

# Korisničko iskustvo mobilnih aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata

---

Jaklenec, Borna

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:216:264873>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-21**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Graphic Arts Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**GRAFIČKI FAKULTET**

Borna Jaklenec

**KORISNIČKO ISKUSTVO MOBILNIH**  
**APLIKACIJA ZA DIJELJENJE VIDEA**  
**KRATKOG FORMATA**

Diplomski rad

Zagreb, 2023.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAFIČKI FAKULTET

Borna Jaklenec

**KORISNIČKO ISKUSTVO MOBILNIH  
APLIKACIJA ZA DIJELJENJE VIDEOA  
KRATKOG FORMATA**

Diplomski rad

Mentor:  
prof. dr. sc. Jesenka Pibernik

Student:  
Borna Jaklenec

Zagreb, 2023.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAFIČKI FAKULTET  
Getaldićeva 2  
Zagreb, 13. 9. 2023.

Temeljem podnijetog zahtjeva za prijavu teme diplomskog rada izdaje se

## RJEŠENJE

kojim se studentu/ici Borni Jaklenecu, JMBAG 0246082893, sukladno čl. 5. st. 5. Pravilnika o izradi i obrani diplomskog rada od 13.02.2012. godine, odobrava izrada diplomskog rada, pod naslovom: Korisničko iskustvo mobilnih aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata, pod mentorstvom prof. dr. sc. Jesenke Pibernik.

Sukladno čl. 9. st. 1. Pravilnika o izradi i obrani diplomskog rada od 13.02.2012. godine, Povjerenstvo za nastavu, završne i diplomske ispite predložilo je ispitno Povjerenstvo kako slijedi:

1. izv. prof. dr. sc. Dolić Jurica, predsjednik/ica
2. prof. dr. sc. Pibernik Jesenka, mentor/ica
3. prof. dr. sc. Mandić Lidija, član/ica

Dekan  
  
Prof. dr. sc. Klaudio Pap



## Sažetak

Zbog sve veće popularnosti video sadržaja koji traje od 15 sekundi do maksimalno 3 minute, na tržištu je svakim danom dostupno sve više aplikacija za dijeljenje kratkih videozapisa. Ubrzani razvoj aplikacija i sve veća konkurencija, omogućuju da se korisničko iskustvo takvih platformi konstantno poboljšava i mijenja. Velika popularnost aplikacija poput *TikTok*-a i *Instagram Reels*-a omogućila je korisnicima da steknu određene navike tijekom korištenja takve vrste aplikacija. Navike korisnika sa sobom donose i određena očekivanja od aplikacije, zato je potrebno sačuvati neke konvencije kod dizajniranja sučelja za mobilne uređaje. Mnoge aplikacije još uvijek nemaju prilagođen sadržaj za vertikalni format mobilnih uređaja, što negativno utječe na cjelokupno iskustvo aplikacije, a neke mijenjaju konvencije kod dizajna sučelja, što korisnike odbija od korištenja tih aplikacija.

U teorijskom dijelu ovog rada, putem sekundarnih izvora podataka, istraženo je što sve utječe na korisničko iskustvo digitalnih proizvoda i aplikacija te kako ga ispitati i učiniti boljim. Analizirane su aplikacije s dobrim i lošim korisničkim iskustvom kako bi se razjasnile njihove razlike.

U eksperimentalnom dijelu, prezentiran je redizajn aplikacije koja nema prilagođen sadržaj za mobilni uređaj. Za ispitivanje korisničkog iskustva provedeno je istraživanje za svaku od dvije hipoteze. Uspoređena su dva prototipa po istraživanju koja su prezentirana korisnicima u obliku testa preferencija gdje su korisnici izabrali vertikalni format videozapisa kao najbolji za mobilno korisničko iskustvo te dinamički prikaz proizvoda kao bolji prikaz kod sponzoriranih objava.

## Ključne riječi

Društvene mreže, kratki videozapisi, korisnik, korisničko iskustvo, mobilne aplikacije

## Abstract

Due to the increasing popularity of video content that lasts from 15 seconds to a maximum of 3 minutes, more and more short video-sharing apps are available daily. Accelerated application development and increasing competition allow the user experience of such platforms to improve and change constantly. The high popularity of apps like TikTok and Instagram Reels has allowed users to develop certain habits while using these apps. User habits bring certain expectations from the application, so it is necessary to preserve some conventions when designing interfaces for mobile devices. Many applications still need content adapted for the vertical format of mobile devices, which negatively affects the overall application experience, and some change the conventions of interface design, which discourages users from using these applications.

Through the secondary data sources, the theoretical part of this work researched what affects the user experience of digital products and applications and how to examine and improve it. Apps with good and bad user experiences were analyzed to clarify their differences.

The experimental part presents the redesign of the application that does not have adapted content for a mobile device. User experience research was conducted for each of the two hypotheses. Two research prototypes were compared and presented to users in a preference test where users chose vertical video format as the best for mobile user experience and video product display as a better display for sponsored posts.

## Keywords

Social media, short-form video, user, user experience, mobile applications

## Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Korisničko iskustvo .....	4
2.1.	Pojmovno određivanje korisničkog iskustva.....	4
2.2.	Dizajn orijentiran korisniku ( <i>User centered design</i> ) .....	7
2.3.	Korisničko iskustvo mobilnih aplikacija ( <i>Mobile UX</i> ) .....	9
2.4.	Oblikovanje pozitivnog korisničkog iskustva .....	12
2.4.1.	Strategija.....	13
2.4.2.	Djelokrug.....	15
2.4.3.	Struktura.....	16
2.4.4.	Kostur .....	18
2.4.5.	Površina .....	22
3.	Mobilne aplikacije za dijeljenje videa kratkog formata.....	25
3.1.	Pojmovno određivanje aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata ..	25
3.2.	Analiza aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata.....	27
3.2.1.	<i>TikTok</i> .....	27
3.2.2.	<i>Instagram Reels</i> .....	30
3.2.3.	<i>DailyMotion</i> .....	32
4.	Eksperimentalni dio .....	36
4.1.	Redizajn aplikacije <i>DailyMotion</i> .....	36
4.2.	Testiranje korisničkog iskustva i analiza rezultata .....	41
5.	Zaključak.....	51
6.	Literatura .....	53
Prilog 1	.....	56
	Upitnik za hipotezu 1 .....	56
	Upitnik za hipotezu 2 .....	59

## Popis slika

Slika 1. AirDrop na uređaju iPhone [30]. .....	5
Slika 2. Proizvodi s lošim korisničkom iskustvom je poput labirinta [7] .....	6
Slika 3. Dijagram korisničkog iskustva u obliku pčelinjeg saća [9] .....	9
Slika 4. Slojevi korisničkog iskustva iskustva [7] .....	12
Slika 5. Prikaz For You zaslona: izrada autora .....	27
Slika 6. Navigacija i njeni elementi: izrada autora .....	28
Slika 7. Mogućnost objavljivanja slika: izrada autora .....	29
Slika 8. Zasloni TikTok LIVE-a: izrada autora .....	29
Slika 9. Prikaz početnog i Reels zaslona: izrada autora .....	31
Slika 10. Prikaz sponzoriranih objava: izrada autora .....	31
Slika 11. Zasloni za kupovinu poklona i proizvoda: izrada autora .....	32
Slika 12. Prvo korištenje aplikacije DailyMotion: izrada autora .....	33
Slika 13. Početni zaslon aplikacije DailyMotion: izrada autora .....	34
Slika 14. Ostatak početnog zaslona te profil korisnika: izrada autora .....	34
Slika 15. Preostali zasloni navigacije: izrada autora .....	35
Slika 16. Početni zaslon i zaslon prijave: izrada autora .....	36
Slika 17. Početni zaslon (eng. Home screen): izrada autora .....	37
Slika 18. Dodatne opcije početnog zaslona: izrada autora .....	38
Slika 19. Početni zaslon sa horizontalnim sadržajem: izrada autora .....	39
Slika 20. Sponzorirane objave: izrada autora .....	39
Slika 21. Zasloni za obavijesti, kupovinu i pretraživanje: izrada autora .....	40
Slika 22. Postotak korištenja sličnih aplikacija za H1: izrada autora .....	42
Slika 23. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H1, prototip A: izrada autora ..	42
Slika 24. Komentari korisnika nakon testiranja H1, prototipa A: izrada autora ..	43
Slika 25. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H1, prototip B: izrada autora ..	43
Slika 26. Komentari korisnika nakon testiranja H1, prototipa B: izrada autora ..	44
Slika 27. Komentari korisnika nakon testiranja H1: izrada autora .....	46
Slika 28. Postotak korištenja sličnih aplikacija za H2: izrada autora .....	46
Slika 29. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H2, prototip A: izrada autora ..	47
Slika 30. Komentari korisnika nakon testiranja H2, prototipa A: izrada autora ..	48
Slika 31. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H2, prototip B: izrada autora ..	48
Slika 32. Komentari korisnika nakon testiranja H2, prototipa B: izrada autora ..	49



Slika 33. Komentari korisnika nakon testiranja H2: izrada autora .....	50
--	----

## Popis tablica

Tablica 1. Likertova ljestvica za H1, prototip A: izrada autora.....	42
Tablica 2. Likertova ljestvica za H1, prototip B: izrada autora.....	44
Tablica 3. Zatvorena pitanja za H1: izrada autora .....	45
Tablica 4. Likertova ljestvica za H2, prototip A: izrada autora.....	47
Tablica 5. Likertova ljestvica za H2, prototip B: izrada autora.....	49
Tablica 6. Zatvorena pitanja za H2: izrada autora .....	50

## 1. Uvod

U današnjem brzorastućem svijetu, Internet i društvene mreže postale su vrlo značajan dio naših svakodnevnih života, mijenjajući način na koji komuniciramo, dijelimo i koristimo informacije. Konstantnim napretkom i inovacijama na području tehnologije, pristupačnim cijenama pametnih uređaja te sve raširenijom infrastrukturom, velikom broju ljudi je omogućeno da na jednostavan način imaju pristup Internetu i društvenim mrežama. Istraživanja pokazuju kako u 2022. godini čak 4.9 milijardi ljudi aktivno koristi Internet što je nevjerojatnih 62% svjetske populacije. Samo u periodu od 2005. do 2021. godine, dogodio se porast od preko 400% aktivnih korisnika [1]. Što se tiče društvenih mreža, po podacima iz travnja 2023. godine, broj aktivnih korisničkih identiteta dosegao je 4,8 milijarde. Taj broj ne reprezentira jedinstvene korisnike, tako da je zbog dupliciranih i lažnih računa, stvarni broj nešto manji [2].

Društvene mreže mogu se definirati kao internetske platforme koje omogućuju komunikaciju između korisnika te izradu i dijeljenje sadržaja unutar virtualnih socijalnih okruženja. Takav sadržaj, koji stvaraju korisnici na društvenim mrežama, naziva se korisnički generirani sadržaj ili UGC (eng. *User Generated Content*). Prema Organizaciji za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), UGC mora zadovoljiti 3 glavna zahtjeva da bi ga se smatralo takvom vrstom sadržaja:

1. Treba biti javno dostupan na internetskoj stranici ili društvenoj mreži, dostupan određenoj skupini ljudi.
2. Treba biti vidljiva određena razina kreativnost u izradi takvog sadržaja, tj. ne smije biti kopija postojećeg sadržaja.
3. Ne smije biti izrađen s komercijalnom tržišnom namjerom [3].

Sadržaj koji su korisnici pretežito izrađivali i objavljivali se tijekom godina mijenjao, zajedno s trendovima i napretkom tehnologije. U ranim 2000. godinama, zbog manjeg broja korisnika i općenito manje dostupne tehnologije, popularan je bio tekstualan i slikovni sadržaj. Pojavom *YouTube*-a, video sadržaj duljeg trajanja je postajao najgledaniji sadržaj na Internetu. 2013. godine, izlaskom aplikacije *Vine* na tržište, korisnici su po prvi puta dobili mogućnost pregledavati kreativne video isječke u trajanju od svega 6 sekundi. U to vrijeme su i pametni mobilni uređaji preuzeli velik dio tržišta pa se naglasak prebacuje na izradu sadržaja prikladnom

prvenstveno za mobilne uređaje. Veliki zaokret u konzumiranju sadržaja dogodio se 2018. godine, kada je tvrtka *ByteDance* izdala aplikaciju *TikTok*, globalnu inačicu aplikacije *Douyin* koju su prvotno razvili samo za kinesko tržište. Aplikacija je video sadržaj kratkog formata ponovno učinila relevantnim, nakon što je *Vine* prestao postojati 2016. godine. Korisnici putem ove aplikacije mogu sudjelovati kao kreatori, što je iznimno lako uz jednostavne alate za snimanje i uređivanje videozapisa unutar same aplikacije, ili gledatelji videozapisa u trajanju do 3 minute. Zbog sadržaja kratkog formata prilagođenog za vertikalno orijentirani zaslon mobilnih uređaja te dobro osmišljenog korisničkog iskustva i algoritma koji predlaže sadržaj za svakog korisnika pojedinačno, *TikTok* je doživio rapidni porast broja korisnika, a samim time i uspjeh na tržištu. Lakoća konzumiranja kratkog sadržaja, koji varira od zabavnog do informativnog sadržaja te vrlo intuitivno i pomalo obmanjujuće iskustvo *scrollanja* videozapisa omogućilo je brzi pristup velikom broju informacija u obliku atraktivnih videa preko cijelog zaslona koji korisnike dodatno 'uranjaju' u samo sučelje aplikacije.

Zbog rastuće popularnosti *TikTok*-a, velike tehnološke tvrtke poput *Instagram*-a i *YouTube*-a uvidjele su priliku koja je nastala na tržištu te su unutar svojih aplikacija implementirali značajku za pregledavanje videa kratkog formata. *Instagram* je osmislio *Reels* sekciju aplikacije, a *YouTube* sekciju *Shorts*. Obje značajke funkcioniraju kao zasebni dijelovi svake od aplikacija pa se, uz standardni sadržaj svake od aplikacija, sada pojavila mogućnost kreiranja i pregledavanje kratkih videozapisa. Takva konkurencija *TikTok*-u je pozitivno utjecala na tržište, jer kreatori sadržaja imaju priliku s istim sadržajem doći do većeg broja publike na različitim platformama. Također, poslovanja su prepoznale potencijal platformi zbog velikog broja korisnika pa se sve češće odlučuju preusmjeriti marketinške budžete na promociju putem društvenih mreža. Tako su platforme za dijeljenje videa kratkog formata utjecale na razvijanje potpuno novih grana marketinga i produkcije sadržaja, što pokazuje činjenica da tvrtke zapošljavaju timove specijalizirane za razvijanje strategije za promociju putem navedenih platformi, a studija za produkciju sadržaja orijentiraju se na izradu kraćeg i privlačnog sadržaja prilagođenog za mobilne uređaje.

U prvom dijelu ovog rada pojmovno se određuje korisničko iskustvo, pojašnjavaju se najbitniji dijelovi procesa koje je potrebno zadovoljiti kako bi proizvod izazvao pozitivne reakcije kod korisnika, analiziraju se sličnosti, razlike, prednosti i nedostaci različitih faza interakcije korisnika s platformama te kakvo zadovoljstvo ili frustracije korisničko iskustvo tih platformi pruža svojim korisnicima. U drugom, eksperimentalnom dijelu rada, prezentirat će se rezultati istraživanja koje je provedeno na prigodnom uzorku mladih ljudi, u dobi između 18 i 30 godina, koji su česti ili povremeni korisnici spomenutih platformi. Obradeni podaci služit će za daljnju izradu korisničkog iskustva, koje će se na kraju prezentirati u obliku interaktivnog prototipa.

Cilj ovog rada jest ispitati na koji način korisničko iskustvo mobilnih aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata utječe na korisnika, postoji li mogućnost poboljšanja istog te implementacije sustava za kupovinu proizvoda unutar takve platforme.

S obzirom na svrhu i ciljeve istraživanja, formirane su sljedeće hipoteze:

H1: Vertikalni format videozapisa na mobilnom korisničkom sučelju rezultira boljim korisničkim iskustvom od horizontalnog formata.

H2: Pregledavanje kratkih videozapisa, kod ciljane publike od 18 do 30 godina, rezultira boljim korisničkim iskustvom aplikacije za prodaju od statičnog prikaza.

## 2. Korisničko iskustvo

### 2.1. Pojmovno određivanje korisničkog iskustva

Korisničko iskustvo ili *UX* (eng. *User Experience*) je pojam koji se definira kao sve reakcije ili cjelokupni doživljaj koji su nastali kao posljedica interakcije korisnika s određenim proizvodom (fizičkim ili digitalnim), nekom vrste usluge ili čak s cijelim sustavom [4]. Prema definiciji Međunarodnog standarda o ergonomiji interakcije čovjek-sustav, ISO 9241-220, korisničko iskustvo uključuje emocije korisnika, uvjerenja, sklonosti, percepcije, udobnost, ponašanja i postignuća koja se događaju prije, poslije i tijekom korištenja proizvoda. Nadalje, ISO standard definira da je korisničko iskustvo posljedica imidža, prezentacije, funkcionalnosti, performansi sustava, interaktivnog ponašanja i pomoćnih mogućnosti sustava, proizvoda ili usluge. Korisničko iskustvo proizlazi iz unutarnjeg i fizičkog stanja korisnika koje proizlazi iz prethodnih iskustava, stavova, vještina, osobnosti te iz konteksta uporabe [6].

Kako dizajneri ne mogu utjecati na korisnikove reakcije i doživljaje tijekom korištenja proizvoda, njihova je zadaća istražiti tko je i kako se ponaša uobičajeni korisnik i s obzirom na rezultate iscrpnog istraživanja, dizajnirati iskustvo koje će najbolje odgovarati njihovoj ciljanoj skupini korisnika. Od kada je Don Norman, poznati istraživač na području dizajna, osmislio termin *user experience* te stavio naglasak na razvijanje proizvoda koji je usmjeren prema stvarnim korisnicima, odnosno ljudima, stručnjaci u industriji prepoznali su da je takav pristup radu puno bolji i efikasniji. U prošlosti, većinu sustava dizajnirali su programeri koji nisu imali realnu sliku o tome tko će zaista koristiti njihov proizvod. Sučelje bi bilo suviše komplicirano za običnog korisnika jer su većinom imali puno manje znanja i iskustva u radu s računalima od programera. Iskustvo programera se bitno razlikuje od iskustva korisnika, što je rezultiralo finalnim proizvodom koji krajnjeg korisnika čini frustriranim tijekom interakcije. Danas su dizajneri korisničkog iskustva zaduženi za različite aspekte izrade proizvoda. Osim istraživanja ciljanih korisnika tu pripada i cijeli proces od nabave do integracije proizvoda, brendiranje, dizajniranje, testiranja upotrebljivosti i funkcionalnosti proizvoda [4].

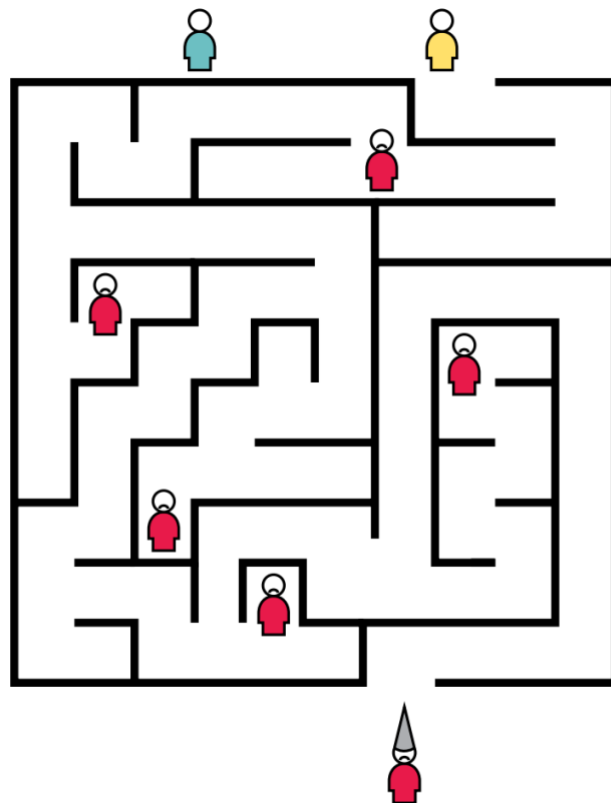
Suvremenom čovjeku život olakšava jako puno uređaja s kojima svakodnevno stupa u interakciju, od perilice rublja i aparata za kavu pa sve do mobilnih uređaja i pametnih satova. Bilo koji od uređaja takve vrste koristi neku vrstu sučelja s kojim

stupa u interakciju, a korisničko iskustvo bavi se upravo time. Ako perilica rublja na kontrolnoj ploči koristi nejasne ikone za prikaz radnih programa, vjerojatno ćemo morati pročitati upute za korištenje kako bi se podsjetili koji program koristimo za koju namjenu. Takva interakcija čini nas frustriranim, a uz to smo i potrošili više vremena nego što bi nam u teoriji bilo potrebno. Takva interakcija je pravi primjer lošeg korisničkog iskustva. S druge strane, kao primjer dobro dizajniranog korisničkog iskustva možemo izdvojiti pametni mobilni uređaj *iPhone*. 2007. godine, kada je prvi *iPhone* predstavljen, bilo je jasno kako je to prekretnica u modernoj tehnologiji. *Apple*, tvrtka koja je dizajnirala navedeni uređaj, među prvima je u svoj mobilni uređaj koristila senzore za prepoznavanje orijentacije mobitela. Pomoću tih senzora, mobilni uređaj je promijenio orijentaciju korisničkog sučelja s obzirom drži li se uređaj vertikalno ili horizontalno. Takva značajka je u današnjim uređajima poprilično uobičajena [5]. U svojoj knjizi koja govori o dizajniranju korisničkog iskustva, David Benyon navodi kako je korisničko iskustvo češće naglašenije u ekosustavu uređaja nego na zasebnom uređaju. Ekosustav je zajednica različitih organizama, u ovom slučaju uređaja. Kao primjer dobrog korisničkog navodi interakciju dva *iPhone*-a koji koristeći *Wi-Fi* mrežu te *AirDrop* funkciju, koju posjeduju *Apple* uređaji, mogu prebaciti slike na drugi uređaj unutar samo nekoliko sekundi (Slika 1.) [5]. Kada u taj ekosustav pokuša ući npr. *Android* uređaj, situacija se mijenja te se informacije više ne mogu dijeliti na tako brz i jednostavan način. Takva interakcija izaziva osjećaj frustracije kod korisnika i vodi k lošem korisničkom iskustvu.



Slika 1. AirDrop na uređaju iPhone [30].

Jesse Garrett na primjeru web stranica govori kako kvalitetno korisničko iskustvo ima dugoročno veću prednost u odnosu na konkurenciju. Puno puta se događalo da su tvrtke, u nadi da nadmaše konkurenciju i privuku kupce ili korisnike, dodavale sve više funkcionalnosti i sadržaja na svoje stranice ili proizvode iz različitih kategorija. Takav se način pokazao kratkoročno dobrim potezom, ali dugoročno je dodatna kompleksnost napravila suprotan efekt, novi su korisnici njihove proizvode smatrali manje atraktivnim te preteškim za korištenje što je naštetilo njihovom poslovanju (Slika 2.). Tvrtke su sve više počela shvaćati da dobro korisničko iskustvo donosi dugoročno puno održiviju prednost koja dodatno razdvaja njihovu uslugu ili proizvode od ostatka konkurencije [7].



Slika 2. Proizvodi s lošim korisničkom iskustvom je poput labirinta [7]

## 2.2. Dizajn orijentiran korisniku (*User centered design*)

Dizajn orijentiran korisniku je jedan od pristupa u dizajniranju korisničkog iskustva koji korisnike ne uči kako se služiti novim proizvodom, već je proizvod stvoren kako bi zadovoljio i odgovorio na sve korisnikove realne potrebe. Takav dizajn stavlja korisnike na prvo mjesto, a to podrazumijeva:

1. Uzimanje u obzir što korisnici žele učiniti, a ne što tehnologija može učiniti.
2. Dizajniranje novih načina međusobnog povezivanja ljudi.
3. Uključivanje korisnika u proces dizajniranja.
4. Dizajniranje za raznolikosti [8].

Dizajn orijentiran korisniku podrazumijeva da se razmišlja o korisnicima tijekom svakog dijela procesa razvijanja proizvoda. Sve što korisnik doživljava treba biti svjesna odluka dizajnera. Zbog vremenske i financijske ograničenosti, dizajneri će često morati raditi kompromise, ali ako se svaki dio korisničkog iskustva analizira i istraži iz nekoliko različitih perspektiva, kompromisi će biti namjerne odluke koje neće bitno utjecati na korisničko iskustvo [7].

Postoji nekoliko razloga zašto je stavljanje korisnika u centar pažnje vrlo bitno, a to su:

1. **Povrat investicije** – Istraživanja su pokazala kako dizajn orijentiran korisniku smanjuje broj poziva upućenih korisničkoj podršci, potrebno je manje materijala za učenje, povećava prodaju te produktivnost ljudi.
2. **Sigurnost** – Postoje razne nezgode koje su se dogodile u povijesti zbog lošeg dizajna korisničkog iskustva. Problemi su uglavnom bili isti, a to su nefunkcionalni zasloni, kriva interpretacija ili nerazumijevanje korisničkih sučelja. Svaki od tih problema je mogao biti spriječen pomoću tehnika dizajna orijentiranog korisniku.
3. **Moral** – Orijentiranost korisniku također osigurava da su dizajneri iskreni u svom radu. Zbog sve lakšeg prikupljanja podataka i njihovog dijeljenja između različitih sustava, vrlo je važno da korisnici znaju gdje njihovi podaci odlaze i kako će se koristiti. Dizajneri imaju značajnu ulogu jer moraju steći povjerenje korisnika te im omogućiti da sami donose odluke o privatnosti i prikazivanju podataka.



- 4. Održivost** – Milijuni mobilnih i ostalih uređaja se baca svake godine. Takva praksa je vrlo štetna za okoliš i dugoročno je neodrživa. Došlo je vrijeme kada dizajneri trebaju više misliti na održivost, raznolikost i ljudske vrijednosti.

### 2.3. Korisničko iskustvo mobilnih aplikacija (*Mobile UX*)

Pojam korisničkog iskustva mobilnih aplikacija postao je sve značajniji proteklih godina, ponajviše zbog razvitka tehnologije i sve većeg broja digitalnih proizvoda, odnosno aplikacija. Dizajner Peter Morville osmislio je dijagram korisničkog iskustva u obliku pčelinjeg saća (eng. *User Experience Honeycomb*) koji prikazuje sve aspekte korisničkog iskustva mobilnih aplikacija (Slika 3.).

Proizvod s dobrim korisničkim iskustvom sadrži sljedeće osobine:

1. **Koristan (*Useful*)** – Proizvod zadovoljava sve korisnikove želje i potrebe.
2. **Upotrebljiv (*Usable*)** – Proizvod mora biti jednostavan za korištenje te vrlo detaljno razrađen.
3. **Poželjan (*Desirable*)** – Proizvod treba probuditi pozitivne emocije u korisniku te potaknuti želju za korištenjem proizvoda.
4. **Vidljiv (*Findable*)** – Kretanje kroz sustav proizvoda treba biti jednostavno i razumljivo, a korisnici trebaju moći pronaći informacije vrlo lako.
5. **Pristupačan (*Accessible*)** – Proizvod treba imati značajke koje omogućavaju korisnicima s poteškoćama, npr. slabovidnim ljudima, da dožive jednako korisničko iskustvo kao i korisnici bez poteškoća.
6. **Vjerodostojan (*Credible*)** – Korisnici moraju vjerovati proizvodu i dizajneru.
7. **Vrijedan (*Valuable*)** – Proizvod treba stvarati vrijednost, u profitabilnom i neprofitabilnom smislu [9].



Slika 3. Dijagram korisničkog iskustva u obliku pčelinjeg saća [9]

Ovakav model kvaliteta korisničkog sustava koristan je iz nekoliko razloga. Proširuje teoretsko područje korisničkog iskustva i prebacuje fokus sa same upotrebljivosti na ostale kvalitete te pomaže dizajnerima definirati prioritete. Kao što je spomenuto, zbog limitiranosti vremenom ili budžetom, dizajneri moraju raditi kompromise, stoga ovaj model olakšava biranje između prioriternih kvaliteta korisničkog iskustva, s obzirom na istraživanje o korisnicima određenog proizvoda. Također, model olakšava modularni dizajn, što znači da je moguće precizno odrediti kojih kvaliteta manjka u proizvodu te ciljano redizajnirati samo te predodređene mane proizvoda [9].

Iako ponuda mobilnih uređaja neprestano raste, a sami uređaji postaju sve bolji i tehnološki napredniji, oni su i dalje vrlo ograničavajuća okolina. Zaslone su manji, mreže još uvijek mogu biti nestabilne na određenim područjima i zbog svoje portabilnosti, korisnici ih često koriste u vrlo različitim uvjetima. Unatoč tomu, prihvaćanjem navedenih ograničenja doći ćemo do boljeg dizajna:

1. **Zaslon** – Zbog manjeg zaslona, što mobilne uređaje čini praktičnima i prenosivima, nije moguće prikazati istu količinu informacija kao na zaslonu računala. Količina informacija koja stane na jedan zaslon računala je ekvivalent 4-5 mobilnih zaslona. Korisnici moraju odraditi puno više interakcija (*scroll, tap, swipe*) te se više oslanjati na kratkoročnu memoriju kako bi se referirali na informacije koje nisu vidljive. Nadalje, potrebno je kritički promisliti o dodavanju novih elemenata. Svaki novi element pomiče sadržaj izvan vidljivog dijela zaslona, stoga treba odlučiti koji od elemenata je u danom trenutku bitniji za korisnika.
2. **Prekidanje** – Zbog prenosivosti mobilnih uređaja, korisnici imaju veće šanse biti prekinuti tijekom njihovog korištenja. Često se događa da ih u korištenju prekine neki događaj iz okoline zbog kojeg moraju prekinuti s korištenjem uređaja i pospremiti ga. Zbog toga nastaje fragmentacija korištenja uređaja na puno više kraćih dijelova, prosječnog trajanja oko 72 sekunde. Zbog toga je bitno omogućiti korisnicima da se uvijek mogu vratiti na zaslon gdje su stali, tako da se spremaju prethodna stanja.
3. **Jedan prozor** – Za razliku od računala, većina današnjih mobilnih uređaja nema funkciju korištenja više aplikacija ili prozora odjednom. Zato su korisnici mobilnih uređaja limitirani na korištenje maksimalno jedne

aplikacije u trenutku. Zbog toga je poželjno da korisnik može napraviti sve radnje u jednoj aplikaciji, bez da se od njega traži da odlazi u druge aplikacije.

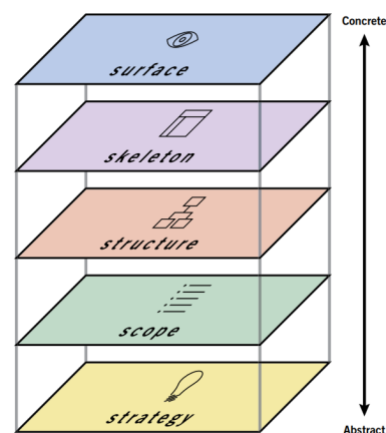
4. **Zaslon na dodir** – Iako imaju mnogo benefita i može ih se koristiti vrlo efikasno, najveći problemi se javljaju kod tipkanja po virtualnoj tipkovnici. Zbog veličine ljudskih prstiju, područje koje reagira na dodir za svaki element mora biti veće nego na računalu, što zajedno s manjim ekranom dovodi do veće šanse da korisnici naprave slučajne dodire. Zato je i dalje vrlo korisno integrirati značajku vraćanja unazad (eng. *Undo*).
5. **Varijabilna povezanost** – Korisnici se često mogu naći na području bez pristupa Internetu ili s vrlo slabim signalom što znači da svako ponovno učitavanje aplikacije ili Internet stranice može značajno produljiti vrijeme. Zbog toga je dobro dizajnirati stranice koje nisu preteške za učitavanje na sporij mreži te je dobro smanjiti broj potrebnih koraka ili učitavanja stranice.
6. **Senzori** – Današnji mobilni uređaji posjeduju mnogo senzora, kao što su GPS, kamera, mikrofoni, itd. Potrebno je što više koristiti ugrađene senzore, kako korisnici ne bi trebali manualno upisivati podatke, npr. GPS za lokaciju ili adresu, kamera za skeniranje podataka umjesto upisivanja, itd. [10].

## 2.4. Oblikovanje pozitivnog korisničkog iskustva

Jedna od važnijih vrlina koje posjeduje dobro dizajnirano korisničko iskustvo je učinkovitost. Postoje dva aspekta koja mogu značiti da je korisničko iskustvo efikasno, ako proizvod pomaže korisnicima da su brži u obavljanju zadataka ili ako korisnici rade manje pogrešaka tijekom korištenja. Ako promatramo efikasnost u kontekstu poslovanja, možemo primijetiti kako je to jedna od osobina koja odvaja visoko profitabilne tvrtke od manje profitabilnih. Ako je za bilo koji zadatak potrebno manje vremena da bude završen, više se zadataka može napraviti u jednome danu što naposljetku znači i veći profit. Osim toga, ako ljudi na poslu koriste alate s kojima nemaju problema i lagani su za korištenje, bit će zadovoljniji i u poslovnom i u privatnom životu. Dobro dizajnirano korisničko iskustvo u ovom slučaju pomaže poslovanju u financijskom aspektu te utječe pozitivno na zaposlenike i njihovo zadovoljstvo s radnim mjestom [7].

Ako analiziramo korisničko iskustvo Internet stranice ili proizvoda, možemo vidjeti kako se donesene odluke kod izgradnje proizvoda slažu jedna na drugu te utječu na cjelokupno iskustvo. Kada bliže promotrimo te slojeve korisničkog iskustva, možemo ih podijeliti na 5 razina (Slika 4.).

1. **Strategija**
2. **Djelokrug**
3. **Struktura**
4. **Kostur**
5. **Površina**



Slika 4. Slojevi korisničkog iskustva iskustva [7]

Od početne razine kada se definira strategija, problemi koje rješavamo postaju sve manje apstraktni, a sve više konkretni. Na višim razinama, veći fokus se stavlja na detalje, dok se na nižima bavimo općenitim problemima. Također, svaka razina se nadovezuje na prethodnu, površina ili izgled proizvoda ovisi o žičanom modelu, itd. Počinje se događati efekt mrežkanja, svaka odluka koju donesemo utječe na naše mogućnosti na sljedećoj razini, odnosno mogućnosti trenutne razine su limitirane odlukama koje smo donijeli na prethodnoj razini. Nadalje, bitno je odluke ne shvaćati u potpunosti strogo, kroz cijeli proces odlučivanja potrebno je vraćati se na stare odluke, razmotriti konkurenciju te analizirati moguće probleme. Glavna smjernica je da rad na svakoj razini ne bi trebao završiti prije nego je rad na nižim razinama završio.

Zbog prirode današnjeg Interneta te brzine kojom se trendovi mijenjaju, većina Internet stranica se kategorizira kao hibrid između funkcionalnih aplikacije ili izvora informacija, gdje uzimaju najbolje karakteristike od svake kategorije. Iz tog razloga, navedenih 5 razina dijelimo vertikalno na dvije vrste, na lijevoj strani su karakteristike funkcionalnog proizvoda, a na desnoj su karakteristike proizvoda kao izvora informacija. Kod funkcionalnosti su bitni zadaci, odnosno koraci koje korisnik rješava tijekom procesa te kako korisnici razmišljaju o njihovom rješavanju, a kod informacija je bitno na koji način ih predstavljamo korisnicima, jesu li jednostavne za pronaći te što one znače korisniku [11].

#### *2.4.1. Strategija*

Na razini strategije, kod funkcionalnog proizvoda i proizvoda temeljenog na izvoru informacija, bitno je analizirati potrebe korisnika. To su ciljevi proizvoda koji dolaze izvan same tvrtke, dolaze od strane korisnika koji će koristiti taj proizvod. Potrebno je definirati i istražiti potrebe korisnika kako bi bolje razumjeli što je tržištu potrebno i kako se to slaže s ostalim ciljevima koje korisnici imaju. Takav pristup je vrlo kompliciran, jer se korisnici mogu veoma razlikovati jedni od drugih. Kako bi što efektivnije saznali potrebe korisnika, početnu grupu korisnika možemo segmentirati na manje dijelove. To znači da se korisnici s istim karakteristikama i potrebama podijele u posebne manje grupe. Podjela se može napraviti na temelju demografskih karakteristika (spol, dob, prihodi, itd.) ili na temelju psihografskih karakteristika (stavovi, pogled na svijet, itd.). Također je bitno uzeti u obzir razinu znanja o tehnologiji korisnika te o samom predznanju o temi našeg proizvoda.

Korisnici koji imaju iskustva u korištenju tehnologije imaju drugačije potrebe od korisnika koji imaju manje iskustva s tehnologijom. Isto vrijedi i za korisnike s više predznanja i manje predznanja o temi proizvoda te takve razlike kod korisnika mogu poslužiti kao početak segmentacije u manje grupe. A kako bi saznali potrebe korisnika, prvo je potrebno saznati tko su naši korisnici zapravo. Istraživanje korisnika je proces koji je namijenjen prikupljanju podataka kako bi razumjeli naše korisnike, tijekom kojeg se koriste razni načini istraživanja poput: upitnika, razgovora, fokus grupa, itd. Također, postoje i vrste testiranja pomoću kojih saznajemo specifičnosti korisničkog ponašanja, jedno od takvih načina je korisničko testiranje (*user testing*). Takvim pristupom, korisnici dobivaju gotov proizvod ili prototip završnog proizvoda, koji zatim koriste i testiraju. Tako se mogu saznati korisne informacije o kvaliteti proizvoda i moguće mane koje se kasnije mogu ispraviti u završnom proizvodu. Zbog prikupljanja velike količine podataka o korisnicima, vrlo lako možemo izgubiti doticaj s njima i zaboraviti da su oni pravi ljudi. Zbog tog razloga često se koristi metoda izrade persona. Persone su izmišljeni ljudi s izmišljenim identitetom, a predstavljaju skupinu ljudi sličnih karakteristika i potreba. Ovakvim pristupom se vrlo lako može vizualizirati tko su naši korisnici te koje su njihove potrebe koje trebamo zadovoljiti [12].

Osim istraživanja korisnika, potrebno je i definirati koji su ciljevi koje želimo da proizvod postigne. Posebno je bitno vrlo jasno definirati ciljeve kako bi svi pojedinci imali jasnu ideju onoga što se želi postići. Također, prilikom definiranja potrebno je naći ravnotežu između nerazrađenih i prespecifičnih ciljeva, kako se ne bi stvorili zaključci koji nisu temeljeni na istraživanju korisnika. Kod definiranja ciljeva proizvoda, vizualni identitet je također vrlo bitan faktor. Tijekom korištenja proizvoda, korisnici stvaraju dojam o tvrtki ovisno o korisničkom iskustvu. Ako želimo utjecati na dojam koji proizvod ostavlja, potrebno je definirati takav cilj te donositi odluke koje pridonose komunikaciji vizualnog identiteta. Najlakši način za mjerenje jesmo li zadovoljili svoje ciljeve su metrike uspjeha. To su indikatori koje možemo mjeriti i pratiti te tako vidjeti jesmo li zadovoljili potrebe tvrtke i korisnika. Npr. jedna od metrika uspjeha može biti povećanje broja korisnika aplikacije ili određeni broj ostvarenih prodaja [13].

#### 2.4.2. Djelokrug

Definiranje djelokruga projekta se smatra vrlo važnim procesom koji rezultira vrijednim proizvodom. Proces definiranja je važan zato što se razmišlja o mogućim problemima i preprekama prije same izrade proizvoda, a to rezultira vrlo jasnom vizijom cijelog tima u kojem smjeru se proizvod treba razvijati. Definiranje zahtjeva koji se trebaju ispuniti smanjuje dvosmislenost u procesu dizajna. Postoje dva temeljna razloga zašto je definiranje zahtjeva bitno. Prvi razlog je važnost jasnog definiranja kakav točno proizvod se izrađuje. Od ljudi na najvišim pozicijama do ljudi na najnižim pozicijama, svi trebaju u potpunosti razumjeti kakav proizvod se izrađuje, koji su ciljevi koji se žele postići te kada su ti ciljevi postignuti. Bez jasnih zahtjeva, vrlo lako dolazi do zabune oko podjele posla ili oko značajki koje proizvod sadrži. Drugi razlog je važnost definiranja što od proizvoda se ne izrađuje. Potrebno je jasno definirati koje značajke proizvod sadrži i eliminirati one koje ne doprinose ispunjavanju krajnjeg cilja. Vrlo je bitno razumno upravljati sa svim zahtjevima jer u suprotnom dolazimo u problem gdje se nove ideje i značajke koje želimo implementirati gomilaju, a vremena i budžeta je sve manje.

Razina djelokruga je podijeljena na dva aspekta, kod funkcionalnog proizvoda djelokrug se definira u kontekstu funkcionalnih zahtjeva, a kod proizvoda temeljenog na izvoru informacija, djelokrug se definira u kontekstu sadržajnih zahtjeva. Funkcionalni zahtjevi mogu se odnositi na više stvari. Na cjelokupni proizvod, npr. koji internetski preglednik je podržan ili to mogu biti specifične značajke koje proizvod treba imati. Iako su korisnici najbolji izvor kada se postavi pitanje koje značajke su poželjne u određenom proizvodu, vrlo često će investitori i ljudi na višim pozicijama odlučiti o konačnim funkcionalnim zahtjevima. Bez obzira na to, najbolji način za definiranje funkcionalnih zahtjeva je koristiti neke od navedenih metoda istraživanja korisnika. Takvim pristupom osiguravamo da u potpunosti upoznamo korisnike i njihove potrebe. Zahtjevi koje ćemo prikupiti tijekom istraživanja mogu se razvrstati u tri kategorije:

1. Značajke za koje korisnici kažu da žele, koje su često vrlo logične i dobre ideje koje vrlo lako postanu dio proizvoda.
2. Značajke za koje korisnici kažu da ih žele, ali ih zapravo ne žele. Dubljim istraživanjem takvih značajki možemo doći do pravog korijena problema za kojeg se onda može naći neko drugo rješenje koje je prikladnije.



3. Značajke za koje korisnici ne znaju da ih žele. Kroz intervju s korisnicima, vrlo lako se može doći do novih spoznaja i ideja za koje do tada nisu bili svjesni da postoje.

U ovoj fazi, također je moguće iskoristiti tehniku izrade persona kako bi bolje shvatili potrebe korisnika. Te iste persone možemo upotrijebiti u izmišljenoj priči koja se naziva scenarij. To je kratka i jednostavna priča koja opisuje način na koji persona obavlja neku radnju koja zadovoljava njene potrebe. Zamišljajući proces koji korisnik prolazi tijekom zadovoljenja svoje potrebe, možemo lakše definirati zahtjeve i značajke koji korisnicima pomažu zadovoljiti njihove potrebe.

Sadržaj na Internet stranici ili u mobilnoj aplikaciji su sve informacije koje mogu doći u obliku teksta, zvuka, slika ili videozapisa. Kod definiranja sadržajnih zahtjeva vrlo je bitno odrediti tko je odgovoran za izradu svakog dijela sadržaja. Sadržaj se redovito treba unaprjeđivati i mijenjati, u suprotnom sadržaj može biti razlog lošeg korisničkog iskustva. Isto tako, s obzirom na vrstu proizvoda i potrebe korisnika, potrebno je definirati koliko često će se sadržaj ažurirati. Ako korisnici očekuju od takve usluge često mijenjanje sadržaja, te potrebe se trebaju zadovoljiti. Naposljetku, ako se koristi puno različitog sadržaja, dobro je voditi evidenciju o tom sadržaju kako bi svi uključeni u projekt znali koje korake je potrebno poduzeti da bi poboljšali korisničko iskustvo [14].

#### 2.4.3. *Struktura*

Razina strukture treća je razina po redoslijedu koju karakteriziraju konkretniji problemi nego na prethodnim razinama. U ovoj se fazi počinje razmišljati o stvarima koje će utjecati direktno na korisničko iskustvo. Kod funkcionalnih proizvoda, aspekt koji se bavi strukturiranim iskustvom zove se interakcijski dizajn. To je disciplina koja se bavi interakcijom između korisnika i proizvoda, a konačni cilj je napraviti proizvod koji omogućuje korisnicima da postignu svoje ciljeve na najbolji mogući način. Gillian Crampton Smith je prvi podijelio interakcijski dizajn na 4 dimenzije, a Kevin Silver je nadodao petu:

1. **Tekst** – Svaki tekst, pogotovo onaj koji se koristi u interakciji poput *button* (gumb) oznaka, trebao bi biti jednostavan i smislen. Svaki tekst treba komunicirati dovoljno informacija, ali ne previše da ne obeshrabri korisnika.

2. **Vizualni prikaz** – U ovu dimenziju spadaju elementi poput: slika, videozapisa, ikona i sličnih s kojima je korisnik u interakcija. Takvi elementi, kao i tekst, komuniciraju informacije prema korisniku te ih treba tretirati poput teksta. Previše vizualnih elemenata može zbuniti korisnike.
3. **Uređaji i okruženje** – Tijekom dizajniranja treba uzeti u obzir putem kojih uređaja korisnik stupa u interakciju s proizvodom, npr. koristi li korisnik računalo i miš, laptop i dodirnu podlogu (eng. *touchpad*) ili možda *smartphone* i svoje prste. Također, bitno je uzeti u obzir u kakvom okruženju se korisnik nalazi tijekom korištenja proizvoda, korisnik može aplikaciju koristiti stojeći u tramvaju okružen ljudima ili sjedeći u mirnom uredu.
4. **Vrijeme** – Ova dimenzija se odnosi na elemente koji se mijenjaju tijekom vremena poput: animacije, videozapisa ili zvukova. Ti elementi su vrlo važni jer korisniku daju povratnu informaciju o interakciji. Također je bitno razmišljati o vremenu koje korisnik provede koristeći proizvod. Važno je pobrinuti se da korisnici mogu pratiti svoj napredak te nastaviti s interakcijom u nekom drugom trenutku.
5. **Ponašanje** – Svaka od prethodnih dimenzija utječe na korisnikovo ponašanje tijekom i nakon korištenja proizvoda. Važno je uzeti u obzir na koji način korisnik koristi proizvod te kakva je povratna informacija korisnika i proizvoda nakon korištenja [14] [15].

Proizvodi koji su bazirani na pružanju informacija svojim korisnicima moraju brinuti o tome kako su informacije strukturirane kako bi ih korisnici mogli pronaći, razumjeti i koristiti. Disciplina koja se bavi takvom organizacijom zove se informacijska arhitektura. Proces strukturiranja informacija je jedan od najvažnijih procesa kod Internet stranica koje služe za informiranje korisnika, a može imati veliki utisak i na mobilne aplikacije koje su više funkcionalnog karaktera. Izradom informacijske arhitekture, dizajneri zapravo organiziraju informacije u smislene kategorije i potkategorije te izrađuju navigacijske sheme kako bi se korisnici lakše i efikasnije kretali stranicama. Kako bi informacijska arhitektura bila što bolja, potrebno je razumjeti informacijsko okruženje koje se sastoji od 3 stvari:

1. **Kontekst** – Kako, kada i zašto korisnici traže informacije?

2. **Sadržaj** – Koja vrsta informacija je dostupna? Jesu li ove informacije važne korisnicima?
3. **Korisnici** – Tko su korisnici? Koja su njihova očekivanja? Na koji način traže informacije?

Ova tri neovisna pojma, zajedno čine kompleksno informacijsko okruženje u kojem sva tri segmenta ovise jedno o drugom [16].

Što se tiče same organizacije informacija, najčešće se koristi pristup grupiranja informacija u kategorije koje će odgovarati osobnim ciljevima koje želimo postići, potrebama korisnika koje želimo zadovoljiti te samom sadržaju kojeg želimo prezentirati. Postoje dva pristupa pomoću kojih možemo strukturirati informacije:

1. **Od vrha prema dnu** – Struktura se izrađuje s obzirom na ranije definirane ciljeve i korisničke potrebe. Počinje se s najširim kategorijama koje se zatim dijele na manje i logične potkategorije. Ovakva struktura je korisna kada sadržaj stranice još nije definirane jer ga se jednostavno može dodati.
2. **Od dna prema vrhu** – Također se sastoji od kategorija i potkategorija, ali se struktura počinje graditi na temelju analize sadržaja i funkcionalnih zahtjeva. Postojeći sadržaj se grupira u sve veće i veće kategorije kako bi na kraju nastala struktura koja odražava definirane ciljeve i korisničke potrebe [17].

#### 2.4.4. *Kostur*

Dok se u fazi izrade strukture stranice većinom fokusiramo na općenite probleme informacijske arhitekture, interakcije korisnika s proizvodom te kako će taj proizvod funkcionirati, u fazi definiranja kostura proizvoda fokusiramo se na specifičnosti i detalje samog proizvoda te kako će definirane funkcionalnosti izgledati. Kod funkcionalnih proizvoda, kostur se definira pomoću dizajna sučelja. Disciplina dizajna sučelja bavi se odabirom i pozicioniranjem elemenata na zaslonu kako bi korisniku bili jednostavni za korištenje i shvaćanje. Zadatak koji korisnik želi završiti može biti raspoređen kroz nekoliko zaslona, a svaki zaslon može sadržavati različite elemente. Na razini strukture proizvoda definira se koje funkcionalnosti se nalaze na zaslonima, a dizajnom sučelja definira se kako će se funkcionalnosti ostvariti. Zbog navedenih razloga, dizajn sučelja uzima u obzir sve prethodne koncepte kao

što su: interakcijski dizajn i svi pripadajući (vizualni) elementi, informacijska arhitektura, ciljevi te potrebe korisnika. Uspješno dizajniranja sučelja moraju prepoznati redoslijed koraka koje će korisnici poduzeti u obavljanju nekog zadatka. Zato i elementi potrebni za obavljanje tih zadataka trebaju biti prepoznatljivi i jednostavni za korištenje [18]. Jakob Nielsen, poznati UX istraživač, definirao je upotrebljivost (eng. *usability*) kao kvalitativno svojstvo koje opisuje koliko je sučelje jednostavno za korištenje. Taj pojam se također povezuje s metodama za unaprjeđenje lakoće korištenja proizvoda. Po Nielsenu, upotrebljivost se sastoji od 5 kvalitativnih komponenti:

- *Learnability* označava koliko je korisnicima lako riješiti osnovne zadatke kada prvi put koriste proizvod.
- *Efficiency* se odnosi na vrijeme koje je korisnicima potrebno za rješavanje zadataka nakon što su naučili koristiti proizvod.
- *Memorability* pokazuje koliko se lako korisnici mogu prisjetiti na koji se način proizvod koristi nakon nekog vremena nekorištenja.
- *Errors* pokazuje koliko grešaka korisnici rade tijekom korištenja, jesu li to male ili velike greške i koliko lako ih mogu ispraviti.
- *Satisfaction* označava koliko je dizajn ugodan za korištenje [19].

Nadalje, Rolf Molich i Jakob Nielsen su 1990. godine predstavili deset heuristika koje služe kao pomoć u razvijanju digitalnih proizvoda. To su općenita pravila koja dizajneri mogu pratiti kako bi napravili korisnička sučelja visoke upotrebljivosti:

- 1. Vidljivost statusa sustava** - Dizajn sučelja bi korisnika trebao obavijestiti o trenutnom statusu proizvoda, u razumnom vremenu, pomoću ispravne obavijesti. Po Nielsenu, takva se praksa preporučuje jer korisnik može naučiti ishod njihove prethodne interakcije i predvidjeti sljedeće korake, a predvidljive interakcije izgrađuju povjerenje u proizvod.
- 2. Usklađivanje sustava sa stvarnim svijetom** - Dizajn bi trebao sadržavati poznate koncepte, fraze, riječi, koje se koriste u svakodnevnom životu i koje su poznate korisniku. Takva sučelja, koja prate dobro poznate i naučene obrasce, lakša su za učenje novim korisnicima, a korisnici će se kasnije lakše prisjetiti na koji se način proizvod koristi.
- 3. Korisnička kontrola i sloboda** - Ako korisnik greškom napravi neku radnju, uvijek bi trebao imati mogućnost izlaska iz te radnje, bez produljenog

procesa. Lakoća poništavanja radnje čini naš proizvod jednostavnijim, a korisnici dobivaju osjećaj slobode i samouvjerenosti. Također, takvom praksom izbjegavamo moguće negativne reakcije kod korisnika, npr. frustriranost.

- 4. Dosljednost i standardi** - Korisnici se tijekom korištenja proizvoda ne bi smjeli zapitati znače li različite riječi ili akcije istu stvar. Korisnici imaju određena očekivanja, a ako naš proizvod nije dosljedan u svim segmentima, to bi moglo negativno utjecati na percepciju proizvoda u očima naših korisnika.
- 5. Sprečavanje pogrešaka** - Važno je imati dobro dizajnirane poruke pogreške, ali je još važnije spriječiti da se te pogreške ne događaju. Kako bi sučelje bilo što lakše za korištenje, potrebno je eliminirati sva stanja koja su podložna pogreškama ili tamo gdje to nije u potpunosti moguće, ponuditi korisnicima opciju potvrde akcije.
- 6. Prepoznavanje, a ne prisjećanje** - Sučelje bi se trebalo oslanjati na prepoznavanje više nego prisjećanje korisnika. Ako su elementi vidljivi i lako prepoznatljivi, korisnik se neće morati oslanjati na svoje pamćenje već će elemente prepoznavati ovisno o situaciji i akciji koju želi odraditi.
- 7. Fleksibilnost i učinkovitost korištenja** - Dobar dizajn sučelja koristi fleksibilne procese, odnosno obavljanje akcija na različite načine. Dobro je koristiti prečace koji su skriveni od korisnika početnika, ali koji su dostupni naprednijem korisniku kako bi im ubrzali proces korištenja proizvoda. Tako dajemo korisnicima izbor da koriste proizvod onako kako njima odgovara.
- 8. Estetika i minimalistički dizajn** - Visoko upotrebljive proizvode također karakterizira smanjena količina nepotrebnih informacija ili informacija koje su rijetko potrebne. Svaki dodatni blok informacija odvlači pozornost od onoga što je bitno za korisnike. To znači da treba ostaviti samo najbitnije informacije kako bi njihova vidljivost bila što veća.
- 9. Pomoć korisnicima kod prepoznavanja i oporavaka od pogrešaka** - Prikaz poruke pogreške trebao bi biti što jasniji, bez nepotrebnih kodova pogreške. Korisnicima treba precizno i jasno prikazati što je problem i na koji način doći do rješenja. Dobro je koristiti poznate grafike za pogreške, crvenu boju, itd.

**10. Pomoć i dokumentacija** - Za kraj, Nielsen ostavlja dokumentaciju samog proizvoda. Najbolji proizvod ne treba dodatna objašnjenja u obliku uputa ili dokumentacije, ali povremeno je potrebno pružiti i tu opciju svojim korisnicima kako bi lakše mogli shvatiti na koji način mogu riješiti svoje zadatke. Sama dokumentacija trebala bi biti dosljedna i jednostavna za pregledavanje, primjeri bi trebali biti kratki i specifično objasniti koje korake korisnik treba napraviti kako bi riješio svoj problem [20].

Proizvodi bazirani na pružanju informacija imaju neke karakteristične izazove koje trebaju savladati. Dizajn navigacije je specijalizirana disciplina dizajna sučelja koja se bavi izradom, analizom i implementacijom načina na koji se korisnici kreću digitalnim proizvodom. Dobro dizajnirana navigacija znači da korisnici lako i s razumijevanjem mogu pristupiti bilo kojim informacijama koje su im potrebne. Također, dobra navigacija je važna zbog upotrebljivosti. Ako korisnik ima problema s korištenjem proizvoda, veće su šanse da će prestati koristiti proizvod u potpunosti. Neke od najčešće korištenih vrsta navigacije su:

1. **Hamburger** – Spremnik koji se pritiskom ikonice otvara i otkriva kategorije navigacije
2. **Kartice** – Spremnik se nalazi na dnu ili na vrhu te zbog ograničenosti prostora sadrži samo najvažnije kategorije.
3. **Vertikalna navigacija** – Najčešće se nalazi uz lijevi rub zaslona te sadrži globalnu navigaciju koja se može sastojati od više razina. Najviše se koristi kod proizvoda s velikom količinom podataka
4. **Breadcrumbs** – Vrsta navigacije koja se najčešće koristi u kombinaciji s prethodne tri vrste navigacije. Služi kako bi korisniku pokazale gdje se trenutno nalaze [21].

Disciplina koja je važan dio i funkcionalnog proizvoda i proizvoda temeljenog na informacijama je dizajn informacija. Fokus ove discipline je prezentirati informacije na zaslonu na način koji će korisniku biti najviše razumljive. Potrebno je grupirati i rasporediti informacije na logičan i jasan način, a to često podrazumijeva korištenje konvencionalnih struktura s kojima su korisnici već upoznati. Previše novih pristupa može štetiti cjelokupnom iskustvu jer će se korisnici osjećati izgubljeno i neće u potpunosti razumjeti prezentirane informacije.

Kako ne bi trošili resurse na izradu cijelog dizajna koji možda ne zadovoljava sve korisničke potrebe, prvo se izrađuje žičani model niske vjernosti (eng. *wireframe*). To su jednostavne sheme, bez vizualnih elemenata, koje služe za prikaz strukture svih zaslona proizvoda. Najbitniji dijelovi žičanog modela su navigacijski i funkcijski elementi te njihovo pozicioniranje na zaslonu. Zbog svoje vizualne jednostavnosti i brzine izrade, žičani elementi se mogu isprobavati i mijenjati mnogo puta, što ulijeva sigurnost da će finalni dizajn biti najrazumljiviji za korisnike. Žičani model spaja sve prethodno navedene discipline, dizajn sučelja, dizajn navigacije i dizajn informacija. Zbog toga žičani model definira kostur proizvoda koji kasnije služi za finalni dizajn površine [22].

#### 2.4.5. Površina

Sve što doživljavamo, svako iskustvo koje imamo s ljudima ili predmetima moguće je zbog naših osjetila. Svako od osjetila (vid, sluh, dodir, miris i okus) omogućuje nam da doživimo razna iskustva na razne načine. Na posljednjoj, površinskoj razini korisničkog iskustva, najviše se bavimo osjetilnim dizajnom, vizualnom prezentacijom svih prethodnih struktura i obrazaca. Korisničko iskustvo mobilnih aplikacija se može doživjeti pomoću nekoliko osjetila. Pomoću vibracije uređaja, koja najčešće služi kao indikator obavijesti neke od aplikacija, korisnici mogu doživjeti taktilno iskustvo. Također, auditivno iskustvo aplikacije je postalo sve značajnije. Primjerice, različite aplikacije mogu koristiti različite zvukove kao indikatore obavijesti, što korisnicima olakšava auditivno raspoznavanje pristiglih obavijesti. Iako su prethodna osjetilna iskustva jako dobar dodatak za pozitivno korisničko iskustvo, vizualno iskustvo je ipak kod većine proizvoda presudno.

Jedan od načina kako možemo zaključiti koliko je vizualni dizajn uspješan je da se zapitamo: „Što korisnici prvo vide?“. Potrebno je zaključiti koji element proizvoda vizualno dominira. Ponekad se može koristiti uređaj za praćenje očiju kako bi saznali što korisnici gledaju na zaslonu i kako se njihove oči kreću. Ako je takav pristup preskup, dovoljno je samo upitati korisnike da objasne što prvo vide i gdje ih nakon toga dizajn vodi. Dobar vizualni dizajn karakterizira glatkoća pregledavanja, što znači da se elementi ne bore za pažnju te da je hijerarhija između vrlo jasno definirana. Također, dobar dizajn korisnicima prezentira sve mogućnosti proizvoda, ali na jasan i izravan način. Broj mogućnosti ne smije korisnike odmaknuti od njihovih pravih ciljeva i potreba [23].

Postoje različiti vizualni principi, od kojih neki potječu iz područja grafičkog dizajna, kojima se dizajneri koriste kako bi navodili korisnike kroz svoj proizvod. Neki od najvažnijih principa za dizajn mobilnih aplikacija su:

1. **Kontrast** – Za naglašavanje bitnih elemenata unutar sučelja često se koristi kontrast. Kontrast se najčešće postiže korištenjem elemenata drugačijeg dizajna u odnosu na susjedne elemente. Različitost se može postići na više načina (npr. korištenjem drugačije boje ili debljine tipografije) što privlači korisnikovu pozornost. Dobar kontrast elemenata također doprinosi pristupačnosti dizajna, kako bi i korisnici s poteškoćama mogli lakše koristiti proizvod.
2. **Balans** – Svaki element poput: teksta, slika, videa, boja, itd., ima određenu vizualnu težinu. Teži elementi poput slika privlače veću pozornost korisnika od lakših elemenata. Zbog toga je bitno uzeti u obzir raspored tih elemenata kako bi cijeli dizajn imao određeni balans. Balans može biti simetričan i asimetričan, gdje simetričan raspored karakterizira korištenje elemenata jednake težine, dok asimetričan karakterizira korištenje elemenata različite vizualne težine.
3. **Ujednačenost** – Da ne dođe do zbunjivanja korisnika prilikom korištenja proizvoda, potrebno je održati ujednačenost elemenata. Npr. korištenjem akcijskih gumba iste veličine ili iste boje, naš dizajn će lakše komunicirati željenu poruku, a uz to će izgledati kvalitetnije i organiziranije.
4. **Hijerarhija** – Princip koji opisuje koliko su određeni elementi unutar sučelja važni. Elementi koji su najvažniji trebali bi i izgledati kao najvažniji, što se postiže korištenjem nekih od ranije spomenutih principa, npr. kontrasta. Hijerarhija se najbolje može opisati kroz korištenje naslova unutar sučelja. Različite veličine naslova direktno komuniciraju njihovu važnost, gdje su najveći naslovi najvažniji i obrnuto.
5. **Mreža (grid)** – Raspored elemenata temeljen na mreži je koncept koji je preuzet iz tiskanih medija te odlično funkcionira u mobilnom i web dizajnu. Ovakav pristup osigurava da svi elementi imaju jasno definirane veličine i međusobne razmake, što pozitivno utječe na ujednačenost i hijerarhiju elemenata unutar sučelja [24].



Za razliku od ranije spomenutog žičanog modela niske vjernosti, koji se koristio u fazi razvijanja kostura za određivanje rasporeda elemenata na zaslonu, u fazi vizualnog dizajna proizvoda najčešće se izrađuje žičani model visoke vjernosti (eng. *high fidelity wireframe* ili *design comp*). Takav model je već puno sličniji završnom proizvodu jer su korišteni sadržaj i elementi razrađeniji nego na žičanom modelu niske vjernosti. Model najbliži finalnom proizvodu, koji se izrađuje na samom kraju dizajn procesa, a koristi se u svrhu testiranja korisnika, zove se prototip (eng. *prototype*). Takav model se razlikuje od žičanog modela visoke vjernosti po tome što sadrži definirane interakcije i animacije te se njime korisnici mogu koristiti na način na koji bi se koristili gotovim proizvodom. Prototip je zato izvrstan za ispitivanje na korisnicima jer se korisnici u interakciji s njim ponašaju kako bi se ponašali s gotovim proizvodom. Na taj će način dobiveni rezultati biti točniji i konkretniji. Izradom prototipa mogu se ispitati svi prethodno navedeni problemi, a analizom dobivenih rezultata moguće je dodatno unaprijediti cjelokupno korisničko iskustvo završnog proizvoda [25].

### 3. Mobilne aplikacije za dijeljenje videa kratkog formata

#### 3.1. Pojmovno određivanje aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata

Kako bi mogli definirati aplikacije za dijeljenje videa kratkog formata, najprije je potrebno definirati i karakterizirati videozapise kratkog formata. Za razliku od videozapisa dugog formata (eng. *long form content*), koje je popularizirao *YouTube* te koji u prosjeku traju između 5 i 10 minuta, videozapisi kratkog formata (eng. *short form content*) drastično se razlikuju u samoj duljini trajanja. Takva vrsta sadržaja, ovisno o platformi ili mobilnoj aplikaciji na koju se sadržaj objavljuje, može trajati između 15 sekundi do 3 minute, ali najgledaniji sadržaj često je trajanja do 1 minute [26]. Takav sadržaj postao je sve popularniji tijekom proteklih godina, najviše zbog lakoće pregledavanja. Živimo u vrlo užurbanom svijetu, gdje nam se interakcija s pametnim mobitelima često isprepleće s ostalim obavezama u danu. Npr. čekamo autobus na stanici, vrlo vjerojatno ćemo izvaditi mobitel kako bi pogledali koje su novosti na društvenim mrežama. Do dolaska busa preostaje možda par minuta, a u to vrijeme možemo pregledati jedan dulji video ili 5-6 videa od 15 do 30 sekundi. Kratki videozapisi vrlo su sažeti bez nepotrebnih detalja te su zabavni, a sadržajno su fokusirani kako bi privukli našu pažnju. Zbog same sažetosti informacija u takvim videima, korisnicima je puno lakše u trenutku procijeniti hoće li pogledati video ili ne, jer u jednako vremena mogu saznati puno više informacija nego što bi saznali putem nekog duljeg videa. Ako uzmemo u obzir da prosječan korisnik ima raspon pažnje od svega 8,25 sekundi, što je čak 25% manje nego prije 20 godina, jasno je da u današnjem svijetu korisnicima više odgovara sadržaj kraćeg trajanja [27]. Kraći videozapisi zato su jako dobar alat za oglašavanje i marketing, sve više korisnika takvih društvenih mreža ima veću kupovnu moć, a prikupljeni podaci olakšavaju usmjereno oglašavanje [26].

Trenutno jedna od najbrže rastućih društvenih mreža, *TikTok* ujedno je i najpopularnija platforma za objavljivanje kratkog sadržaja. Prije nego je objavljena za globalno tržište 2018. godine, aplikacija je pod nazivom *Douyin* bila dostupna samo za kinesko tržište, a korisnici su mogli izrađivati dijeliti videozapise u trajanju do 15 sekundi. Aplikacija je stekla veliku popularnosti na kineskom tržištu zbog vrlo dobrog algoritma koji je korisnicima nudio sadržaj na temelju njihovog angažmana unutar aplikacije, dobrih alata za uređivanje videozapisa koji su izradu sadržaja približili većem broju ljudi te zbog vrlo dobre marketinške strategije kojom su

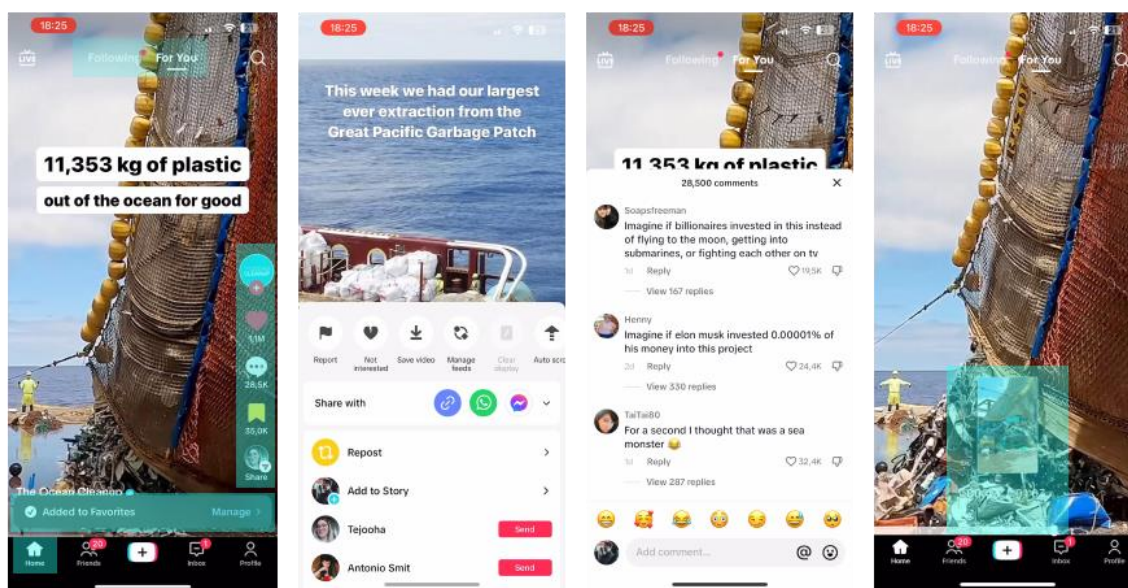
povećali broj korisnika i tako izgradili zajednicu. 2017. godine su spojeni s platformom *Musical.ly* te su tako spojili najbolje od obje aplikacije. Korisnici su mogli izrađivati videozapise u trajanju do 1 minute, ali su dobili pristup većem broju filtera, efekata i pjesama koje je nudio *Musical.ly*. Također, dobili su pristup zapadnom tržištu koje je *TikTok*-u do tada bilo nepoznato. Uz to, *TikTok* je nudio *user-friendly* alate za uređivanje videa i algoritam koji korisnicima kroji jedinstveno korisničko iskustvo, stoga ne čudi kako su od 2018., kada je *TikTok* objavljen za svjetsko tržište, pa do 2020. već sakupili 800 milijuna mjesečno aktivnih korisnika.

Jedini problem koji je *TikTok* trebao riješiti, bila je monetizacija ili poslovni model kako bi postali profitabilni. Kroz vrijeme su uveli razne značajke koje su bile važne za stvaranje prihoda. Krajem 2018. godine uveli su mogućnost kupovine virtualnog novca kojim su gledatelji kupovali razne poklone za svoje najdraže kreatore. Na taj su način dodatno potaknuli kreatore za stvaranje još boljeg sadržaja. 2020. godine objavili su platformu *TikTok for Business* preko koje tvrtke mogu izrađivati, usmjeriti te izmjeriti uspjeh oglašivačkih kampanja. Pomoću te platforme, dodatno su se promaknuli kao vrlo dobra opcija za promociju i oglašavanje. Naposljetku, dodatno su proširili svoj poslovni model sa značajkom *TikTok Shopping* koja korisnicima omogućuje da kupuju od kreatora i brendova koje prate unutar same aplikacije. S ovom značajkom nadovezali su se na već rastući trend trgovina na društvenim mrežama [28].

## 3.2. Analiza aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata

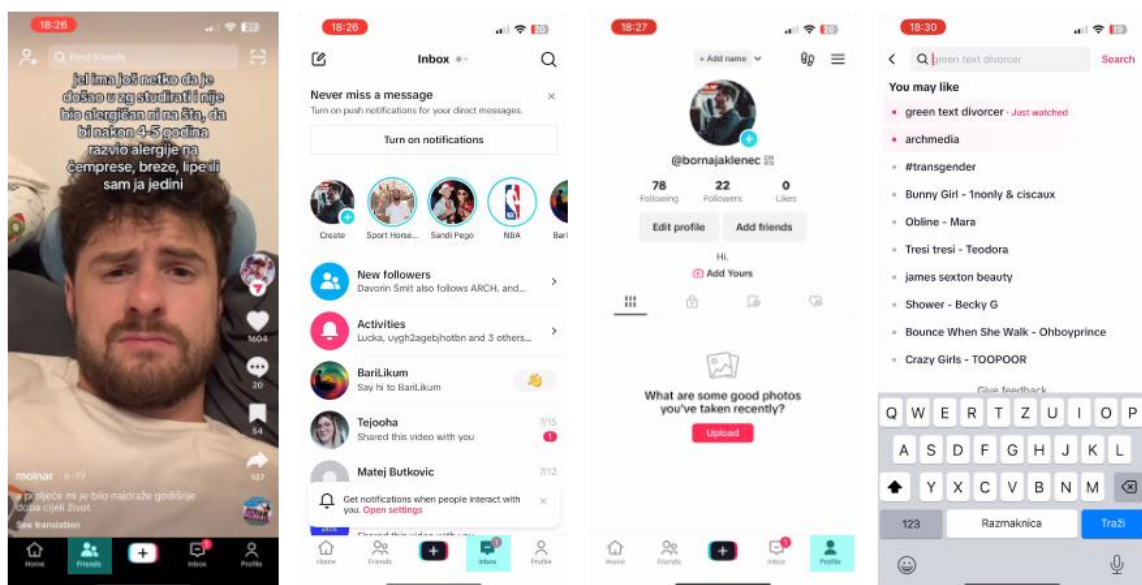
### 3.2.1. TikTok

Kako bi bolje shvatili korisničko iskustvo aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata, prvo će se analizirati trenutno najpopularnija aplikacija, *TikTok*. Prilikom otvaranja ove aplikacije, korisnik najprije ugleda naslovnu stranicu naziva *For You* (Slika 5.). Na prvi pogled, vizualni dizajn ostavlja velik utisak na korisnika jer video, koji je glavni medij ove aplikacije, zauzima najveći dio zaslona, dok su ostale funkcije smisljeno složene kako ne bi odvlačile pažnju. Na vrhu se nalazi indikator gdje korisnik vidi nalazi li se na stranici algoritma (*For You*) ili na stranici gdje su objave profila koje korisnik prati (*Following*). Zanimljivo je i kako se prilikom ulaska u aplikaciju uvijek otvara *For You* zaslon gdje se svaki put prezentira odličan algoritam koji stalno uči korisnikove navike te na temelju navika predlaže sadržaj za njega. Uz desni rub posložena su interakcijska dugmad pomoću kojih korisnik može podijeliti objavu, spremiti, komentirati, označiti sa „sviđa mi se“ te pogledati profil korisnika koji ju je objavio. Za korisnike koji koriste pametni mobitel desnom rukom korisno je što su te opcije s desne strane jer su lako dostupne. No za korisnike koji koriste lijevu ruku, teže je doći do drugog kraja zaslona tako da bi opcija koja mijenja položaj navedenih interakcija bila odlična za dodatno poboljšanje iskustva aplikacije. Video također ima vremensku crtu, kada je pritisnuta, moguće je preskočiti na kraj videa ili ga vratiti na početak.



Slika 5. Prikaz *For You* zaslona: izrada autora

Na dnu stranice nalazi se donja navigacija u obliku kartica te se sastoji od kategorija: *Home*, *Friends*, *Inbox* i *Profile* (Slika 6.). *Home* je prva stranica koja se otvara prilikom ulaska u aplikaciju. Na *Friends* zaslonu nalaze se objave korisnika s kojima smo prijatelji. Kako se na početnom zaslonu već nalazi opcija da pogledamo objave profila koje pratimo, *Friends* kao zaseban zaslon nema previše smisla te ga se lako može spojiti s *Following* zaslonom, a na mjesto *Friends* staviti tražilicu za koju nema razloga da bude u gornjem desnom kutu gdje je teško dostupna. Zatim slijedi *Inbox* gdje korisnik može komunicirati s drugim korisnicima i vidjeti njihove *Stories*. To su kratki videozapisi, do 15 sekundi koji traju samo 24 sata. Kako je *TikTok* sam po sebi uspješan zbog kratkih videozapisa, *Stories* i nemaju neku značajnu svrhu. Pogotovo kada se usporede brojke pregleda s običnim videima, gdje je jasno da korisnici ne gledaju *Stories* tako često. Kada bi se ta funkcija pojavila na početnom zaslonu, umjesto da je ovako teško dostupna, možda bi korisnici češće gledali i takvu vrstu sadržaja. Naposljetku, dolazi zaslon *Profile* gdje korisnik može vidjeti svoje objave, spremljene objave, objave označene sa „sviđa mi se“ te pristupiti postavkama.

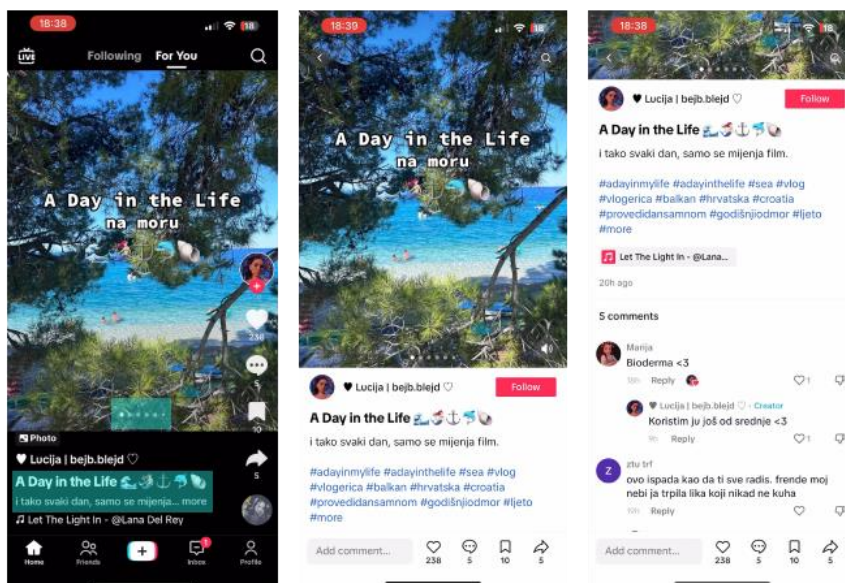


Slika 6. Navigacija i njeni elementi: izrada autora

Vrlo zanimljiva nova značajka su mogućnost objave slika. Korisnici mogu objaviti album od desetak slika, koristeći glazbu i filtere kao i na videozapisima. Na taj način korisnici mogu objaviti objavu sličnu fotoeseju s opisima slika pomoću kojih pričaju neku priču. Na priloženoj slici je moguće vidjeti indikator koji pokazuje koliko slika je preostalo za pregledati. Pregledavanje opisa i komentara funkcionira na principu

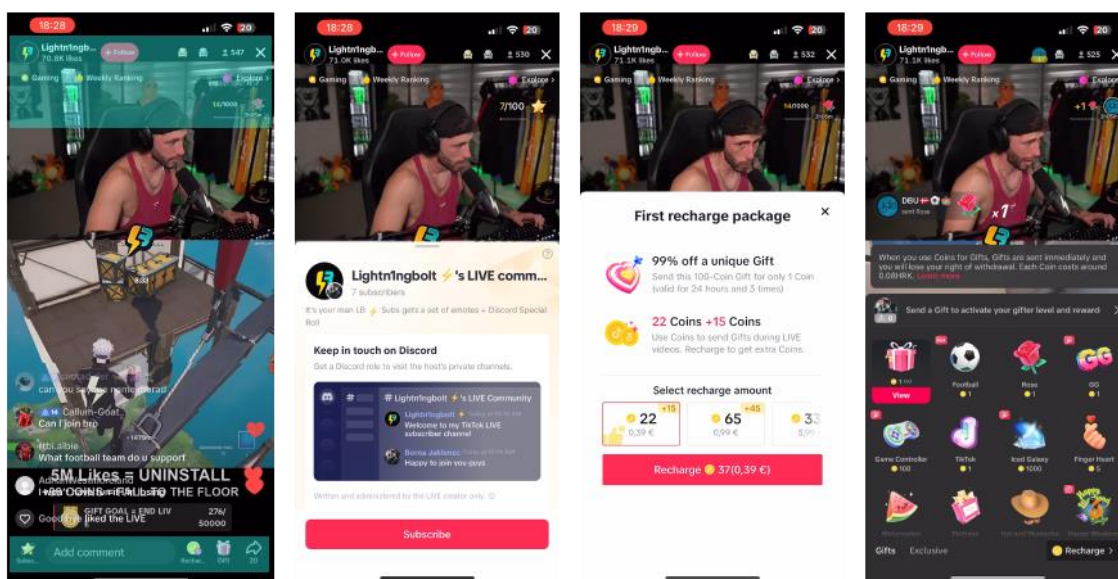


tap-a i swipe-a prema gore. Ako samo želimo pročitati opis, jednostavno stisnemo opis na zaslonu, a ako želimo proširiti pregled, potrebno je kliznuti prstom prema gore (Slika 7.).



Slika 7. Mogućnost objavljivanja slika: izrada autora

Među najnovijim opcijama je mogućnost prenošenja uživo ili *TikTok LIVE*. Ikonica za ovu funkciju nalazi se u gornjem lijevom kutu na početnom zaslonu. Korisnici pregledavaju *feed* isto kao i obične videozapise, ali ovdje su dostupni svi kreatori koji trenutno emitiraju uživo. Ulaskom u jedno emitiranje otvara se potpuno novi raspored funkcija. Na vrhu se nalaze informacije poput: imena kreatora, broja gledatelja, broja dobivenih nagrada. Na dnu se nalaze opcije za kupovinu novčića i poklona koje zatim korisnik može pokloniti kreatoru kojeg gleda (Slika 8.).



Slika 8. Zasloni TikTok LIVE-a: izrada autora

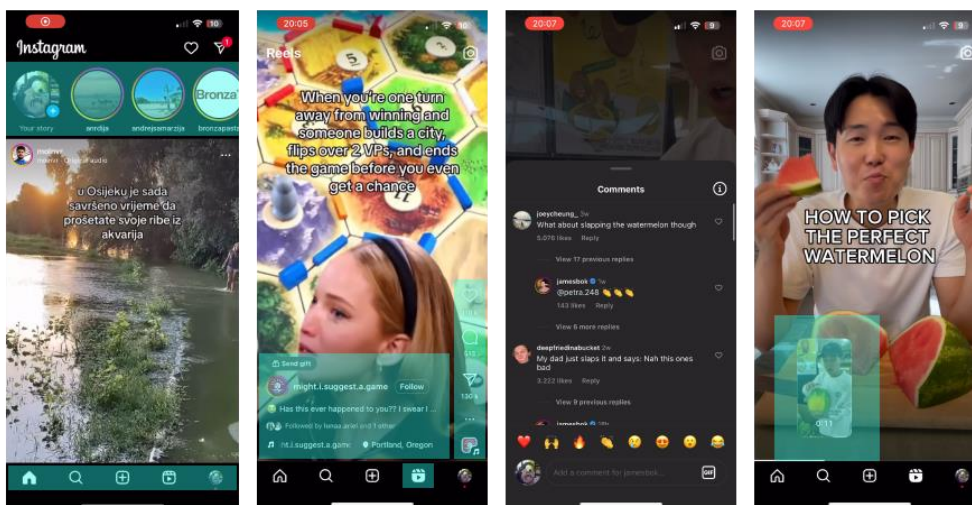
Ovo je već spomenuti model za monetizaciju, predstavljen od strane *TikTok*-a koji jako dobro funkcionira. Gledatelji mogu podržati kreatore, a *TikTok* uzima postotak od svake transakcije koji omogućava održivost njihovog poslovnog modela.

### 3.2.2. *Instagram Reels*

Aplikacija *Instagram* je 2010. godine izašla na tržište kao društvena mreža gdje korisnici mogu objavljivati slike te stupiti u interakciju s drugim korisnicima te platforme. Postepeno su uvodili i mogućnost objavljivanja videa, 2016. godine su prvi put predstavili *Stories*. Priče ili *Stories* su zasebna funkcija koja se nalazi na vrhu naslovne stranice gdje korisnici mogu gledati videozapise kraće od 15 sekundi od drugih korisnika koje prate. Nova značajka je vrlo brzo postala popularna, a do danas se nekoliko puta mijenjala i unaprjeđivala dodavanjem raznih efekata, filtera, a najnovije produljenjem vremenskog trajanja videozapisa. Do pojave *TikTok*-a, *Instagram* je bio najviše fokusiran na slike, ali zbog velike popularnosti nove društvene mreže, *Instagram* je bio primoran ponuditi novu značajku. Tako je 2020. godine objavljen *Instagram Reels*. *Reels* je dobio u potpunosti novi zaslon gdje korisnici mogu pregledavati kratke videozapise u maksimalnom trajanju od 90 sekundi. Algoritam je također bio više fokusiran na ponudu videozapisa u odnosu na slike na naslovnoj stranici, čime su jasno dali do znanja da je video kratkog formata trenutno najpopularniji sadržaj.

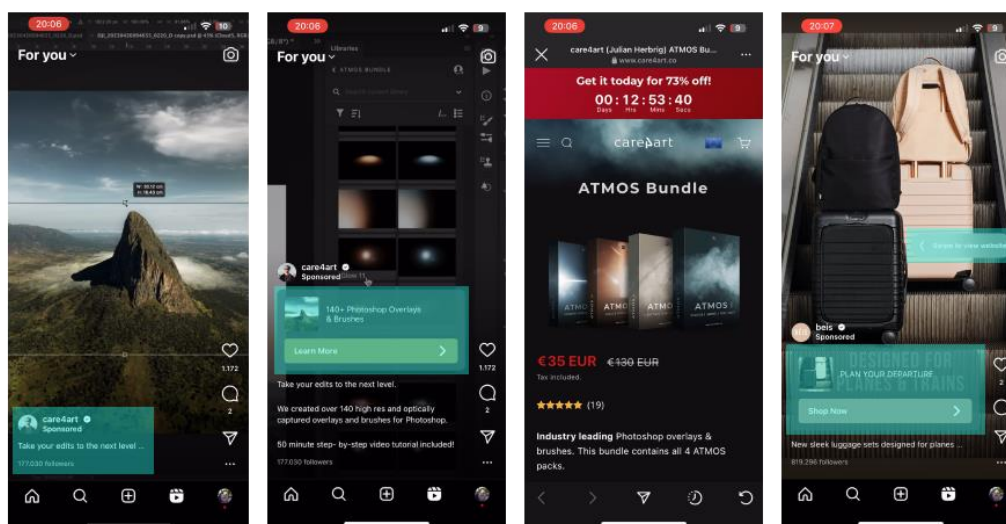
Na naslovnoj stranici se nalazi donja navigacija, veoma slična navigaciji *TikTok*-a, ali s malim iznimkama. *Home* nije samo vezan uz video, već i uz slike koje korisnici objavljuju, tako da je pregledavanjem početnog zaslona moguće gledati statičan i video sadržaj. Tražilica se nalazi odmah pored dugmeta za početni zaslon, zatim slijedi dugme za kreiranje sadržaja, dugme za *Reels* zaslon te korisnikov profil. Ulaskom u *Reels* zaslon otvara se sučelje veoma slično sučelju *TikTok*-a. Videozapis zauzima najveći dio zaslona, dugmad za interakciju je s desne strane, a na dnu su podaci o objavi. Pritiskom na opciju komentiranja otvara se donja ladica sa svim komentarima na toj objavi te opcije brzog odgovora u obliku *emoji*-ja. Videozapisi, kao i na *TikTok*-u mogu se preskakati u naprijed ili vraćati u nazad povlačenjem vremenske crte. Glavna razlika je što su opcije spremanja i prosljeđivanja objave spremljene u jednu potkategoriju označenu s 3 točke. Takvo rješenje je iz perspektive vizualnog dizajna bolje jer ostavlja više prostora na

zaslonu za nesmetano pregledavanje videozapisa, ali iz perspektive pristupačnosti može biti zbunjujuće ako korisnik ne zna što točno takva ikona predstavlja (Slika 9.).



Slika 9. Prikaz početnog i Reels zaslona: izrada autora

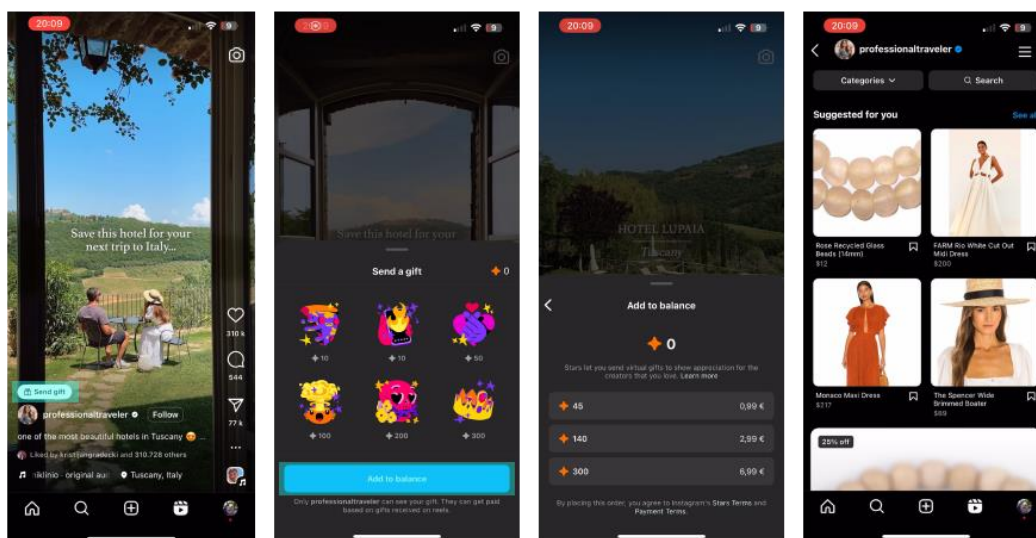
Vrlo brzo tijekom pregledavanja objava, pojavila se i prva sponzorirana objava u obliku videozapisa. Mogućnost postavljanja oglasa unutar *Reels* zaslona objavljena je tek godinu nakon izlaska same *Reels* značajke, ali tvrtke su odmah prepoznale potencijal u takvom načinu oglašavanje te je moguće vidjeti sve više takvih objava. Sponzorirana objava izgleda skoro pa identično kao i obična objava, razlika je u tome što su oglasi označeni kao *Sponsored* te se pritiskom na opis prikazuje *call to action* dugme koje nas vodi na *web* stranicu sponzoriranog proizvoda ili usluge. Omogućena je nova značajka, *swipe* u lijevo, koja korisnika također vodi na *web* stranicu. Oglasi mogu doći u obliku videozapisa ili statične slike, ali su istraživanja pokazala kako oglasi s videozapisom donose čak 75% više interakcija od oglasa sa statičnim prikazom (Slika 10.) [29].



Slika 10. Prikaz sponzoriranih objava: izrada autora



Također jedna od novosti u poslovnom modelu *Instagram*-a je slična kao i kod *TikTok*-a, korisnici mogu pravim novcem kupovati „zvjezdice“ koje zatim mogu mijenjati za različite grafike poklona koje mogu pokloniti kreatorima. Publika tako podržava kreatore do kojih im je stalo, a *Instagram* ima mogućnost održati financijsku stabilnost. Preko profila kreatora ili tvrtke moguće je pristupiti i njihovim trgovinama (ako kreator ima aktivnu tu opciju) (Slika 11.). Korisnici na taj način mogu direktno iz aplikacije obaviti kupnju, što cjelokupno korisničko iskustvo čini puno boljim.



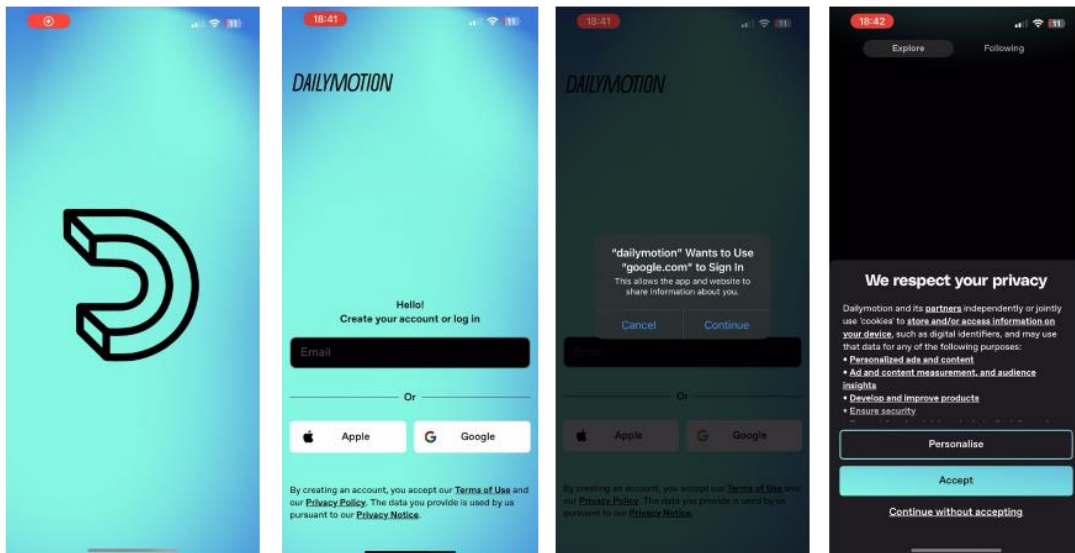
Slika 11. Zasloni za kupovinu poklona i proizvoda: izrada autora

### 3.2.3. *DailyMotion*

*DailyMotion* je francuska platforma za dijeljenje videozapisa koju posjeduje francuska medijska tvrtka *Vivendi SE*. Sadržaj koji objavljuju vezan je uz vijesti diljem svijeta, što uključuje politiku, sport, zabavu, glazbu, itd. Osim *web* stranice, moguće je preuzeti i njihovu aplikaciju za *Android* i *iOS* uređaje. Kanali koji objavljuju sadržaj na aplikaciji su poznate televizijske i novinarske mreže iz cijelog svijeta- Neki kanali su moderirani od strane *DailyMotion*-a (npr. *The Rolling Stone*) dok su ostali kanali službeni kanali svjetskih televizijskih mreža. Najveći problem aplikacije je neprilagođen sadržaj vertikalnom zaslonu pametnog mobitela, što se uvelike razlikuje od većine danas dostupnih aplikacija za dijeljenje videa.

Prilikom ulaska u aplikaciju, vidljiva je zanimljiva animacija logotipa tvrtke, ali korištene boje ne odgovaraju cjelokupnom vizualnom dizajnu aplikacije ni tvrtke. Prezentirani gradijent vidljiv je samo na logotipu aplikacije tako da bi dosljednost u korištenju te boje bila poželjna. Polje za upisivanje podataka za *login* je vrlo

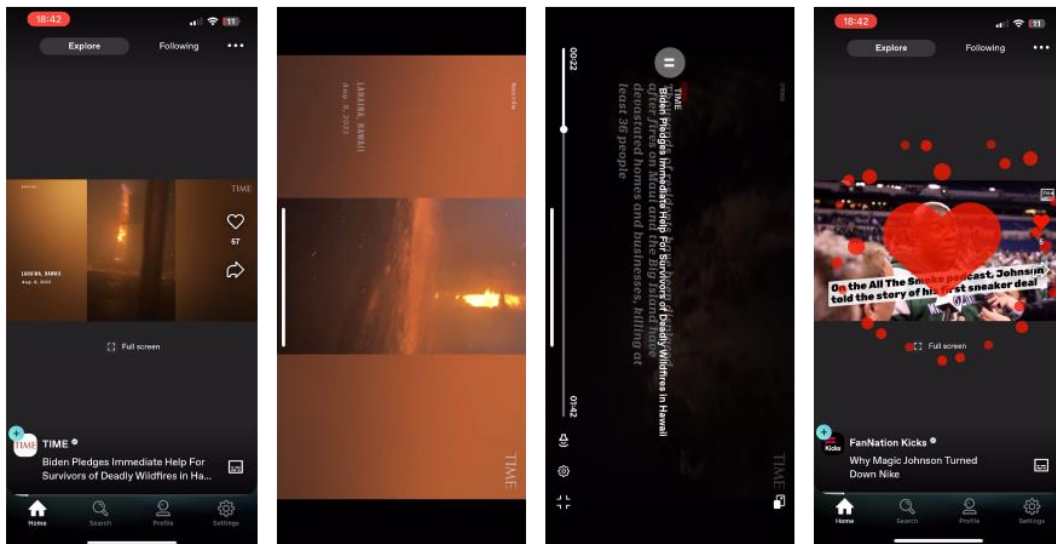
neobičajeno smješteno u donjoj polovici zaslona, ali iz perspektive pristupačnosti je pozitivna odluka jer korisnicima koji koriste jednu ruku omogućuje lakši pristup. Upute za *login* i registraciju korisnika su vrlo zbunjujuće te na prvi pogled nije jasno treba li korisnik upisati *e-mail* adresu za *login*, registraciju ili nešto treće. Nakon kreiranja računa, aplikacija nudi mogućnost personalizacije informacija koje dijelimo s njom, što je uvijek pozitivna značajka (Slika 12.).



Slika 12. Prvo korištenje aplikacije DailyMotion: izrada autora

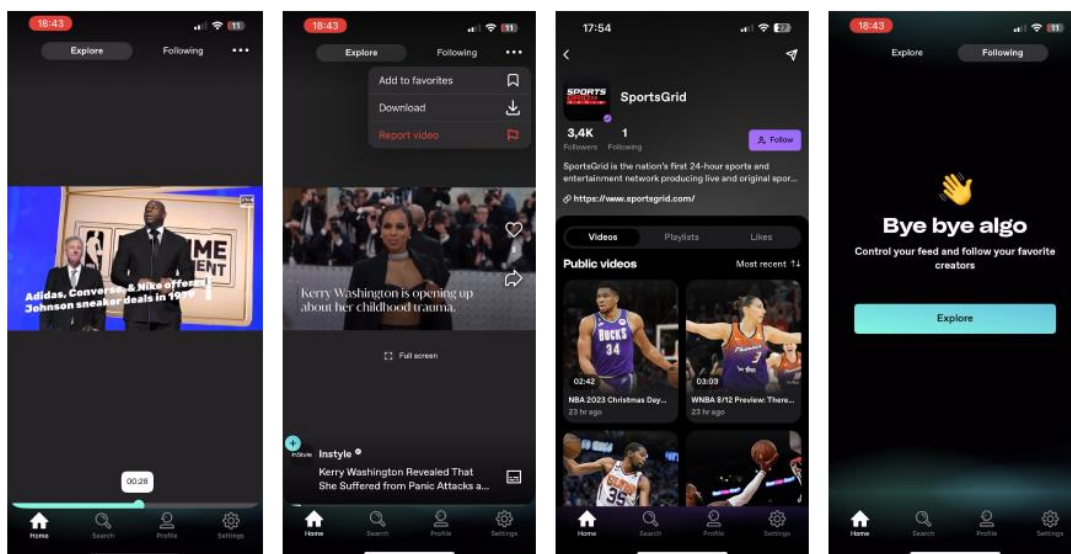
Nakon kreiranja računa, susrećemo se s korisničkim sučeljem glavnog zaslona. Dizajn podsjeća na prethodno spomenuti *TikTok* i *Reels*, ali bez vertikalnog videa koji lijepo popunjava cijeli zaslon. Na ovoj platformi sav je sadržaj standardnog horizontalnog formata, ali postoji funkcija koja proširuje videozapis na cijeli zaslon te nas navodi da orijentiramo pametni uređaj horizontalno. Takav pristup je vrlo neobičan za sadržaj kraćeg trajanja jer korisnici prečesto trebaju otvarati video u cijelom zaslonu da bi ga mogli pogledati, a to lako može dovesti do frustracije. Videozapis u cijelom zaslonu otkriva nove funkcije, vremensku crtu, postavke rezolucije, postavke zvuka, ikonu za izlazak iz prikaza cijelog zaslona te ikonu u gornjem desnom kutu koja iz nekog razloga ne izvršava nikakvu funkciju. U prikazu cijelog zaslona dugmad za interakciju više nije dostupna, ali njih je tek nekoliko. Vidljive su samo opcije za *like* i dijeljenje, dok su ostale interakcije skrivene pod jednim izbornikom u desnom gornjem kutu, što je vrlo nedostupno za korisnika. S lijeve strane vidljive su dvije kartice, slično kao i u *TikTok*-u. Jedna kartica služi za pregledavanje sadržaja kojeg preporučuje algoritam, dok druga služi za pregledavanje sadržaja korisnika koje pratimo. Ako ne pratimo ni jedan kanal, a

otvorimo *Following* tab, pojavit će se dugme koje nas samo vrati na tab *Explore* što i nije najbolji način za tretiranje korisnika. Puno bolji način bio bi prijedlog relevantnih ili najpopularnijih kanala na platformi kako bi se korisnika odmah potaknulo na istraživanje. Na dnu vertikalne orijentacije nalazi se opis s imenom kanal, gdje hijerarhija informacija nije dovoljno jasna. S desne strane se nalazi ikona za uključivanje titlova, što je odlična značajka za osobe s poteškoćama (Slika 13.).



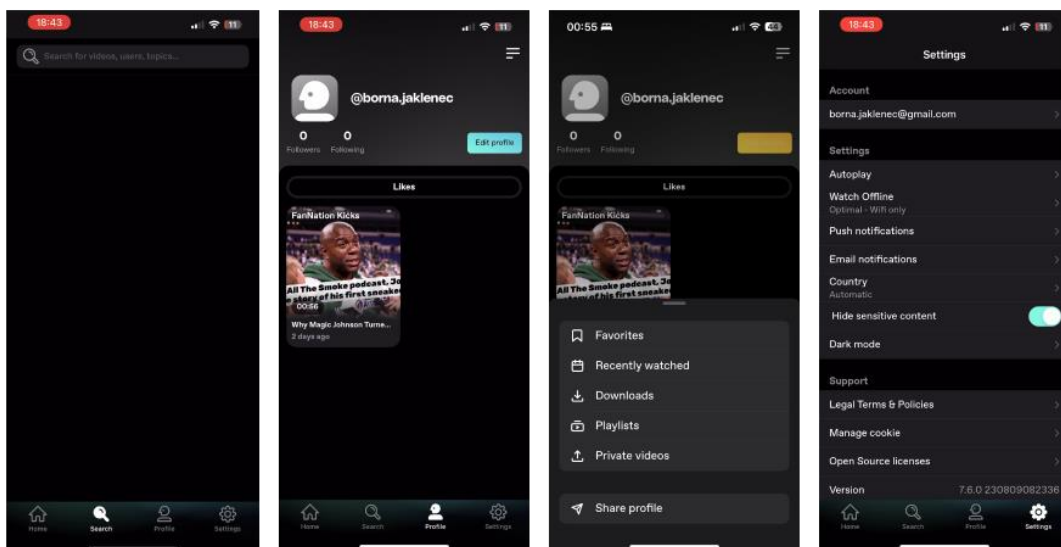
Slika 13. Početni zaslone aplikacije DailyMotion: izrada autora

Značajka koju sve navedene aplikacije posjeduju je povlačenje preskakanje ili vraćanje videozapisa u nazad pomoću vremenske crte, što *DailyMotion* posjeduje na obje orijentacije zaslona. S videozapisa moguće je pristupiti profilu korisnika gdje su vidljive informacije poput opisa profila, broja pratitelja, objavljenih videa i popisa za reprodukciju, itd. (Slika 14.).



Slika 14. Ostatak početnog zaslona te profil korisnika: izrada autora

Preostale stranici u donjoj navigaciji su tražilica, koja nema nikakvih prijedloga za pretraživanje i pregledavanje kao što su imale prethodne aplikacije, osobni profil gdje je moguće vidjeti videozapise koje je korisnik označio sa „sviđa mi se“, ostale funkcije poput: favorita, popisa za reprodukciju, itd. koje su zajedno grupirane, a ikonica za pristup se nalazi u gornjem desnom kutu te standardne postavke gdje se pristupa različitim postavkama aplikacije i profila. Jedan od većih problema je nemogućnost korištenja interakcija standardnih za *iPhone* uređaje kao što je vraćanje unazad. Većinom su aplikacije optimizirane da podržavaju *swipe* u desno što je standardna funkcija za *iPhone* što za ovu aplikaciju nije slučaj, svako vraćanje unazad se odvija pritiskom dugmeta za nazad. Isto tako, cjelokupni vizualni dizajn nije dovoljno konzistentan, ikonografija se bitno razlikuje od stila kojeg je početni zaslon najavio (Slika 15.).

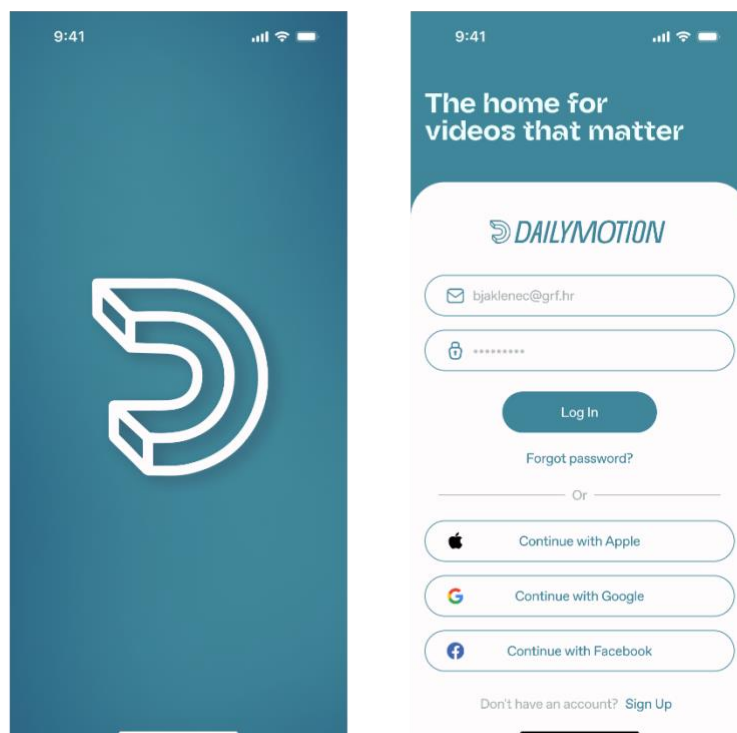


Slika 15. Preostali zasloni navigacije: izrada autora

## 4. Eksperimentalni dio

### 4.1. Redizajn aplikacije *DailyMotion*

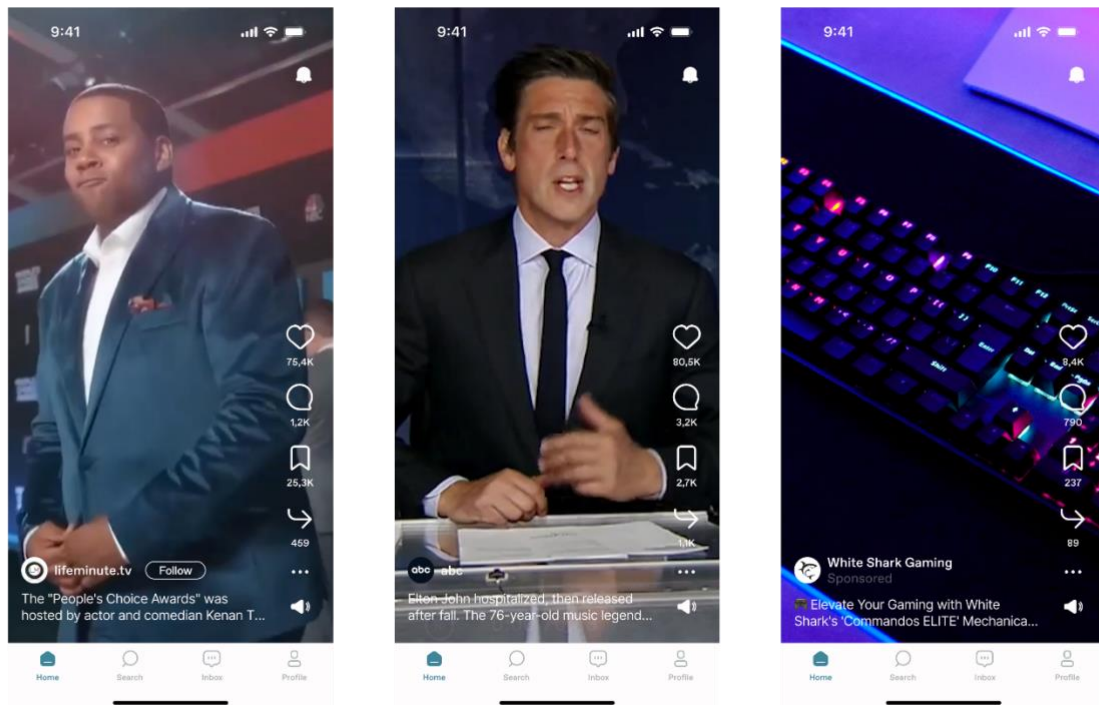
Za potrebe ispitivanja postavljenih hipoteza, napravljen je redizajn aplikacije *DailyMotion* iz razloga što ta aplikacija nema sadržaj prilagođen za mobilne uređaje. Uz to, značajke koje su analizirane u prethodnom poglavlju dodatno su pokazale kako je korisničko iskustvo ove aplikacije lošije u odnosu na poznatije aplikacije. Originalni početni zaslon aplikacije je bio poprilično dobar, sadrži samo animaciju znaka aplikacije na pozadini koja je gradijent u bojama samog brenda. Takav minimalan dizajn je bio dovoljno dobar da ostane i u novoj verziji, dok je boja gradijenta promijenjena kako bi bila više povezana s ostatkom aplikacije. Zatim je napravljen redizajn stranice za prijavu u korisnički račun. Originalan raspored je imao vrlo malo elemenata što je otežavalo iskustvo prijave. Predloženim redizajnom korisnik ima dovoljno različitih načina, koji su prezentirani odjednom, da se prijavi u račun. Ako korisnik nema račun, na dnu se nalazi tercijarni gumb koji bi ga vodio na zaslon za registraciju (Slika 16.).



Slika 16. Početni zaslon i zaslon prijave: izrada autora

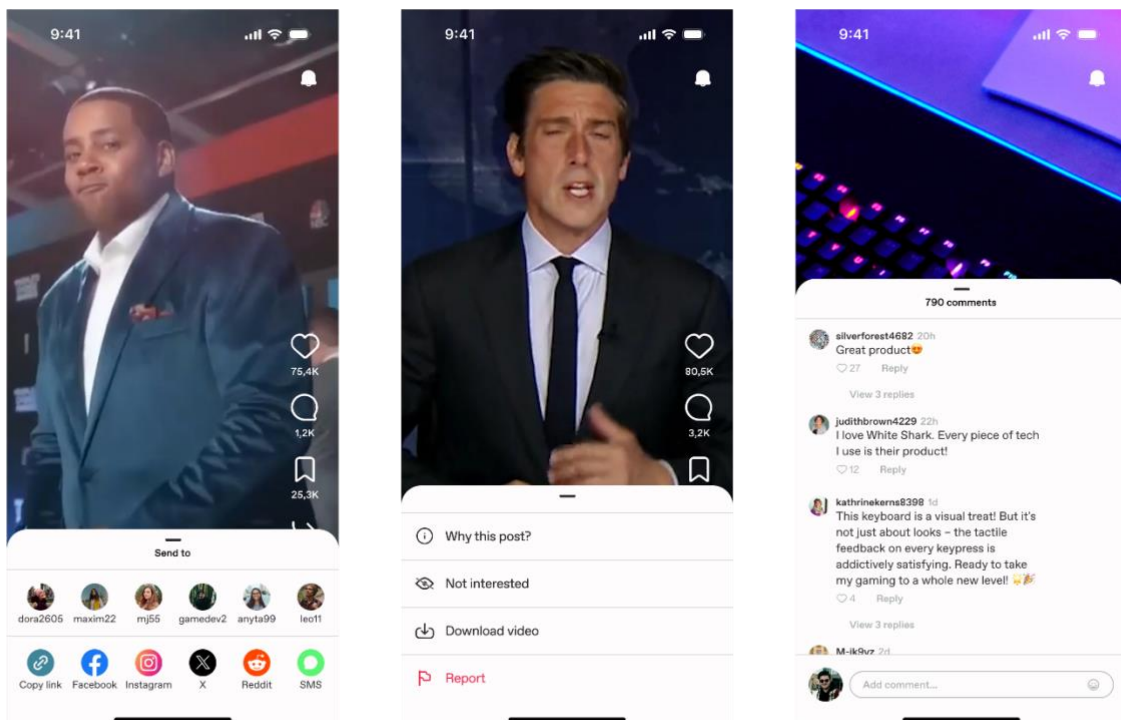


Nakon zaslona za prijavu, u potpunosti je promijenjen raspored elemenata početnog zaslona (eng. *Home screen*). Na dnu zaslona nalazi se navigacija s novom ikonografijom koja je pojednostavljena te više odgovara uz vizualni identitet tvrtke. Osim ikone za početni zaslon, korisnik može pristupiti zaslonu za pretraživanje, zaslonu za komunikaciju te zaslonu profila. Početni zaslon je najbitniji zaslon aplikacije jer će na njemu korisnik provoditi najviše vremena. Raspored elemenata podsjeća na popularne aplikacije za pregledavanje kratkih videozapisa, ali zato što je takav raspored elemenata postao vrlo poznat korisnicima koji koriste takve aplikacije. U slučaju da se raspored elemenata mijenja i pokuša napraviti neko inovativno rješenje, trebalo bi puno testiranja kako bi korisnici intuitivno mogli koristiti sučelje koje im nije poznato. Na ovaj je način osigurano da korisnici, zbog prijašnjeg iskustva, vrlo jednostavno mogu koristiti aplikaciju i pregledavati sadržaj. Na početnom zaslonu se nalaze tri videozapisa, od kojih je jedan objavljen s profila kojeg korisnik ne prati pa je vidljiva mogućnost direktnog praćenja profila preko videozapisa. Drugi je videozapis objavljen s profila kojeg korisnik prati, a treći je sponzorirani sadržaj koji se elegantno uklopio u ostatak organskog sadržaja (Slika 17.).



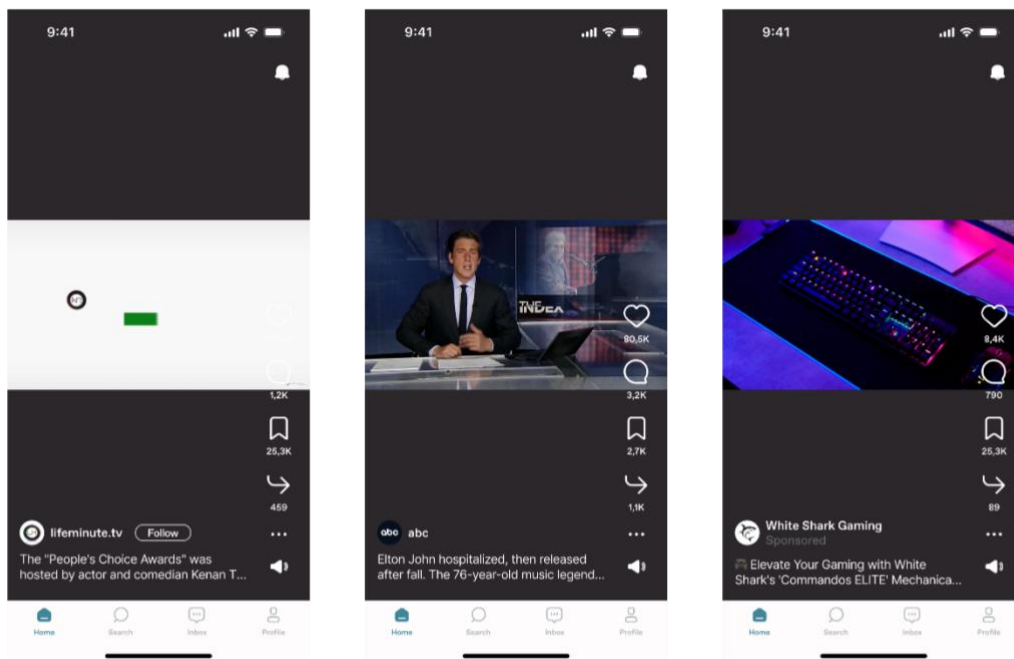
Slika 17. Početni zaslon (eng. *Home screen*): izrada autora

Dugmad za interakciju s desne strane ima mogućnost otvaranja dodatnih menija koji se otvaraju u obliku ladice s donje strane. Npr. pritiskom ikone za dijeljenje, otvara se donja ladica s informacijama o korisnicima s kojima možemo dijeliti videozapis ili možemo odabrati dijeljenje preko neke druge aplikacije. Pritiskom ikone za više informacija (tri točke) otvara se meni u kojem je moguće preuzeti videozapis ili ga prijaviti zbog neprimjerenog sadržaja. Naposljetku, pritiskom ikone za komentare, otvara se ladica komentara preko koje je moguće napisati komentar na videozapis ili ući u interakciju s drugim korisnicima (Slika 18.).



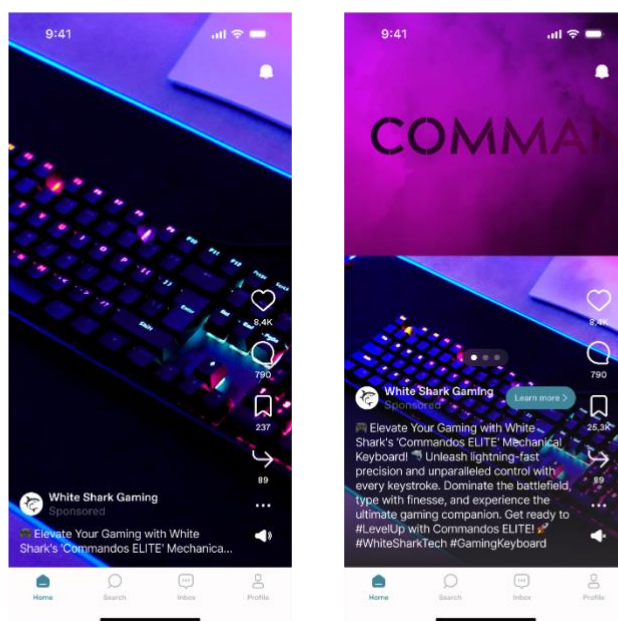
Slika 18. Dodatne opcije početnog zaslona: izrada autora

Kako bi bilo moguće ispitati prvu hipotezu postavljenu u ovom radu, bilo je potrebno napraviti i drugu verziju aplikacije čiji je sadržaj u horizontalnom formatu (Slika 19.). Korisnici će te dvije aplikacije moći usporediti u zadanom testu preferencija.



Slika 19. Početni zaslon sa horizontalnim sadržajem: izrada autora

Za potrebe ispitivanja druge hipoteze napravljene su dvije verzije sponzorirane objave. Jedna verzija sadrži oglas za računalnu tipkovnicu u obliku videozapisa, dok druga sadrži samo fotografije istog proizvoda.

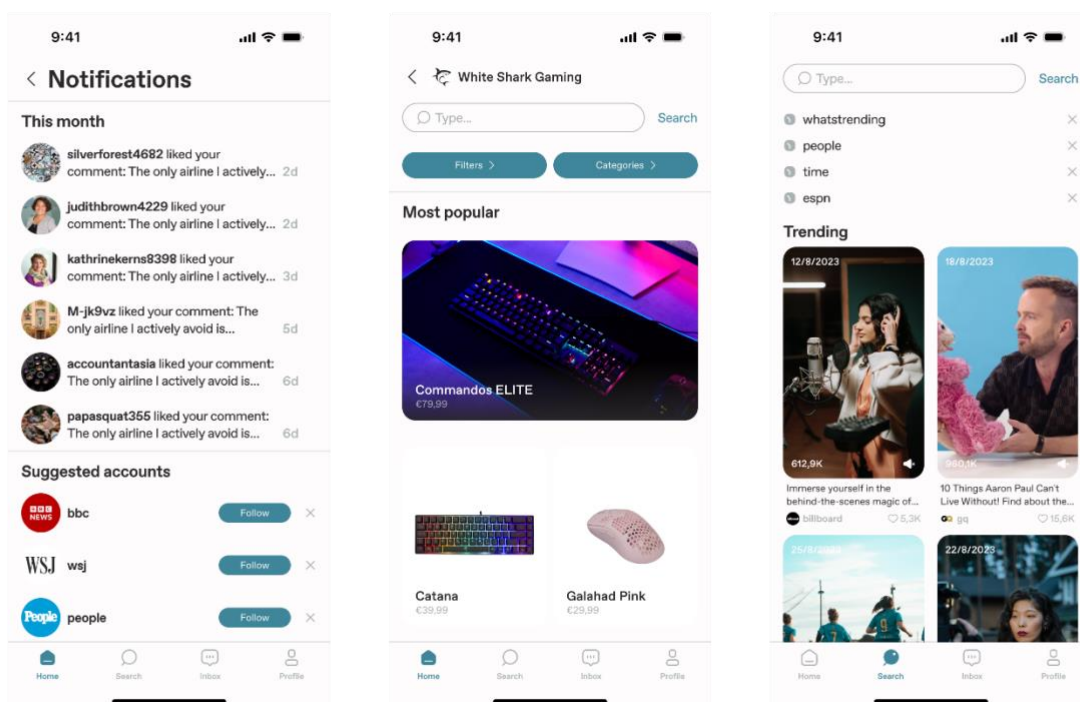


Slika 20. Sponzorirane objave: izrada autora



Pritiskom na opis videozapisa, otkriva se ostatak teksta koji prije nije bio vidljiv. U slučaju sponzorirane objave, pojavljuje se i *call-to-action* dugme koje vodi na stranicu za prodaju kanala koji je sponzorirao objavu (Slika 20.).

Korisnik unutar prototipa može pristupiti još nekoliko zaslona. Zaslону za obavijesti pristupa kroz početni zaslon, a na njemu je moguće vidjeti najnovije obavijesti od drugih korisnika te predložene profile koje korisnik može početi pratiti. Zaslону za pretraživanje se pristupa preko donje navigacije, a u njemu korisnici mogu pretražiti profile ili ključne riječi. Uz to, vidljiva su nedavna pretraživanja, a uključena je i sekcija za predlaganje popularnih videa kojima korisnik može pristupiti. Naposljetku, zaslonu za kupovinu je moguće pristupiti putem sponzorirane objave. U njemu korisnici mogu pretraživati proizvode koje taj profil prodaje te ih je moguće razvrstati po kategorijama ili različitim filterima (Slika 21.).



Slika 21. Zaslони za obavijesti, kupovinu i pretraživanje: izrada autora

## 4.2. Testiranje korisničkog iskustva i analiza rezultata

Cilj istraživanja je ispitati na koji način korisničko iskustvo mobilnih aplikacija za dijeljenje videa kratkog formata utječe na korisnika. Na temelju toga postavljene su dvije hipoteze:

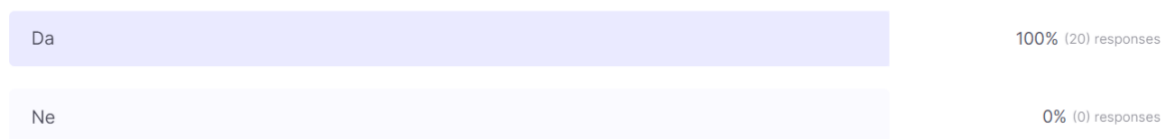
- Prva hipoteza je da vertikalni format videozapisa na mobilnom korisničkom sučelju rezultira boljim korisničkim iskustvom od horizontalnog formata.
- Druga hipoteza je da pregledavanje kratkih videozapisa, kod ciljane publike od 18 do 30 godina, rezultira boljim korisničkim iskustvom aplikacije za prodaju od statičnog prikaza.

Kako bi se navedene hipoteze potvrdile, odnosno opovrgnule, provedeno je istraživanje gdje su uspoređivani prototipi redizajnirane aplikacije za dijeljenje kratkih videozapisa. Testiranje je provedeno koristeći metodu testa preferencija. To je istraživačka metoda koja zahtjeva da se ispitanicima prezentira nekoliko varijanti prototipa, na temelju kojih oni odlučuju koji prototip im se više sviđa [31]. Također, ispitanicima su postavljena pitanja što im se i zašto sviđa, kako bi bolje razumjeli njihove preferencije. Za izradu testa korišten je servis *Useberry* koji je namijenjen provođenju korisničkih istraživanja te nudi raznovrsne mogućnosti.

Svaki je prototip, s obzirom za koju je hipotezu namijenjen, imao različitu vrstu sadržaja. Za prvu su hipotezu napravljeni prototipovi koji su imali drugačiji format videozapisa na početnom zaslonu. Prvi je prototip (prototip A) imao sadržaj u vertikalnom formatu, dok je drugi prototip (prototip B) imao sadržaj u horizontalnom formatu koji je umanjen kako bi širinom odgovarao zaslonu mobitela. Svi ostali dijelovi prototipa bili su jednaki kako bi se što vjernije istražio utjecaj formata videozapisa na korisničko iskustvo. U istraživanje se prijavilo 39 korisnika, ali je samo njih 20 završilo test do kraja, tako da će se u obzir uzimati samo rezultati korisnika koji su odgovorili na sva pitanja. U uvodnom dijelu su postavljena osnovna pitanja o demografiji te pitanje o korištenju nekih od poznatih aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa (*TikTok*, *Instagram*, itd.). Svi ispitanici su izjavili

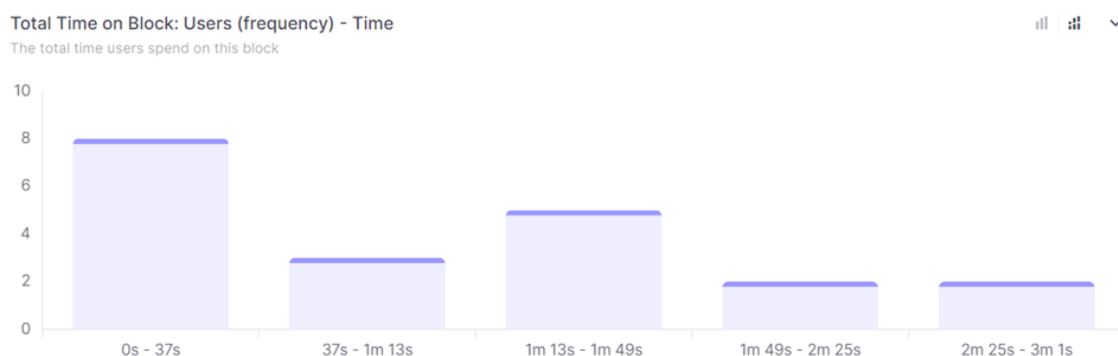
da koriste neku od navedenih aplikacija, što znači da su već upoznati s takvom vrstom korisničkog sučelja (Slika 22.).

Koristite li neku od aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa? (npr. TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts, itd.)  
20 out of 20 answered



Slika 22. Postotak korištenja sličnih aplikacija za H1: izrada autora

Nakon uvodnih pitanja, korisnicima je prezentiran prototip A s vertikalnim sadržajem te su morali istražiti sve značajke prototipa. Polovica ispitanika je provela manje od minute i 25 sekundi istražujući prototip, dok je druga polovica provela minutu i 25 ili više (Slika 23.).



Slika 23. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H1, prototip A: izrada autora

Nakon korištenja prototipa, korisnici su trebali iskazati stupanj slaganja s dvije ponuđene tvrdnje. Tvrdnjama je pridružena Likertova ljestvica od šest stupnjeva (od 0, što je označavalo najniži stupanj slaganja, do 5, što je označavalo najviši stupanj slaganja). Na tvrdnju da im se početni zaslon sviđa, 75% ispitanika je odgovorilo da im se zaslon sviđa ili jako sviđa, a 80% ispitanika je odgovorilo da im je početni zaslon intuitivan i jednostavan za korištenje (Tablica 1.).

H1, Prototip A	0	1	2	3	4	5
"Home" zaslon mi se svidio.	5%	0%	10%	10%	50%	25%
"Home" zaslon bio mi je intuitivan i jednostavan za korištenje.	0%	0%	10%	10%	25%	55%

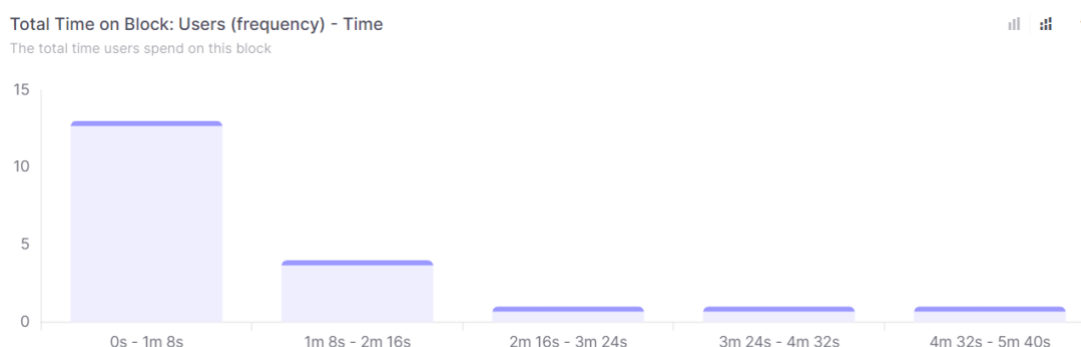
Tablica 1. Likertova ljestvica za H1, prototip A: izrada autora

Korisnici su nakon toga trebali obrazložiti svoj izbor te je većina korisnika izjavila kako su se jednostavno navigirali jer su upoznati s takvim sučeljem te im je korištenje ispunilo očekivanja (Slika 24.).

Sve mi je bilo prirodno i super	Previše toga je na jednom ekranu, na manjim mobitelima puno sadržaja se preklapa
podseca me na neke druge aplikacije koje sam koristio. Sta valja, ne treba menjati!	Sve je bilo jasno
Sve sto sam probao je funkcioniralo ali mi je nekako previše slican instagramu	Jednostavno i intuitivno sucelje za koristenje
Jako user friendly, podseca na vec postojece platforme za reprodukciju videa pa je lako snalaziti se.	Poučena znanjem o korištenju aplikacija ovog tipa vrlo jednostavno sam pronašla sve funkcionalnosti.
Home screen prati UX trendove i praks koje se koriste u popularnim aplikacijama za reprodukciju kratkih videa i intuitivan je za koristenje	Svidja mi se layout i UX opcenito. Nije napadno. Boje su umjerene i ne "bodu" u oči.
Aplikacija jako lijepo navigira	S lakoćom sam se kretala na prikazanom ekranu.
Sve je jednostavno i razumljivo za korištenje.	Nije odmah shvatljivo gdje se što može kliknuti. No, nakon proučavanja home zaslon je sasvim uredi za korištenje.
Svaki pokret mog prsta odradio je željenu akciju unutar aplikacije. Jednostavno i intuitivno.	Nakon vise pokusaja nisam uspjela pogledati vise od par sekundu videa jer me izbacuje van i jako prekida
Jako je slican ostalim aplikacijama za pregledavanje kratkih videa	Jednostavno je
Home zaslon ima jednostavan dizajn i na kojemu se nalaze sve potrebne opcije	Sve je bilo jasno i pregledno

Slika 24. Komentari korisnika nakon testiranja H1, prototipa A: izrada autora

Zatim su korisnici trebali testirati prototip B koji je koristio horizontalni sadržaj. Ovdje se vrijeme korištenja znatno smanjilo, što je razumljivo jer su zapravo koristili identičan prototip s drugačijim sadržajem (Slika 25.).



Slika 25. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H1, prototip B: izrada autora

To potvrđuju i podaci jer 80% korisnika tvrdi da je prototip jednostavan za korištenje. Ipak, ispitanici su bili podijeljeni oko privlačnosti prototipa B jer je 50% njih izjavilo neutralnost ili manjak privlačnosti kod sučelja s horizontalnim formatom (Tablica 2., Slika 26).

H1, Prototip B	0	1	2	3	4	5
Home zaslon mi se svidio.	5%	5%	15%	25%	30%	20%
Home zaslon bio mi je intuitivan i jednostavan za korištenje.	0%	5%	10%	5%	40%	40%

Tablica 2. Likertova ljestvica za H1, prototip B: izrada autora

Puno previše praznog prostora posto videi zauzimaju vrlo malo prostora	Lako korištenje home zaslona.
Malo je teže uočiti detalje na videu	Scroll gore scroll dolje bio je jasan. Like, comment i Save opcije bile su izrazito jasne.
Okej je, samo što ima dosta crnog prostora kad je video horizontalan	Samo sučelje je isto no horizontalni format više zamara prilikom gledanja
Ovakav format videa više odgovara većim zaslonima ili aplikacijama s mogućnošću rotiranja zaslona i korištenja full screena	Sve funkcionalnosti su jasno istaknute, ali detalji na videu nisu vidljivi zbog odabranog formata
Ne sviđa mi se manji format videozapisa, ne odgovara veličini ekrana i sve prikazano u videu nije dovoljno vidljivo	Jedino mi se nije svidjelo što se broj ispod lajkova ne vidi kada je bijela pozadina jer su i brojevi bijeli
Sadržaj koji se nalazio na ovakvom home zaslonu nije bio dobrog formata. Videi su bili vertikalni. Bilo mi jako teško to ne uočiti. Dosta smeta za korištenje.	Ista stvar kao i prije, jako prekida i izbacuje van.
Sve super kao i na proslom, samo što smatram da horizontalnim videima nije mjesto na ovakvim platformama	Odlično
Razlika u orijentaciji videa, osobno ne pase uz svaki video ali ovisi od osobe do osobe	Zabavno je
Super je :)	Horizontalan prikaz mi nije privlačan za ovakvu vrstu sadržaja.
Neprirodno mi je da su videozapisi u prikazanom formatu.	Više mi se sviđa krupni kadar

Slika 26. Komentari korisnika nakon testiranja H1, prototipa B: izrada autora

Naposljetku, korisnici su kroz 9 pitanja bili upitani da odaberu jedan od dva prezentirana prototipa. 80% ispitanika više preferira prototip s vertikalnim formatom videozapisa, a 70% njih smatra da je kod vertikalnog formata sadržaj u većem fokusu. Svi ispitanici, 100% njih, se složilo da ovakvom tipu aplikacije više odgovara vertikalni format videozapisa. Za kraj su trebali obrazložiti svoj izbor. Neki smatraju kako je lakše pregledavati videozapise kada su i uređaj i sadržaj vertikalno orijentirani, a većina misli kako mogu vidjeti više detalja na samom sadržaju te ga lakše pregledavati kada se radi o vertikalnom formatu (Tablica 3., Slika 27.).

<b>H1, Usporedba prototipova A i B</b>	<b>A)</b>	<b>B)</b>
Koji prototip više preferirate?	80%	20%
Koji prototip je stavio sadržaj u fokus?	70%	30%
	<b>Vertikalni</b>	<b>Horizontalni</b>
Koji video format je najčešći ili ste očekivali?	85%	15%
Koji format je bolji za dugotrajni sadržaj?	50%	50%
Na kojem formatu ste promatrali sadržaj bez ometanja?	75%	25%
Koji format izgleda profesionalno?	70%	30%
Koji format videa više odgovara ovakvoj aplikaciji?	100%	0%
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
Ukoliko na kvalitetu videa ne utječe položaj telefona da li biste prebacili svoj uređaj vodoravno?	55%	45%

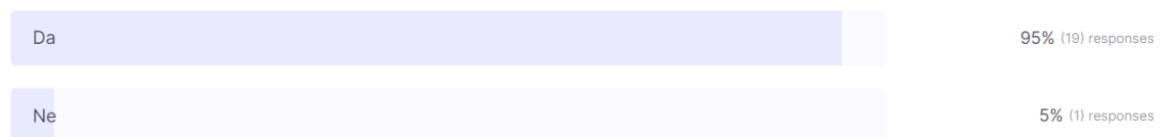
Tablica 3. Zatvorena pitanja za H1: izrada autora

Više je u stilu na kojeg sam navikla. Također, na taj način sam koncentriranija na ono što je prikazano.	Zbog načina korištenja aplikacije. Kratkometražni videi se najcesce "scrollaju" zbog čega mi je nepraktično prebacivati mobilitel u vodoravni položaj ili ga gledati u umanjenom formatu
Prirodnije izgleda.	Lakse je swipeat samo s jednom rukom kada je vertikalno
Zato što je iskorištavanje zaslona bolje i puno je lakše pratiti videoe i detalje na njemu	Bolje je iskorišten prostor ekrana, a sadržaj u videu je bolje uočljiv
Svi smo navikli na vertikalno orijentirane video zapise, ali kada bi u aplikaciji postojala opcija za rotaciju zaslona (kao na yt) definitivno bi ju iskoristio	Puno je umerzivniji, lakše se fokusirati.
Prvenstveno zato što vertikalni zauzima cijeli ekran, dok horizontalni koristi oko 1/3	Lijepše leži oku i prirodniji je položaj
Smatram da su zbog pozicije ljudskih očiju i načinu na koji gledamo filmove, horizontalna videa često asocirana sa profesionalnošću i dužim/ozbiljnijim sadržajem. Kraći sadržaj, zbog outlaya aplikacije, trebao bi biti vertikalni.	Preglednije je vertikalni i bolje zadržava pažnju promatrača
Zato što ke bolje	Intuitivno je za korištenje. Content pokriva cijeli ekran uređaja. Vertikalni sadržaj na short format platformama mi smeta za korištenje.
Dizajn je tako koncipiran te smo nekako već navikli na njega	Jednostavnije i profesionalnije izgleda, nema ometanja
Iznimno je lakše za korištenje s obzirom da se radi o kratkom obliku videa, no za sve videoformate duže od 1-2 min smatram kako je horizontalni oblik bolji.	Vertikalni format više odgovara aplikacijama namjenjenim za mobilne uređaje koje nemaju mogućnost rotiranja
Danas je sve vertikalno	Mislim da je sve do navike. Već jako dugo svi koristimo TikTok, Shorts i reel

Slika 27. Komentari korisnika nakon testiranja H1: izrada autora

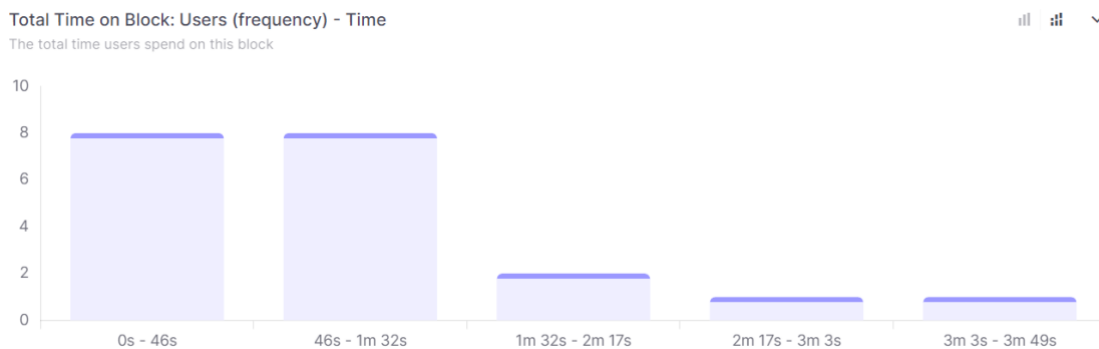
Za drugu hipotezu napravljeni su prototipovi koji su se razlikovali samo po sponzoriranom sadržaju unutar početnog zaslona. Prototip A je u sponzoriranoj objavi koristio videozapis proizvoda, u ovom slučaju *gaming* tipkovnice, dok je prototip B koristio statični prikaz (fotografiju) istog proizvoda. Istraživanju je pristupilo 50 ispitanika, ali je samo njih 20 završilo upitnik do kraja. Kao i u prethodnom istraživanju, uzimat će se u obzir samo odgovori ispitanika koji su u potpunosti dovršili istraživanje. Ispitanici koji su dovršili istraživanje spadaju u odgovarajuću ciljanu skupinu od 18 do 30 godina, a 95% njih je izjavilo da koristi neku od sličnih aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa (Slika 28.).

Koristite li neku od aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa? (npr. TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts, itd.)  
20 out of 20 answered



Slika 28. Postotak korištenja sličnih aplikacija za H2: izrada autora

Korisnici su zatim imali zadatak da istraže prototip A i njegove funkcionalnosti. 40% korisnika je u prosjeku koristilo prototip 18 sekundi, 40% ih je u prosjeku koristilo minutu i 8 sekundi, dok su ostali u prosjeku prototip koristili 2 minute ili duže (Slika 29.).



Slika 29. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H2, prototip A: izrada autora

Nakon korištenja prototipa, korisnici su trebali iskazati stupanj slaganja s dvije ponuđene tvrdnje. Tvrdnjama je pridružena Likertova ljestvica od šest stupnjeva (od 0, što je označavalo najniži stupanj slaganja, do 5, što je označavalo najviši stupanj slaganja). Na tvrdnju da im se sponzorirani sadržaj čini zanimljivim, 55% korisnika bilo je neutralnog stava, dok je 40% posto korisnika izjavilo da im je taj sadržaj bio zanimljiv ili jako zanimljiv. Većinu korisnika sponzorirani sadržaj nije zainteresirao za kupovinu jer je 50% njih bilo neutralnog stava (Tablica 4.).

H2, Prototip A	0	1	2	3	4	5
Sponzorirani sadržaj mi se činio zanimljivim	5%	0%	15%	40%	25%	15%
Sponzorirani sadržaj me zainteresirao za kupovinu	10%	20%	25%	25%	10%	10%

Tablica 4. Likertova ljestvica za H2, prototip A: izrada autora

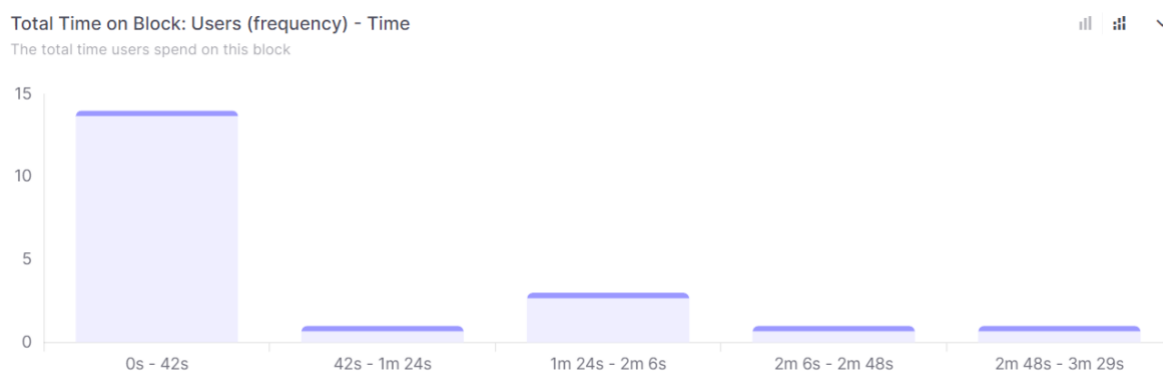
Korisnici su zatim trebali obrazložiti svoje odabire na navedene tvrdnje, a komentari su većinom podijeljeni. Dio korisnika smatra kako je reklama u obliku videozapisa atraktivna i suptilna jer se uklapa u ostatak sadržaja, ali ako ih proizvod ne zanima neće biti zainteresirani za kupovinu. Neki korisnici nisu u potpunosti shvatili koji sadržaj je bio sponzoriran, a neki korisnici općenito ne vole te ignoriraju reklame (Slika 30.).



U ovom slučaju djelomično je pogodilo moje interese, ali ne bih samo iz ovoga naručio proizvod. Vjerojatno bi mi samo ostala slika da sam ga vidio pa kasnije imao na umu kada bih kupovao nešto takvo.	-
Dinamika videa čini sadržaj zanimljivijim	Dizajn je dobar i jednostavan, samo me nije potpuno zaintrigirao.
Ne zanima me.	Ne obračam pažnju na reklame.
Videozapis me zainteresirao za proizvod i gledanje oglasa	Bio je previše "off" u odnosu na prvi, organski video. Nije mi zadržao pažnju.
Reklame mi otkrivaju proizvode.	nisam obraćao pažnju na sadržaj, već na funkcionalnost aplikacije
Reklama za tipkovnicu je zanimljiva, slika odgovara pozadinskom zvuku, vizualni efekti su super i jednostavno te zove da kupiš. Izgleda kao nešto što jednostavno moraš imati	reklama me nije naručito potakla na kupnju jer mi specifičan proizvod nije potreban, ali ako bi bio u pitanju drugi proizvod možda bi.
Shvatio sam da je u pitanju reklama te bih preskocio	Nisam gamer, ali oglas je suptilan.
Dinamični sadržaj uz atraktivne odabire boja mi često privuče pažnju, ali ne nužno zainteresira za kupnju.	Više volim nenapadne reklame.
Sadržaj nije nudio kupovinu bilo kakve vrste već je bio informativnog sadržaja	Inače nemam potrebu za kupnjom takve opreme pa nemam s čim usporediti prikazani sadržaj.
Sponzorirani sadržaj je bio o celebrityju?	Nisam primjetila sponzorirani sadržaj

Slika 30. Komentari korisnika nakon testiranja H2, prototipa A: izrada autora

Nakon toga, korisnici su dobili zadatak proučiti prototip B, gdje je sponzorirani sadržaj prezentiran u obliku fotografije. Vrijeme korištenja prototipa B se dodatno smanjilo, 70% korisnika je provelo prosječno 20 sekundi koristeći prototip (Slika 31.).



Slika 31. Prosječno vrijeme provedeno koristeći H2, prototip B: izrada autora

Korisnici su izjavili kako je sponzorirani sadržaj u prototipu B manje zanimljiv od sadržaja u prototipu A. Samo 25% njih je izjavilo kako im je sadržaj zanimljiv, a jednaki postotak korisnika je izjavio kako im statični prikaz proizvoda nije uopće zanimljiv. Također, korisnici su bili i manje zainteresirani za kupovinu zbog statičnog prikaza, 40% korisnika je bilo ni malo ili vrlo malo zainteresirano nakon pogledanog sadržaja (Tablica 5.).

H2, Prototip B	0	1	2	3	4	5
Sponzorirani sadržaj mi se činio zanimljivim	25%	5%	15%	30%	20%	5%
Sponzorirani sadržaj me zainteresirao za kupovinu	25%	15%	30%	15%	10%	5%

Tablica 5. Likertova ljestvica za H2, prototip B: izrada autora

Komentari koje su korisnici napisali dodatno potvrđuju navedene tvrdnje, većina se složila kako im fotografija nije toliko privukla pažnju koliko i videozapisa. Međutim, manjina tvrdi kako im je upravo statičan prikaz privukao pažnju jer se razlikuje od standardnog videozapisa (Slika 32.).

Odlično napravljen oglas koji mi je u video obliku privukao puno više pažnje	I dalje ne vidim sponzorirani sadržaj
Statično i dosadno, neprilicno, nije me zainteresiralo za kupnju	Promovirani sadržaj bio je bez zvuka
-	Fotografija nije jednako utjecala na moju želju za kupovinom kao i videozapis
Ne gledam reklame i ne zanimaju me.	Tesko je iz slike zaključiti o kojem proizvodu se radi. Iako je slika dobra, ne privlači pažnju kao video.
Za razliku od prethodno prikazanog sadržaja, ovaj je kraći pa sam ga definitivno pogledala. Unatoč tome, nije me previše zainteresiralo jer nisam dobila previše informacija o proizvodu i kako bi bas meni mogao koristiti	.
video sadržaj mi je puno više privukao pažnju, statičan bih puno brže prošao bez pamćenja sadržaja.	Ne zanima me.
Flow se čini zanimljivijim.	Ne izgleda zanimljivo, tipkovnica koja svijetli. Ne vide se mogućnosti. Taj tip reklame je jednostavno za scrolati dalje, ne privlači da zastaneš, pročitaš opis i sl. Samo prođeš dalje
Ovaj put sam actually bio zainteresiran pošto sam očekivao video te me iznenadilo da je slika i krenuo sam gledati što je to pošto mi nije bilo jasno na prvu	Sponzorirani sadržaj je imao tri točkice koje su reprezentirale učitavanje videa tako da nisam ništa vidio
Bolje je bez glazbe jer se lakše usredotočiti na sadržaj.	Volim ovakvu vrstu sadržaja
Isto kao i prethodno.	Trenutno mi ne treba pa me proizvod i ne interesira

Slika 32. Komentari korisnika nakon testiranja H2, prototipa B: izrada autora

Za kraj, korisnicima su postavljena pitanja gdje su trebali odabrati između statičnog sadržaja i videozapisa. 85% ispitanika smatra kako videozapis kao sponzorirani sadržaj više odgovara ovakvom tipu aplikacije, isti postotak korisnika je zbog videozapisa poželio kupiti proizvod te su više preferirali videozapis u obliku

sponzoriranog sadržaja u odnosu na statični sadržaj. Korisnici su trebali obrazložiti svoj izbor te su skoro svi korisnici izjavili kako im je videozapis zanimljiviji i kako im je bolje privukao pažnju u odnosu na statični sadržaj (Tablica 6., Slika 33.).

H2, Usporedba prototipova A i B	Statični	Videozapis
Koji format sponzoriranog sadržaja, po Vašem mišljenju, više odgovara ovakvoj aplikaciji?	15%	85%
Zbog kojeg ste sadržaja poželjeli kupiti proizvod?	15%	85%
Koji sponzorirani sadržaj od prikazanih više preferirate?	15%	85%

Tablica 6. Zatvorena pitanja za H2: izrada autora

Imam priliku bolje promotriti o čemu se radi plus, ako nema glazbe mogu bolje promotriti o čemu se radi.	Više zadržava pažnju gledatelja
Neznam nema drugog odgovora	Jer je frictionless
Video prije zaokupira pažnju nego statični sadržaj	video sadržaj me puno više privukao jer sam već navikla na njega kroz korištenje sličnih aplikacija.
zahtjeva manje vremena za evaluirati	U videozapisu se jasno vidi namjena proizvoda, dinamično je i cilja na pojedinca kojemu bi takav proizvod trebao, dok u statičnom obliku mi izgleda nekako zaboravljivo.
U svakom mi slučaju video sadržaj puno više odgovara. Uz pregledavanje videa prirodnije mi je da dam svoju pažnju video oglasu.	Slika govori 1000 riječi, posto video ima u prosjeku 30 slika u sekundi, video govori 30000 riječi po sekundi.
Statični zapisi ako nemaju zanimljiv i atraktivan logo/moto nisu upečatljivi i sama fotografija mi ništa ne znači. Video zapis pokazuje mogućnosti proizvoda, te zvuk također utječe na samu percepciju i sve ima dojam traženijeg, popularnijeg proizvoda - must have proizvoda.	Dinamičniji je pa tako i više privlačan.
Jer je zanimljivije.	Ako se lista aplikacija s videima, prirodnije je vidjeti video kao reklamu.
Više mi se sviđaju reklame u video obliku te smatram da su prirodnije za aplikaciju, no pošto se nisam susretao s puno slikovnog sadržaja stvorilo je dozu interesa kod mene te mi privuklo pažnju	Videozapis proizvodu daje priču i time privlači kupca kako bi se više informirao za pojedini proizvod, dok fotografija podsvjesno utječe na kupca da preskoci oglas/reklamu
Priča "ispricana" videom me zaustavi, slike ne primjećujem u hrpi sadržaja.	Fotografija nije jednako utjecala na moju želju za kupovinom kao i videozapis
Osobno mi je privlačnije	Dinamičniji je.

Slika 33. Komentari korisnika nakon testiranja H2: izrada autora

## 5. Zaključak

Dizajniranje dobrog i smislenog korisničkog iskustva je vrlo težak i dugotrajan proces koji obuhvaća nekoliko faza. Ako je potrebno napraviti potpuno novi proizvod, dobro korisničko iskustvo započinje kada se definira strategija. Potrebno je definirati tko su naši korisnici, a zatim ih i upoznati. Što oni žele od proizvoda, kako će ga koristiti, kako možemo riješiti određeni problem putem našeg proizvoda. Sva ta pitanja pomažu dublje razumjeti za koga dizajniramo korisničko iskustvo te kako će ono izgledati na kraju. Taj proces nastavlja se kroz definiranje opsega proizvoda, odnosno definiranje njegove namjene. Vrlo je bitno da se ta definicija poklapa s vizijom svih sudionika koji razvijaju taj proizvod. Korisničko iskustvo počinje se značajnije oblikovati u fazi definiranja strukture proizvoda. Odluke koje se donesu u ovoj fazi, direktno će utjecati na koji način korisnik stupa u interakciju s proizvodom. U fazi dizajna sučelja naš proizvod počinje poprimati konkretniju formu. Bavimo se specifičnostima našeg proizvoda te kako ga učiniti korisnim i upotrebljivim. Svi ovi koraci vode nas do zadnje faze, vizualnog dizajna, kada se najviše fokusiramo na detalje te kada proizvod poprima svoj završni izgled.

Kako bi korisničko iskustvo bilo što bolje moguće, potrebno je prototip proizvoda testirati na stvarnim korisnicima. Dizajneri moraju pitati pitanja te slušati odgovore korisnika kako bi pomoću stvarnih podataka i činjenica mogli zaključiti što treba promijeniti i poboljšati. Nitko ne može govoriti u ime svojih korisnika, osim njih samih. Zbog toga je uvijek potrebno, barem na neki način tražiti mišljenje korisnika. Postoje različiti načini testiranja koji mogu napraviti značajnu promjenu, čak i kada ne postoji budžet.

U ovom radu je istraženo kako na korisnike i korisničko iskustvo utječe drugačiji, odnosno horizontalni format videozapisa od vertikalnog, uobičajenog formata za takvu vrstu aplikacije. Također, istraženo je kako kod korisnika na korisničko iskustvo aplikacije za prodaju utječe pregledavanje kratkih videozapisa u odnosu na statični prikaz. Istraživanje je pokazalo kako korisnici negativno reaguju na horizontalni format videozapisa na mobilnom uređaju jer su već naviknuti na vertikalni format. Također, misle da je vertikalni format praktičniji za kraći sadržaj jer brže mogu prolaziti kroz videozapise te im takav format omogućuje da su u potpunosti fokusirani na sadržaj i detalje unutar njega. Nadalje, kod sponzoriranog sadržaja, korisnicima je u ovakvoj vrsti aplikaciji prirodnije vidjeti videozapis nego

statični prikaz. Smatraju da je za prodaju superiorniji videozapis, jer će ostaviti veći utisak na korisnika te će ga prije potaknuti na kupovinu od statičnog prikaza.

Za kraj, prema provedenom istraživanju, ispostavilo se kako na korisničko iskustvo pozitivnije djeluje videozapis prilagođen za mobilne uređaje od statičnog sadržaja kod prodaje ili videozapisa neprilagođenog mobilnom formatu. Bez obzira na pozitivne rezultate, istraživanje se u budućnosti može dodatno proširiti tako da se ispita korisničko iskustvo nekonvencionalnog dizajna za ovakvu vrstu aplikacija u odnosu na dizajn koji je korisnicima intuitivan.

## 6. Literatura

1. „How many people use the Internet?“, s Interneta, <https://www.zippia.com/advice/how-many-people-use-the-internet/>, 01.07.2023.
2. Kemp, S.: „Digital 2023 April global statshot report“, s Interneta, <https://datareportal.com/reports/digital-2023-april-global-statshot>, 01.07.2023.
3. Kaplan, A. M., Haenlein, M.: „Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, Business Horizons“, 2010., 60.
4. „User Experience (UX) Design“, s Interneta, <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>, 01.07.2023.
5. Benyon, D.: „Designing User Experience“, Pearson Education Limited, 2019., 6.
6. International Organization for Standardization, Ergonomics of human-system interaction: Processes for enabling, executing and assessing human-centred design within organizations, ISO 9241-220:2019, s Interneta, <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-220:ed-1:v1:en>, 01.07.2023.
7. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 11.-17.
8. Benyon, D.: „Designing User Experience“, Pearson Education Limited, 2019., 12.-13.
9. Morville, P.: „User Experience Design“, s Interneta, [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/), 08.07.2023.
10. Budiu, R.: „Mobile User Experience: Limitations and Strengths“, s Interneta, <https://www.nngroup.com/articles/mobile-ux/>, 14.07.2023.
11. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 20.-27.
12. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 42.-54.
13. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 36.-41.

14. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 58.-77.
15. Siang, T. Y.: „What is Interaction Design?“, s Interneta, <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-interaction-design>, 03.08.2023.
16. „Information Architecture Basics“, s Interneta, <https://www.usability.gov/what-and-why/information-architecture.html>, 03.08.2023.
17. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 88.-90.
18. „What Is UI Design? Definition, Tips, Best Practices“, s Interneta, <https://www.coursera.org/articles/ui-design>, 05.08.2023.
19. Nielsen, J.: „Usability 101: Introduction to Usability“, s Interneta, <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>, 05.08.2023.
20. Nielsen, J.: „10 Usability Heuristics for User Interface Design“, s Interneta, <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>, 05.08.2023.
21. „Navigation design: Almost everything you need to know“, s Interneta, <https://www.justinmind.com/blog/navigation-design-almost-everything-you-need-to-know/>, 05.08.2023.
22. „What Are Wireframes?“, s Interneta, <https://balsamiq.com/learn/articles/what-are-wireframes/>, 05.08.2023.
23. Garrett, J. J.: „The elements of user experience“, Pearson Education Limited, 2011., 134.-139.
24. „The Principles of Design and Their Importance“, s Interneta, <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>, 06.08.2023.
25. „Low fidelity vs high fidelity wireframes: what’s the difference?“, s Interneta, <https://www.justinmind.com/wireframe/low-fidelity-vs-high-fidelity-wireframing-is-paper-dead>, 07.08.2023.
26. „The Rise of Short Form Contents Interneta, <https://medium.com/tlmun-herald/the-rise-of-short-form-content-bbd7a47b0d6d>, 08.08.2023.
27. Hayes, A.: „The Human Attention Span“, s Interneta, <https://www.wyzowl.com/human-attention-span/>, 08.08.2023.

28. Murariu, S. : „From Vine to TikTok: The Evolution of Short-Form Video and the Rise of a Social Media Juggernaut“, s Interneta, <https://bootcamp.uxdesign.cc/from-vine-to-tiktok-the-evolution-of-short-form-video-and-the-rise-of-a-social-media-juggernaut-98967a7d8d7e>, 08.08.2023.
29. „Video vs. Image Ads: Why Videos Perform Better Than Images“, s Interneta, <https://www.brid.tv/video-vs-image-ads/>, 15.05.2023.
30. „How to use AirDrop on your iPhone or iPad“, s Interneta, <https://support.apple.com/en-us/HT204144>, 25.08.2023.
31. Memon, M.: „What is preference testing“, s Interneta, <https://maze.co/blog/preference-testing/>, 05.09.2023.



## Prilog 1

### Upitnik za hipotezu 1

U ovom istraživanju ispituje se kako format videa (horizontalni vs. vertikalni) istog sadržaja na mobilnim uređajima, utječe na korisničko iskustvo. Istraživanje traje 15 - 20 minuta te vas molimo za strpljenje ako učitavanje sadržaja potraje. Vaše povratne informacije su važne. Učinite sve što vam intuicija govori i zapamtite:

- Sasvim je u redu ako negdje zapnete.
- Istraživanje možete prekinuti u bilo kojem trenutku.
- Kada ste spremni, kliknite "Kreni"

### Pitanja:

1. Spol?
  - a. Žensko
  - b. Muško
2. Dobna skupina?
  - a. 18 – 24
  - b. 25 – 34
  - c. 35 – 44
  - d. 44 i starije
3. Razina obrazovanja?
  - a. Srednja škola
  - b. Preddiplomski studij
  - c. Diplomski studij
  - d. Doktorski studij
4. Koristite li neku od aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa? (npr. TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts, itd.)
  - a. Da
  - b. Ne
5. U ovom koraku vidljiv je prototip A aplikacije za pregledavanje kratkih videozapisa. Prototip možete koristiti poput sličnih popularnih aplikacija (interakcije poput: povlačenja zaslona za otkrivanje novih videozapisa, klikanja za otvaranje dodatnih opcija, itd.) Istražite sve mogućnosti aplikacije te proučite prezentirani sadržaj. Molimo Vas za strpljenje ako

učitavanje prototipa potraje. Kada ste proučili aplikaciju, kliknite "Idi dalje" gdje ćete odgovoriti na nekoliko pitanja.

6. Sljedeća pitanja označite ocjenom od 0 (ni malo) do 5 (jako)
  - a. *Home* zaslon koji sadrži videozapise mi se svidio.
  - b. *Home* zaslon s videozapisima bio mi je intuitivan i jednostavan za korištenje.
  - c. Kratko obrazložite svoj odabir na prethodnim pitanjima.
7. U ovom koraku vidljiv je prototip B aplikacije za pregledavanje kratkih videozapisa. Prototip možete koristiti poput sličnih popularnih aplikacija (interakcije poput: povlačenja zaslona za otkrivanje novih videozapisa, klikanja za otvaranje dodatnih opcija, itd.) Istražite sve mogućnosti aplikacije te proučite prezentirani sadržaj. Molimo Vas za strpljenje ako učitavanje prototipa potraje. Kada ste proučili aplikaciju, kliknite "Idi dalje" gdje ćete odgovoriti na nekoliko pitanja.
8. Sljedeća pitanja označite ocjenom od 0 (ni malo) do 5 (jako)
  - a. *Home* zaslon koji sadrži videozapise mi se svidio.
  - b. *Home* zaslon s videozapisima bio mi je intuitivan i jednostavan za korištenje.
  - c. Kratko obrazložite svoj odabir na prethodnim pitanjima.
9. Koji prototip od prikazanih više preferirate?
  - a. A)
  - b. B)
10. Koji prototip je stavio sadržaj u fokus?
  - a. A)
  - b. B)
11. Koji je, po Vama, video format najčešći ii koji ste format očekivali?
  - a. Vertikalni format
  - b. Horizontalni format
12. Koji format je bolji za dugotrajni sadržaj videa?
  - a. Vertikalni format
  - b. Horizontalni format

13. Na kojem formatu ste promatrali sadržaj bez ometanja?
- a. Vertikalni format
  - b. Horizontalni format
14. Koji format izgleda profesionalno?
- a. Vertikalni format
  - b. Horizontalni format
15. Ako na kvalitetu videa ne utječe položaj telefona da li bi ste prebacili svoj uređaj vodoravno?
- a. Da
  - b. Ne
16. Koji format videa, po Vašem mišljenju, više odgovara ovakvoj aplikaciji?
- a. Vertikalni format
  - b. Horizontalni format
17. Kratko objasnite zašto.

Hvala Vam što ste odvojili vrijeme za sudjelovanje u ovom istraživanju.

## Upitnik za hipotezu 2

U ovom istraživanju ispituje se kako vrsta sadržaja (fotografija vs. videozapis) istog proizvoda (u ovom slučaju gaming tipkovnice) utječe na korisničko iskustvo aplikacije za prodaju. Istraživanje traje 15 - 20 minuta te vas molimo za strpljenje ako učitavanje sadržaja potraje. Vaše povratne informacije su važne. Učinite sve što vam intuicija govori i zapamtite:

- Sasvim je u redu ako negdje zapnete.
- Istraživanje možete prekinuti u bilo kojem trenutku.
- Kada ste spremni, kliknite "Kreni"

Pitanja:

1. Spol?
  - a. Žensko
  - b. Muško
2. Dobna skupina?
  - a. 18 – 24
  - b. 25 – 34
  - c. 35 – 44
  - d. 44 i starije
3. Razina obrazovanja?
  - a. Srednja škola
  - b. Preddiplomski studij
  - c. Diplomski studij
  - d. Doktorski studij
4. Koristite li neku od aplikacija za pregledavanje kratkih videozapisa? (npr. TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts, itd.)
  - a. Da
  - b. Ne
5. U ovom koraku vidljiv je prototip A aplikacije za pregledavanje kratkih videozapisa. Prototip možete koristiti poput sličnih popularnih aplikacija (interakcije poput: povlačenja zaslona za otkrivanje novih videozapisa, klikanja za otvaranje dodatnih opcija, itd.). Istražite sve mogućnosti aplikacije te proučite prezentirani sadržaj. Molimo Vas za strpljenje ako

učitavanje prototipa potraje. Kada ste proučili aplikaciju, kliknite "Idi dalje" gdje ćete odgovoriti na nekoliko pitanja.

6. Sljedeća pitanja označite ocjenom od 0 (ni malo) do 5 (jako)
  - a. Sponzorirani sadržaj mi se činio zanimljivim
  - b. Sponzorirani sadržaj me zainteresirao za kupovinu
  - c. Kratko obrazložite svoj odabir na prethodnim pitanjima.
7. U ovom koraku vidljiv je prototip B aplikacije za pregledavanje kratkih videozapisa. Prototip možete koristiti poput sličnih popularnih aplikacija (interakcije poput: povlačenja zaslona za otkrivanje novih videozapisa, klikanja za otvaranje dodatnih opcija, itd.) Istražite sve mogućnosti aplikacije te proučite prezentirani sadržaj. Molimo Vas za strpljenje ako učitavanje prototipa potraje. Kada ste proučili aplikaciju, kliknite "Idi dalje" gdje ćete odgovoriti na nekoliko pitanja.
8. Sljedeća pitanja označite ocjenom od 0 (ni malo) do 5 (jako)
  - a. Sponzorirani sadržaj mi se činio zanimljivim
  - b. Sponzorirani sadržaj me zainteresirao za kupovinu
  - c. Kratko obrazložite svoj odabir na prethodnim pitanjima.
9. Koji format sponzoriranog sadržaja, po Vašem mišljenju, više odgovara ovakvoj aplikaciji?
  - a. Statični format
  - b. Videozapis
10. Zbog kojeg ste sadržaja poželjeli kupiti proizvod?
  - a. Statični sadržaj
  - b. Videozapis
11. Koji sponzorirani sadržaj od prikazanih više preferirate?
  - a. Statični sadržaj
  - b. Videozapis
12. Kratko objasnite zašto.

Hvala Vam što ste odvojili vrijeme za sudjelovanje u ovom istraživanju.