56	36,6	38,6	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Novice					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	61	39,9	42,1	42,1
	je izbral	84	54,9	57,9	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Družbena omrežja					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	26	17,0	17,9	17,9
	je izbral	119	77,8	82,1	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Finance					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	125	81,7	86,2	86,2
	je izbral	20	13,1	13,8	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		

Posel					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	113	73,9	77,9	77,9
	je izbral	32	20,9	22,1	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Foto video					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	51	33,3	35,2	35,2
	je izbral	94	61,4	64,8	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Zdravje sport					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	101	66,0	69,7	69,7
	je izbral	44	28,8	30,3	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Vreme					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	50	32,7	34,5	34,5
	je izbral	95	62,1	65,5	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		

Izobrazevanje					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	112	73,2	77,2	77,2
	je izbral	33	21,6	22,8	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Knjige					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	127	83,0	87,6	87,6
	je izbral	18	11,8	12,4	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Potovanje					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	100	65,4	69,0	69,0
	je izbral	45	29,4	31,0	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Zabava					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	106	69,3	73,1	73,1
	je izbral	39	25,5	26,9	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		

Zivljenjski slog					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	131	85,6	90,3	90,3
	je izbral	14	9,2	9,7	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Glasba					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	73	47,7	50,3	50,3
	je izbral	72	47,1	49,7	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Hrana pijaca					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	128	83,7	88,3	88,3
	je izbral	17	11,1	11,7	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Navigacija					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	62	40,5	42,8	42,8
	je izbral	83	54,2	57,2	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		

Pripomocki					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	32	20,9	22,1	22,1
	je izbral	113	73,9	77,9	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		
Nisem uporabljal/a					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ni izbral	144	94,1	99,3	99,3
	je izbral	1	,7	,7	100,0
	Total	145	94,8	100,0	
Missing	-3	5	3,3		
	-1	3	2,0		
	Total	8	5,2		
Total		153	100,0		

Priloga 4: Povprečne vrednosti intervalov zaupanja

Odgovor	Asimetrična sredina (AS)	Razlika med AS in ZG	Zgornja meja (ZG)
Jezik	2,29	0,25	2,54
Velikost	3,20	0,24	3,43
Število prenosov	3,49	0,22	3,71
Ocena	3,56	0,23	3,79
Izgled	3,67	0,21	3,88
Brezplačna aplikacija	4,35	0,20	4,55

n=123

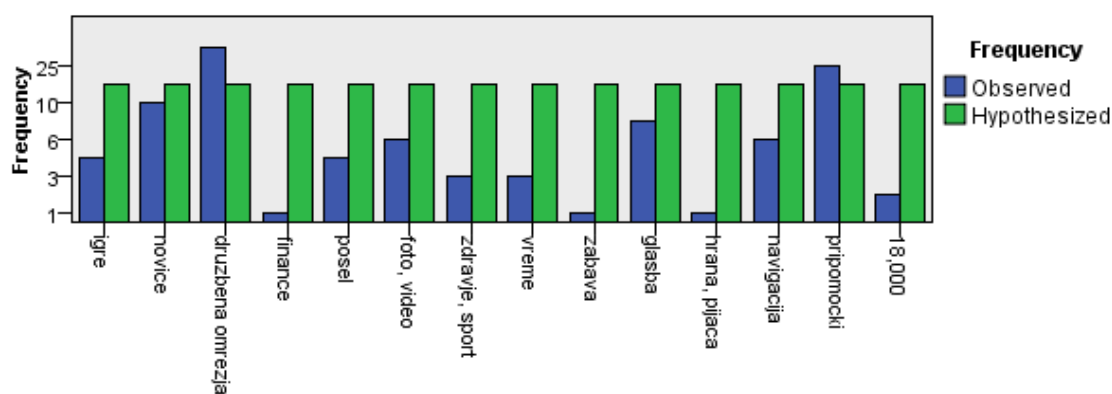
Priloga 5: SPSS izpis za domnevo 2

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories of Najpogosteje uporabljena zvrst occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

One-Sample Chi-Square Test



Najpogosteje uporabljena zvrst

Total N	142
Test Statistic	404,394
Degrees of Freedom	13
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,000

1. There are 0 cells (0%) with expected values less than 5. The minimum expected value is 10,143.

Priloga 6: SPSS izpis za domnevo 3

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Priporocilo prijateljev	3,39	126	1,239	,110
	Sam poiscem	3,59	126	1,438	,128
Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	Priporocilo prijateljev & Sam poiscem	126	-,125	,164	
Paired Samples Test					
		Paired Differences			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
Pair 1	Priporocilo prijateljev - Sam poiscem	-,198	2,012	,179	-,553
Paired Samples Test					
		Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper			
Pair 1	Priporocilo prijateljev - Sam poiscem	,156	-1,107	125	,270

Priloga 7: SPSS izpis za domnevo 4

Paired Samples Statistics						
			Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Brezplacna aplikacija		4,37	129	1,097	,097
	Ocena		3,59	129	1,260	,111
Pair 2	Brezplacna aplikacija		4,34	129	1,107	,098
	Izgled		3,67	129	1,140	,100
Pair 3	Brezplacna aplikacija		4,37	129	1,097	,097
	Stevilo prenosov		3,50	129	1,219	,107
Pair 4	Brezplacna aplikacija		4,37	131	1,098	,096
	Velikost		3,24	131	1,312	,115
Pair 5	Brezplacna aplikacija		4,36	130	1,100	,096
	Jezik		2,35	130	1,419	,124
Paired Samples Correlations						
			N	Correlation	Sig.	
Pair 1	Brezplacna aplikacija & Ocena		129	,168	,057	
Pair 2	Brezplacna aplikacija & Izgled		129	,194	,028	
Pair 3	Brezplacna aplikacija & Stevilo prenosov		129	,057	,519	
Pair 4	Brezplacna aplikacija & Velikost		131	,114	,193	
Pair 5	Brezplacna aplikacija & Jezik		130	,076	,388	
Paired Samples Test						
			Paired Differences			
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference
						Lower
Pair 1	Brezplacna aplikacija - Ocena		,783	1,526	,134	,517
Pair 2	Brezplacna aplikacija - Izgled		,667	1,427	,126	,418
Pair 3	Brezplacna aplikacija - Stevilo prenosov		,868	1,593	,140	,591
Pair 4	Brezplacna aplikacija - Velikost		1,137	1,611	,141	,859
Pair 5	Brezplacna aplikacija - Jezik		2,008	1,728	,152	1,708

Paired Samples Test					
		Paired Differences			
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Brezplacna aplikacija - Ocena	1,049	5,829	128	,000
Pair 2	Brezplacna aplikacija - Izgled	,915	5,306	128	,000
Pair 3	Brezplacna aplikacija - Stevilo prenosov	1,146	6,191	128	,000
Pair 4	Brezplacna aplikacija - Velikost	1,416	8,079	130	,000
Pair 5	Brezplacna aplikacija - Jezik	2,307	13,251	129	,000

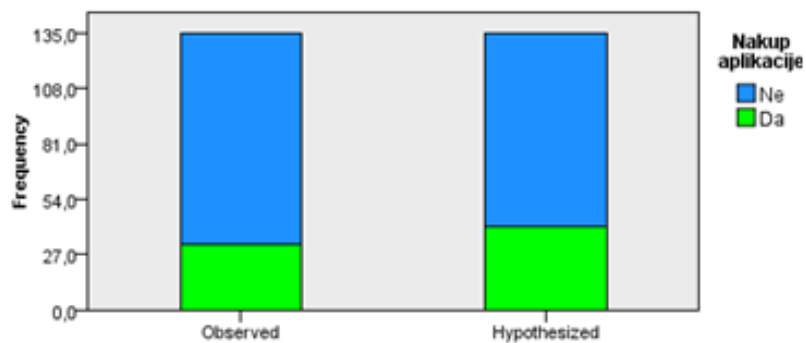
Priloga 8: SPSS izpis za domnevo 5

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories defined by Nakup aplikacije = Ne and Da occur with probabilities 0,7 and 0,3.	One-Sample Binomial Test	,066	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

One-Sample Binomial Test



Total N	135
Test Statistic	103,000
Standard Error	5,324
Standardized Test Statistic	1,502
Asymptotic Sig. (1-sided test)	,066