

# Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina

---

Kučko, Sandra

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:054956>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-22**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



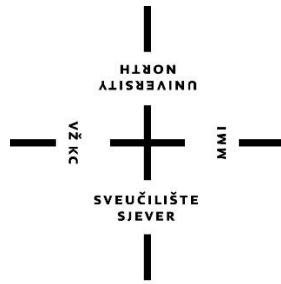


**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 677/MM/2020**

**Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih  
aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina**

**Sandra Kučko, 2736/336**



# Sveučilište Sjever

**Odjel za Multimediju, oblikovanje i primjenu**

**Završni rad br. 677/MM/2020**

## **Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina**

**Student**

Sandra Kučko, 2736/336

**Mentor**

Snježana Ivančić Valenko, dipl. graf. ing.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za multimediju		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Multimedija, oblikovanje i primjena		
PRISTUPNIK	Sandra Kučko	MATIČNI BROJ	2736/336
DATUM	23.07.2020.	KOLEGIJ	Dizajn korisničkog sučelja
NASLOV RADA	Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Functionality and recognizability of mobile application design for communication in different age groups		
MENTOR	Snježana Ivančić Valenko	ZVANJE	dipl.graf.ing.
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc. dr. sc. Andrija Bernik - predsjednik 2. doc. art. Robert Geček - član 3. v. pred. Snježana Ivančić Valenko, dipl.graf.ing. - mentor 4. pred. Nikolina Bolčević Horvatić - zamjenski član 5. _____		

## Zadatak završnog rada

BROJ	677/MM/2020		
OPIS	Pojavom mobilnih i desktop aplikacija svakodnevno raste broj korisnika društvenih mreža i aplikacija za međusobnu komunikaciju. S obzirom da su aplikacije postojećih društvenih mreža i aplikacije za komunikaciju dostupne za preuzimanje na pametne telefone, korisnici ih slobodno preuzimaju te iste koriste. U ovom radu je istraženo koliko su ljudi informirani o sljedećim mobilnim aplikacijama: Facebook, Messenger, Instagram, WhatsApp i Viber, te koliko su zadovoljni dizajnom njihovih korisničkih sučelja. Kroz teorijski dio i istraživanje prožimaju se informacije o povijesnom i programskom razvoju aplikacija za komunikaciju od samog početka do današnjeg izgleda sučelja i dizajna pojedine mobilne aplikacije.  U radu je potrebno: - prikazati razvoj mobilnih aplikacija za komunikaciju - pojmovno definirati društvene mreže kao dio društvenih medija - objasniti pojam korisničkog sučelja, te odabira tipografije za njegov dizajn - provesti istraživanje prepoznatljivosti i čitljivosti dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju - prikazati dobivene rezultate obrađene statističkom analizom podataka		
ZADATAK URUČEN	24.07.2020.	POTIS MENTORA	<i>Wauw</i>



## **Predgovor**

Ovom prilikom htjela bih se zahvaliti mentorici, dipl.graf,ing, Snježani Ivančić Valenko na pruženoj mogućnosti da uz njezinu angažiranost, vrijeme, znanje, savjete, smjernice i autorstvo napišem završni rad iz kolegija „Dizajn korisničkog sučelja“. Nadahnuta kolegijem rodila se ideja o pisanju rada vezanu uz čitljivost sučelja mobilnih aplikacija. Zadovoljstvo odabranom temom postalo je još veće uzevši u obzir rezultate ankete koji su potvrdili početna očekivanja.

Činjenica da ovim radom završava jedno poglavlje u životu je neizmjerena hvala svim mojim bližnjima koji su mi omogućili da se ovo ostvari i da moj život poprimi još jednu vrijednost.

Najveća hvala roditeljima koji su me uvijek usmjeravali u životu i bili oslonac u svemu!

Hvala!

## Sažetak

Ideja ovog rada smisleno se vrti oko popularnosti i prepoznatljivosti društvenih mreža mobilnih aplikacija koje su prevladale u svakodnevnicu ljudi. Neovisno o dobi i spolu, danas svi provode vrijeme na različitim društvenim mrežama, što je dokazano u anketiranju ispitanika o čitljivosti dizajna korisničkog sučelja Facebooka, Instagrama, WhatsAppa, Vibera i Messengera. U sklopu ovog završnog rada provedena je anketa među 145 ispitanika čija svrha je ispitati stavove ispitanika vezane uz dizajn korisničkih sučelja različitih mobilnih aplikacija za komunikaciju. U anketi su ponuđeni odgovori koje su ispitanici odabirali selektivno ovisno o tome koji vizual smatraju najugodnijim za gledanje/čitanje ili najmanje ugodnim. U teorijskom dijelu nalazi se pregled povijesnog razvoja svake pojedine mreže za komunikaciju. Rezultati ispitivanja ukazuju na to da ispitanici prepoznaju logotipe društvenih mreža, čak i osobe koje ih ne koriste. U pitanjima o vizualima koji su prikazani različitim kombinacijama boja, ispitanici su odabrali upravo one koje i jesu najugodnije za gledanje/čitanje. Iako je individualno lako izabrati između mobilnih aplikacija Viber i WhatsApp, u anketi su ispitanici izabrali WhatsApp, iako istraživanja pokazuju da je Viber broj jedan u odabiru korisnika.

Ključne riječi rada: mobilne aplikacije, društvene mreže, dizajn sučelja, čitljivost dizajna...

## **Abstract**

The idea of this paper meaningfully revolves around the popularity and recognizability of social networks of mobile applications that have prevailed in people's everyday lives. Regardless of age and gender, today everyone spends time on various social networks, as evidenced in a survey of respondents about the readability of the user interface design of Facebook, Instagram, WhatsApp, Viber and Messenger. As part of this final paper, a survey was conducted among 145 respondents whose purpose is to examine the attitudes of respondents related to the design of user interfaces of various mobile communication applications. The survey offered answers that respondents selected selectively depending on which visual they found most enjoyable to watch / read or least enjoyable. The theoretical part provides an overview of the historical development of each individual communication network. The results of the survey indicate that respondents recognize social network logos, even people who do not use them. In the questions about visuals that are shown in different color combinations, the respondents chose the ones that are most comfortable to watch / read. Although it is individually easy to choose between Viber and WhatsApp mobile applications, in the survey, respondents chose WhatsApp, although research shows that Viber is number one in user selection.

Keywords: mobile applications, social networks, interface design, readability of design...

## Popis korištenih kratica

- HTML**    HyperText Markup Language  
Sintaksa za obilježavanje hipertekstualnih dokumenata.
- IBM**     International Business Machines  
Američka tvrtka koja je jedna od pionira u razvoju računarstva i informacijskih tehnologija.
- CSS2**    Cascading Style Sheets  
Radi se stilskom jeziku, koji se rabi za opis prezentacije dokumenta napisanog pomoću markup jezika
- RIM**     Remote Infrastructure Management
- URL**     Uniform Resource Locator  
Ujednačeni ili usklađeni lokator sadržaja (resursa).
- DARPA**    Agencija Ministarstva obrane SAD-a  
Odgovorna za razvoj novih tehnologija za vojsku SAD-a.
- FB**      Facebook



# Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Povijesni razvoj mobilnih aplikacija .....	2
2.1.	Mobilne aplikacije .....	4
3.	Društvene mreže.....	5
3.1.	Facebook .....	6
3.2.	Dizajn Facebook-a.....	8
3.3.	Messenger .....	14
3.4.	Povijest Messengera .....	15
3.5.	Dizajn Messengera .....	16
3.6.	Instagram.....	17
3.7.	Dizajn Instagrama.....	19
3.8.	Viber .....	20
3.9.	Funkcionalnost Vibera.....	21
3.10.	WhatsApp.....	22
4.	Odabir tipografije u dizajnu .....	25
5.	Uloga mreža za komunikaciju u svakodnevnom životu .....	28
6.	Empirijski dio .....	30
6.1.	Cilj i metode istraživanja .....	30
6.2.	Ispitanici.....	30
6.3.	Analiza rezultata.....	31
7.	Rasprava o dobivenim rezultatima .....	64
8.	Zaključak.....	65
9.	Literatura.....	66

# 1. Uvod

U svijetu se ljudska svakodnevnica velikim djelom sastoji od provođenja vremena na društvenim mrežama. Korištenje društvenih mreža danas smanjuje fizički kontakt osoba uživo, međutim preko mobilnih aplikacija i desktop verzija istih, ljudi održavaju socijalnu blizinu kada je to nemoguće fizički. Početak aplikacija na telefonima bila je jedna igrica, dok danas postoje kategorizirane tematske igrice za svakog po želji. Velika prednost mobilnih aplikacija, kao što su Facebook, Messenger, Instagram, Viber i WhatsApp, je da svojim značajkama pružaju mogućnost interakcije ljudi širom svijeta gdje god se nalazili. Sve što je potrebno za uspostavu veze je Internet koji je dostupan širom svijeta. Svaki pametni telefon danas podržava i mobilnu vezu tako da smo povezani u svakom trenutku. U početku razvoja tehnologija web stranice bile su crno-bijele, međutim danas to više nije slučaj i sve se prikazuje u stvarnom prikazu s bojama i grafičkim elementima. Tijekom razvoja weba tehnologija se toliko usavršila da danas skoro svaka društvena mreža ima desktop verziju i mobilnu. Facebook mrežu za komunikaciju koristi ogroman broj ljudi u svijetu, različite organizacije, tvrtke, tematske grupe, poznate osobe i slično. Na Facebook možemo pronaći osobe koje dijele ista zanimanja i interese kao i mi sami, na taj način se povezujemo i povećavamo krug poznanstva. Osim svakodnevnih novosti u svijetu, objava prijatelja, na Facebooku postoje događaji koji nas pozivaju da sudjelujemo na njima te nas podsjećaju o predstojećem događaju da ne bismo na njega zaboravili. Facebook, Instagram, WhatsApp dijele zajedničku značajku za dijeljenje 24-satne priče u kojoj možemo podijeliti fotografije, videoe, pjesme, čestitke i slično... Boje koje sadrže logotipi mobilnih aplikacija pomno su odabrane i imaju svoju semantiku. Svaki dizajn razvija se u skladu modernizacije tehnoloških obilježja internetskih stranica, aplikacija i drugo... U ovom radu ispitanici ankete imali su pitanja vezana uz povijesni razvoj logotipa pojedine društvene mreže i pokazali su dobre rezultate prepoznatljivosti. Danas osobe koje ne koriste pametni telefon ili nisu dio društvenih mreža, svejedno mogu prepoznati grafičke elemente koji ih predstavljaju, što je dokazano u anketi. Velika usporedba odvija se između WhatsAppa i Vibera koji su u osnovnim značajkama isti, međutim Viber nudi složeniji dizajn sučelja i mogućnost praćenja javnih portala. Iako individualno biramo prema svojim potrebama, Viber ipak preuzima vodstvo kao „bolji“ od WhatsAppa. U ovom radu rezultati ankete su pobili tu teoriju, a u praktičnom djelu rada su iznijeti rezultati.

## 2. Povijesni razvoj mobilnih aplikacija

Prvim mobilnim aplikacijama smatraju se već ugrađene aplikacije koje su se nalazile na uređaju. Prvi takav uređaj koji je dolazio sa integriranim aplikacijama bio je IBM-ov uređaj i zvao se Simon. U početku današnje aplikacije nazvali su značajkama i nalazile su se u “Mobile office-u” u telefonu. Neke od tih aplikacija bile su: kalkulator, kalendar, adresar i sl. Jedna od zanimljivijih aplikacija bila je igra „Snake“ koju je bilo moguće igrati na Nokia mobilnim telefonima, 1970-ih godina razvile su se i druge igre aplikacije poput: Pong, Tetris, Tic-Tac-Toe. Što se tiče bežične e-pošte, glavnu ulogu u razvoju te aplikacije imao je „BlackBerry 5810“ kojeg je razvila kanadska tvrtka RIM (Research In Motion) 2002. godine. Prve aplikacije nisu bile dizajnerski obogaćene grafičkim elementima, ali su zato bile produktivne i korisne. [1][2]

Mobilni uređaji su dobili prvi pristup Internetu sredinom 1990.-tih godina. Na mobilnim uređajima prvi web preglednici mogli su učitati samo osnovni HTML kôd u crno-bijeloj verziji. Ubrzo zatim, sredinom 2000.-te web preglednici na mobilnim uređajima mogli su učitati stvarne web stranice, zahvaljujući JavaScript i CSS2 tehnologiji.

Svaki proizvođač pokušava izraditi svoje proizvode što privlačnijima i atraktivnijima kupcima, pa tako uvodi što više aplikacija. Operativni sustavi koji podržavaju preuzimanje aplikacija su : Windows Mobile, Symbian, RIM, Android, Mac iOS. Korisnici mobilnih uređaja traže više mogućnosti i veću funkcionalnost svake aplikacije. [3]

Kako bi se korisnicima osigurao pristup aplikacijama za korištenje, Internet nije bio dovoljan. Iz tog razloga morali su razviti tehnički standard WAP (Wireless Application Protocol) koji je riješio problem povezivanja. WAP je ubrzo zamijenjen modernijim standardima koji u potpunosti podržavaju HTML i ne trebaju koristiti WAP oznaku za kompatibilnost WEB stranica. [4]

Komercijalizacija WAP aplikacija bila je teško izvediva jer nije bilo mehanizma naplate. WAP preglednici su bili spori i frustrirajući. Naplata se vršila preko SMS-a, EMS-a i MMS-a. Kod pretraživanja bilo je potrebno pisati dugačke URL-ove preko numeričke tipkovnice. Nije bilo prilagodbe boja i dizajna za različite uređaje, već su sve platforme bile jednake. Za svako preuzimanje korisnicima se dodatno naplaćivalo i trajalo je predugo. Zbog svih nedostataka, ubrzo su ga nazvali WAP (Wait and Pay). To je stvaralo nezadovoljstvo korisnika. WAP nije ostvario komercijalna očekivanja, osim u Japanu.

Počinju se razvijati mobilne platforme, stvaranje grafički zahtjevnih mobilnih aplikacija poput video igrice bilo je gotovo nemoguće pomoću WAP-a. S napretkom tehnologije, mobilni uređaji počeli su podržavati Linux i Windows sustave, memorije je bilo više, a životni vijek baterije se produžio. Desktop programeri za razvijanje aplikacija ubrzo su počeli razvijati aplikacije za

mobilne uređaje koji su bili dostupni u „Windows mobile-u“. Programeri i dizajneri sučelja mobilnih aplikacija počeli su stvarati različite platforme za korisnike. Korisnici su pokazali zadovoljstvo korištenjem novih platformi. Postoje platforme koje su prikladne za komercijalizaciju proizvoda te su dizajnirane prema potrebama prodaje i reklame proizvoda, dok su druge platforme dizajnirane i funkcionalne za ljudske hobije i zabavu. Ne postoji univerzalna platforma koji bi podržavala sve vrste aplikacija. Jedne od prvih platformi bile su Palm OS (Garnet OS) i RIM Blackberry OS. Sun Microsystems, tj. Java platforma postala je Java Micro Edition (Java ME). Ubrzo na tržište stižu različite fragmentirane platforme koje su razvojni programeri bili prisiljeni implementirati i održavati. Umjesto odabira jedne univerzalne platforme, morali su raditi na različitim i iz tog razloga dolazi do „rata platformi“. [3][4]

## 2.1. Mobilne aplikacije

Postojeće web stranice na mobilnim uređajima postaju web aplikacije koje je moguće preuzeti s platforme za preuzimanje aplikacija. Neke od aplikacija koje se razvijaju - Facebook, Twitter, YouTube, Gmail, StumbleUpon, Digg, Reddit, Pinterest. Mobilne aplikacije su model aplikacijskog softwera koji je prilagođen za pokretanje na mobilnom telefonu. Korisnik pronalazi aplikaciju u prilagođenom web mjestu koji se naziva trgovina, lako se pretražuju jer su smještene u kategorije, lako se preuzimaju i konfiguriraju. Okruže mobilne platforme pruža mnoge sustave s obzirom na veliki broj proizvođača mobilnog hardwera i softwera. Primarna kategorizacija aplikacija očituje se u tehnologijama koje su uključene u njihov razvoj. Mogu se razlikovati u webu, izvornom i hibridskom razvoju. Postoje dva najveća sustava na tržištu, to su: iOS i Android OS, njih karakteriziraju radni okviri (Windows, Blackberry OS, Bada OS). Razvojni program mora shvatiti za koje mobilne uređaje vrijedi razviti aplikaciju. Ako se izbor tiče više kategorija, programer mora razmotriti dizajn izvornih ili web aplikacija. U širem smislu to znači korištenje softwera za mobilne platforme, a ne web tehnologije. [5] Zašto i kako tvrtke koriste mobilne aplikacije za privlačenje potrošača? Aplikacije se prvenstveno koriste za interaktivnost korisnika, relevantnost informacija, svaka aplikacija ima svoju ciljanu skupinu, postoji mogućnost da marka uspostavi bližu vezu s krajnjim korisnicima, jednostavnost korištenja i pristup, svaku aplikaciju korisnik preuzima prema vlastitom odabiru i potrebi. Mobilne aplikacije su dodatak marketinškim kampanjama tako da povećavaju njihovu učinkovitost. Kao rezultat javljaju se vjernost potrošača i prepoznavanje branda. Tvrtke koriste mobilne aplikacije na više načina. Prvi način: prilagođena aplikacija koju je naručio korisnik, ona omogućuje relevantne informacije vezane uz marku, proizvod ili servis. U to spada „brendiranje“ aplikacije koja nije izravno povezana s njihovim proizvodom/uslugom, ali je prikladno za ciljanu skupinu. Drugi način: preko banner oglasa, objavljuje se statični ili dinamični/animirani vizual, popraćen slikama i tekstom. On se objavljuje na različitim mjestima u aplikaciji, u izborniku ili podstranicama aplikacije. [6][3]

### 3. Društvene mreže

Društvene mreže opisuju se kao web sjedišta koja povezuju ljude prema zajedničkim aktivnostima koje one pružaju te interesima iz stvarnog društvenog života. Moderne društvene mreže imaju osnovne komponente poput: osobna stranica korisnika, tj. profil, sustav za povezivanje i pretragu s korisnicima prema željenom sadržaju, potreban alat za interakciju i kolaboraciju s drugim korisnicima mreže. Prva popularna društvena mreža nastala je 1995.godine i zvala se classmates.com. Osnovna značajka opisa društvenih mreža svodi se na povezivanje s prijateljima i poznicima (Friendster, Instagram, Facebook). Također, postoje i poslovne društvene mreže poput LinkedIn-a. Društvene mreže ubrajamo u društvene medije koje definiramo kao on-line komunikacijske kanale čiji sadržaj generiraju korisnici prema web 2.0 načelima. To su: interakcija, kolaboracija i dijeljenje sadržaja iz drugih izvora. Društvene medije dijelimo na:

1. društvene mreže – povezivanje s poznicima i prijateljima.
2. bookmarking servisi – spremanje, pretraživanje, upravljanje i dijeljenje linkova željenih resursa i web sjedišta, poput: Delicious i StumbleUpon.
3. društvene novosti – dijeljenje novosti iz vanjskih izvora, oni imaju opciju ocjenjivanja kvalitete, korisnici ocjenjuju glasanjem. Primjer servisa: Digg i Reddit.
4. media sharing servisi – služe za učitavanje i dijeljenje multimedijjskih sadržaja, primjer: Youtube i Flickr.
5. mikroblogging servisi – služe za objavu kratkih tekstualnih objava, najpoznatiji je Twitter.
6. forumi i blogovi. [7]

Podjela društvenih medija nije strogo definirana jer se oni međusobno nadopunjuju. Današnje društvene mreže nude više mogućnosti u jednom. Sljedeća generacija društvenih mreža i ostalih društvenih medija prvenstveno će se bazirati na semantičkoj web tehnologiji. To znači da će se korisnički račun, objave korisnika i društvene veze moći javno pretraživati i biti će dostupni iz podataka na webu. Semantika kao znanost proučava značenje riječi, rečenica, cijelih tekstova i fraza. Sadašnji sadržaji društvenih medija dobro su klasificirani i mogli bi se već sada iskoristiti u stvaranju semantičke društvene mreže. Kolaborativno označavanje društvenih sadržaja (social tagging) vrši klasificiranje i opisivanje u okviru web 2.0 okruženja. Takvo označavanje naziva se folksonomy koji postaje poznat 204.godine, prvi puta ga spominje Thomas Vander Wal. [7]

### 3.1. Facebook

U veljači, 2004. godine Mark Zuckerberg je uz suradnju Andrewa McCollum-na i Eduarda Saverin-a pokrenuo web stranicu koja je zauvijek promijenila društvenu internetsku interakciju. Ideja o stvaranju Facebook-a započela je u kampusu Sveučilišta Harvard između trojice prijatelja studenata od kojih je glavni bio M.Zuckerberg. Facebook je unutar 24 sata od objave u javnosti imao 1200 korisnika, studenata Sveučilišta Harvard. Vijest o Facebook-u brzo se širila među studentima i drugih Sveučilišta, te su tako korisnici ubrzo postali i studenti Stanforda i Yale-a. Umrežavanje na društvenoj mreži postalo je prošireno do travnja 2004. godine i postalo je dostupno svim poslužiteljima Ivy League servera. Zuckerberg je trebao pomoć kako bi njegovo web mjesto postalo što popularnije. Imao je cilj raširiti ga među sva Sveučilišta u Americi. Nakon samo četiri mjeseca od stvaranja Facebook-a Mark je odustao od studiranja i odselio u Silicon Valley. U rujnu iste godine, osigurali su rizični kapital od osnivača PayPal, Petera Thiel-a. Investicija od 500,000 američkih dolara bila je samo početak, Zuckerberg i prijatelji imali su puno veće ciljeve za The Facebook, kako se u samom početku zvao. Jim Breyer i Accel Partners uvidjeli su veliki potencijal u The Facebook-u i zaradili 12,7 milijuna. Jim Breyer je osoba koja ima veze u visoko pozicioniranim položajima. Suradivao je s Gilmanom Louiem koji je bio direktor QTel-a, i također je osnova rizičnog kapitala. Breyer je također vodeći u BBN tehnologijama zajedno s Anitom Jones i G.Louiem. prije odlaska u privatni sektor, A.Jones je bila direktor obrambenog istraživanja i inženjerstva za američko Ministarstvo obrane. Tamo je bila savjetnica ministra obrane i Agencije za istraživačke projekte – DARPA. BBN tehnologije provele su brojna istraživanja i razvojne ugovore s Agencijom za nacionalnu sigurnost i DARPA-om. 1969. godine su BBN tehnologije pokrenule ARPANET, prvu verziju suvremenog interneta. Osvojili su brojne nagrade i priznanja. Razvili su standarde šifriranja podataka za NSA, DARPA i Zračne sile. Između ostalog nude rješenja za iskopavanje podataka. Investirali su 13 milijuna američkih dolara u najbrže rastuće virtualno mjesto na internetu. Do listopada 2004. godine Mark Zuckerberg imao je novac, radnu snagu i globalnu podršku da ide naprijed. U kolovozu 2005. godine odbacili su prefiks u nazivu društvene mreže „The“, te postaje Facebook.com uz registraciju vrijednu 200.000 američkih dolara. Mreža se toliko raširila virtualno da je ubrzo bilo tko mogao postati korisnik Facebook-a. Za registraciju bilo je potrebno imati važeću institucionalnu e-mail adresu i ispuniti pristupne podatke. Preko 30 000 različitih organizacija diljem svijeta bilo je u mogućnosti postati dio Facebook virtualnog svijeta. U rujnu 2006. godine omogućili su pristup svima s valjanom e-adresom, te su korisnici trebali popuniti pristupne podatke i prijaviti se. Na taj način postali su dio Facebook priče. Iako se uvedena

značajka „News Feed“ koja je dijelila privatne podatke i objave korisnika, smatrala nametljivom, broj novih korisnika rastao je iz dana u dan. Štoviše promet je u razdoblju od svibnja 2006. do svibnja 2007. porastao za 89%. Facebook nije dugo bio zatvorena mreža, u svibnju 2007. Zuckerberg je objavio da će postati „socijalni operativni sustav za Internet“. To je značilo da će korisnici moći integrirati svoje aktivnosti na njihov jedinstveni Facebook profil. Programeri su ubrzo počeli stvarati aplikacije za sve popularne web stranice i korisnici su ih počeli dodavati u svoj virtualni identitet. Flickr, MySpace, iTunes, YouTube i Digg imali su službene aplikacije, a korisnici su počeli stvarati neslužbene aplikacije za te stranice. Postojalo je mnoštvo neovisnih programera koji su stvarali kvizove, igre i razne aplikacije za prilagodbu profila. To su bili virtualni vrtovi, CatBook i DogBook koji su omogućavali stvaranje profila za kućne ljubimce. Veliki korak za Facebook bilo je uvođenje izravnog digitalnog oglašavanja. U kolovozu 2007.godine objavili su da žele popularnost pretvoriti u veći profit nudeći oglašivačima izravan pristup svojim ciljanim demografskim potrošačima. Ideja je bila profitirajuća s obzirom na posjećenost u srpnju mjesecu koja je bila više od 30 milijuna. Unatoč cijeloj popularnosti koju su stekli, Zuckerberg još uvijek predstavlja Facebook kao mali neovisni startup. [8]

Društvena mreža Facebook ima ugrađene funkcionalnosti svih društvenih medija – kratke tekstualne objave (statusi), dijeljenje multimedijских sadržaja, novosti i linkova uz opciju komentiranja. [7]

Facebook sadrži mogućnost pretraživanja drugih ljudi, stranica, grupa, organizacija... Kao što je već spomenuto, za izravnu komunikaciju potrebno se registrirati i prijaviti. Ukoliko ste bili prijavljeni tijekom posljednjih 30 dana vodite se kao „aktivni“ na stranici Facebook-a. Korisnici imaju u prosjeku 130 prijatelja i provode zajedno više od 700 milijardi minuta mjesečno. 2009. godine uvedena je značajka „Sviđa mi se“ koja se uvelike pokazala zanimljivom korisnicima. Ubrzo zatim predstavljen je virtualni način plaćanja Facebook kredita. Nakon uvođenja Facebook Places, uveli su i značajku Facebook Questions koja uključuje stvaranje anketa u mreži. Posljednji korak uvođenja napretka značajki na mreži Facebook-a bio je u srpnju 2011.godine naredbom da sve interne igre i servisi moraju koristiti Facebook Credits kao način plaćanja. [9]



### 3.2. Dizajn Facebook-a

Do današnjeg dana Facebook mreža je nekoliko puta mijenjala dizajn pojedinih elemenata kao što je prikazano na slici 1.



*Slika 1 Razvoj dizajna loga za Facebook*

[izvor: [https://www.imore.com/evolution-social-media-icon?amp\\_](https://www.imore.com/evolution-social-media-icon?amp_), dostupno:10.07.2020.]



*Slika 2 Izgled današnjeg loga za Facebook*

[izvor: <https://www.logo.wine/logo/Facebook>, dostupno: 10.07.2020.]

Današnji moderan logo aplikacije izgleda kao što je prikazano na slici 2. Prvotno sučelje „The Facebook-a“ izgledalo je sukladno tadašnjim mogućnostima razvoja programskog koda. Kao što se može vidjeti na slici 3, boje dizajna bile su plave, u gornjem lijevom kutu je binarni kod i obris profila lica Marka Zuckerberga, dok je u desnom logo i mogućnost registracije. Sveučilište Harvard je istaknuto kako bi se naglasilo da je pristup samo za njihove studente.



*Slika 3 Dizajn sučelja Facebook-a 2004.*

[izvor: <https://www.eonline.com/news/736769/this-is-how-facebook-has-changed-over-the-past-12-years> , dostupno: 29.07.2020. ]

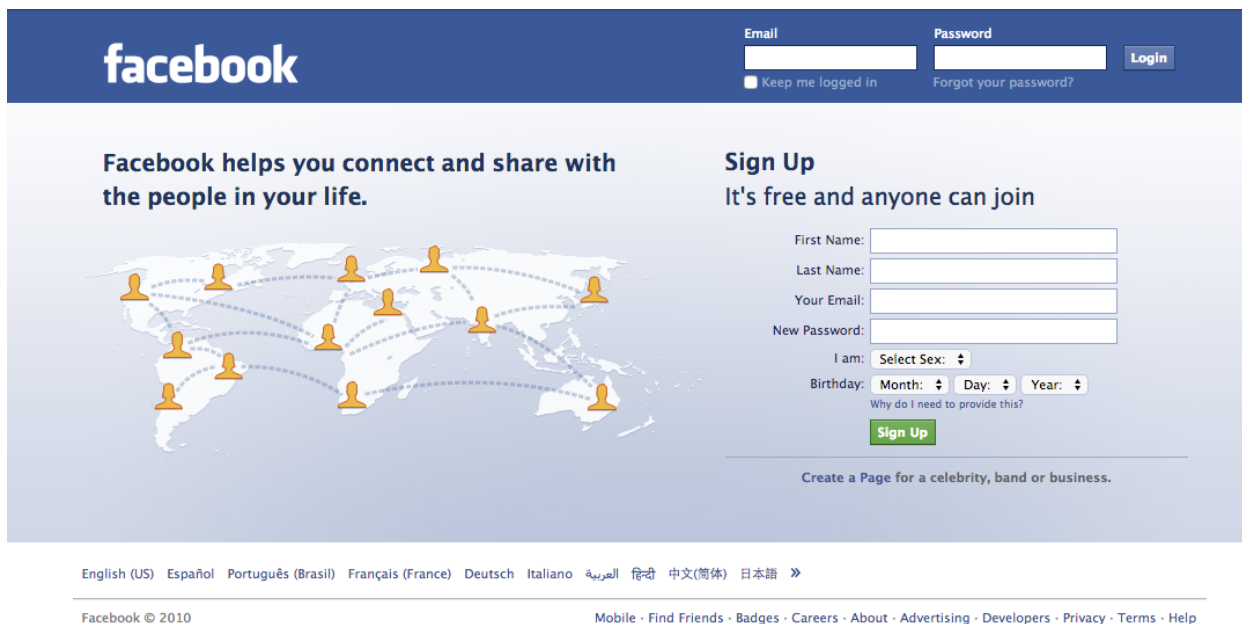
Nadugo zatim, pristup se dozvolio i za druga Sveučilišta koja se mogu iščitati sa slike 4 na kojoj su nabrojena i ostala koja su dobila pristup. Škole su svakoga dana provjeravale da li su dodane u popis za registraciju na Facebook, ukoliko su ljudi bili u prilici uzeli bi registraciju od škola koje su imale pristup.



*Slika 4 Sučelje FB s dodanim Sveučilištima*

[izvor: <https://www.eonline.com/news/736769/this-is-how-facebook-has-changed-over-the-past-12-years> , dostupno: 29.07.2020. ]

Već 2006. godine dodana je bila značajka „Mini-feed“ koja je bila reprodukcija aktivnosti na Facebook-u. Iako je već od početka bilo moguće upisati sve podatke o sebi , pa tako i status veze, sada se mogla vidjeti svaka promjena statusa. Također, jedna od zanimljivih značajki bila je „bockanje“ koje nije imalo svrhu, već se na taj način moglo pokazati nekome da li vam se sviđa. 2009. godine Facebook je postao dostupan na mobilnim telefonima. 2010. godine bilo je jasno da je ovo web mjesto preuzelo svijet. Na dizajnu sučelja početne stranice vidi se vizual koji povezuje ljude u cijelom svijetu (slika 5).

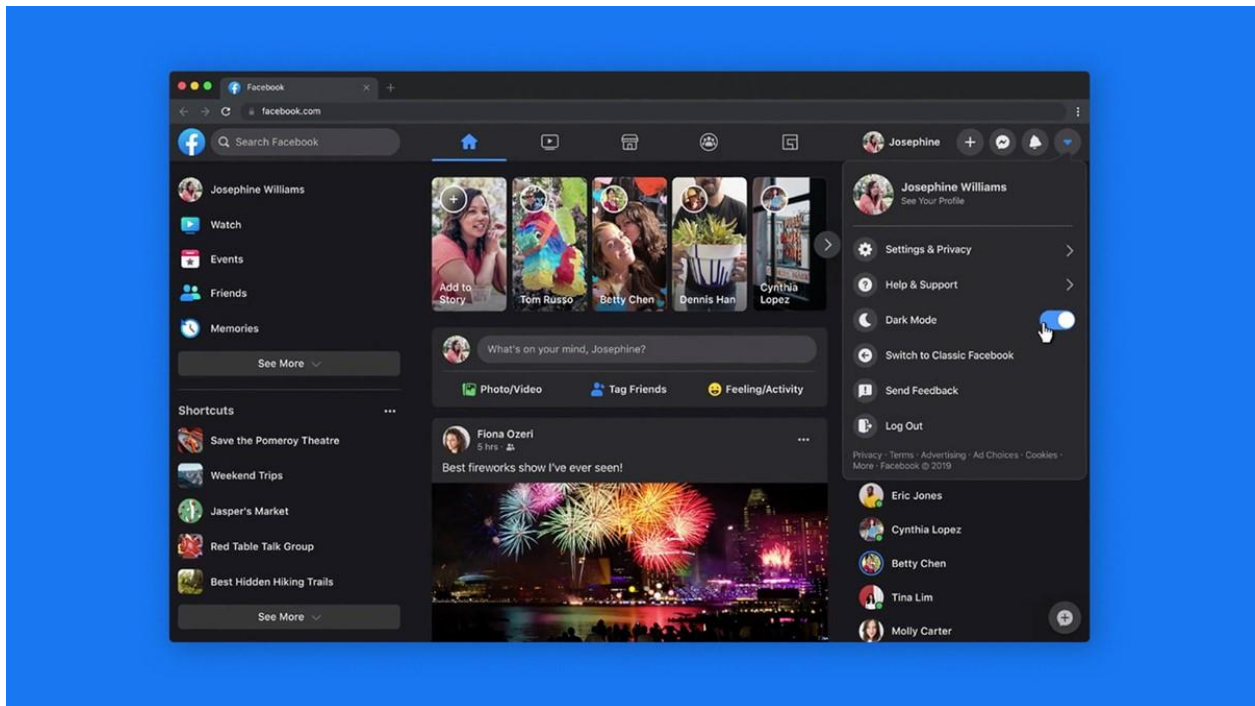


*Slika 5 Prikaz sučelja povezanosti cijelog svijeta*

[izvor: <https://www.eonline.com/news/736769/this-is-how-facebook-has-changed-over-the-past-12-years> , dostupno: 29.07.2020. ]

2011. godine više se nije baziralo na informacijama kao što su vaša dob, spol, zanimanje, hobi, filmovi i aktivnosti prijatelja, već su dodali vremensku traku. Zahvaljujući njoj bilo je moguće objaviti „status“, fotografiju, podijeliti na kojem mjestu se nalazite, te također dodati naslovnu sliku iznad profilne slike. [10]

Međutim, ostali su dosljedni u korištenju slova „f“ u dizajniranju loga za mobilne aplikacije. Prvotno je izgled loga bio riječ „Thefacebook“. Nakon što su maknuli prefiks „The“ u nazivu logotipa koristio se samo Facebook, a dizajn ikone za mobilnu aplikaciju se nekoliko puta promijenio. Kod svake promjene ostali su dosljedni u boji loga, i to je plava boja. Kroz godine se na mrežu stavljalo sve više mogućnosti, informacija i novosti. Tako da je najveća promjena bila zapravo u 2020. godini kada je Facebook dobio „dark-mode“ verziju (slika 6). Ukoliko vam se ne sviđa nova verzija, možete se vratiti na standardnu. [11]



*Slika 6 Dark-mode Facebook 2020.*

[Izvor: <https://www.bug.hr/drustvene-mreze/redizajnirani-facebook-s-dark-modeom-dostupan-svima-15047>, dostupno: 10.07.2020.]

Za cijelu ideju o kreiranju grafičkog dijela izgleda Facebook-a zaslužan je Mark Buzzard. Dogovor o kreiranju sučelja dizajna tekao je tako što su pregovarali što prolazi, a što ne. Na taj način su diskvalificirali odnosno odabrali ideje i potom su uslijedile dorade, tj. prilagodbe dizajna. Tipografiju su činila slova fonta Klavika, koja je dizajnirao Eric Olson. Konačni dizajn, izmjene i konačnu definiciju izgleda riječi Facebook je dovršio Joe Kral (slika 7).

facebook facebook

Klavika Medium

Facebook logo

facebook

Letterforms overlaid

---

*Slika 7 Usporedba Klavike fonta i modificirane riječi Facebook*

[izvor: <http://www.downwithdesign.com/interviews/history-facebook-logo/>, dostupno: 29.07.2020.]

Prilikom odabira boje pobijedila je plava iz razloga što Mark Zuckerberg pati od daltonizma. U njegovom spektru boja ne nalaze se zelena i crvena, već sve nijanse plave boje. Od samog početka Thefacebook-a koristila se plava boja, pa su tako samo izabrali između ostalih nijansa plave i bijelu boju. [12] Dizajn Facebooka sastoji se od tri glavne komponente ponašanja, a to su: jasnoća – jednostavnost i izgradnja razumijevanja koncepta, empatija – sustav koji poštuje kontekst i okolinu, stvaranje prostora – dizajn koji podržava ljude i njihove priče. Kada bi se čula riječ Facebook, ljudi bi odmah pomislili kako se radi o Facebook aplikaciji, međutim, kako bi se uvidjela razlika u mišljenju napravili su dvije verzije loga. Kada se govori o Facebooku kao prepoznatljivom brendu marke, tada logo krase verzalna slova koja izražavaju jednostavnost. Prilikom dizajniranja slova na umu su imali jasnoću i otvorenost. Izgradili su logo na stabilnoj strukturi pomoću dosljedne širine razmaka, usklađenim velikim slovima i vodoravnom naglasku. Veliki razmak i otvoreni oblici slova omogućili su jasnoću pri malim veličinama, a suptilno zaobljenje uglova i dijagonala pružaju osjećaj optimizma. Naziv marke brenda Facebook krasi široka paleta respozivnih boja koje povezuju kontekst i okolinu. Razlog tome je to što na taj način prikazuju jasnu povezanost između tvrtke i produkata koje stvaraju. Dinamičan sustav boja povezuje Facebook svijet i ljude u njemu. Cijeli smisao objavljivanja priča i dijeljenje svih aktivnosti omogućen je time što Facebook daje podršku dinamici životnih okolnosti korisnika. Postoji umjetnički pravac koji oživljava Facebook u kontekstu ljudi, kulture, zajednice i odnosa. [13][14]

### 3.3. Messenger

Facebook Messenger je besplatna aplikacija koju je moguće preuzeti kao desktop verziju, ili što je danas najčešće, kao mobilnu aplikaciju. Izvorno je nastala kao Facebook Chat 2008. godine, nakon dvije godine renovirali su uslugu za razmjenu poruka, kasnije su objavili samostalne aplikacije za iOS i Android, te samostalni hardver za pozive koji se temelji na Messengeru, takozvani Facebook Portal. Facebook je kasnije pokrenuo namjensko sučelje web stranice nazvano Messenger.com te tako odvojio funkcionalnost za razmjenu poruka od postojeće Facebook aplikacije. Omogućili su korisnicima korištenje web sučelja ili preuzimanje jedne od samostalnih aplikacija. Facebook je službeno objavio Messenger for Desktop u travnju 2020. godine. On je podržan za Windows 10 i macOS te je distribuiran u App Storeu i Microsoft Storeu.

Glavna namjena je razmjena izravnih mobilnih poruka, dijeljenje fotografija, videozapisa, audio zapisa i za grupne razgovore. Također, u aplikaciji Messenger moguće je i igrati igrice. Aplikaciju je moguće koristiti za komunikaciju i interakciju s prijateljima na Facebook-u ili kontaktima s vašeg telefona. Glavna poveznica između Messengera i Facebook-a je u tome što je danas nemoguće čitati poruke na Facebooku ukoliko nemate povezan korisnički račun s aplikacijom Messenger. Glavne funkcije aplikacije Messenger su brzo slanje poruka, dijeljenje fotografija i videozapisa, grupni razgovori – korisnici mogu razgovarati sa svojim Facebook prijateljima i ostalim kontaktima iz telefonskog imenika, također, za vrijeme poziva moguće je koristiti dinamične naljepnice koje su u interakciji s našom mimikom lica. Jedna od karakteristika je sposobnost snimanja glasovnih poruka. Dobno ograničenje za postavljanje korisničkog računa je 13 godina, koji također vrijedi i za Facebook profil. Danas se u Irskoj postavlja dobno ograničenje na 16 godina, ukoliko ste mlađi od 16 godina potreban vam je pristanak, tj. odobrenje roditelja. Messenger je popularan među mlađom populacijom iz razloga što je preuzimanje besplatno, omogućeno je povezivanje s Facebookom i kontaktima iz telefonskog imenika, svaki razgovor može biti zabavniji uz šarene zabavne naljepnice. [15]

### 3.4. Povijest Messengera

Prvotno je postojala Facebook Chat platforma za trenutnu razmjenu poruka i ona je korisnicima bila dostupna od travnja 2008. godine. Prva dogradnja chat platforme bila je 2010. godine, a zatim je Facebook 2011. godine stekao uslugu grupnih poruka. Grupne poruke je tvrtka koristila da bi pokrenuli samostalne iOS i Android mobilne aplikacije 9. kolovoza 2011. godine. Već u listopadu 2011. godine pokrenuli su verziju BlackBerry. To je bila verzija aplikacije za Windows Phone, iako je imao brojne nedostatke, objavljen je u ožujku 2014. godine. Nakon mjesec dana objavili su da značajka razgovora neće više biti implementirana u Facebook aplikaciji i morati će se posebno preuzeti. Web sučelje za Messenger, Facebook je pokrenuo u travnju 2015. godine. Messenger za Windows 10, Facebook je pokrenuo u travnju 2016. godine. Zatim su pokrenuli Facebook Messenger Lite koji je bio jednostavnija verzija Messengera sa smanjenim setom značajki. U svibnju 2017. godine Messenger je redizajniran za Android i iOS. Sučelje je imalo novi početni zaslon s karticama, kategoriziran sadržaj i interaktivne medije.

U prosincu 2017. godine objavljen je Messenger Kids koji je bio namijenjen osobama mlađim od 13 godina. Kids verzija aplikacije imala je određene modifikacije u usporedbi s izvornom verzijom. U 2019. godini Facebook Messenger objavio je da su druga najčitanija mobilna aplikacija u razdoblju od 2011. do 2019. godine. U prosincu 2019. godine ukinuli su prijavu u Facebook preko broja mobilnog telefona, već su svi koji se žele prijaviti morali imati korisnički račun. U travnju 2020. godine Facebook je implementirao novu značajku Messenger Room u kojoj korisnici mogu istovremeno komunicirati s do 50 ljudi u video chat-u.

Danas Facebook Messenger obogaćuju mnoge značajke poput: direct messaging (izravna razmjena poruka), grupni razgovori, prijenos novaca, besplatni video/audio pozivi, dijeljenje lokacije, poslovna interakcija, integracija aplikacija treće strane, prijevozni zahtjevi, SMS podrška, mogućnost povezivanja više računara, „M“ virtualni asistent umjetne inteligencije, „Početna“ ploča poruka, tajni šifrirani razgovori, instant brze igre, dodavanje/objavljivanje 24-satnih „priča“, reakcije i spominjanja osoba, messenger sobe... Nakon što su odvojili aplikaciju Messenger od aplikacije Facebook, broj korisnika aplikacije Messenger je porastao sa 600 milijuna korisnika u travnju 2015. godine na 1,2 milijarde u travnju 2017. godine. U ožujku 2020. godine se zbog pojave epidemije COVIDA-19 ukupni broj poruka povećao za 50%. Razlog tome je bio što su se ljudi nalazi u karanteni zbog povećanih epidemioloških mjera. [16]



### 3.5. Dizajn Messengera

U dizajnu i izgledu sučelja cijele mobilne aplikacije Messenger važno je opisati od fizičkog dijela do interaktivnog dijela gdje dijelimo s prijateljima u razgovoru sve informacije. Prvotni izgled aplikacije Messenger izgledala je sukladno cijelom dizajnu ikona Facebooka, kao što se može vidjeti na slici u nastavku (slika 8), koristile su se plave boje i bijela da se istakne o kojoj je aplikaciji riječ. Jasno je da se radi o porukama što je obilježilo razmjenu poruka.

U razvoju dizajna došlo je do promjene pozadinske boje koju je ravno obojenje zamijenilo graduiranom plavom bojom, oštri rubovi bijele ilustracije zamijenjeni su oblim rubovima, izgled je postao pojednostavljeni (slika 8). [17]



*Slika 8 Razvoj ikone za mobilnu aplikaciju Messenger*

[izvor:<https://thoughtport.blogspot.com/2012/06/evolution-of-facebook-messenger-icon.html> , dostupno: 10.07.2020.]

Današnji izgled ikone Messengera za mobilnu aplikaciju izgleda kako je to prikazano na slici 9 (svijetlo plava ikona). Cijela plava pozadina sada je postala ilustracija koja je obojena u plavi okrugli vizual popraćen bijelom izlomljenom „crtom“. [17]



*Slika 9 Izgled današnjeg loga aplikacije Messenger*

[Izvor: <https://thoughtport.blogspot.com/2012/06/evolution-of-facebook-messenger-icon.html>, dostupno: 10.07.2020.]

### **3.6. Instagram**

Mobilna aplikacija za društvenu mrežu Instagram temelji se na lokaciji za dijeljenje fotografija i video zapisa. Korisnicima je omogućeno apliciranje digitalnih filtera na vlastite fotografije i videozapise te njihovo objavljivanje na drugim društvenim medijima i platformama koje podržava Instagram. Utemeljitelji Instagrama su Kevin Systrom i Mike Krieger iz San Francisca. Aplikacija je službeno lansirana za iPhone 6. listopada 2010. godine. Prvotni naziv aplikacije bio je „Burbn“ i cilj mu je bio kombinirati karakteristike nekoliko popularnih društvenih medija poput Foursquare-a. Kad se Krieger pridružio razvoju aplikacije, programeri su odlučili fokusirati se isključivo na dijeljenje fotografija. Kao što sam naziv govori „Instagram“ je kombinacija riječi „instant-kamera“ i „telegram“. Želja Systroma i Kriegera je bila očuvati snimke Polaroida i Kodaka u digitalnom formatu. Sve prenesene fotografije u mobilnu aplikaciju pretvorene su u kvadratni oblik, različito od omjera slike 4:3 koji koriste mobilni uređaji. Osim te promjene, prilikom stavljanja fotografija i video zapisa može se primijetiti da Instagram nudi više od 20 različitih efekata za osvjetljenje i zasićenje tonova. Korisnici mogu pratiti objave „feedove“ drugih korisnika, objave mogu komentirati i označiti oznakom „sviđa mi se“, te ih povezati s drugim web mjestima. Ugrađena značajka Instagrama

temelji se na dijeljenju lokacije i omogućuje dodavanje geografskih podataka na sadržaj. Dodavanje meta podataka geografske identifikacije daje Instagramu veću ekonomsku i društvenu pretraživačku vrijednost. U siječnju 2011. godine slijedeći trend Twittera, Instagram je dodao značajku označavanja „#“, takozvani „hashtag“. Ta oznaka koristi se u svrhu otkrivanja drugih istoznačnih fotografija i korisnika. Pomoći oznake „#“ korisnici se povezuju tako što te oznake stvaraju zajednice istih interesa. Web profili stvoreni su 2012. godine, oni su omogućili korisnicima korištenje računa poput web mjesta društvene mreže. Instagram je prošao s aplikacije temeljene na dijeljenju društvene fotografije i lokacije na aplikaciju temeljenu na dijeljenju lokacije na društvenoj mreži. U lipnju 2013. godine dodali su značajku koja je služila za dijeljenje i objavu videozapisa u trajanju od 15 sekundi. U kolovozu 2014. godine objavili su novu aplikaciju „Hyperlapse“ koja je omogućila kreiranje videa sa vremenskim intervalima.

Instagram je u prosincu 2010. godine dosegao milijun korisnika, a u rujnu 2011. godine 5 milijuna korisnika, čiji se broj udvostručio već u rujnu iste godine. U travnju 2012. godine kada se Facebook povezo s Instagramom su otkrili da je više od 30 milijuna računa povezano. Statistički podaci otkrili su da je 2014. godine bilo 200 milijuna aktivnih korisnika i da je podijeljeno 20 milijardi fotografija. Na dnevnoj bazi se broje 1.6 milijardi klikova gumba „svidi mi se“ i prosječno se dnevno prenese 60 milijuna fotografija. Također, 68% korisnika su žene, dok su korisnički računi vlasnika mobilnih telefona podijeljeni jednako na 50% iPhone korisnika i 50% vlasnika Androida.

Što se tiče privatnosti korisnika, Instagram je sebi omogućio pravo prodaje fotografija bez ikakve obavijesti vlasnika tih fotografija.

Sustav dijeljenja fotografija temelji se na kolektivnoj inteligenciji korisnika i ideji da potrošač stvara vrijednost. Rezultat toga je društveni proces i on se temelji na suradnji i korelaciji među ljudima, dijeljenju fotografija koje stvaraju mrežne veze kroz tematske zajednice.

Tvrtke koriste Instagram da bi ostvarili interakciju s markama, stvorili promet na web mjestima, kreirali vizualnu sliku za proizvode i usluge. Pomoću oznake „#“ to ostvaruju jer se na taj način indeksira sadržaj i stvaraju interaktivne kampanje. Primjer takvog načina promoviranja je MTV koji koristi Instagram da bi predstavili svoje programe. Nike je jedan od korisnika koji preko Instagram računa prikazuje slike ljudi koji vježbajući promoviraju njihov brand proizvoda. Jedan od malo drugačijih profila je Starbucks koji objavljuje slike označene pomoću oznake „#“ od strane obožavatelja. Na političkoj razini Instagram računi se koriste da bi došli do glasova birača. Primjer je Barack Obama koji je u svojoj izbornoj noći imao fotografiju na Instagramu s 294 tisuće oznaka „svidi mi se“ te 4 milijuna sljedbenika na svom profilu. [18][19][20]

### 3.7. Dizajn Instagrama

Kao što svaka društvena mreža ima svoje jedinstvene boje, stil, oblikovanje i font, tako i Instagram ima svoja obilježja. Najstariji dizajn loga mobilne aplikacije Instagrama bio je oblikom nalik na fotoaparata koji je simbolizirao temeljnu funkciju same aplikacije, a to je dijeljenje fotografija i videozapisa. Nakon njega logo se redizajnira u pojednostavljenu kameru oblika rubova kao što je prikazano na slici 10. 2016. godine Instagram je značajno uveo promjene u dizajn loga za mobilnu aplikaciju. Nestao je detaljan obris kamere u dizajnu logotipa, te se sveo na kvadratni oblik oblika rubova. Sada su kameru zamijenile jarke boje: žuta, purpurna i ljubičasto-plava prikazane kao gradijent koji ispunjava cijeli logo. Bijeli obris na novom dizajnu loga podsjeća na fotoaparata. [19]



*Slika 10 Razvoj izgleda loga aplikacije Instagram*

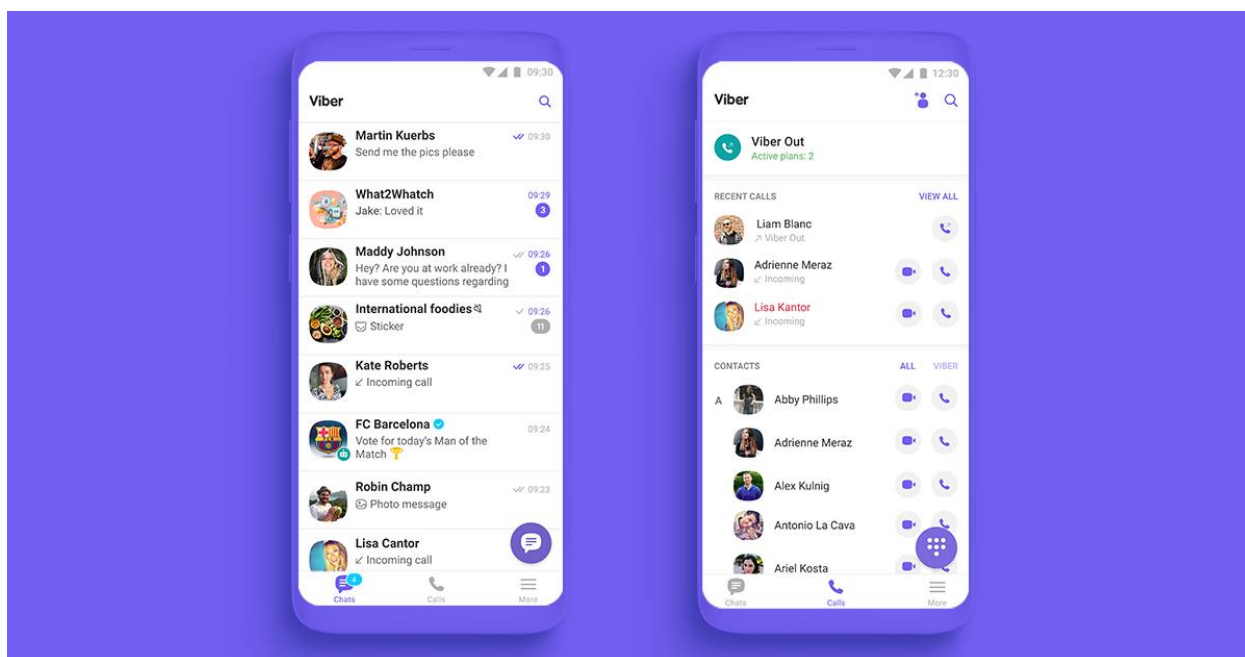
[izvor: <https://www.imore.com/evolution-social-media-icon?amp>, dostupno:10.07.2020.]

### **3.8. Viber**

Mobilna aplikacija Viber povezuje ljude tako što pruža uslugu poziva i razmjenu poruka. Bez obzira gdje se Vaš kontakt nalazio, možete stupiti u kontakt ukoliko je Vaš pametni telefon povezan internetom. Više od milijardu korisnika širom svijeta svakodnevno stupa u kontakt sa svojim bližnjima koristeći Viber. S besplatnom i sigurnom vezom komuniciraju putem visokokvalitetnih video i audio poziva, razmjenjuju poruke, naljepnice, fotografije, zvukovni zapis... U svakom trenutku pozivi i poruke su zaštićeni integriranom enkripcijom koja čini verbalnu i neverbalnu komunikaciju korisnika sigurnom. U aplikaciji Viber implementirane su mnogobrojne značajke koje omogućuju jednostavnu komunikaciju. U nastavku nabrojene su sve značajke koje pruža aplikacija Viber, a to su: oglasi, android wear, apple watch, automatska/selektivna izrada sigurnosnih kopija, mogućnost blokiranja kontakata, prijenos poruka, poslovna pošta i poruke, pozivi, promjena telefonskog broja s mogućnošću zadržavanja povijesti razgovora, proširenja i zaslone za razgovore, Chrome web proširenje za povezivanje akcija, šifriranje, poruke koje nestaju, ispravljanje poslanih poruka, skriveni razgovori, zaslon s informacijama, iPad/tablet korištenje, gumb „like“, poruke o lokaciji, medijske poruke, gumbovi trake zaslona, ankete, javni računi, QR code, slanje novaca putem Western Uniona, mogućnost navigacije na radnoj površini ukoliko se koristi kao desktop verzija, dijeljenje zaslona radne površine, trgovina naljepnicama, sinkronizacija razgovora, prijevod, itd. [21]

### 3.9. Funkcionalnost Vibera

Viber aplikacija postoji devet godina i redovito održavaju ažuriranja aplikacije. Prilikom nadogradnje na verziju Vibera 10 došlo je do novog izgleda za mobilnu aplikaciju, više načina za povezivanja koji su nabrojani u prethodnom poglavlju te dodatnih mjera privatnosti. „Brža, bolja aplikacija“ pruža sigurnost i stabilnost u komunikaciji ljudi. Kvaliteta i performanse Vibera su uvelike poboljšane i slanje poruka učini su 2x bržim. Glasovni i video pozivi su poboljšani takvom kvalitetom da su postali kristalno čisti. Viber je postao jednostavniji, brži, moderniji i elegantniji. Izgled Vibera čini svijetlo zaglavlje u cijeloj aplikaciji, međutim ljubičasta boja je i dalje vidljiva. Tako da Viber i dalje obilježavaju bijela i ljubičasta boja. U postavkama aplikacije Viber nudi promjenu izgleda sučelja u klasičnom bijelom dizajnu, tamnoplavom i crnom izdanju. Također, kod promjene izgleda sučelja postoji mogućnost promjene teme za svaki kontakt-razgovor zasebno, te za cijelu aplikaciju (slika 11 i 12). [22]



*Slika 11 Izgled sučelja Viber 10 aplikacije*

[izvor: <https://www.viber.com/en/blog/2019-02-04/the-new-viber-simpler-faster-safer/>,

dostupno: 09.07.2020.]



*Slika 12 Razvoj dizajna loga Viber aplikacije*

[Izvor: <https://www.viber.com/en/blog/2019-02-04/the-new-viber-simpler-faster-safer/>,  
dostupno: 10.07.2020.]

### **3.10. WhatsApp**

Osnivači WhatsApp aplikacije su Brian Acton i Jan Koum, prvotno su radili za Yahoo! Današnja aplikacija WhatsApp-a je dostupna kao web i desktop verzija. [23] Za obje verzije korištenja, prvotno je potrebno preuzeti ih iz trgovine preuzimanja aplikacija. Preko aplikacije WhatsApp komuniciramo s prijateljima na jednostavan i pouzdan način. Cijela interakcija je besplatna i potrebno je imati na svom pametnom telefonu pristup internetskoj mreži. To je uvelike smanjilo troškove korištenja SMS usluge i naknade. Danas WhatsApp koristi više od dvije milijardi ljudi u više od 180 zemalja svijeta. WhatsApp ima brojne integrirane značajke koje dodatno olakšavaju interakciju korisnika. Neke od značajki su grupni razgovori, video poruke, glasovne poruke, razmjena multimedijskog sadržaja te dokumenata. U grupnoj komunikaciji može sudjelovati 256 osoba odjednom. Svi razgovori osigurani su end-to-end metodom koja pruža sigurnost čitanja i preslušavanja sadržaja samo Vama i Vašem kontaktu. WhatsApp ima ugrađenu kameru koja omogućuje trenutno slanje fotografija i video zapisa. Razlika Vibera i WhatsAppa je u tome što WhatsApp ima značajku poput Facebooka koja daje korisnicima mogućnost objave statusa i raspoloženja ukoliko želimo to podijeliti. U tome statusu može biti tekst ili fotografija koju možemo podijeliti s kontaktima u telefonu. Idenično kao i na Facebook društvenoj mreži, te objave nestaju nakon 24 sata i pružaju mogućnost pregleda tko je vidio status. Dijeljenje dokumenata omogućuje slanje raznih formata od PDF-ova, proračunskih tablica, dijaprojeksija i drugo. Veličina dokumenata za slanje je ograničena do 100 MB. [24]

### 3.11. Dizajn WhatsAppa

Aplikacija WhatsApp dostupna je korisnicima Blackberry, Android, Windows Phone i iPhone sustava pametnih telefona. Nakon instaliranja aplikacije WhatsApp ona pretražuje kontakte u telefonskom imeniku korisnika, poslije pristanka šalje push poziv korisniku za povezivanje i chat na WhatsAppu. Nakon što korisnik unese svoj telefonski broj i korisničko ime može postaviti sliku i početi koristiti WhatsApp. Korisničko sučelje je vrlo pregledno i jednostavno za korištenje. U zaglavlju na traci su značajke Kontakti, Razgovori, Status i Postavke, Pozivi... Preko značajke Status korisnik može obavijestiti kontakte da li je dostupan, zauzet ili na sastanku... [25] Danas postoji mogućnost objave priče koja traje 24 sata i može se regulirati njezina vidljivost. U toj priči to može biti pisani tekst različitim ponuđenim fontovima i bojama ili fotografija koju je također moguće urediti. U postavkama dizajna sučelja moguće je prilagoditi boju, veličinu fonta, pozadinsku fotografiju ili boju i na taj način učiniti sučelje potpuno prilagođeno vlastitom ukusu. Boje značajne za vizual WhatsAppa su zelena i bijela. Jedna od novijih značajki u WhatsAppu je soba koja je aktivna dokle ste Vi u njoj. Također, ukoliko netko želi razgovarati, vi ćete dobiti obavijest o tome. Svaka soba može se trajno zatvoriti i sve informacije koje su bile dijeljene u njoj će trajno nestati. [26][27] Današnji logo aplikacije izgleda kao što je prikazano na slici 13.

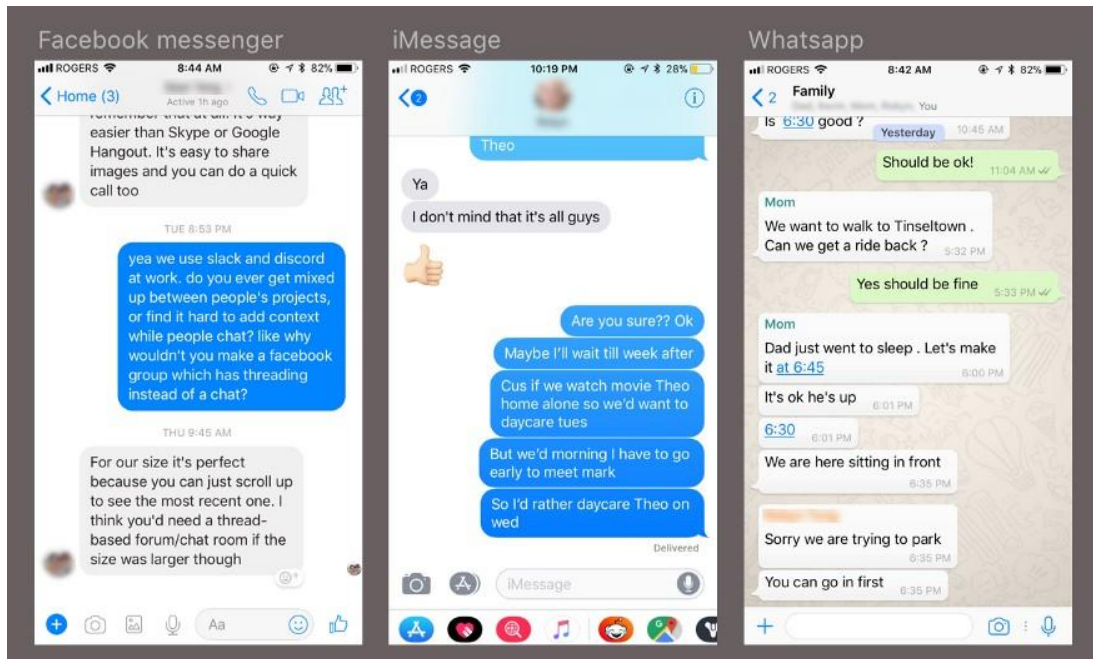


*Slika 13 Izgled loga WhatsApp aplikacije*

[Izvor: <https://medium.muz.li/why-whatsapps-design-makes-it-the-best-instant-messenger-aa706bf7a41d>, dostupno: 26.07.2020.]



Jedna od značajki promjene teme je mogućnost „dark mode“ dizajna sučelja. Ta promjena lako se podesi u svojstvima aplikacije. Također, ukoliko nam više odgovara svijetla tema podloge, moguće je to odmah promijeniti (slika 14). [27]

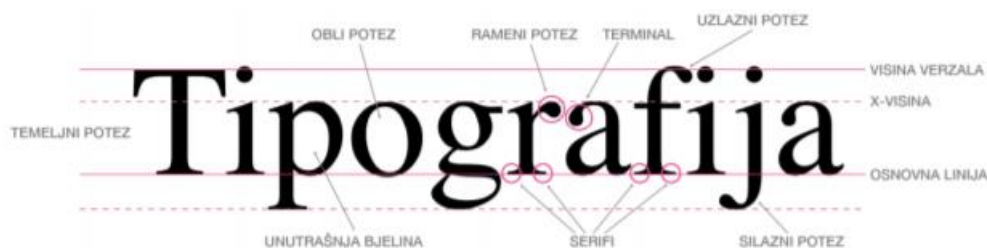


*Slika 14 Standardni prikaz dizajna sučelja WhatsApp chat-a*

[Izvor: <https://medium.muz.li/why-whatsapps-design-makes-it-the-best-instant-messenger-aa706bf7a41d>, dostupno: 26.07.2020.]

## 4. Odabir tipografije u dizajnu

Riječ tipografija potječe od grčke riječi „typos“ – „žig“ i „graphein“ – „pisati“, što označava reljefno izveden znak koji služi za otiskivanje. Tipografiju najlakše opisujemo kao vještinu pisanja pomoću posebno izrađenih žigova, to je znanost o slovima, vještini izrade i slaganju slovnih znakova kako bi funkcionirali zajedno. U grčkom dizajnu služila je kao sredstvo izražavanja. Osnovni pojmovi tipografije su pismo, font, rez, porodica i slovo, pa tako i danas pazimo kod odabira pojmova kod dizajniranja. Kod odabira tipografije za web dizajn najvažniji korak je odabrati elemente slovnih znakova koji će zadovoljiti vizualni otisak. Jedan od važnih koraka je odabrati kurentna(mala) ili verzalna(velika) slova. Svaki slovni znak krasi poseban oblik ili ukras. S obzirom na ukrase na slovnim znakovima postoje serifna i san-serifna pisma(slika 15). [28]



*Slika 15 Prikaz anatomije tipografije slovnih znakova*

[Izvor: L.Vidulin]

Tako se s obzirom na obilježja slovni znakovi spajaju u različite vrste pisma. Odabir pisma za web dizajn stranica, društvenih mreža i ostalih internetskih portala važan je zbog čitljivosti i vizualnog doživljaja korisnika. Jedan od važnijih grafičkih elementa je font koji uključuje različite oblike, vrste, debljine boje i dizajn slova. Za web mjesta koriste se različiti tipovi slova od kojih postoje: 1. serif fontovi – Antiqua, Bookman, Cambria,

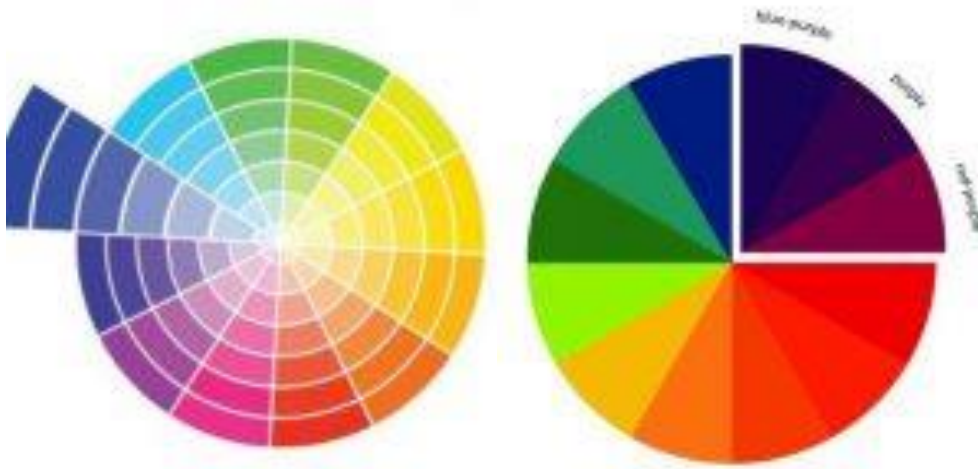
2. sans-serif fontovi – Arial, Verdana, Myriad,

Njihova bitna razlika je u tome što serifni slovni znakovi imaju na krajevima ukrasne završetke serife kao što je to prikazano na slici 15, dok sans-serifni znakovi nemaju. Danas se za dizajn web mjesta koriste sans-serifni znakovi zbog lakše čitljivosti. To olakšava vizualnu komunikaciju i laku prepoznatljivost. Dakako, za kvalitetniji izgled web vizuala postoje pravila odabira i organizacije različitih fontova.

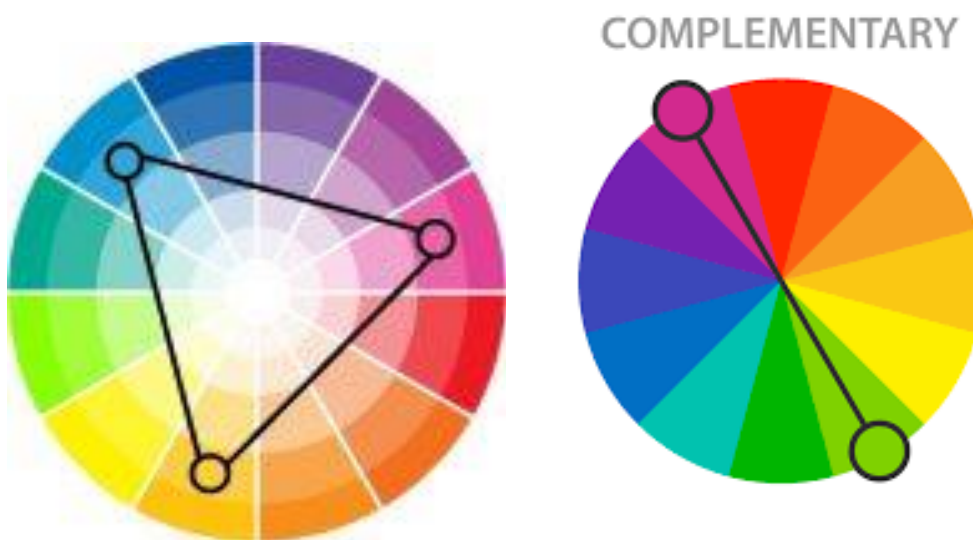
Svaki font komunicira određenu informaciju čitateljima, stoga je važno prilagoditi veličinu, boju i kompleksnost odabranog fonta ciljnoj publici. Jedno od osnovnih pravila je korištenje ograničenog broja fontova, u istom dizajnu nikada ne koristiti više od tri fonta. Dozvoljeno je koristiti jedan font u naslovu, drugi za podnaslov te treći kao tekst u dizajnu.

Dokle postoji kohezija u interakciji fontova oni se slobodno koriste u jednom prikazu dizajna. Poravnanje je u kreiranju dizajna imperativ i ima veliki utjecaj na čitljivost, najčitljivije je poravnanje u lijevo. Za privlačniji dizajn koriste se različiti fontovi, jer je čitljivost prioritet u dizajnu. Danas u odabiru dizajna i kombiniranju više vrsta različitih fontova u web dizajnu postoje alati za provjeru istih. Oni pomažu pri odabiru, kombinaciji i prepoznavanju fontova, to su: Archetype – pomaže u odabiru fontova i njihovoj kombinaciji, podešava razmak i veličinu fontova, Fontstruct – alat za kreiranje vlastitih fontova pomoću gridova i oblika, My Fonts – alat koji pomaže pri identifikaciji fonta na osnovi slike i ostali. Postoje web stranice koje nude izbor fontova koji se mogu besplatno preuzeti i koristiti u različitim programima. Svaki web dizajn mora imati dosljednu tipografiju koja zadovoljava u čitljivosti, dosljednosti i kontrastu dizajna. [29][30]. Čitljivost predloženog teksta krije se u tome da sadrži prave količine znakova na svakoj pismovnoj liniji. Za skladan doživljaj čitkosti trebalo bi biti 60 znakova po retku. Ukoliko se radi o usklađenosti boja, postoje sheme boja koje su korisne za odabir kompatibilnih boja. Za sklad boja u web dizajnu pa tako i kod mobilnih aplikacija društvenih mreža potrebno je najprije odrediti primarnu boja koja će biti podloga za odabir sukladnih ostalih boja. Da bi web mjesto zadržalo identitet i prepoznatljivost važno je držati se osnovne odabrane boje u logu, izborniku i ostalim grafičkim elementima koji ne uključuju tekst. Takav pristup obogaćuje sadržaj i privlači korisnike. Većina današnjih mreža za komunikaciju vodi se tim pristupom i svakodnevno raste broj korisnika. [31] Kao što postoje programi za pomoć kod odabira fonta, tako postoje i sheme boja za odabir boje za web mjesto. Ukoliko će se vaša osnovna boja koristiti monokromatično, potrebno je obratiti pozornost na različite varijante svjetlosti i zasićenja boje tona (slika 16). Te sheme boja su jednostavne za prepoznati te nisu naporne za gledanje. Jednostavnost u jednobožnim varijantama odabira boja može se kombinirati s komplementarnim bojama da bi se dobila dominantnost u percepciji viđenja boja (slika 17). Analogni odabir boja svodi se na boje koje se u shemi nalaze jedna do druge. Nisu naporne, ali su zahvalne u dizajnu. To su primjerice kombinacija: crvena, narančasta i nijansa žute. Te boje potrebno je uskladiti u svjetlini i zasićenosti. Komplementarne boje nalaze se nasuprot jedna drugoj u shemi prikaza boja i one stvaraju visoki kontrast, živost i privlačnost u dizajnu. Njih je najbolje koristiti za CTA gumba da bi istaknuli mjesto za poziv na radnju. Ukoliko na vašem web mjestu prevladavaju tri boje, tada je najbolje koristiti trijadu boja u kojoj se upotrebljavaju boje povezane trokutom u shemi

prikaza boja. Najčešće su to: plava, žuta i ljubičasta. Jedna boja biti će osnovna, dok ostale dvije će se koristiti kao naglasci. [32] Neki od programski alata za odabir boja su: Adobe Kuler, Color Scheme Designer, COLOURovers, Pictaculus, itd. [31]



*Slika 16 Prikaz monokromatske sheme lijevo i analogne sheme desno*



*Slika 17 Prikaz trijadne sheme boja lijevo i komplementarne sheme desno*

[Izvor: <https://www.rankraft.com/blog/web-designing/selecting-best-colors-for-website/>,

dostupno: 20.07.2020.]

## 5. Uloga mreža za komunikaciju u svakodnevnom životu

Iako su društvene mreže asocijacija vezana uz mlađu populaciju, to danas pobija činjenica da na društvenim mrežama danas sve više korisnika je starije životne dobi. Među starijom populacijom najviše se koristi WhatsApp društvena aplikacija, dok je prije pet godina društvene mreže koristilo 40% osoba starije životne dobi, danas se taj broj udvostručio. Najveći porast obilježen je na populaciji starosti 65 do 74 godina. Mlađa populacija od 12 do 54 godine koriste društvene mreže čak 95%. Komunikacija preko društvenih mreža uglavnom se obavlja pozivima i razmjenom poruka, iako se i šalju tekstualne i video poruke, još uvijek su pozivi na prvom mjestu. Budući da danas sve mreže imaju dostupan mobilni oblik aplikacije za preuzimanje na telefon, logično je da ljudi koji posjeduju pametni telefon, također koriste i društvene mreže instalirane na njima. [33] Utjecaj društvenih mreža na naše živote je sve veći i uvelike su olakšale interakciju ljudi koji su fizički udaljeni. Među najpoznatijim mrežama nalaze se Facebook i Instagram. Najpraćeniji Instagram profil je Instagram s približno 277.55 milijuna pratitelja, a iza njega dolazi najpoznatiji nogometaš današnjice – Cristiano Ronaldo. Na Facebook mreži najviše pratitelja ima sam Facebook, dok iza njega slijedi Samsung i na trećem mjestu ponovo Cristiano Ronaldo. Na temelju raznolikosti sadržaja i tema na društvenim mrežama ljudi se povezuju i šire krug poznanstava. Prema riječima Marka Zuckerberga: „Više od 2,6 milijardi ljudi svakoga mjeseca koristi Facebook, WhatsApp, Instagram ili Messenger, a više od 2 milijarde ljudi koristi barem jednu od naših usluga svaki dan.“ Razlog plave boje Facebooka je to što je M.Zuckerberg daltonist. [34] Facebook mreža poznata je po tome da koristi monogram „FB“ u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji ljudi. [35] Broj korisnika u Hrvatskoj koji koriste Facebook najveći je u Splitsko-dalmatinskoj županiji sa 180 000 korisnika, a nakon nje slijede Primorsko-goranska i Osječko-baranjska sa 130 000 korisnika. U Hrvatskoj je na Facebook društvenoj mreži prevladavajući broj muške populacije, dok je na Instagramu ženska populacija u vodstvu. [36]

Kada se govori o Instagramu i njegovoj popularnosti među korisnicima, nailazimo na zanimljive činjenice. U 2012. godini Instagram postaje vlasništvo Facebooka i postaje još poznatiji u svijetu. Današnji korisnici Instagrama pripadnici „generacije Z“ su ljudi koji žive u tehnološkom svijetu virtualne stvarnosti. To su svi rođeni poslije 1995. godine i oni u potpunosti ignoriraju Facebook i koriste se Instagramom. [37]

U svijetu svaki dan raste broj korisnika Instagrama, a u Hrvatskoj Splitsko-dalmatinska županija broji najviše korisnika, a nakon nje slijedi Primorsko-goranska. [36]

Ljudi često diskutiraju o kvalitetama i razlikama Vibera i WhatsAppa, iako svatko ima svoje individualno mišljenje, ipak postoje i istraživanja koja daju stručne rezultate. Postoji skup faktora koji utječu na funkcionalnost aplikacije i doživljaj korisnika. Kroz korištenje dviju aplikacija korisnik stječe osobno iskustvo i nehotice više ili manje koristi jednu aplikaciju. Iako obje aplikacije pružaju značajke istog karaktera, uvijek postoje mali nedostaci ili prednosti pojedinih. Razlike između Vibera i WhatsAppa su prikazane na slici 18. [38]

	Viber	Što ima
En-to-End enkripcija	+	+
grupe	+	+
Zajednice	+	-
Skryveni chat	+	-
Tajni chat	+	-
Poziva aplikaciju u aplikaciju	+	+
Vanjski pozivi	+	-
Naljepnice	+	+
Prijenos fotografija	+	+
Prijenos datoteka	+	+
Video i glasovni zapisi	+	+
Igre	+	-
	12	7

Dakle, u „konkurenciji“ Vibera protiv WhatsAppa rezultat je od Viber-12 do WhatsApp-7!

*Slika 18 Prikaz usporedbe razlika Vibera i WhatsAppa*

[Izvor: <https://gravitec.net/blog/viber-vs-whatsapp-which-is-better/>, dostupno: 20.07.2020.]

WhatsApp svojom jednostavnošću pruža odlično korisničko iskustvo, jednostavna je navigacija kroz značajke i postoji kraća krivulja učenja korištenja. Viber izgleda kompliciranije, ali pruža više značajki i prema tome on pobjeđuje u kompletnoj funkcionalnosti cijele aplikacije koja privlači korisnike. [38]

## **6. Empirijski dio**

### **6.1. Cilj i metode istraživanja**

Ovaj empirijski dio proveo se kao online anketa ispunjena pitanjima o prepoznatljivosti i čitkosti dizajna mobilnih aplikacija društvenih mreža. Upitnik je bio u potpunosti anonimn u trajanju od 10 minuta. Pitanja su vezana uz mobilne aplikacije društvenih mreža Facebook, Messenger, Instagram, Viber i WhatsApp. Upitnik se proveo među ljudima različitih dobnih skupina: 15-30, 30-45, 45-55 godina. Sastav ankete činila su pitanja o socio-demografskoj pripadnosti ispitanika, dobnoj skupini, spolu. U odabiru odgovora bilo je ponuđeno više odgovora ili snimaka zaslona dizajna sučelja mobilnih aplikacija, te su ispitanici na temelju prepoznatljivosti dizajna trebali odabrati trenutne vizuale koji predstavljaju pojedinu društvenu mrežu. Dostupnost ankete provela se od 21. svibnja do 24. lipnja 2020. godine.

Cilj anketiranja odabrane skupine ljudi dobnih skupina: 15-30, 30-45, 45-55 godina, bio je utvrditi popularnost društvenih mreža koje se danas koriste. Kroz postavljena pitanja tražilo se od ispitanika odabrati dizajn sučelja mobilnih aplikacija društvenih mreža u svrhu čitkosti dizajna predložene aplikacije. Također, cilj je bio utvrditi informiranost ispitanika o općim informacijama mreža koje koriste.

### **6.2. Ispitanici**

Ukupan broj ispitanika koji su pristupili rješavanju ankete iznosi 145 osoba. Od ukupnog broja ispitanika, 127 osoba bilo je ženskog spola i 18 osoba muškog spola.

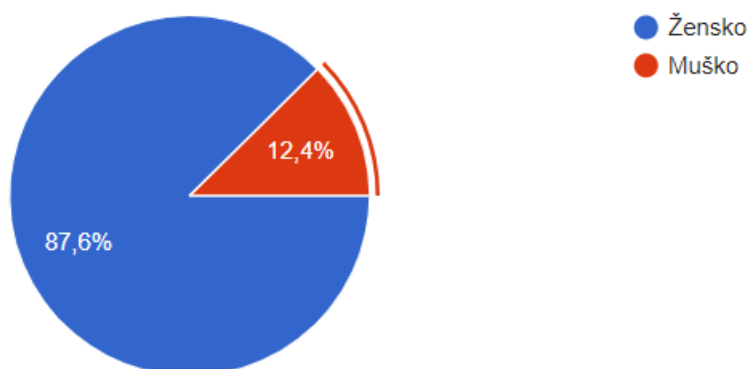
### 6.3. Analiza rezultata

Rezultati ove ankete o čitljivosti dizajna mobilnih aplikacija društvenih mreža dobiveni su na temelju odgovora 145 ispitanika različitih dobnih skupina. Za početak rješavanja ankete bilo je potrebno u prvom pitanju potvrditi spol kojem pripada ispitanik. Na temelju rezultata ovu anketu riješilo je 127 ispitanika ženskog roda, što je u postotku 87,6% i 18 pripadnika muškog roda, tj. 12,4%. Kada bismo to prikazali u grafikonu, izgledalo bi ovako:

#### 1. Pitanje

Spol:

145 odgovora



*Graf 1 Rezultati 1. pitanja*

Iz prethodnih percipiranih informacija saznajemo kako ženska populacija koristi društvene mreže u većem postotku nego muškarci, rezultat prvog pitanja je bio očekivan.

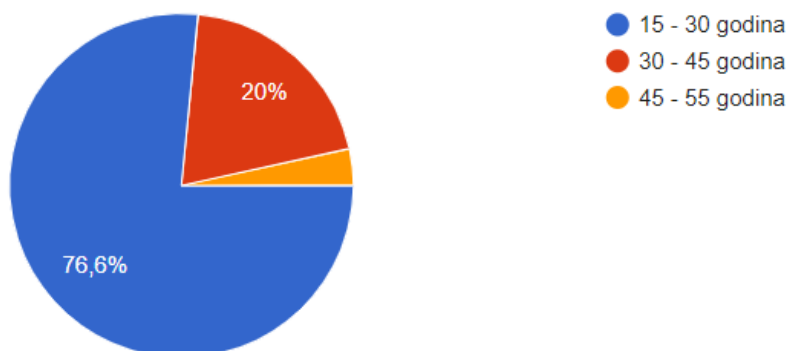
Budući da je pripadnost određenoj dobnj skupini tema ovog rada, drugo pitanje bilo je potvrditi kojoj skupini pripada ispitanik. Iz dobivenih rezultata može se zaključiti da je ovu anketu riješilo 5-ero ljudi u starosti od 45-55 godina, što je u postotku 3,4% od ukupnog broja ispitanika. Pripadnici dobne skupine od 30-45 godina riješilo je 29-ero ljudi, što je u postotku 20%. Dobna skupina od 15-30 godina riješilo je najviše ispitanika 111-ero ljudi, što je u postotku 76,6%. Taj rezultat poklapa se s tvrdnjom da danas ima najviše korisnika na društvenim mrežama koji pripadaju mlađoj generaciji.



## 2. Pitanje

Dobna skupina kojoj pripadate:

145 odgovora



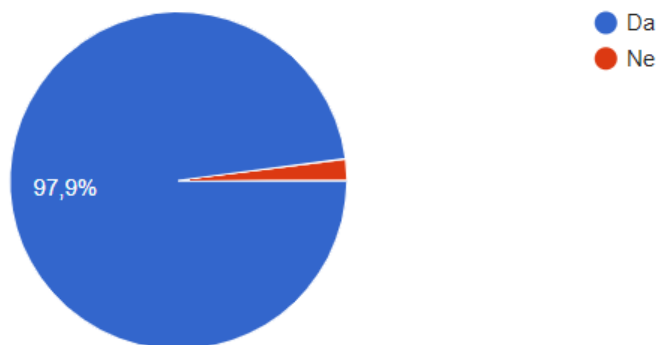
*Graf 2 Rezultati 2. pitanja*

U trećem pitanju ankete pita se da li ispitanici koriste društvene mreže. Od ukupno 145 ispitanika rezultati su sljedeći: 142 ispitanika odgovorilo je afirmativno, što u postotku iznosi 97,9%. Među ispitanicima bilo je samo 3-je ljudi koji ne koriste, u postotku to iznosi 2,1% ljudi koji ne koriste.

## 3. Pitanje

Da li koristite društvene mreže?

145 odgovora



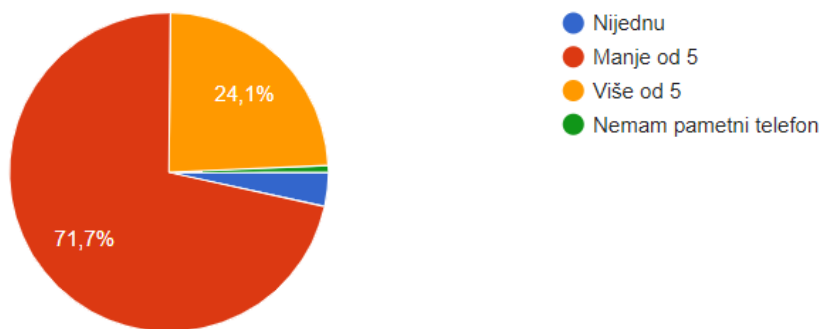
*Graf 3 Rezultati 3. pitanja*

Četvrto pitanje vezano uz broj aplikacija društvenih mreža instaliranih na pametnom telefonu ispitanika. Od ponuđenih odgovora ispitanici su odgovorili slijedeće: Manje od pet aplikacija ima 104 ispitanika, što u postotku iznosi 71,7%, više od pet instaliranih aplikacija ima 24,1% ispitanika, što je 35-ero ljudi, nijednu instaliranu aplikaciju imalo je 5-ero ljudi, što je u postotku 3,4%, posljednji izbor odgovora bio je da ne posjeduju pametni telefon i rezultat je bio jedna osoba od ukupno 145 ispitanika, što u postotku iznosi 0,7%.

#### 4. Pitanje

Koliko aplikacija društvenih mreža imate trenutno instalirano na Vašem pametnom telefonu?

145 odgovora



*Graf 4 Rezultati 4. pitanja*

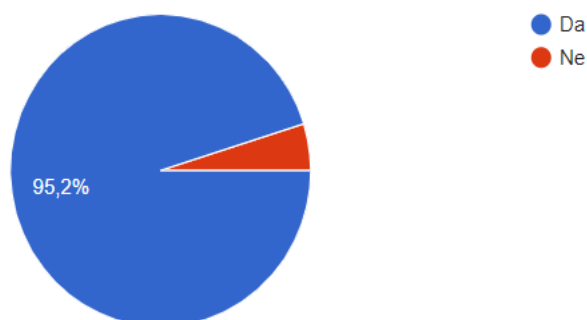
Nakon općenitih pitanja u nastavku su uslijedila pitanja o određenim društvenim mrežama. Tako je u petom pitanju bilo potrebno odgovoriti da li koristite Facebook društvenu mrežu. Tako je u rezultatima bilo 138 osoba koje su odgovorile afirmativno, što u postotku iznosi 95,2%, dok je negativnih odgovora bilo od 7-ero ispitanika, što je u postotku 4,8%.

Ovi rezultati bili su i za očekivati kada sve činjenice potvrđuju da je Facebook društvena mreža danas najpopularnija.

## 5. Pitanje

Koristite li Facebook društvenu mrežu?

145 odgovora



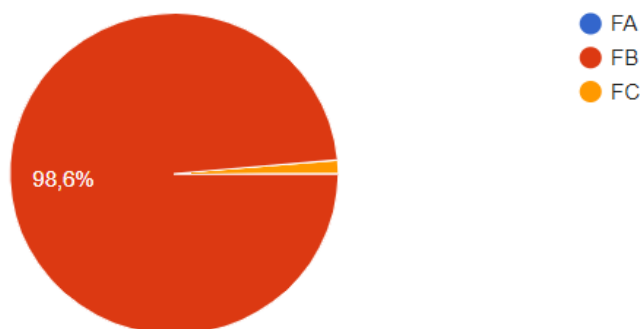
*Graf 5 Rezultati 5. pitanja*

Slijedeće pitanje vezano uz informiranost o Facebooku, koja se skraćunica koristi za Facebook u verbalnoj komunikaciji. Od ponuđenih odgovora bilo je za izabrati skraćunicu „FA“ – koja je dobila 0 odgovora, „FB“ koja je kao točan odgovor dobila najviše afirmacije ispitanika čak 143-oje ljudi, što u postotku iznosi 98,6%, kao treći izbor odgovor bio je „FC“ koji je odgovorilo dvoje ljudi i to u postotku iznosi 1,4%.

## 6. Pitanje

Koja se skraćunica koristi za društvenu mrežu Facebook u verbalnoj komunikaciji?

145 odgovora



*Graf 6 Rezultati 6. pitanja*

U pitanju: „Kako je izgledala prva verzija Facebook logotipa?“, ponuđeni odgovori su prikazani na slici u nastavku:

### 7. Pitanje

Kako je izgledala prva verzija Facebook logotipa? \*

A



B



C

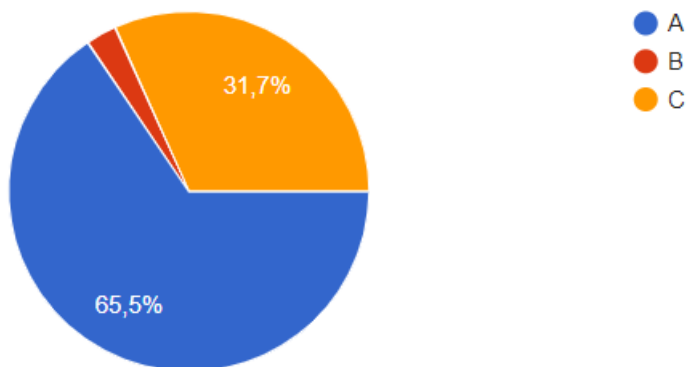


Slika 19 Primjer 7. pitanja i ponuđenih odgovora

Odgovori ispitanika uslijedili su sljedeći prikazani na grafu na slici:

Kako je izgledala prva verzija Facebook logotipa?

145 odgovora



Graf 7 Rezultati 7. pitanja

Objašnjeno riječima, 95 ispitanika odgovorilo je točno pod „A“, što je u postotku 65,5% točnih odgovora, odgovor pod „C“ dobio je 46 afirmacije ispitanika, što u postotku iznosi 31,7% i odgovor „B“ dobio je 4 afirmacije, što je 2,8%.

U osmom po redu pitanju pitalo se sljedeće prikazano na slici:

#### 8. Pitanje

Kako izgleda današnji logo mobilne aplikacije Facebook? \*

A



B



C

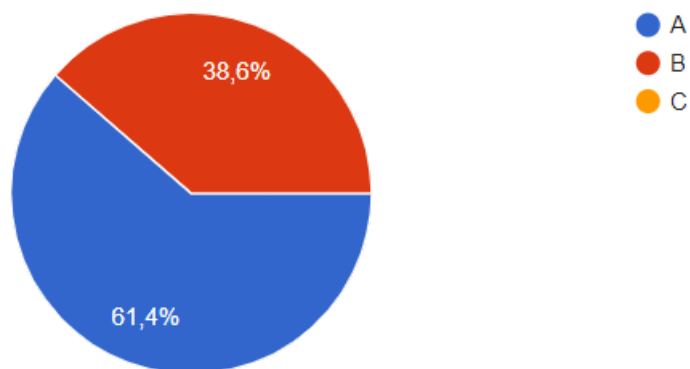


*Slika 20 Primjer 8. pitanja i ponuđenih odgovora*

Ovo su dobiveni rezultati od 145 ispitanika prikazani na grafu:

Kako izgleda današnji logo mobilne aplikacije Facebook?

145 odgovora



*Graf 8 Rezultati 8. pitanja*

Izraženo riječima, rezultati su 61, 4% točnih odgovora pod A – bijelo slovo „f“ u krugu ispunjenom plavom bojom, dobivenih od strane 89 ispitanika, odgovora pod B – bijelo slovo „f“ u kvadratu ispunjenim tamnoplavom bojom, odgovorilo je 38,6%, tj. 56 ispitanika. Odgovora pod C – bijelo slovo „f“ u kvadratu ispunjenom zelenom bojom, nije bilo što se vidi na grafu. Za izgled današnjeg loga mobilne aplikacije Facebooka ipak se očekivalo dobiti veći postotak točnih odgovora jer se u prethodnom pitanju 138 ispitanika izjasnilo DA koriste tu mrežu.

U devetom pitanju uslijedilo je pitanje o čitljivosti dizajna loga. Na slici u nastavku prikaz je slike s pitanjem i ponuđenim odgovorima:

### 9. Pitanje

Koji logo Facebook-a Vam je najčitljiviji (oku ugodan za gledati)?

A



B



C



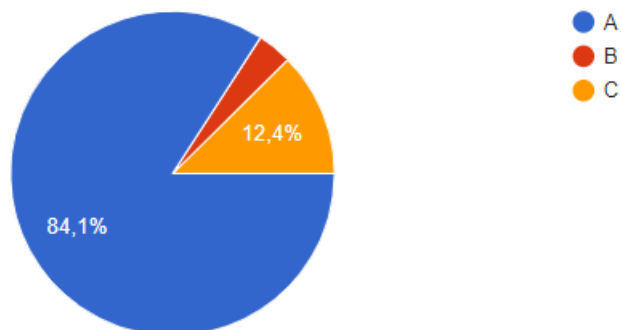
*Slika 21 Primjer 9. pitanja i ponuđenih odgovora*

Kombinacije boje koje su korištene uzete su s izvora: „<https://zagrebplakat.hr/tips-tricks/o-bojama/>“. Riječima analizirani ponuđeni odgovori: A – točan odgovor, najčitkije, najveći kontrast boja, žuta podloga i crni tekst. B – komplementarne boje, crvena podloga i zeleni tekst. C – najmanje čitko, crna podloga i žuti tekst.

Odgovori koji su uslijedili:

Koji logo Facebook-a Vam je najčitljiviji (oku ugodan za gledati)?

145 odgovora



*Graf 9 Rezultati 9. pitanja*

Analiza prikazanog grafa riječima, točan odgovor A – crno slovo „f“ u žutom krugu, afirmativno je odgovorilo 122 ispitanika, što je u postotku 82,1%, odgovor C – žuto slovo „f“ u crvenom krugu, dalo je 18 ljudi, a u postotku to iznosi 12,4%, odgovor B – zeleno slovo „f“ u crvenom krugu, najmanji postotak ljudi 3,4%, to je 5 ispitanika. Ovim rezultatom dokazana je čitkost kombinacije boja žute podloge i crnog teksta kao najčitkija kombinacija za ljudsku percepciju boja.



U desetom pitanju pitanje je vezano uz podlogu boje i bijelog teksta loga Facebooka, koja je verzija ispitaniku najčitljivija. Evo primjera na slici u nastavku:

#### 10. Pitanje

Na kojoj podlozi (boji) Vam je logotip Facebook-a najčitljiviji? \*

A

**facebook**

B

**facebook**

C

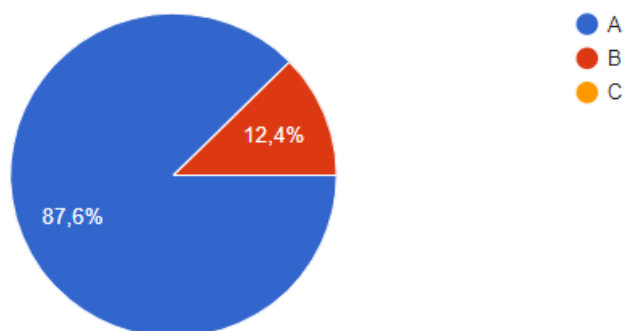
**facebook**

*Slika 22 Primjer 10. pitanja i ponuđenih odgovora*

Rezultati proizašli iz odgovora ispitanika su sljedeći:

Na kojoj podlozi (boji) Vam je logotip Facebook-a najčitljiviji?

145 odgovora



Graf 10 Rezultati 10. pitanja

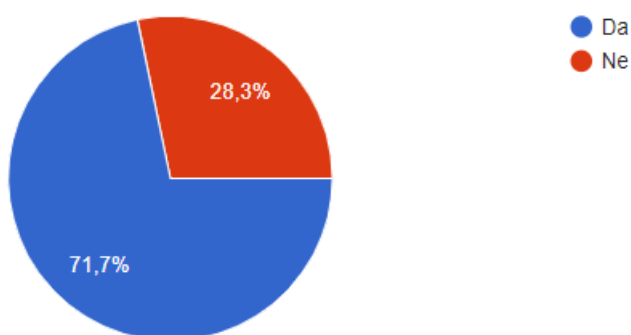
Odgovor A – bijeli tekst na crnoj podlozi, je točan odgovor koji je odabralo 87,6% ljudi kao najčitljiviji oblik, to je brojčano 127 ispitanika koji su odabrali točan odgovor, u viđenju boja crne podloge i bijelih slova, dolazi do najbolje percepcije bez opterećenja oka. B – bijeli tekst na crvenoj podlozi, odgovor je dobio 12,4%, tj. odabralo ga je 18 ispitanika kao najčitljiviji, što je čitko jer postoji kontrast boja, međutim, kombinacija crno-bijela ipak nadvladava. C – bijeli tekst na žutoj podlozi, nije odabrala niti jedna osoba. Žuta podloga i bijela slova su najmanje čitka kombinacija i nečitko je na veće udaljenosti. Ispitanici su opet zadovoljili i dokazali činjenično istraživanje o ljudskoj percepciji.

Nakon ispitivanja o Facebooku, pitanja se nastavaju o Instagramu društvenoj mreži i da li ispitanici koriste istu. Rezultati su sljedeći na slici u nastavku rada:

### 11. Pitanje

Koristite li društvenu mrežu Instagram?

145 odgovora



*Graf 11 Rezultati 11. pitanja*

Od 145 ispitanika, 104 osobe odgovorile su da koriste Instagram, u postocima to je 71,7%, dok se 28,3% ispitanika izjasnilo da ne koriste, to je 41 osoba. Bilo je za očekivati manji postotak korisnika u odnosu na Facebook, jer je Facebook i dalje broj jedan na tablici najpopularnijih mreža za komunikaciju.

Zatim su pitanja vezana uz informiranost o mreži Instagram. Bilo je potrebno odgovoriti koje funkcije ima Instagram. Evo pitanja i ponuđenih odgovora u nastavku na slici:

## 12. Pitanje

Koje funkcije ima društvena mreža Instagram?

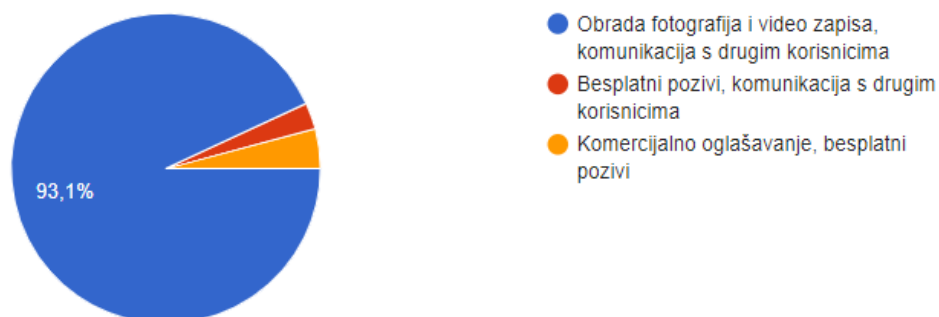
- Obrada fotografija i video zapisa, komunikacija s drugim korisnicima
- Besplatni pozivi, komunikacija s drugim korisnicima
- Komercijalno oglašavanje, besplatni pozivi

*Slika 23 Primjer 12. pitanja i ponuđenih odgovora*

Kao i do sada točan odgovor je prvi na koji je točno odgovorilo 93,1% osoba, to je 135 ispitanika. Drugi odgovor odabralo je 4-ero osoba, što je izraženo u postotku 2,8% i treći odgovor izabralo je 6-ero ljudi, a u postotku je to 4,1%.

Koje funkcije ima društvena mreža Instagram?

145 odgovora



*Graf 12 Rezultati 12. pitanje*

Ovaj rezultat pomalo iznenađuje jer je više ljudi znalo osnovnu funkciju Instagrama nego što ga inače ukupan broj ispitanika u ovoj anketi koristi.

Sljedeće pitanje o prvotnom izgledu logo Instagrama imalo je ponuđene vizualne odgovore na slici u nastavku:

### 13. Pitanje

Kako je prvotno izgledao Instagram logo?

A



B



C

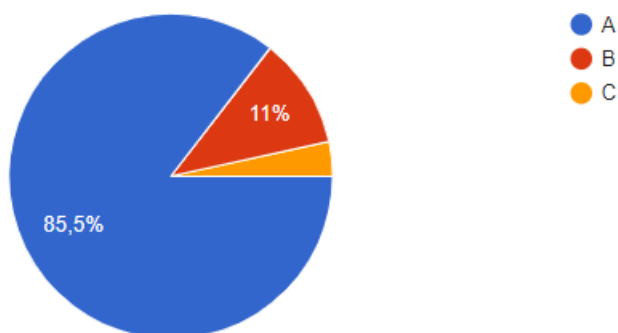


*Slika 24 Primjer 13. pitanja i ponuđenih odgovora*

Rezultati su prikazani na grafu:

Kako je prvotno izgledao Instagram logo?

145 odgovora



*Graf 13 Rezultati 13. pitanja*

Točnih odgovora pod A – originalni prvotni logo Instagrama, bilo je od 124 osobe, u postotcima izraženo 85,5%, odgovora pod B – današnji izgled loga Instagrama, bilo je od 16 osoba, što je u postotku 11% od ukupnog broja ispitanika i za odgovor C – logo Instagrama na crnoj podlozi, odlučilo se 5-ero ljudi, u postotcima to je 3,4%.


U 14. pitanju tražio se odgovor na pitanje o današnjem logo vizualu Instagrama. Ponuđeni odgovori bili su oni prikazani na slici u nastavku:

#### 14. Pitanje


\*\*\*

Kako danas izgleda logo vizual društvene mreže Instagram?


A



B



C



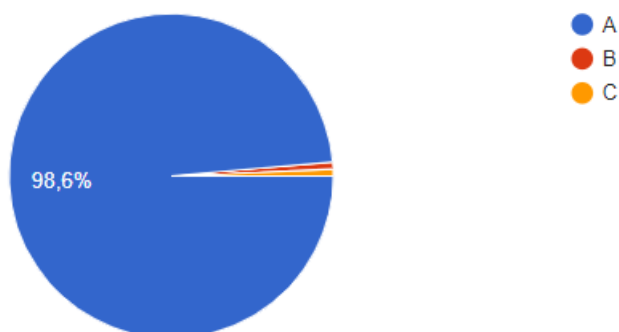
*Slika 25 Primjer 14. pitanja i ponuđenih odgovora*

Točnih odgovora pod A – današnji izgled loga Instagrama, bilo je od 143 ispitanika, to je 98,6% točno odgovoreno. Odgovori pod B – logo u magenta boji i C – logo u crnoj boji, bilo je svakom po jedna afirmacija, tj. 0,7% svakome.

Prikazano na grafu, to izgleda ovako:

Kako danas izgleda logo vizual društvene mreže Instagram?

145 odgovora



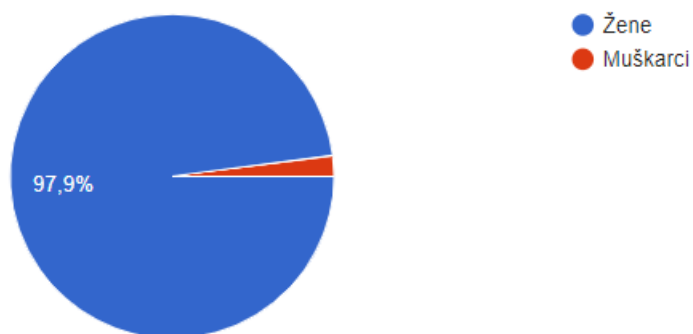
*Graf 14 Rezultati 14. pitanja*

Na pitanje o tome tko u Hrvatskoj najviše koristi društvenu mrežu Instagram ispitanici su odgovorili da 97,9% misli da žene i 2,1% da koriste muškarci. Što je u biti opet točno odgovoreno, jer studije objavljuju da u hrvatskoj Instagram najviše koriste žene.

#### 15. Pitanje

Tko u Hrvatskoj najviše koristi društvenu mrežu Instagram?

145 odgovora



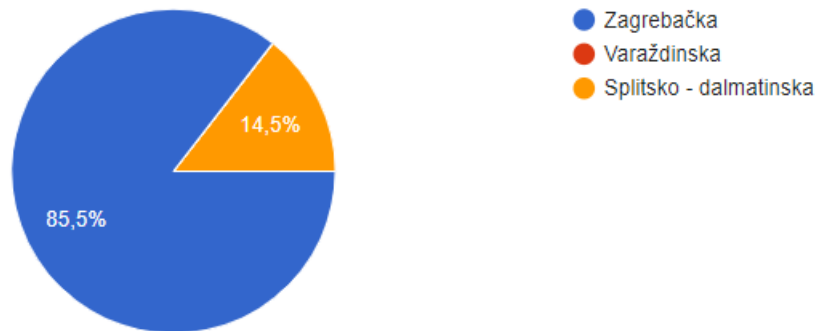
*Graf 15 Rezultati 15. pitanja*

Na pitanje koja županija u Hrvatskoj ima najviše korisnika Instagrama, ispitanici su odgovorili ovako:

#### 16. Pitanje

Koja županija u Hrvatskoj ima najviše korisnika društvene mreže Instagram?

145 odgovora



*Graf 16 Rezultati 16. pitanja*

Rezultati su za Zagrebačku županiju da ima najviše, što je odgovorilo 124 ispitanika, u postocima to je 85,5% ljudi, dok Varaždinska županija nije dobila afirmaciju, Splitsko-dalmatinska je dobila 21 glas ispitanika, što je u postotku 14,5% ljudi odgovorilo. Što se tiče činjeničkog istraživanja županija sa najviše korisnika u Hrvatskoj je Splitsko-dalmatinska županija koja je u ovom upitniku završila na drugom mjestu.



Vezano uz Instagram uslijedilo je pitanje čitkog dizajna s različitim odnosima boje teksta i podloge. Pitanje je izgledalo ovako:

### 17. Pitanje

Koji odnos boje teksta i pozadine Vam je najčitkiji? \*

A



B



C



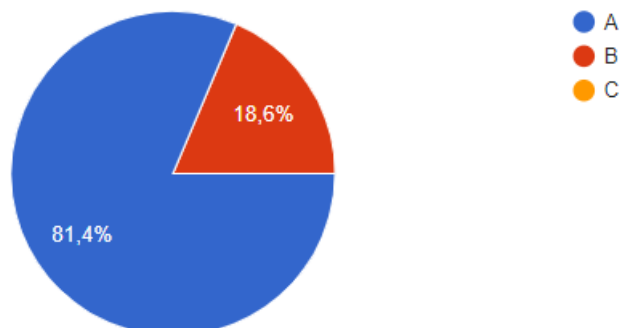
Slika 26 Primjer 17. pitanja i ponuđenih odgovora

Dizajn je rađen prema podudarnostima boja prema kontrastu i komplementarnosti i susjednih boja na paleti boja. U prijedlogu ponuđenih dizajna, točan/najčitkiji dizajn je pod „A“ u kojem su kontrastne boje žuta i crna, one su već dokazano najbolje za kombinaciju čitkosti. Pod „B“ nalaze se komplementarne RGB boje žuta i purpurna i pod „C“ dvije tamne boje purpurna i plava koje glase kaj najlošiji primjer odnosa boja.

Rezultati odgovora su:

Koji odnos boje teksta i pozadine Vam je najčitkiji?

145 odgovora



*Graf 17 Rezultati 17. pitanja*

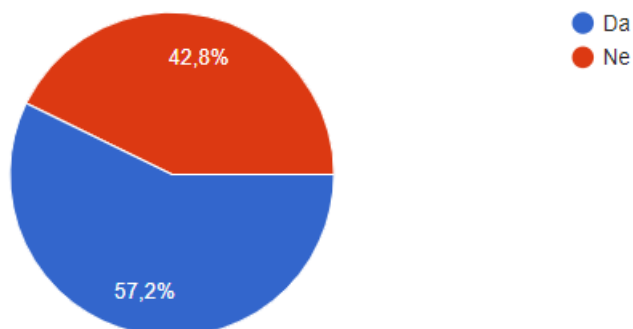
118 ispitanika potvrdilo je da im je najčitkiji odnos boja pod A – kombinacija žute i crne, to je 81,4%, za dizajn boja pod B – žuta i purpurna, odlučilo se 2 ispitanika, tj. 18,6% ispitanika. Tako je odgovor C – purpurna i plava, ostao bez afirmacije, što i dokazuje činjenicu da je najmanje čitak.

Viber je mobilna aplikacija za koju se tražilo od ispitanika da potvrde da li je koriste. Rezultati na 145 ispitanika izašli su ovako:

### 18. Pitanje

Koristite li Viber mobilnu aplikaciju?

145 odgovora



*Graf 18 Rezultati 18. pitanja*

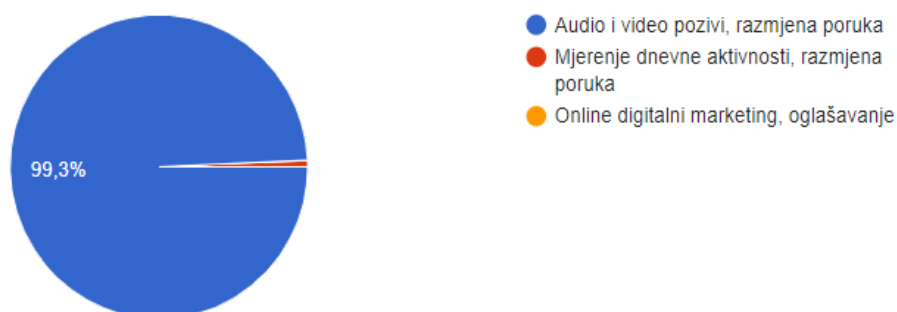
U ovoj anketi ispalo je 83 ispitanika koristi Viber, tj. 57,2% i da 62 ispitanika ne koristi, tj. 42,8%. S obzirom da broj korisnika Vibera u Hrvatskoj stalno raste, ovi rezultati su podbacili. [39]

Od informacija o Viberu, tražio se odgovor na pitanje o osnovnim funkcijama Vibera. Rezultati odgovora prikazani su na grafu u nastavku:

#### 19. Pitanje

Koja je osnovna funkcija mobilne aplikacije Viber?

145 odgovora



*Graf 19 Rezultati 19. pitanja*

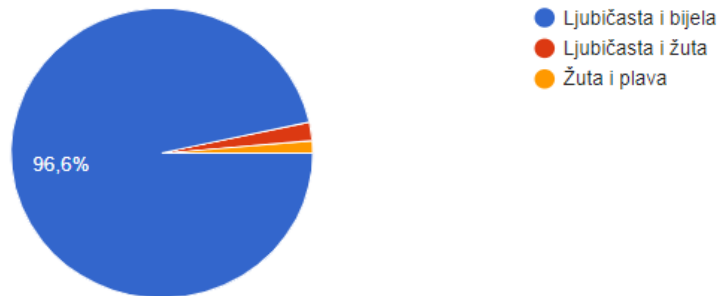
Točan odgovor nalazi se pod izbor A – audio i video pozivi, razmjena poruka, na koji je odgovorilo 99,3% ispitanika, tj. 144 ispitanika, odgovor B – mjerenje dnevne aktivnosti, razmjena poruka, dobio je 1 glas, 0,7% izraženo u postotku, a odgovor C – online digitalni marketing i oglašavanje nisu dobili niti jedan glas ispitanika.

Na pitanje o prepoznatljivosti boja Vibera odgovori su bili sljedeći prema ponuđenim odgovorima koji se nalaze na grafu u nastavku:

## 20. Pitanje

Koje boje su prepoznatljive za logo vizual Viber aplikacije?

145 odgovora



*Graf 20 Rezultati 20. pitanja*

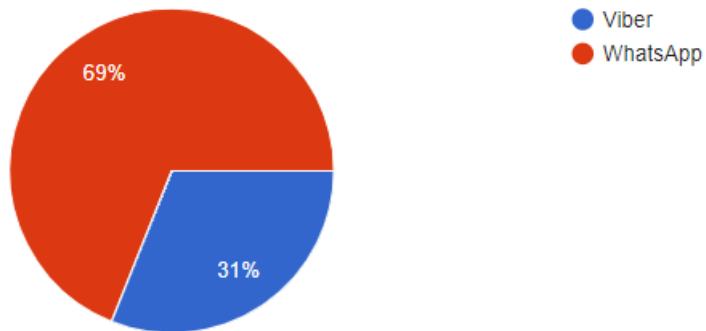
Najviše odgovora bilo je za kombinaciju ljubičaste i bijele što je ujedno i točan odgovor, 96,6% ispitanika odgovorilo je točno. Odgovora za kombinaciju ljubičaste i žute bilo je 2,1% od 3 ispitanika i za odgovor kombinaciju žute i plave bilo je 1,4%, tj. 2 ispitanika.

Na pitanje izbora između Viber i WhatsApp mobilne aplikacije ispitanici su izrazili da bi 100 ispitanika izabralo WhatsApp, što je u postotku 69% i 45 ispitanika odlučilo se za Viber, što je u postotku 31% osoba.

## 21. Pitanje

Između mobilnih aplikacija Viber i WhatsApp izabrali biste?

145 odgovora



*Graf 21 Rezultati 21. pitanja*

Iako je Viber broj jedan u broju značajki, sigurnosti, podrške i funkcionalnosti, u ovom upitniku ipak je pobijedio WhatsApp sa svojom jednostavnošću.

U nastavku su slijedila pitanja vezana uz dizajn korisničkog sučelja WhatsAppa, Vibera i Messengera. 22. i 23. pitanje bilo je koja je snimka zaslona najugodnija i koja je najmanje ugodna oku za čitanje.

## 22. Pitanje

Koja snimka zaslona aplikacije WhatsApp Vam je najugodnija oku za čitanje?

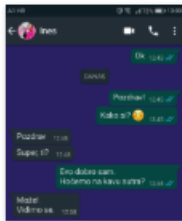
A



B



C



Slika 27 Primjer 22. pitanja i ponuđenih odgovora

## 23. Pitanje

\*\*\*

Koja snimka zaslona aplikacije WhatsApp Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

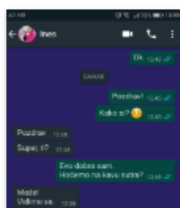
A



B



C



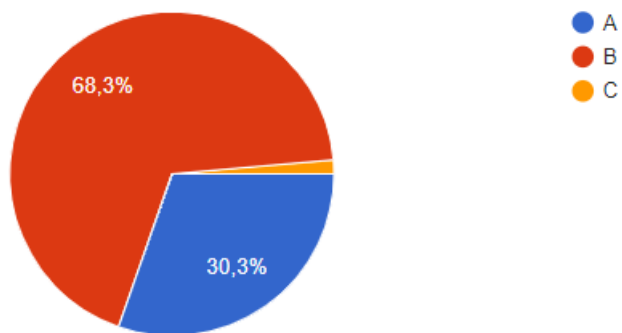
*Slika 28 Primjer 23. pitanja i ponuđenih odgovora*

Rezultati su dobiveni na temelju odgovora 145 ispitanika, na 22. pitanju odgovori su bili 68,3% za snimku zaslona pod B – svijetla boja pozadine i crni tekst, to je odgovorilo 99 ljudi. Odgovor „B“ predstavlja i dizajn sučelja čija je kombinacija boja, teksta i podloge najugodnija oku za čitanje. Snimka zaslona pod A – crna tipografija na tamnoj pozadini, bila je ugodna 44-ero ispitanika, što je u postotku 30,3% i snimka pod C – bijela tipografija na tamnoj pozadini, bila je ugodna dvojici ispitanika, što je 1,4% i govori nam da je najmanje ugodna za čitanje. U pitanju 23. tražilo se odabrati između tri snimke zaslona koja je najmanje ugodna oku za čitanje, ispitanici su odgovorili da je to C - bijela tipografija na tamnoj pozadini, snimka sa 89% , što je odabralo 129 osoba. Snimka zaslona pod odgovorom B - svijetla boja pozadine i crni tekst, dobila je 9 afirmacija da je najmanje ugodna, što u postotku iznosi 6,2%, dok je „A“ snimka sa 7 odgovora ostvarila postotak od 4,8%.

Ovo 23. pitanje samo je potvrdilo prethodno 22. pitanje koje je sadržavalo iste snimke zaslona. U nastavku su grafovi koji to dokazuju.

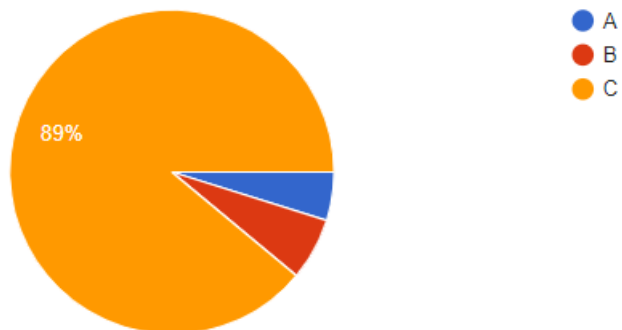
Koja snimka zaslona aplikacije WhatsApp Vam je najugodnija oku za čitanje?

145 odgovora



Koja snimka zaslona aplikacije WhatsApp Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

145 odgovora



*Graf 22 Rezultati 22. i 23. pitanja*



Na 24. i 25. pitanje tražilo se odabrati oku najugodniju snimku zaslona Viber aplikacije i isto tako i najmanje ugodnu između istih snimaka u 25. pitanju. Evo primjera snimaka zaslona sa različitim grafičkim obilježjima u nastavku:

#### 24. Pitanje

...  
Koja snimka zaslona aplikacije Viber Vam je najugodnija oku za čitanje?

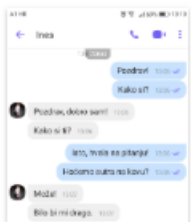
A



B



C

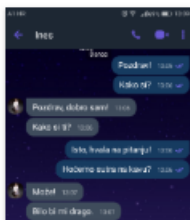


*Slika 29 Primjer 24. pitanja i ponuđenih odgovora*

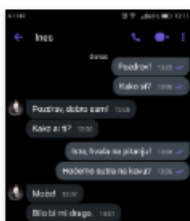
## 25. Pitanje

Koja snimka zaslona aplikacije Viber Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

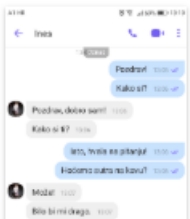
A



B



C



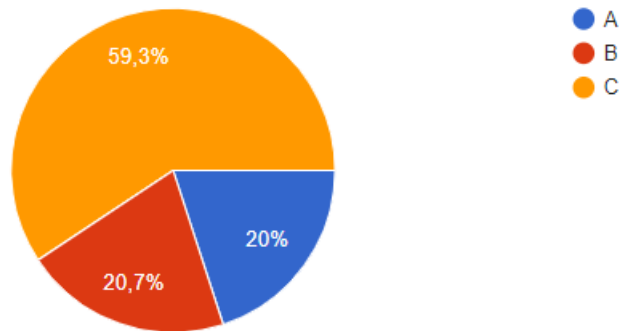
*Slika 30 Primjer 25. pitanja i ponuđenih odgovora*

Rezultati su zadovoljili točne snimke zaslona, tj. najugodnije oku za čitanje i najmanje ugodne. 86 ispitanika su ostvarili 59,3% točnog odgovora C – crna tipografija na bijelog pozadini, snimke zaslona, B – bijela tipografija na crnoj pozadini, snimka zaslona ostvarila je 20,7% dobivenih od 30 ispitanika i preostalih 29 osoba odabralo je odgovor A – bijela tipografija na tamnoj pozadini s gradijentom, te je ostvareno 20%. Rezultati su zapravo logični jer su snimke A - bijela tipografija na tamnoj pozadini s gradijentom i B - bijela tipografija na crnoj pozadini, tamne teme pozadina koje su loše čitke, međutim postoje ljudi kojima odgovara tamnija tema, iako je ovdje najčitkiji dizajn pod C – crna tipografija na bijelog pozadini. U 25. pitanju najmanje ugodna je snimka pod „B“ koja je teško, ali ostvarila pobjedu sa 56 afirmativnih odgovora, što u postotku iznosi 38,6%.

Odmah nakon dolazi odgovor pod A - bijela tipografija na tamnoj pozadini s gradijentom, sa 49 ispitanika koji su ostavili 33,8% i odgovor C - crna tipografija na bijelom pozadini, ovdje kao najčitkiji ostvario je 27,6% sa 40 ispitanika. Iako su rezultati jako blizu u postotcima, dokazano je da je C - crna tipografija na bijelom pozadini, snimka svakako najugodnija. Prikazano to u grafovima izgleda ovako:

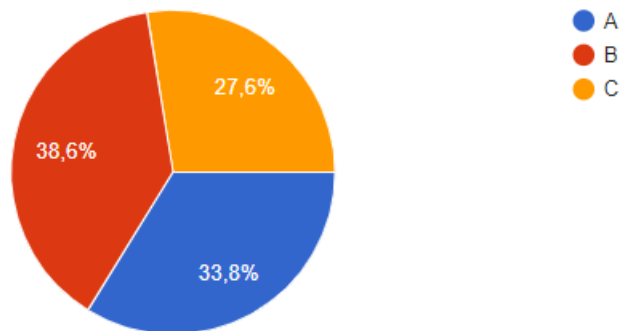
Koja snimka zaslona aplikacije Viber Vam je najugodnija oku za čitanje?

145 odgovora



Koja snimka zaslona aplikacije Viber Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

145 odgovora



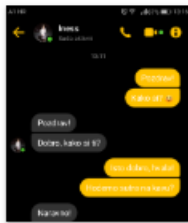
Graf 23 Rezultati 24. i 25. pitanja

Pitanja pod 26. i 27. odnose se na aplikaciju Messenger i sadrži primjere snimaka zaslona koje su oku najugodnije i najmanje ugodne za čitanje. Primjer snimaka bio je sljedeći prikazan na slikama:

## 26. Pitanje

Koja snimka zaslona aplikacije Messenger Vam je najugodnija oku za čitanje?

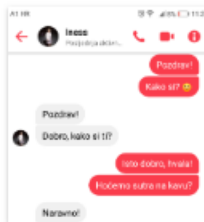
A



B



C

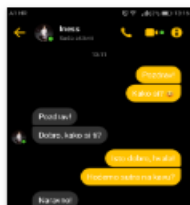


*Slika 31 Primjer 26. pitanja i ponuđenih odgovora*

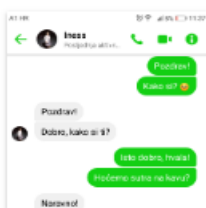
## 27. Pitanje

Koja snimka zaslona aplikacije Messenger Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

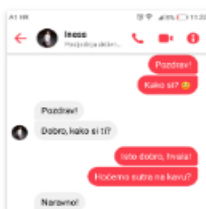
A



B



C



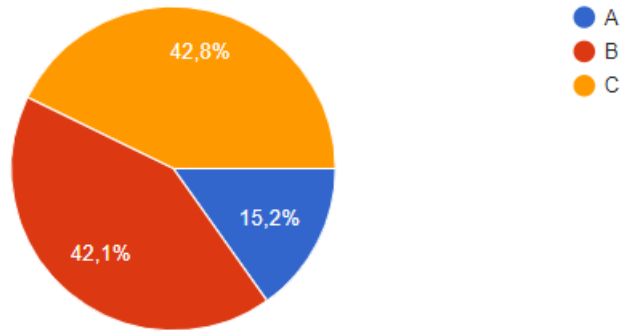
Slika 32 Primjer 27. pitanja i ponuđenih odgovora

U rezultatima ispitanici su odgovorili prema očekivanom. C – bijela i crna tipografija na bijeloj pozadini, snimka zaslona dobila je najveći postotak 42,8% da je najugodnija za čitanje od 62 osobe, na drugom mjestu sa samo jednim manje brojem ispitanika nalazi se snimka zaslona pod B – bijela i crna tipografija na bijeloj pozadini, tj. 61 ispitanik i čine 42,1%. najmanje ugodna izlazi snimka pod A – svijetla tipografija na crnoj podlozi sa 22 ispitanika i čine 15,2%. U 27. pitanju htjeli su se dokazati prethodni rezultati kao točni, i to se i dokazalo. Proizašlo je da je najmanje ugodna oku za čitanje snimka pod A - svijetla tipografija na crnoj podlozi, sa 71,7%, tj. odabralo ju je 104 osoba. Ovi rezultati se podudaraju s time da je snimka pod odgovorom B – bijela i crna tipografija na bijeloj pozadini, u sredini s rezultatom od 15,9%, tj. 23 ispitanika izabralo. Snimka bijela i crna tipografija na bijeloj pozadini dolazi kao najmanje neugodna, tj. najugodnija s rezultatom od 12,4% od 18 ispitanika.

Rezultati su prikazani dalje u nastavku na grafovima:

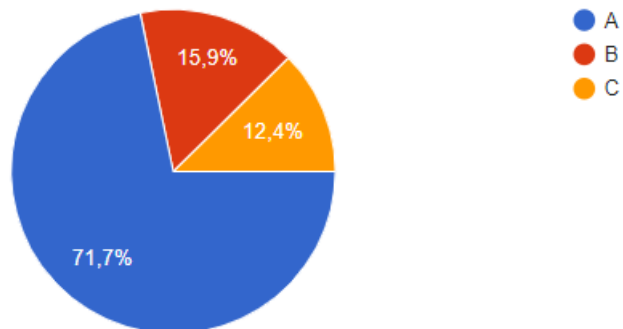
Koja snimka zaslona aplikacije Messenger Vam je najugodnija oku za čitanje?

145 odgovora



Koja snimka zaslona aplikacije Messenger Vam je najmanje ugodna oku za čitanje?

145 odgovora



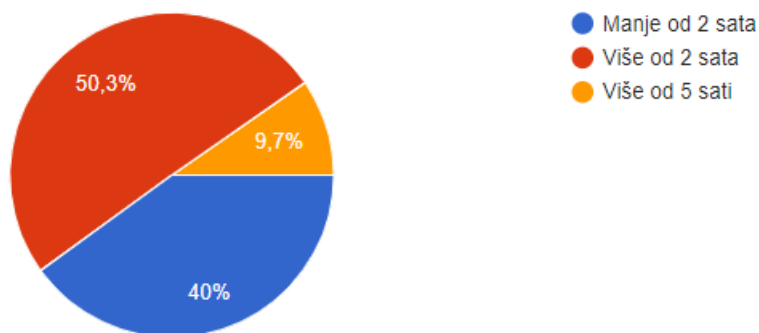
*Graf 24 Rezultati 26. i 27. pitanja*

Predzadnje pitanje odnosilo se na vremenski period koji ispitanici provode koristeći dnevno društvene mreže i rezultati su bili sljedeći prikazani na grafovima.

## 28. Pitanje

Koliko sati dnevno provodite na društvenim mrežama?

145 odgovora



*Graf 25 Rezultati 28. pitanja*

Rezultati su da 50,3% ispitanika, tj. 73 osobe provodi više od 2 sata dnevno, 40% osoba provodi manje od 2 sata dnevno, tj. 58 osoba i 9,7% provodi više od 5 sati, tj. 14 osoba u ovoj anketi. Rezultati su iznenađujući s obzirom da je anketu rješavala u najvećem postotku mlađa populacija za koju je činjenično dokazano da provode više od 5 sati dnevno na mrežama za komunikaciju.

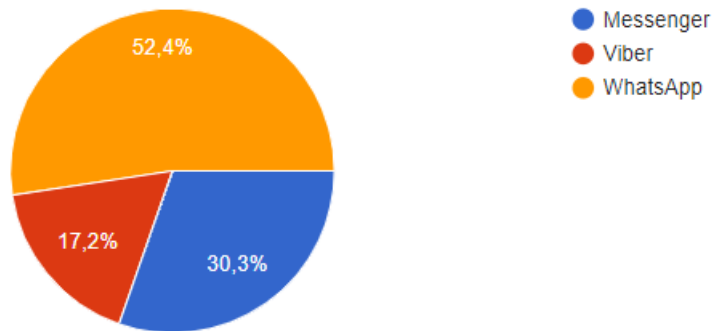
Posljednje pitanje odnosi se na tri navedene mobilne aplikacije društvenih mreža čiji su bili prikazani snimci zaslona, i pitanje je između tri aplikacije koju bi ispitanici na kraju izabrali da ima najčistkije sučelje.

Rezultati su sljedeći:

### 29. Pitanje

Za koju aplikaciju od gore tri navedene (Messenger, Viber i WhatsApp) smatrate da ima najčistije sučelje?

145 odgovora



*Graf 26 Rezultati 29. pitanja*

Najviše ispitanika izabralo je WhatsApp sa 52,4%, tj. 76 osoba. Aplikacija Messenger našla se na drugom mjestu s 30,3%, što je 44 osoba i najmanje ispitanika izabralo je Viber što u postotku iznosi 17,2% ispitanika, tj. 25 osoba. Rezultati su neočekivani s obzirom da Viber pobjeđuje WhatsApp aplikaciju u smislu pružanja kompletirane usluge korisnicima, dok je ipak u ovom upitniku pobijedio WhatsApp sa svojom jednostavnošću.



## 7. Rasprava o dobivenim rezultatima

Uloga mreža za komunikaciju u svakodnevnom životu ljudi je sveprisutna i popularnost raste iz dana u dan. Iako su anketu rješavale različite dobne skupine ljudi, u rezultatima se vidi dobra informiranost o općim informacijama o prepoznatljivosti dizajna mobilnih aplikacija. U pitanjima o korištenju društvenih mreža dobili smo afirmativne odgovore koji u postotku iznose 95,2% ispitanika. Prema tom rezultatu logično je da su pitanja o općim informacijama mreža uvijek dale visoke postotke točnih odgovora u kojima se tražilo poznavanje grafičkih vizualnih obilježja i povijesti razvoja samih društvenih mreža. Isto tako u dobivenim rezultatima istraživanja kombinacija boja, pozadina i teksta ispitanici su odabrali činjenično najčitljivije kombinacije primjera logotipa u najvećem točnom postotku. U primjerima snimaka zaslona dizajna korisničkog sučelja mobilnih aplikacija ispitanici su opet u najvećem postotku odabrali najugodnije oku za gledanje/čitanje kombinacije grafičkih elemenata. Kombinacije boja ugodne oku za čitanje/gledanje kod loga su žuta podloga i crni tekst zbog najvećeg kontrasta boja. Manje čitka kombinacija su komplementarne boje crvena podloga i zeleni tekst, dok kao najmanje čitka kombinacija dokazano su crvena podloga i žuti tekst. Najčitljiviji tekst logotipa je kombinacija crne podloge i bijelog teksta jer postoji najveći kontrast u svijetlosti boja. Najmanje čitka kombinacija je žuta podloga i bijeli tekst jer su te dvije boje izrazito svijetle i nečitke na većim udaljenostima. Isto vrijedi i za rezultate dizajna sučelja mobilnih aplikacija koja su najmanje ugodna za čitanje. Kod odabira županije s najvećim brojem korisnika mreže Instagram, ispitanici su podbacili u točnim rezultatima koji govore da je to Splitsko-dalmatinska županija, oni su odgovorili da je to Zagrebačka. Između ponuđenih mobilnih aplikacija na temelju prikazanih snimaka zaslona sučelja, ispitanici su u najvećem broju odabrali sučelje WhatsAppa kao najčitkije. U ovoj anketi WhatsApp je rezultirao kao mobilna aplikacija najčitkijeg sučelja i kao prvi izbor 100 ispitanika ove ankete, što u postotku iznosi 69% ispitanika.

## 8. Zaključak

Razvoj weba danas uvelike pridonosi komunikaciji i održavanju kontakata ljudi u svijetu. Zahvaljujući razvoju i tehnološkom napretku web mjesta, danas postoje različite vrste društvenih mreža, kako za razmjenu poruka i poziva, fotografija i videa, tako i za pronalazak posla. Zahvaljujući ideji Marka Zuckerberga mnoštvo ljudi povezano je širom svijeta preko Facebooka. Najveći postotak ljudi danas koristi Facebook za interakciju sa svojim kontaktima, razmjenu iskustava, pronalazak tematskih grupa u kojima su ljudi istih interesa, objava lokacije, mjesta, događaja i sl. Kako je Messenger aplikacija osmišljena za direktnu povezanost razmjene poruka s Facebookom, svi ljudi koji koriste Facebook imaju aplikaciju Messenger jer je smisleno imati interakciju za vrijeme boravka na Facebooku. Instagram korisnici najviše koriste za objavu fotografija, videa i priča. U pitanjima o prepoznatljivosti dizajna prvotnih loga ispitanici su ostvarili točne odgovore u velikom postotku što potvrđuje dobro poznavanje društvenih mreža od samog početka. Kod prepoznavanja kombinacija boja dizajna elemenata ispitanici su svojim odabirom odgovora potvrditi čitkost boja u dizajnu. Mobilne aplikacije Viber i WhatsApp najviše se koriste na pametnim telefonima jer pružaju mnoštvo besplatnih značajki iako se i po nekolicini razlikuju. Kod odabira između mobilnih aplikacija Viber i WhatsApp presuditi će korisničko iskustvo i doživljaj prilikom korištenja istih. Ukoliko osoba voli jednostavno, čisto i pregledno sučelje, odabire WhatsApp. Upravo to je i jedan od rezultata provedene ankete koji pokazuju kako su ispitanici u najvećem postotku izabrali WhatsApp kao aplikaciju koja pruža najugodnije korisničko sučelje.

*Student*

\_\_\_\_\_, datum \_\_\_\_\_, mjesto \_\_\_\_\_



**IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Sandra Kučko (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Sandra Kučko  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Sandra Kučko (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Funkcionalnost i prepoznatljivost dizajna mobilnih aplikacija za komunikaciju kod različitih dobnih skupina (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Sandra Kučko  
(vlastoručni potpis)

## 9. Literatura

1. <https://arkenea.com/blog/evolution-of-mobile-apps/>, dostupno: 30.07.2020.
2. <https://acodez.in/evolution-mobile-apps/>, dostupno: 30.07.2020.
3. Profesor J. F. Clark: History of Mobile Applications, MAS 490: Theory and Practice of Mobile Applications, preuzeto: 30.07.2020.
4. [https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless\\_Application\\_Protocol](https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless_Application_Protocol) , dostupno: 30.07.2020.
5. S. Pastore et al Int. Journal of Engineering Research and Applications: Mobile Platforms And Apps Cross-Platforms Development Tools, ISSN : 2248-9622, Vol. 3, Issue 6, Nov-Dec 2013, pp.521-531
6. A. Mrše: Studio Marketing JWT, Mobilne aplikacije, 2010.
7. M. Čačić: Web dizajn: Predavanja Društvene mreže, 2020.
8. C. Croft: A Brief History of The Facebook, 2007.
9. K. Linke: Generation facebook? – The history of social networks, University of Applied Science Kufstein, 2011.
10. <https://www.eonline.com/news/736769/this-is-how-facebook-has-changed-over-the-past-12-years> , dostupno: 29.07.2020.
11. S. Vrbanus: Redizajnirani Facebook s dark modeom dostupan svima, Društvene mreže, 9. svibnja 2020.
12. <http://www.downwithdesign.com/interviews/history-facebook-logo/>,dostupno:29.07.2020.
13. <https://facebook.design/companybrand> , dostupno 29.07.2020.
14. [10 years of the App Store: The design evolution of the earliest apps](#) , dostupno: 20.07.2020.
15. <https://www.webwise.ie/parents/explained-what-is-messenger/> , dostupno: 10.07.2020.
16. [https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook\\_Messenger](https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook_Messenger) , dostupno: 10.07.2020.
17. <https://thoughtport.blogspot.com/2012/06/evolution-of-facebook-messenger-icon.html> , dostupno: 10.07.2020.

18. I. Amaral, Instagram – social media, The SAGE Encyclopedia of Economics and Society, Publisher: Thousands Oaks, CA: Sage, pp.943 – 944, 2015.
19. I. Knoll : Internet marketing – Instagram, Diplomski rad, Grafički fakultet, Zagreb, 2018.
20. <https://techcrunch.com/2017/06/27/facebook-2-billion-users/?guccounter=2> , dostupno: 10.07.2020.
21. <https://www.viber.com/en/about/> , dostupno: 09.07.2020.
22. M. Kaufman, The New Viber – Simpler, Faster & Safer, URL: <https://www.viber.com/en/blog/2019-02-04/the-new-viber-simpler-faster-safer/>, dostupno: 09.07.2020.
23. <https://en.wikipedia.org/wiki/WhatsApp> , dostupno: 28.06.2020.
24. <https://faq.whatsapp.com/web/download-and-installation/about-whatsapp-web-and-desktop/?lang=hr> , dostupno: 28.06.2020.
25. <http://www.uianduxdesign.com/ux-designs/whatsapp-user-interface-and-user-experience-design.html> , dostupno: 28.06.2020.
26. <https://medium.muz.li/why-whatsapps-design-makes-it-the-best-instant-messenger-aa706bf7a41d> , dostupno: 28.06.2020.
27. <https://faq.whatsapp.com/android/account-and-profile/how-to-use-dark-mode/> , dostupno: 28.06.2020.
28. L.Vidulin: Adaptacija tipografije Swiss dizajna na glazbenim plakatima, Završni rad, Grafički fakultet, Zagreb, 2018.
29. Tipografija, preuzeto: 28.06.2020.
30. <https://marketingfancier.com/tipografija-pravila-i-alati-za-odabir-fontova/> , dostupno: 01.07.2020.
31. M. Leskovar: Vizualna komunikacija u web dizajnu, Završni rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2017.
32. <https://www.rankraft.com/blog/web-designing/selecting-best-colors-for-website/>, dostupno: 01.07.2020.

33. <https://www.mojevrijeme.hr/magazin/2020/01/silan-porast-broja-korisnika-drustvenih-mreza-medu-najstarijom-populacijom/>, dostupno: 01.07.2020.
34. <https://www.markething.hr/zanimljivosti-o-drustvenim-mrezama/>, dostupno: 02.07.2020.
35. <https://facebook.design/companybrand>, dostupno: 02.07.2020.
36. <https://www.arbona.hr/blog/drustveni-marketing/infografika-facebook-vs-instagram-na-pocetku-2019-godine-tko-smo-i-sto-nas-najvise-interesira/2803>, dostupno: 02.07.2020.
37. <https://www.markething.hr/instagram-i-sve-sto-trebate-znati-o-njemu/> , dostupno: 03.07.2020.
38. <https://gravitec.net/blog/viber-vs-whatsapp-which-is-better/> , dostupno: 03.07.2020.
39. <https://www.jutarnji.hr/globus/biznis/broj-korisnika-vibera-u-hrvatskoj-stalno-raste-sad-preko-te-aplikacije-mogu-placati-i-racune-6543156> , dostupno: 03.07.2020.

## Popis slika

<u>Slika 1 Razvoj dizajna loga za Facebook, izvor: <a href="https://www.imore.com/evolution-social-media-icon?amp">https://www.imore.com/evolution-social-media-icon?amp</a> .....</u>	8
<u>Slika 2 Izgled današnjeg loga za Facebook.....</u>	8
<u>Slika 3 Dizajn sučelja Facebook-a 2004.....</u>	9
<u>Slika 4 Sučelje FB s dodanim Sveučilištima.....</u>	10
<u>Slika 5 Prikaz sučelja povezanosti cijelog svijeta .....</u>	11
<u>Slika 6 Dark-mode Facebook 2020, izvor: <a href="https://www.bug.hr/drustvene-mreze/redizajnirani-facebook-s-dark-modeom-dostupan-svima-15047">https://www.bug.hr/drustvene-mreze/redizajnirani-facebook-s-dark-modeom-dostupan-svima-15047</a>, dostupno: 10.07.2020.).....</u>	12
<u>Slika 7 Usporedba Klavike fonta i modificirane riječi Facebook .....</u>	13
<u>Slika 8 Razvoj ikone za mobilnu aplikaciju Messenger .....</u>	16
<u>Slika 9 Izgled današnjeg loga aplikacije Messenger, izvor: <a href="https://thoughtport.blogspot.com/2012/06/evolution-of-facebook-messenger-icon.html">https://thoughtport.blogspot.com/2012/06/evolution-of-facebook-messenger-icon.html</a>, dostupno: 10.07.2020.....</u>	17
<u>Slika 10 Razvoj izgleda loga aplikacije Instagram .....</u>	19
<u>Slika 11 Izgled sučelja Viber 10 aplikacije.....</u>	21
<u>Slika 12 Razvoj dizajna loga Viber aplikacije, izvor: <a href="https://www.viber.com/en/blog/2019-02-04/the-new-viber-simpler-faster-safer/">https://www.viber.com/en/blog/2019-02-04/the-new-viber-simpler-faster-safer/</a>, dostupno: 10.07.2020.....</u>	22
<u>Slika 13 Izgled loga WhatsApp aplikacije .....</u>	23
<u>Slika 14 Standardni prikaz dizajna sučelja WhatsApp chat-a.....</u>	24
<u>Slika 15 Prikaz anatomije tipografije slovnih znakova, izvor: L. Vidulin.....</u>	25
<u>Slika 16 Prikaz monokromatske sheme lijevo i analogne sheme desno.....</u>	27
<u>Slika 17 Prikaz trijadne sheme boja lijevo i komplementarne sheme desno, izvor: Izvor: <a href="https://www.rankraft.com/blog/web-designing/selecting-best-colors-for-website/">https://www.rankraft.com/blog/web-designing/selecting-best-colors-for-website/</a>, dostupno: 20.07.2020.....</u>	27
<u>Slika 18 Prikaz usporedbe razlika Vibera i WhatsAppa, izvor: <a href="https://gravitec.net/blog/viber-vs-whatsapp-which-is-better/">https://gravitec.net/blog/viber-vs-whatsapp-which-is-better/</a>, dostupno: 20.07.2020.....</u>	30

<u>Slika 19 Primjer 7. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	36
<u>Slika 20 Primjer 8. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	37
<u>Slika 21 Primjer 9. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	39
<u>Slika 22 Primjer 10. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	40
<u>Slika 23 Primjer 12. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	42
<u>Slika 24 Primjer 13. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	44
<u>Slika 25 Primjer 14. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	46
<u>Slika 26 Primjer 17. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	49
<u>Slika 27 Primjer 22. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	53
<u>Slika 28 Primjer 23. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	54
<u>Slika 29 Primjer 24. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	56
<u>Slika 30 Primjer 25. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	57
<u>Slika 31 Primjer 26. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	59
<u>Slika 32 Primjer 27. pitanja i ponuđenih odgovora</u> .....	60



## Popis grafova

<u>Graf 1 Rezultati 1. pitanja</u> .....	32
<u>Graf 2 Rezultati 2. pitanja</u> .....	33
<u>Graf 3 Rezultati 3. pitanja</u> .....	33
<u>Graf 4 Rezultati 4. pitanja</u> .....	34
<u>Graf 5 Rezultati 5. pitanja</u> .....	35
<u>Graf 6 Rezultati 6. pitanja</u> .....	35
<u>Graf 7 Rezultati 7. pitanja</u> .....	36
<u>Graf 8 Rezultati 8. pitanja</u> .....	38
<u>Graf 9 Rezultati 9. pitanja</u> .....	39
<u>Graf 10 Rezultati 10. pitanja</u> .....	41
<u>Graf 11 Rezultati 11. pitanja</u> .....	42
<u>Graf 12 Rezultati 12. pitanje</u> .....	43
<u>Graf 13 Rezultati 13. pitanja</u> .....	45
<u>Graf 14 Rezultati 14. pitanja</u> .....	47
<u>Graf 15 Rezultati 15. pitanja</u> .....	47
<u>Graf 16 Rezultati 16. pitanja</u> .....	48
<u>Graf 17 Rezultati 17. pitanja</u> .....	50
<u>Graf 18 Rezultati 18. pitanja</u> .....	50
<u>Graf 19 Rezultati 19. pitanja</u> .....	51
<u>Graf 20 Rezultati 20. pitanja</u> .....	51
<u>Graf 21 Rezultati 21. pitanja</u> .....	52
<u>Graf 22 Rezultati 22. i 23. pitanja</u> .....	55
<u>Graf 23 Rezultati 24. i 25. pitanja</u> .....	58

<u>Graf 24 Rezultati 26. i 27. pitanja</u> .....	61
<u>Graf 25 Rezultati 28. pitanja</u> .....	62
<u>Graf 26 Rezultati 29. pitanja</u> .....	63