

Dizajn e-trgovina

Konjevod, Tomislava

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:251:935199>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-30**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU
ODSJEK ZA KULTURU, MEDIJE I MENADŽMENT
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ MENADŽMENT U KULTURI I
KREATIVNIM INDUSTRIJAMA

TOMISLAVA KONJEVOD

DIZAJN E-TRGOVINA

DIPLOMSKI RAD

MENTORICA:

doc. dr. sc. Iva Buljubašić

SUMENTORICA:

Marija Tolušić, univ. spec. oec., v. predavač

Osijek, 2023.

SAŽETAK

Diplomski rad istražuje koncept e-trgovina i njihovu evoluciju u svijetu internetskog poslovanja i razvoja softverske podrške. Fokusira se na analizu dizajna korisničkog iskustva i sučelje u e-trgovinama te istražuje aspekte pristupačnosti i elemenata *web* dizajna. E-trgovina, ili elektronička trgovina, predstavlja *online* poslovni model u kojem se proizvodi i usluge prodaju putem interneta. Ta je pojava postala izuzetno važna u suvremenom poslovanju zbog svoje globalne dostupnosti, praktičnosti za potrošače te sposobnosti za širenje tržišta bez geografskih ograničenja. U današnjem digitalnom okruženju *web* trgovine sve su više usmjerene na pružanje izvanrednog korisničkog iskustva. S porastom broja kupaca pojavljuju se i raznolika očekivanja kupaca, potičući *web* trgovine da prilagode svoje korisničko sučelje kako bi zadovoljile različite potrebe. Ovaj rad detaljno razmatra elemente dizajna korisničkog sučelja u *web* trgovinama i njihov utjecaj na ukupno korisničko iskustvo tijekom *online* kupovine.

Također, izvršena je detaljna analiza dviju *web* trgovina – „ASOS“ i „ABOUT YOU“ – uspoređujući njihov dizajn i funkcionalnost u skladu s glavnim komponentama e-trgovina, uključujući početnu stranicu, navigaciju, pretraživanje, stranicu proizvoda i proces završetka narudžbe.

Ključne riječi: dizajn korisničkog iskustva, dizajn korisničkog sučelja, e-trgovina, pristupačnost

ABSTRACT

The master's thesis explores the concept of e-commerce and its evolution in the world of online business and software development. It focuses on analyzing the design of user experience and interfaces in e-commerce, as well as investigates aspects of accessibility and web design elements. E-commerce, or electronic commerce, represents an online business model in which products and services are sold over the Internet. This phenomenon has become highly significant in modern business due to its global availability, convenience for consumers, and the ability to expand markets without geographical limitations. In today's digital environment, web stores are increasingly oriented towards providing an exceptional user experience. With the growing number of customers, diverse customer expectations arise, prompting web stores to adapt their user interfaces to meet various needs. This work aims to elucidate in detail the elements of user interface design in web stores and how each of these elements affects the overall user experience during online shopping.

Furthermore, a comprehensive analysis of two web stores, ASOS and About You, was conducted, comparing their design and functionality in accordance with the main components of e-commerce, including the homepage, navigation, search, product pages, and the checkout process.

Key words: accessibility, e-commerce, user experience design, user interaction design

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja, Tomislava Konjevod potvrđujem da je moj diplomski rad pod naslovom „Dizajn e-trgovina“ te mentorstvom doc. dr. sc. Ive Buljubašić i sumentorstvom Marije Tolušić, univ. spec. oec., v. predavačice rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranog rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskog rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

U Osijeku, rujan 2023.

Potpis

Sadržaj

1. UVOD	1
2. INTERNETSKA TRGOVINA	2
2.1. Povijest e-poslovanja i e-trgovina	2
2.2. Vrste e-trgovina	4
2.2.1. Business-to-business trgovina (B2B); Tvrtka prema tvrtki	4
2.2.2. Business-to-consumer (B2C); Tvrtka prema kupcu	5
2.3. Mobilna trgovina (engl. m-commerce)	6
2.4. Prednosti e-trgovine	7
2.5. Nedostaci e-trgovine	9
2.6. Sigurnost i privatnost e-trgovine	11
3. TEMELJNI PRINCIPI DIZAJNA E-TRGOVINA	12
3.1. Oblikovanje ili dizajn	12
3.2. Web dizajn (engl. web design)	12
3.3. Responzivni web dizajn	13
3.4. Pristupačnost u dizajnu e-trgovina	14
3.4.1. WCAG 1.0 Smjernice – Uočljivost	14
3.4.2. WCAG 2.0 Smjernice – Upravlјivost	15
4. KORISNIČKO ISKUSTVO I KORISNIČKO SUČELJE (UX/UI)	17
4.1. Razlika između korisničkog iskustva i korisničkog sučelja	17
4.2. Dizajn korisničkog iskustva (engl. user experience, UX)	18
4.2.1. UX dizajn i upotreblјivost (engl. usability)	19
4.2.2. Dizajn razmišljanja (engl. design thinking)	20
4.3. Dizajn korisničkog sučelja (engl. user interface, UI)	21
4.3.1. Elementi korisničkog sučelja (UI)	23
5. E-TRGOVINA I DRUŠTVENE MREŽE	30
5.1. Definicija društvenih trgovina	30
5.2. Dizajn i marketing	31
5.3. Principi dizajna društvenih trgovina	32
5.3.1. Jednostavnost korištenja	32
5.3.2. Kvaliteta informacija	33
5.3.3. Kvaliteta sustava	34
5.3.4. Kvaliteta usluge	35
5.3.5. Zaigranost	36
6. ELEMENTI DIZAJNA WEB STRANICE	38
6.1. Početna stranica	38
6.2. Navigacija kategorijama	39
6.3. Pretraživanje	40
6.4. Stranica proizvoda	41
6.5. Proces završetka narudžbe (engl. checkout)	45
7. ANALIZA E-TRGOVINA I ELEMENATA SUČELJA	48
7.1. Određivanje problema i cilja istraživanja	48
7.1.1. Hipoteze istraživanja	48
7.1.2. Metodologija istraživanja	49

7.2. Obrada podataka	49
7.2.1. Početna stranica e-trgovina „ASOS“ i „ABOUT YOU“	50
7.2.2. Navigacija kategorijama	55
7.2.3. Pretraživanje u web trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“	57
7.2.4. Stranica proizvoda u web trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“	58
7.2.5. Proces završetka narudžbe u web trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“	62
8. RASPRAVA	66
8.1. Analiza pristupačnosti e-trgovina	66
8.1.1. Analiza pristupačnosti e-trgovine „ASOS“	66
8.1.2. Analiza pristupačnosti e-trgovine „ABOUT YOU“	67
8.1.3. Zaključak hipoteze o pristupačnosti modernih e-trgovina	68
8.2. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovina	68
8.2.1. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovine „ASOS“	69
8.2.2. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovine „ABOUT YOU“	70
8.2.3. Zaključak hipoteze o jednostavnosti korištenja modernih e-trgovina	71
8.3. Analiza personalizacija e-trgovina	71
8.3.1. Analiza personalizacija e-trgovine „ASOS“	72
8.3.2. Analiza personalizacija e-trgovine „ABOUT YOU“	75
8.3.3. Zaključak hipoteze o personalizaciji e-trgovina	78
9. ZAKLJUČAK	79
10. LITERATURA	80
11. PRILOZI	84

1. UVOD

Razvojem internetskog sadržaja i načina komunikacije s drugim korisnicima, uz napredak sustava za plaćanje i upravljanje objavljenim sadržajem, primjećuje se značajan porast broja internetskih aplikacija kojima je cilj objavljivanje i prodaja proizvoda. Takve su aplikacije poznate kao elektroničke trgovine ili skraćeno e-trgovine. E-trgovine manifestiraju se u različitim formama, uključujući izravnu prodaju od strane tvrtki koje su izvor određenih proizvoda ili usluga i koje koriste internet kao platformu za proširenje svog tržišta. Osim toga, postoje i preprodavači kao i korisnici aplikacija koji mogu samostalno objavljivati svoj sadržaj s namjerom prodaje.

Pri razvoju e-trgovina iznimno je važno pažljivo razmotriti koje su komponente nužne kako bi se omogućila potpuna funkcionalnost, prepoznati uobičajene komponente te primijeniti najbolje prakse za razvoj korisničkog iskustva unutar tih aplikacija. Većina takvih aplikacija koristi standardiziran set elemenata sučelja koji zajedno tvore cjelinu koja korisniku omogućuje nekoliko funkcionalnosti, poput pregleda dostupnih artikala, kreiranja košarice za kupovinu, stvaranja narudžbe i njezina plaćanja. Uz to, bitno je sagledati što je točno korisničko sučelje, a što korisničko iskustvo i kako možemo razvijati svaku od tih komponenti kako bi imala najbolji pozitivni dojam na korisnika.

Napredniji tip e-trgovina s fokusom na društvene komponente i korisničke interakcije slične onima na društvenim mrežama poput Facebooka i Twittera, zovu se društvene trgovine. Društvene trgovine moderan su način spajanja ugodnog s korisnim gdje se korisnicima dopušta stvaranje osobnog profila, dijeljenje informacija, spajanje s drugim korisnicima kao i objavljivanje sadržaja koji nije vezan za prodaju proizvoda, već osobna iskustva i mišljenja. Kroz takve interakcije stvara se zajednica koja nadalje djeluje tako da se na osnovi korisničkih iskustava i recenzija povećava mogućnost da novi korisnici kupe proizvode.

Cilj je ovoga diplomskog rada detaljno definirati e-trgovine i analizirati njihov razvoj, fokusirajući se na korisničko iskustvo, pristupačnost, te usporedbu s društvenim trgovinama. Također, obrađuju se ključni elementi i najbolje prakse u razvoju e-trgovina, s naglaskom na pristupačnost za sve korisnike. Na kraju, istražuju se prednosti i nedostaci e-trgovina u odnosu na tradicionalne trgovine na primjeru e-trgovina „ASOS“ i „ABOUT YOU“.

2. INTERNETSKA TRGOVINA

Internetske tehnologije donose revolucionarne promjene u načinu na koji dobivamo, obrađujemo, pohranjujemo i prenosimo informacije. Na globalnom tržištu koje se temelji na naprednoj informatičkoj i mrežnoj tehnologiji pojavljuju se potpuno novi tipovi poslovnih subjekata koji su nužno dinamični, prilagodljivi i vitalni u svojim poslovnim procesima.

Poslovne tvrtke najčešće se dijele u tri kategorije:

- *brick-and-mortar* („cigla-i-žbuka“) poduzeća, a temelje se na tradicionalnim metodama prodaje i distribucije proizvoda
- *brick-and-click* („cigla-i-klik“) poduzeća, koja nude kupcima mogućnost klasične prodaje u trgovini te *online* nabavu
- *dot-com* kompanije, nude elektroničku trgovinu (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 3).

Elektroničko poslovanje u najširem smislu omogućava izgradnju i primjenu poslovnih modela temeljenih na kombinaciji korištenja interneta, intraneta i aplikacija za grupni rad (Ružić 2002: 4). Kombiniranjem njihovih resursa moguće je poboljšati komunikaciju i optimizirati ključne poslovne procese kao što su obrada narudžbi ili upravljanje nabavom. Tri najvažnija pojma u elektroničkom gospodarstvu prema nastanku i širini obuhvata jesu:

- *e-business* (elektroničko poslovanje)
- *e-commerce* – EC (elektronička trgovina)
- *Electronic Data Interchange* – EDI (elektronička razmjena podataka) (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 4).

2.1. Povijest e-poslovanja i e-trgovina

Elektroničko je poslovanje suvremeni oblik organizacije poslovanja koji podrazumijeva intenzivnu primjenu informatičkih i posebice internetskih tehnologija u svim ključnim odnosno jezgrenim poslovnim funkcijama i procesima (Panian 2013: 13). E-trgovina, poznata i kao elektronička trgovina, predstavlja kupnju i prodaju proizvoda i usluga putem internetskog prostora. Ova vrsta trgovine koristi informacijske i komunikacijske tehnologije (engl. *information communication technology*, ICT) kako bi omogućila transakcije između prodavača i kupaca, bez potrebe za fizičkim prisustvom u trgovini. Informacijska i komunikacijska tehnologija predstavlja značajan faktor konkurentske prednosti za poduzeća i države. Analize i istraživanja provedena u proteklim godinama ukazala su na činjenicu da

ICT igra ključnu ulogu u ubrzanju rasta produktivnosti. Ta uloga ICT-a može se usporediti s progresivnom ulogom koju su nekada imale prometne mreže, željeznice ili čak električna energija (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 5). Povijest e-trgovine može se pratiti u posljednjih nekoliko desetljeća, a ključne su faze razvoja sljedeće:

1. Počeci (1970. – 1990.):

Prve naznake e-trgovine započele su još u 1970-ima kada su elektroničke transakcije postale moguće putem elektroničke razmjene podataka (engl. *electronic data interchange*, EDI). Međutim, tehnologija je bila ograničena na poslovne transakcije između velikih korporacija. U 1980-ima i 1990-ima, s razvojem interneta, počeli su se razvijati prvi *online* sustavi za kupnju i prodaju. U to su vrijeme nastale i prve *online* trgovine, poput Amazona i eBaya, otvarajući put e-trgovini prema potencijalno većem broju kupaca.

2. E-trgovina u razvoju (1990. – 2000.):

Ranih 1990-ih *World Wide Web* postaje sve popularniji, a s njim i e-trgovina dobiva zamah. *Online* trgovine postaju sve sofisticiranije, a korisnici su se počeli osjećati sigurnijima pri obavljanju *online* transakcija zahvaljujući SSL protokolu koji štiti privatnost podataka. Tijekom tog razdoblja pojavila su se i prva *online* plaćanja putem kreditnih kartica. Amazon i eBay nastavljaju rasti, a pojedini tradicionalni trgovci također prelaze na *online* trgovinu.

3. E-trgovina u 21. stoljeću (2000. – 2010.):

U ovom razdoblju e-trgovina postaje još snažnija i raznolikija. S porastom brzine internetske veze i dostupnosti pametnih uređaja, *online* kupovina postaje lakša i učestalija. Velike kompanije kao što su Alibaba, Flipkart i JD.com postaju poznate na globalnoj razini. Nastaju i druge platforme za *online* prodaju, a e-trgovina počinje obuhvaćati razne sektore, uključujući odjeću, elektroniku, putovanja, i usluge.

4. Mobilna e-trgovina (2010. – danas):

S ekspanzijom pametnih telefona i tableta, mobilna e-trgovina (m-trgovina) postaje značajan dio e-trgovine. Aplikacije i mobilno optimizirane *web* stranice omogućavaju korisnicima da kupuju izravno putem svojih mobilnih uređaja, bilo kad i bilo gdje. To je znatno promijenilo način na koji kupci pristupaju trgovini i obavljaju transakcije.

5. E-trgovina u budućnosti:

Budućnost e-trgovine vjerojatno će biti oblikovana naprednim tehnologijama poput umjetne inteligencije, virtualne i proširene stvarnosti, *blockchain* tehnologije i

interneta stvari (IoT). Personalizacija ponuda, brža isporuka i još sigurnija iskustva *online* kupovine bit će ključni ciljevi trgovaca. Također, očekuje se da će e-trgovina nastaviti prelaziti granice između zemalja i postati globalno integrirano iskustvo za kupce diljem svijeta (Pavlić 2023).

Pregledom razvojnih etapa uočava se ubrzan razvoj e-trgovine, ponajprije zbog razvoja interneta. Internet je najrevolucionarnija tehnologija koja je promijenila okolnosti u kojima se razvijaju e-trgovine i ne radi se više o tome trebaju li poduzeća početi razvijati svoje e-trgovine, već kojim intenzitetom i koliko brzo moraju tu tranziciju obaviti (Wen *et al.* 2001).

2.2. Vrste e-trgovina

Elektronička trgovina obuhvaća različite vrste trgovina koje se odvijaju na internetu. Ovisno o sudionicima i prirodi poslovanja, postoje različite vrste e-trgovina. Općenito ih možemo podijeliti na dva osnovna područja:

- trgovinu između poslovnih subjekata (engl. *business-to-business* trgovinu, B2B)
- trgovinu usmjerenu prema tržištu krajnjih potrošača svakodnevnice (neposlovne) potrošnje (engl. *business-to-consumer*, B2C) (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 262).

2.2.1. *Business-to-business* trgovina (B2B); Tvrtka prema tvrtki

B2B (*business-to-business*) e-trgovina predstavlja elektroničku trgovinu koja se odvija između različitih poslovnih subjekata. U B2B okruženju tvrtke kupuju i prodaju proizvode, usluge i resurse drugim tvrtkama putem internetskog prostora. Ova vrsta e-trgovine igra ključnu ulogu u modernom poslovanju jer omogućava tvrtkama da brže, učinkovitije i globalno surađuju s partnerima i dobavljačima.

Glavne karakteristike ove trgovine jesu:

- velike transakcije: B2B transakcije uglavnom uključuju veće količine proizvoda ili usluga.
- nabava i opskrba: B2B e-trgovina olakšava nabavu i opskrbu tvrtkama jer omogućava brži pristup različitim dobavljačima i proizvođačima.

- prilagodba ponude: U B2B okruženju transakcije su često prilagođene potrebama i specifikacijama kupca. Tvrtke mogu pregovarati o cijenama, količinama i uvjetima kako bi se postigao najbolji dogovor.
- kompleksni proizvodi i usluge: B2B proizvodi i usluge često su kompleksniji i prilagođeni poslovnim potrebama, kao što su industrijska oprema, softverske platforme ili profesionalne usluge.
- dugotrajni odnosi: B2B transakcije često se temelje na dugotrajnim poslovnim odnosima. Partnerstva se grade na povjerenju, pouzdanosti i kvaliteti.
- *online* platforme i tržišta: B2B e-trgovina koristi *online* platforme i tržišta kako bi omogućila tvrtkama da pregovaraju, izvrše kupovinu i prodaju te prate transakcije putem interneta.
- automatizacija procesa: B2B e-trgovina može uključivati automatizaciju procesa, uključujući elektroničke narudžbe, praćenje isporuke, fakturiranje i plaćanja.
- globalna suradnja: B2B e-trgovina omogućava tvrtkama da surađuju s partnerima i dobavljačima širom svijeta, što otvara nove tržišne mogućnosti.

Primjeri B2B e-trgovine uključuju *online* platforme za kupovinu industrijskih komponenti, softverske usluge, poslovne konzultacije, opremu za proizvodnju i mnoge druge proizvode i usluge koje su relevantne za poslovne subjekte. B2B e-trgovina igra ključnu ulogu u modernom lancu opskrbe i poslovnim transakcijama (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 263–270).

2.2.2. *Business-to-consumer* (B2C); Tvrtka prema kupcu

Elektronička trgovina na malo (engl. *business-to-consumer* – B2C) predstavlja model elektroničke trgovine u kojem poslovni subjekti prodaju proizvode i usluge izravno krajnjim potrošačima putem internetskog prostora. B2C prezentira prodaju putem elektroničkog kataloga i kao takva predstavlja specifičnu prodaju na malo. B2C poslovanje može se obavljati na razne načine, uključujući trgovinu na malo, *online* trgovine, kataloge, telemarketing, direktnu poštu.

Glavne značajke B2C e-trgovine jesu:

- izravna prodaja potrošačima: U B2C modelu, tvrtke prodaju proizvode i usluge izravno potrošačima putem svojih *online* trgovina ili platformi.

- raznolikost proizvoda: B2C e-trgovina obuhvaća širok raspon proizvoda i usluga, uključujući odjeću, elektroniku, hranu, knjige, putovanja, zabavu i druge.
- personalizacija: Tvrtke često koriste personalizaciju kako bi prilagodile ponudu potrebama i preferencijama pojedinih potrošača.
- marketinške strategije: B2C tvrtke koriste različite marketinške taktike kao što su kampanje putem društvenih medija, e-pošte, popuste i promocije, kako bi privukle i zadržale potrošače.
- brza transakcija: B2C transakcije obično su brze i jednostavne, s jednostavnim postupkom kupovine i brzim plaćanjem.
- korisnička podrška: B2C tvrtke često pružaju podršku potrošačima putem *online chatova*, telefona i e-pošte kako bi riješili pitanja ili probleme.
- globalno tržište: B2C e-trgovina omogućava tvrtkama da dosegnu potrošače diljem svijeta što otvara nove tržišne mogućnosti.

Primjeri B2C e-trgovine uključuju *online* trgovine poput *Amazona*, *eBaya*, *Walmarta*, ali i specijalizirane trgovine poput trgovina sportskom opremom, kozmetikom, modom i drugim proizvodima usmjerenim prema potrošačima. B2C model e-trgovine omogućava tvrtkama da izravno komuniciraju s potrošačima i pružaju im pristup raznolikoj ponudi proizvoda i usluga. B2C poslovanje najčešći je oblik poslovanja u svijetu.

2.3. Mobilna trgovina (engl. *m-commerce*)

M-commerce (engl. *mobile commerce*) ili mobilna trgovina predstavlja oblik elektroničke trgovine u kojem se transakcije, kupovina proizvoda i usluga obavlja putem bežičnih ručnih uređaja kao što su pametni telefoni, tableti ili drugi prijenosni uređaji. Po definiciji *m-commerce* predstavlja svaku transakciju novčane vrijednosti koja je realizirana preko mobilne telekomunikacijske mreže (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 273). Ta vrsta trgovine omogućava potrošačima pregled, kupnju i financijsku transakciju putem mobilnih aplikacija i mobilno optimiziranih *web* stranica.

Ključne značajke *m-commercea* uključuju:

- praktičnost: *M-commerce* omogućava potrošačima kupnju proizvoda ili usluga bilo gdje i bilo kada putem njihovih mobilnih uređaja.

- brzinu: Transakcije u *m-commerceu* obično su brze, što omogućava potrošačima jednostavan pregled ponuda, odabir proizvoda i mogućnost plaćanja u nekoliko koraka.
- personalizaciju: Mobilne aplikacije i platforme često koriste podatke o korisnicima kako bi prilagodile ponudu i preporuke prema njihovim interesima i preferencijama.
- bežičnu komunikaciju: *M-commerce* oslanja se na bežične mreže kao što su Wi-Fi i mobilni internet kako bi omogućio brz pristup internetu i trgovinama.
- sigurnost: Mobilne aplikacije i platforme često koriste sigurnosne mjere poput enkripcije kako bi zaštitile financijske transakcije i osobne podatke korisnika.
- instant obavijesti: Trgovine često šalju obavijesti putem mobilnih aplikacija kako bi korisnike informirale o novim proizvodima, popustima i promocijama.
- napredne tehnologije: *M-commerce* često iskorištava napredne tehnologije poput QR kodova, NFC-a (engl. *near field communication*) i tehnologija prepoznavanja glasa kako bi olakšao proces kupovine.

Primjeri *m-commercea* uključuju mobilne aplikacije za *online* trgovine, aplikacije za dostavu hrane, rezervaciju putovanja, kupnju ulaznica za događaje i mnoge druge. *M-commerce* postaje sve važniji kako mobilni uređaji postaju sveprisutni i omogućuju potrošačima jednostavan pristup *online* trgovinama i uslugama.

2.4. Prednosti e-trgovine

E-trgovina pruža mnoge prednosti za poslovne subjekte, potrošače i društvo u cjelini. Prednosti za jednu i drugu skupinu uvelike su povezane. Ako trgovci smanje troškove, u mogućnosti su smanjiti i cijene. Korištenjem poboljšanog marketinga trgovci stvaraju konkurentnu prednost, a kupci dobivaju bolje proizvode (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 291).

Ključne prednosti e-trgovine jesu:

- proširenje tržišta – globalna distribucija omogućuje poslovnim subjektima dostupnost novih tržišta i novih kupaca što povećava potencijal za rast. E-trgovina omogućava tvrtkama brži i lakši pristup tržištu i globalnim potrošačima bez prepreka kao što su trgovinske regulacije i infrastruktura. Navedene pogodnosti dovode i do smanjenja troškova poslovanja i umjesto toga omogućuju usmjerenje sredstava na *online*

prisutnost. Putem digitalnog marketinga tvrtke mogu precizno ciljati određene demografske, geografske i interesne skupine potrošača što omogućuje učinkovito usmjerenu promociju proizvoda.

- personalizacija – individualni marketing pruža mogućnost poslovnim subjektima da prilagode ponude prema interesima, potrebama i željama potencijalnih potrošača. Praćenje ponašanja i preferencija kupaca omogućava tvrtkama bolji uvid u njihove potrebe i želje. Kupci su skloni više se angažirati sa sadržajem koji je prilagođen njihovim interesima. Osim što će se povećati zadovoljstvo kupaca, povećava se i stopa konverzije i prodaje.
- širok raspon proizvoda – internetska trgovina ima na raspolaganju gotovo neograničen prodajni prostor jer se njezina veličina mjeri u *byteovima*, a ne kvadratnim metrima (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 292). Kupci zbog toga imaju pristup širokom rasponu proizvoda različitih kategorija što im omogućava pronalazak željenih proizvoda. Nadalje, e-trgovine omogućuju kupcima jednostavnu usporedbu proizvoda po cijenama, karakteristikama i recenzijama. Također, velika je prednost i jednostavna pretraga korištenjem tražilica i filtera, ako to trgovina nudi.
- smanjenje troškova – e-trgovina često zahtijeva manje troškove u usporedbi s tradicionalnim fizičkim trgovinama. Smanjene su potrebe za fizičkim prostorom, najmom, osobljem i drugim operativnim troškovima. E-trgovine mogu koristiti opciju *dropshippinga* ili imati manje fizičkog inventara što smanjuje troškove skladištenja i upravljanja zalihama.
- 24/7 dostupnost – *online* prodavaonice dostupne su 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu, 365 dana godišnje, što omogućava potrošačima pregled i kupnju proizvoda kad god im odgovara. Kontinuirana dostupnost povećava broj prilika za prodaju jer nema čekanja na otvaranje trgovine. Velika je prednost i to što internet nikad ne spava, e-trgovina dostupna je potrošačima diljem svijeta u različitim vremenskim zonama.
- pristup informacijama – potrošačima je omogućen pristup detaljnim informacijama o proizvodu, recenzijama i ocjenama drugih korisnika, kao i informacije o najboljoj i najisplativijoj kupnji. Stranice poput Pricegrabber.com nude uslugu pronalazjenja najpovoljnijih cijena među stotinama e-trgovina (Ružić, Biloš, Turkalj 2009).

- široki raspon proizvoda – potrošači više nisu ograničeni na prostor i lokaciju trgovine, nego im se nudi širok izbor proizvoda i usluga koji najbolje odgovaraju njihovim potrebama i željama. Širi raspon proizvoda privlači različitu publiku i omogućava trgovcima proširenje na veći broj potencijalnih kupaca. Nudeći široki spektar proizvoda, trgovci mogu diversificirati svoj prihod i smanjiti rizik od ograničenja na jednu kategoriju proizvoda.
- prilagodljivost – svaki kupac može personalizirati e-prodavaonicu u skladu sa svojim željama i interesima. E-trgovina mora pratiti trendove i preferencije kupaca te prilagoditi svoju ponudu u skladu s tim. Također, trgovine koje su lako prilagodljive puno brže i lakše mogu dodati nove proizvode i kategorije kao i implementirati nove tehnologije plaćanja, pametne sustave pretraživanja i druge funkcionalnosti kako bi poboljšale korisničko iskustvo.
- praktičnost – e-trgovine omogućuju brzu i jednostavnu kupovinu i pregled proizvoda iz udobnosti doma. Nadalje, e-trgovine omogućuju isporuku proizvoda izravno na kućni prag potrošača, što štedi vrijeme (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 289–292).

2.5. Nedostaci e-trgovine

Iako elektronička trgovina donosi mnoge prednosti, također nosi i neke nedostatke.

Najčešći problemi elektroničke trgovine prema Ružić, Biloš, Turkalj (2009) jesu:

- prebrzo mijenjanje tehnologije – elektronička trgovina zahtijeva stalno ažuriranje i prilagodbu kako bi ostala relevantna i funkcionalna. Brzi razvoj tehnologije može prouzročiti česte promjene i prilagodbe zbog zastarjelih alata i tehnika. To može povećati troškove i napore potrebne za održavanje elektroničke trgovine.
- međunarodne poteškoće – internet i elektronička trgovina u svojoj su biti međunarodnog karaktera. Iako fizičke granice zemalja ne predstavljaju poteškoće, postoje jezične i kulturološke različitosti između različitih poslovnih tradicija. Problemi se pokušavaju riješiti multijezičnim sadržajima, što povećava troškove (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 294). Također, carinske pristojbe i porezi na uvoz razlikuju se ovisno o zemlji te predstavljaju dodatne troškove.

- zakonska regulativa – u većini zemalja trenutno poslovanje na internetu nema čvrste pravne temelje. Na primjer, ako država promatra e-trgovinu kao trgovca na malo, primjenjivat će se jedni propisi, a ako na nju gleda kao na medijski kanal drugi propisi (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 294). Svaka zemlja ima svoje specifične pravne i regulatorne zahtjeve koji se odnose na elektroničku trgovinu, kao što su zahtjevi za zaštitu potrošača, privatnost podataka, digitalni potpisi itd. Prilagodba svim tim regulacijama može biti izazovna, posebno za tvrtke koje posluju na međunarodnoj razini.
- neprovođenje marketinške koncepcije – neprovođenje odgovarajuće marketinške koncepcije može biti značajan nedostatak elektroničke trgovine. Marketinška koncepcija ima ključnu ulogu u privlačenju potrošača, izgradnji brenda i postizanju uspješnosti na tržištu. Nepridržavanje marketinške koncepcije može dovesti do smanjene vidljivosti e-trgovine te može biti zanemarena od strane potrošača. Nadalje, uspješna e-trgovina uključuje stvaranje uključenosti s potrošačima. Nedostatak odgovarajuće marketinške koncepcije može rezultirati manjkom interakcije s kupcima, što može smanjiti vjernost i poticati kupce da se presele drugdje.
- neprikladnost nekih proizvoda – ponekad kupci žele opipati ili isprobati proizvode prije kupnje. Primjerice, pri kupnji odjeće kupac želi isprobati kako mu odjeća stoji i opipati kvalitetu materijala. S druge strane, proizvodi poput automobila preveliki su za dostavu (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 296). Ipak i kod takvih „neprikladnih“ proizvoda elektronička trgovina ima svoju ulogu. Dolazi do pojave takozvane *click-and-mortar* strategije koja omogućuje povezivanje digitalnog i fizičkog svijeta. Internet pruža pronalaženje najpovoljnije kupnje, a klasične trgovine ono što e-trgovina ne može ponuditi: stvarnosti (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 296).
- digitalni jaz – za pristup pogodnostima elektroničke trgovine potreban je priključak na internet. Naime, neke regije i zajednice i dalje imaju otežan ili ograničen pristup internetu. Ako potrošači nemaju pristup stabilnoj internetskoj vezi, neće biti u mogućnosti pristupiti i pregledati proizvode i usluge e-trgovine što dovodi do gubitka potencijalnih kupaca toga područja. Bez pouzdane internetske veze potrošači će imati poteškoće s naručivanjem proizvoda *online* te s provođenjem sigurnih *online* plaćanja.

2.6. Sigurnost i privatnost e-trgovine

Sigurnost i privatnost bitni su temelji e-trgovine jer su povezani s osjetljivim financijskim i osobnim podacima. Iz tog je razloga iznimno važna zaštita podataka kako bi se zaštitilo od hakiranja, krađe identiteta i ostalih prijetnji. Sigurnost se može promatrati na više razina, od fizičke zaštite računala preko zaštite neovlaštenog pristupa datotekama do zaštite informacija koje putuju internetom (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 297). Sigurnosni problem počiva u samoj arhitekturi interneta, a rješenje je u uvođenju sigurnosnih protokola. Najpoznatiji protokol za očuvanje sigurnosti je SSL (engl. *Secure Socket Layer*) protokol koji ostvaruje identifikaciju dva sugovornika povezana preko računalne mreže i zaštićeni prijenos podataka među njima (Ružić, Biloš, Turkalj 2009: 297 prema VeriSign: *Secure Sockets Layer (SSL): How it Works* 2015). Sigurnost i privatnost trebaju biti kontinuirano ažurirane i nadograđivane kako bi se nosilo s evoluirajućim prijetnjama i zahtjevima zaštite u elektroničkoj trgovini.

3. TEMELJNI PRINCIPI DIZAJNA E-TRGOVINA

Uspješnost e-trgovina umnogome ovisi o njezinu dizajnu koji se treba temeljiti na nekoliko principa pojašnjanih u nastavku rada.

3.1. Oblikovanje ili dizajn

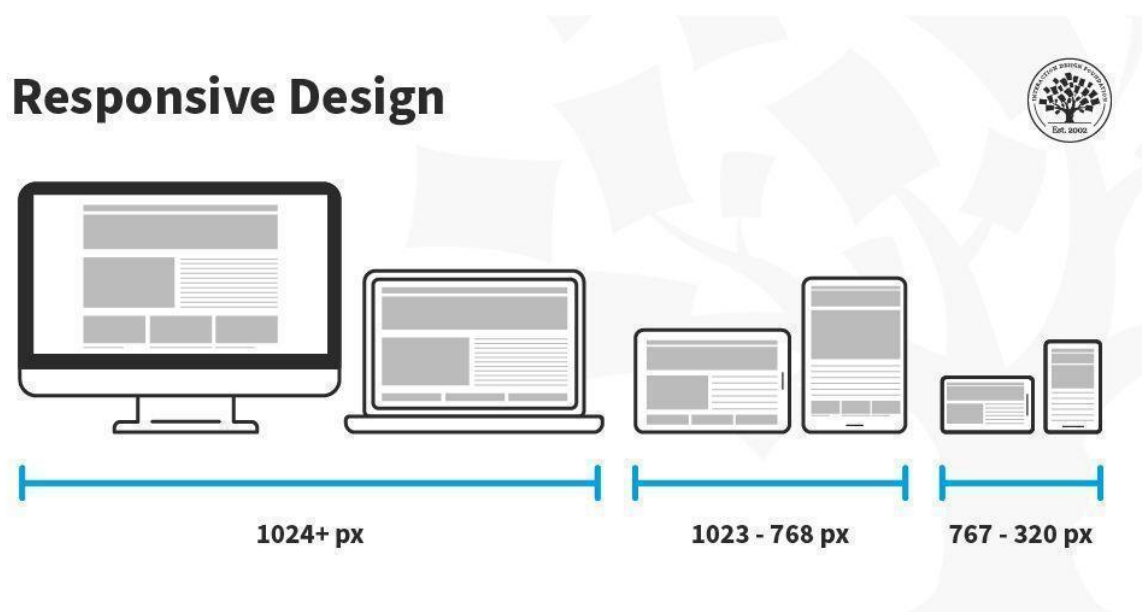
Oblikovanje ili dizajn je interdisciplinarna djelatnost koja povezuje kreativno-umjetničke komponente s tehničkim, društvenim i humanističkim znanostima. U širem je smislu dizajn djelatnost koja definira komunikaciju između predmeta i korisnika, zajednice i pojedinca te odnos između predmeta i korisnika. Javlja se u drugoj polovici 18. stoljeća u zapadnoeuropskoj kulturi, a afirmirao se kao metoda proizvodnje novih usluga i proizvoda tijekom razvoja industrijske kulture u 20. stoljeću (Tomiša 2013: 12). Dizajn je proces planiranja, stvaranja i organiziranja elemenata kako bi se postigao određeni cilj ili svrha. To je kreativni proces koji uključuje razmišljanje o obliku, funkcionalnosti, estetici, korisničkom iskustvu i drugim aspektima kako bi se stvorio proizvod, usluga, sustav ili interakcija koja zadovoljava potrebe i želje korisnika ili ciljane skupine. Iskustvo većine ljudi s dizajnom proizlazi iz njihove svakodnevne interakcije s fizičkim predmetom ili u digitalnom okruženju. Dizajn se primjenjuje u različitim područjima, bilo da se radi o fizičkim objektima, digitalnim sučeljima, korisničkim iskustvima ili konceptualnim rješenjima. Osim estetskog izgleda, dizajn obuhvaća pažljivo promišljanje o funkcionalnosti, upotrebljivosti i kontekstu korištenja uzimajući u obzir kulturni i društveni utjecaj te tehnološke inovacije.

3.2. *Web* dizajn (engl. *web design*)

Web dizajn je disciplina unutar dizajna koja se bavi stvaranjem vizualnog i funkcionalnog aspekta *web* stranica. To uključuje planiranje izgleda, organizaciju elemenata, grafički dizajn, korisničko sučelje, interakciju i sveukupno korisničko iskustvo na *web* platformama. Cilj je *web* dizajna stvoriti privlačne, intuitivne *web* stranice (*interaction design foundation*). *Web* dizajn obuhvaća sve aspekte izrade *web* stranice, od početnih faza planiranja do konačnog kodiranja i lansiranja. *Web* dizajner radi na izgledu, rasporedu i ponekad sadržaju stranice. Dizajniranje zahtijeva dobro razumijevanje vizualnog dizajna, što uključuje izbor boja, tipografije, grafika, fotografija (Andreja 2023).

3.3. Responzivni *web* dizajn

Ključan aspekt *web* dizajna jest responzivnost. Responzivni dizajn je pristup *web* stranicama i aplikacijama koje se automatski prilagođavaju različitim uređajima i veličinama zaslona, osiguravajući dosljedno korisničko iskustvo putem fleksibilnih rasporeda, slika i elemenata što je pokazano sljedećom slikom (slika 1) (Webdesigner Depot). Kako bi internetska stranica pružila najbolje iskustvo korisnicima, potrebno ju je prilagoditi raznim preglednicima. Pri dizajniranju se obično koriste takozvane prijelomne točke (engl. *viewport breakpoints*), rezolucijske granične vrijednosti sadržaja kako bi prikaz bio prilagođen na različitim uređajima različitih rezolucija.



Slika 1. Prijelomne točke responzivnog dizajna (engl. *viewport breakpoints*)

Izvor:

<https://www.interaction-design.org/literature/article/responsive-design-let-the-device-do-the-work>,
pristup: 20. 8. 2023.

Cilj je osigurati dosljedno i optimalno korisničko iskustvo neovisno s kojeg uređaja korisnik pristupa, s računala, pametnog telefona, tableta ili nekog drugog uređaja (Last 2023).

Glavne prednosti responzivnog dizajna jesu:

1. automatska prilagodba raznim veličinama ekrana
2. smanjenje troškova
3. povećan broj korisnika
4. porast prodaje
5. prednost nad konkurencijom
6. bolji SEO (engl. *search engine optimization*)

7. jednostavno održavanje.

3.4. Pristupačnost u dizajnu e-trgovina

Kao i u svakoj mobilnoj i *web* aplikaciji, pristupačnost (engl. *accessibility*) je bitan princip dizajniranja elemenata sučelja. Zbog toga, potrebno je prilagoditi dizajn korisničkog sučelja kao i korisničko iskustvo u aplikacijama poput e-trgovina, kako bi svi korisnici imali iste mogućnosti i prilike jer je poznato da postoji nekoliko osnovnih tipova invalidnosti koje su prisutne u svijetu:

- oštećenja vida
- oštećenja sluha
- motoričke invalidnosti
- kognitivne invalidnosti.

Svaki tip nosi svoje izazove u životu osoba koje žive s jednom ili više invalidnosti. Zadatak dizajnera jest držati se propisanih pravila koja olakšavaju korištenje *web* aplikacija svim korisnicima. Jedan su od najboljih izvora informacija vezanih uz invalidnost i pristupačnost u *web* dizajnu smjernice za pristupačnost u *web* sadržaju (engl. *Web Content Accessibility Guidelines*, WCAG) (Fui-Hoon Nah 2002: 99). Te smjernice govore na koji način najbolje dizajnirati komponente, prezentirati boje, tekst, fontove, razmake između elemenata kao i veličinu pojedinih elemenata da bi oni bili pristupačni svim korisnicima. Te su smjernice važne ne samo iz etičkih razloga, već i zbog zakonskih obveza i poslovnih prednosti. Zakoni poput američkog Zakona o osobama s invaliditetom (engl. *Americans with Disabilities Act*, ADA) i europske Direktive o pristupačnosti *web* mjesta zahtijevaju da organizacije osiguraju pristupačnost svojih *web* stranica. Neke od glavnih smjernica tvore grupe koje zajedno tvore slojeve pristupačnosti i onoga što je potrebno da bi se stranica mogla lako koristiti ako osoba ima neku invalidnost. Svaka grupa smjernica predstavlja jednu od verzija WCAG-a. Neke od verzija i ono što je u fokusu u grupama smjernica pojašnjene su u nastavku teksta.

3.4.1. WCAG 1.0 Smjernice – Uočljivost

Prva verzija WCAG-a fokusira se isključivo na osnove prikazivanja medija i upravljanja veličine i načina korištenja aplikacija. Ovdje se aludira na raznoliku reprezentaciju medijskih sadržaja putem različitih formata, dijeljenje informacija o kompleksnijim medijima kao što su

video i zvuk, te vizualnu prilagodljivost i raznolikost elemenata kako bi se zadovoljile potrebe pristupačnosti.

Tako su za prvu verziju WCAG-a grupe smjernica sljedeće:

- tekstualne alternative (Smjernica 1.1): Svaki netekstualni element mora sadržavati alternativni prikaz u tekstu. To je korisno za osobe koje pate od oštećenja vida ili koriste čitače zaslona ili druge oblike navigiranja i konzumiranja sadržaja.
- mediji vezani za vrijeme (Smjernica 1.2): Ova smjernica naglašava važnost pružanja alternativnih načina za dobivanje informacija koje se temelje na vremenu, kao što su video i audio sadržaji. Bitno je da gluhoonijemi ili osobe s ograničenim sluhom imaju pristup ključnim informacijama putem tekstualnih transkripata, titlova ili drugih odgovarajućih metoda.
- prilagodljivost (Smjernica 1.3): Ova smjernica ističe važnost prilagodljivosti *web* sadržaja kako bi se korisnicima omogućilo prilagođavanje izgleda i prezentacije prema vlastitim potrebama i preferencijama. To je posebno važno za osobe kojima je potrebno podesiti veličinu sadržaja, fontova ili palete boja koje se koriste u slučaju da pate od poremećaja prepoznavanja boja.
- razlikovnost (Smjernica 1.4): Ova smjernica naglašava važnost pružanja dovoljno razlikovnih karakteristika između elemenata na *web* stranici kako bi korisnici mogli lako prepoznati i razumjeti sadržaj. To uključuje pravilno korištenje kontrastnih boja kako bi tekst bio čitljiv bez obzira na pozadinu, izbjegavanje boja kao jedinih indikatora informacija te osiguranje jasnih i dosljednih oznaka za poveznice i navigacijske elemente.

3.4.2. WCAG 2.0 Smjernice – Upravlјivost

Nakon prve verzije, druga verzija dotiče se operacijske funkcionalnosti aplikacija. Odnosno, aplikacije moraju biti funkcionalne na način da korisnici mogu upravljati njima na razne načine te da sadržaj ne smije biti prezentiran na način koji bi uzrokovao ozbiljne fizičke reakcije kod korisnika. Osim što je to bitno za pristupačnost korisnicima, to je jedan od elemenata u srži korisnosti *weba* kao takvog (Fui-Hoon Nah 2002: 99).

Za drugu verziju postoje iduće kategorije funkcionalnosti:

- pristupačnost tipkovnici (Smjernica 2.1): Svi interaktivni elementi *web* stranice moraju biti dostupni i upotrebljivi pomoću tipkovnice. To je ključno za osobe s

motoričkim ili tjelesnim ograničenjima koje ne mogu koristiti računalni miš ili slične uređaje.

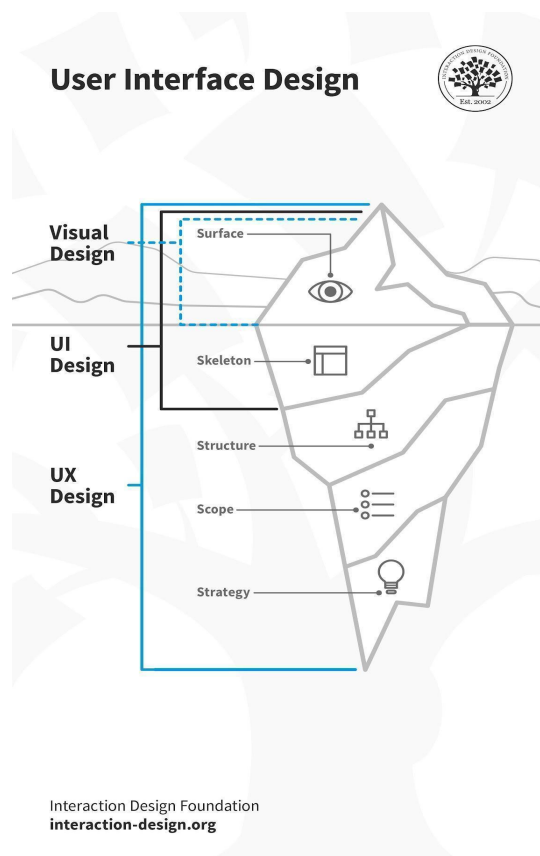
- dovoljno vremena (Smjernica 2.2): Ova smjernica stavlja naglasak na korisnike koji trebaju više vremena za čitanje i razumijevanje *web* sadržaja. To je posebno važno za osobe s oštećenjem vida, kognitivnim izazovima ili sporijim obrascima obrade informacija.
- napadaji i fizičke reakcije (Smjernica 2.3): Cilj je ove smjernice minimizirati rizik od izazivanja epileptičnih napadaja i drugih neželjenih fizičkih reakcija kod korisnika. Ova smjernica pomaže stvoriti sigurnije i ugodnije iskustvo za sve posjetitelje.
- navigacija (Smjernica 2.4): Smjernica o navigaciji usmjerena je na osiguravanje dosljedne, predvidive i jasne navigacije unutar *web* stranice. To je posebno bitno korisnicima koji koriste čitače zaslona ili tipkovnicu za navigaciju.
- modalnost unosa podataka (Smjernica 2.5): Ova smjernica obraća pozornost na način na koji korisnici unose podatke na *web* stranicu, kao što su popunjavanje formi ili odabir opcija. To je važno za korisnike koji koriste razne uređaje za navigaciju i ispunjavanje formi.

Uz te smjernice postoje i grupe WCAG 3.0 i 4.0 koje definiraju specifična pravila za navigaciju i prikaz sadržaja, ispravno biranje riječi i načina izražavanja u tekstu i slično. WCAG 1.0 i 2.0 dovoljne su smjernice za održavanje uniformnog i pristupačnog sadržaja u e-trgovinama te kao takve trebale bi biti maksimalno primijenjene gdje je to moguće.

4. KORISNIČKO ISKUSTVO I KORISNIČKO SUČELJE (UX/UI)

4.1. Razlika između korisničkog iskustva i korisničkog sučelja

Razvoj korisničkog iskustva (engl. *user experience*, UX) i korisničkog sučelja (engl. *user interface*, UI) potaknut je napretkom *weba* kao dinamičnog i interaktivnog medija. I UX i UI neizostavan su dio modernog dizajna jer je ravnoteža između funkcionalne interakcije i vizualne privlačnosti ključ uspjeha u razvoju digitalnih proizvoda (DITDOT, UX I UI dizajn – Osnove korisničkog iskustva). S obzirom na sličnost dvaju pojmova, često se izrazi UX i UI spominju zajedno ili kao sinonimi. Iako dizajn korisničkog iskustva i dizajn korisničkog sučelja dijele temeljne principe, zapravo su dvije različite kategorije, predstavljajući dva odvojena pojma unutar digitalnog dizajna. UX uključuje UI, a UI je dio korisničkog iskustva. Dizajn možemo usporediti s ledenjakom (Fitz-Patrick 2022) – vizualni dizajn samo je površina korisničkog iskustva (slika 2). Ispod toga postoji mnogo više, uključujući kostur, strukturu, područje primjene i strategiju.



Slika 2. Podjela vizualnog dizajna na primjeru ledenjaka

Izvor: <https://www.interaction-design.org/literature/article/ux-vs-ui-what-s-the-difference>, pristup: 25. 8. 2023.

Tablicom u nastavku (tablica 1) prikazane su ključne razlike između UX i UI dizajna.

UX dizajn	UI dizajn
fokus je na iskustvu korisnika	fokus je na vizualnom izgledu
usredotočuje se na strategiju, strukturu i dizajn interakcija	usredotočuje se na vizualnu površinu korisničkog iskustva
proučava korisnika i projektira informacijsku arhitekturu	izrađuje vizualne stilove, npr. paleta boja, tipografija, raspored elemenata
bavi se testiranjem korisnika i izradom putanja korisnika	izrada pokaznih modela (engl. <i>mockups</i>), animacija i vizualnih prototipa

Tablica 1. Razlike između UX i UI dizajna
Izvor: samostalna izrada autorice

Dakle, glavna je razlika između UX-a i UI-ja u međusobnim ciljevima:

- cilj je UX dizajna identificirati i riješiti problem korisnika
- cilj je UI dizajna stvoriti atraktivna, interaktivna i intuitivna sučelja.

Općenito, UX dizajneri obrađuju početne korake u procesu razvoja proizvoda, nakon čega slijedi korisničko sučelje. UX dizajner mapira kostur korisničkog putovanja, a zatim dizajner UI-ja stvara vizualne i interaktivne elemente.

4. 2. Dizajn korisničkog iskustva (engl. *user experience*, UX)

Dizajn korisničkog sučelja UX (engl. *user experience*) podskup je područja pod nazivom interakcija čovjeka i računala – HCI (engl. *human-computer interaction*). Interakcija čovjeka i računala sastoji se od proučavanja, planiranja i osmišljavanja načina na koje ljudi i računala surađuju kako bi se na najučinkovitiji način zadovoljile potrebe osobe. Dizajneri HCI-ja moraju uzeti u obzir različite čimbenike: što ljudi žele i očekuju, koja fizička ograničenja i sposobnosti ljudi imaju, kako funkcioniraju njihovi percepcijski sustavi i sustavi za obradu informacija te ono što ljudi smatraju ugodnim i privlačnim. Dizajneri također moraju uzeti u obzir tehničke značajke i ograničenja računalnog hardvera i softvera. UX se bavi povećanjem korisničkog zadovoljstva i oblikovanjem cjelokupnog korisničkog doživljaja (DITDOT, UX i UI dizajn – Osnove korisničkog iskustva). Kako bi se to postiglo potrebno je dobro poznavanje sociologije, psihologije i osnova dizajna kako bi se prepoznali i riješili stvarni problemi korisnika. Također, zahtijeva taktičke vještine, uključujući iteraciju koncepta,

istraživanje korisnika, testiranje prototipa i upotrebljivost. Jedna od najvažnijih vještina UX dizajnera jest komunikacija.

Dizajn korisničkog iskustva je proces stvaranja proizvoda i usluga koji korisnicima omogućuju smisljeno i ugodno iskustvo. UX dizajn uključuje cjelokupno iskustvo koje osoba ima u interakciji s proizvodom, sustavom ili uslugom, odnosno koliko je nešto jednostavno i ugodno koristiti. Dizajn korisničkog iskustva usmjeren je na stvaranje proizvoda s ciljem postizanja pozitivnog iskustva kod korisnika. UX dizajn obuhvaća različite aspekte dizajniranja – upotrebljivost, pristupačnost, informacijsku arhitekturu, dizajn interakcija te vizualni dizajn, a UX dizajner bavi se cijelim procesom nabave i integracije proizvoda, uključujući brendiranje, upotrebljivosti i funkcije. Dizajniranje iskustva ne uključuje samo olakšavanje upotrebe nekog sustava, proizvoda, već dizajniranje i drugih iskustava povezanih s tim proizvodom, na primjer, marketinške kampanje, pakiranje i ambalaža, korisnička podrška. Najvažnije, UX dizajn bavi se pružanjem jednostavnog rješenja koje korisniku neće stvarati neke probleme.

Pri izradi dizajna UX dizajneri si moraju postaviti tri ključna pitanja:

- Zašto? Pitanje „zašto“ istražuje motive i potrebe korisnika. Zašto će korisnici koristiti proizvod/uslugu? Ovaj dio pomaže pri razumijevanju dubljeg konteksta i pri postavljanju temelja za razvoj korisničkog iskustva usmjerenog prema stvarnim problemima korisnika.
- Što? Pitanje „što“ istražuje funkcionalnosti i karakteristike proizvoda/usluge koje će zadovoljiti potrebe korisnika koje su obrazložene u prethodnom pitanju.
- Kako? Pitanje „kako“ bavi se tehničkom implementacijom i dizajnom proizvoda/usluge kako bi se ispunile funkcionalnosti u prethodna dva pitanja.

4.2.1. UX dizajn i upotrebljivost (engl. *usability*)

Smisao *web* dizajna nije samo u tome da posjetiteljima ponudi nešto lijepo za gledati. Mnogo je važnija njegova uloga u postizanju dojma jedinstvene lokacije. Dobar dizajn unificira stranice sjedišta jer njegovom zaslugom pojedinačne stranice izgledaju kao da čine jednu cjelinu. Drugim riječima, čimbenik koji niz stranica čini sjedištem upravo je dizajn. Dizajn povlači nevidljivu granicu oko *web* stranica koja naznačuje da one čine cjelinu. Dojam jedinstvene lokacije postiže se dosljednom upotrebom elemenata dizajna na svim stranicama sjedišta. Sadržaji kao što su raspored, paleta boja i stil teksta trebali bi biti vizualno usklađeni

na svim stranicama. Sadržaj mnogih sjedišta organiziran je prema određenoj hijerarhiji ili logičkoj strukturi što znači da *web* dizajneri razvrstavaju prezentirane informacije prema kategorijama i potkategorijama. Na primjer, Filmovi (akcija, komedija, drama, romantika, triler, strava i užas, znanstvena fantastika), Glazba (pop, *jazz*, klasika), Igre (PC, konzole), O nama. Dobar dizajn e-trgovine može se usporediti s otmjenom robnom kućom. Ako je dizajn dosljedan na svim podstranicama, posjetitelji će imati osjećaj kao da se kreću s kata na kat i iz jednog u drugi odjel, a sve ispod istog krova. Dakle, hijerarhijska je struktura iznimno važna jer usmjerava posjetitelje točno tamo gdje žele ići. Navigacijske kontrole dovode ih na odgovarajući kat, a potkategorije u odgovarajući odjel na tom katu. Brzo, lako i intuitivno – poput kretanja kroz pravu robnu kuću. Najsloženiji dizajn koriste na stranicama koje trebaju privući najviše pozornosti. Ako su najvažnije stranice najniže razine, kao u nekom *e-commerce* sjedištu, složenost dizajna treba se povećati prema najnižoj razini (Campbell 2005). Međutim, ako su najvažnije stranice najviše razine, kao na nekom korporativnom sjedištu, najsloženiji dizajn trebaju imati stranice najviše razine.

4.2.2. Dizajn razmišljanja (engl. *design thinking*)

Bitan aspekt UX-a jest proces „dizajn razmišljanja“ (engl. *design thinking*), a odnosi se na skup kognitivnih, strateških i praktičnih postupaka koje dizajneri koriste u procesu projektiranja, kako bi razumjeli korisnika i njegovo ponašanje, redefinirali problem i stvorili inovativno rješenje. Proces uključuje pet faza: suosjećanje, definiranje, ideje, prototip i testiranje (Norman 2013). Kao UX dizajner ključno je razviti i poboljšati vještine razumijevanja i rješavanja brzih promjena u okruženju i ponašanju korisnika. *Design thinking* nije samo za dizajnere sučelja, naime svi veliki inovatori, od umjetnika, pjesnika, književnika, znanstvenika do inženjera, marketinških stručnjaka, koriste tu metodu. Prema Normanu (2013) postoje dvije podjele dizajnerskog razmišljanja: 1. Dizajn usmjeren na čovjeka (engl. *human-centered design*) i 2. takozvani model dvostrukog dijamanta s raznolikim konvergencijama (engl. *double-diamond model of design*). Dizajn usmjeren na čovjeka (engl. *human-centered design*) postupak je kojim se osigurava da su potrebe ljudi zadovoljene, da je dobiveni proizvod razumljiv i upotrebljiv, da ispunjava željene zadatke i da je iskustvo upotrebe pozitivno i ugodno. On mora uključivati oblik, cijenu i učinkovitost, pouzdanost i djelotvornost, razumljivost i upotrebljivost. Četiri su glavne aktivnosti ovog postupka: istraživanje (1), generiranje ideja (idealizacija) (2), izrada prototipa (3) i testiranje (4).

1. Istraživanje dizajna i tržišta

Istraživanje dizajna i istraživanje tržišta odnosi se na promatranja pravih potreba ljudi, a to znači promatranje potencijalnih korisnika u njihovu svakodnevnom životu i okruženju, pokušavajući razumjeti njihove interese, motive i istinske potrebe. Empatija je ključna za proces usmjeren na čovjeka.

2. Generiranje ideja

Kako bi izrada dizajna nekog proizvoda ili usluge bila optimalna, potrebno je uključiti što više različitih ideja. Taj je dio postupka najkreativniji baš zbog niza različitih ideja koje dovode do konačnog rješenja.

3. Izrada prototipa

Izrada prototipa eksperimentalni je dio dizajna kojemu je cilj identificirati najbolje idejno rješenje izradom jeftinije, pojednostavljene verzije glavnog proizvoda.

4. Testiranje

Testiranje se provodi u fazi određivanja problema kako bi se osiguralo dobro razumijevanje temeljnog problema, a zatim ponovno u fazi rješavanja problema kako bi se osiguralo da novi dizajn udovoljava potrebama i mogućnostima onih koji će ga koristiti.

5. Iteracija

Uloga iteracije u dizajnu usmjerenom na čovjeka jest omogućiti kontinuirano usavršavanje (Norman 2013: 126).

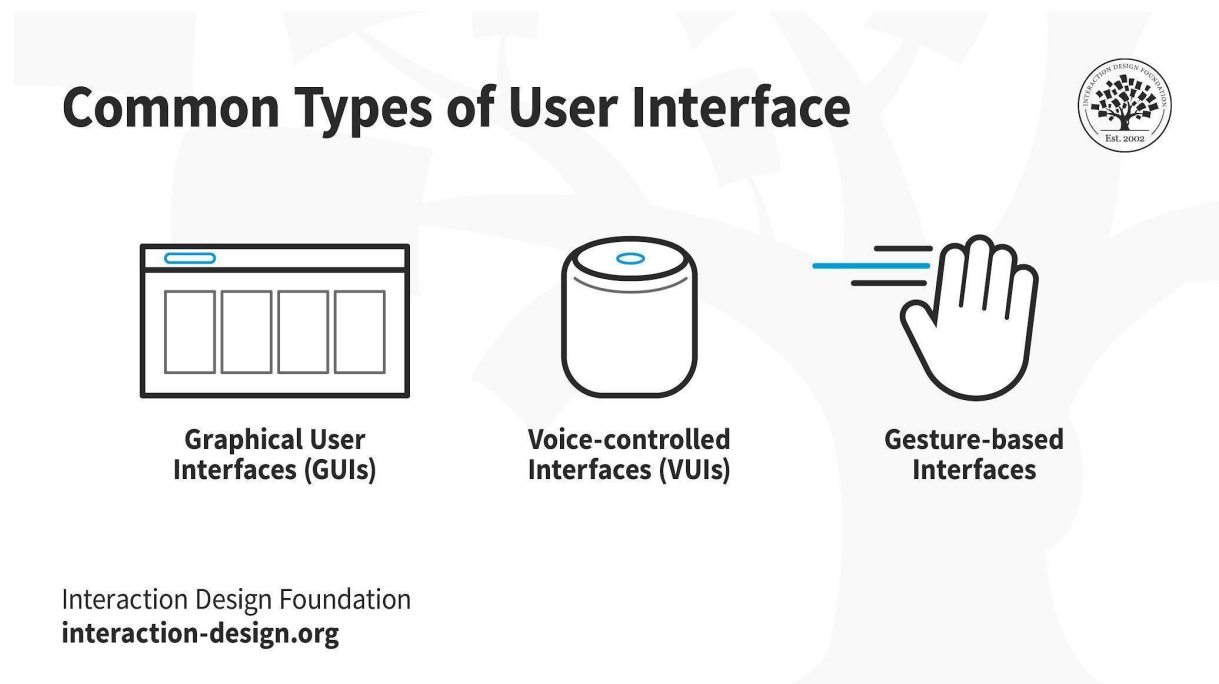
4.3. Dizajn korisničkog sučelja (engl. *user interface*, UI)

UI dizajn, skraćeno od engl. *user interface*, odnosi se na proces stvaranja i oblikovanja vizualnih elemenata i izgleda korisničkog sučelja za digitalne proizvode, aplikacije ili sustave (Fitz-Patrick 2022). UI u kontekstu *web* dizajna uključuje osmišljavanje prikaza i interakcije sastavnih dijelova korisničkog sučelja, uključujući gumbe, izbornike, obrasce, ikone i druge grafičke elemente s kojima korisnici komuniciraju pri upotrebi softvera ili digitalnih uređaja. Primarni je cilj dizajna UI-ja osigurati vizualno privlačno, povezano i korisnicima prilagođeno sučelje kojim se poboljšava opće korisničko iskustvo. To uključuje donošenje odluka o dizajnu u vezi s bojama, tipografijom, razmakom i rasporedom elemenata na zaslonu, uzimajući pritom u obzir upotrebljivost, dostupnost i estetiku. Svrha je dizajna UI-ja olakšati učinkovite i intuitivne interakcije korisnika, čime se u konačnici pridonosi uspjehu i upotrebljivosti digitalnih proizvoda. UI je specijaliziraniji od UX dizajna jer se isključivo

fokusira na elemente kojima korisnici izravno komuniciraju, poput gumba i ikona. Dok su elementi korisničkog sučelja obično vizualni, postoje i druge vrste korisničkog sučelja, na primjer, sučelja temeljena na glasu i gestama. Često postoji zabluda da je dizajn korisničkog sučelja gotovo isti kao i grafički dizajn. Iako postoje sličnosti i primjenjuju neke od istih vještina, dizajneri korisničkog sučelja stvaraju interaktivne vizualne elemente (gumbi, animacije zaslona, izgledi), a grafički dizajneri izrađuju statične elemente (logotipe, slike u zaglavlju). Korisničko iskustvo sadrži nekoliko korisničkih sučelja koja stvaraju cijeli proizvod.

UI dizajn može se podijeliti na tri vrste (slika 3):

- Grafičko korisničko sučelje GUI (engl. *graphical user interfaces*) – uključuje vizualni prikaz na grafičkim upravljačkim pločama, na primjer radna površina računala.
- Glasovno korisničko sučelje, VUI (engl. *voice-controlled interfaces*) – odnosi se na komunikaciju glasovima
- Sučelje temeljeno na gestama, GBI (engl. *gesture-based interface*)



Slika 3. Prikaz 3 tipa UI-ja

Izvor: <https://www.interaction-design.org/literature/article/ux-vs-ui-what-s-the-difference>, pristup: 20. 8. 2023.

Glavne karakteristike dobrog korisničkog sučelja prema Al-Bashrawi (2016) jesu:

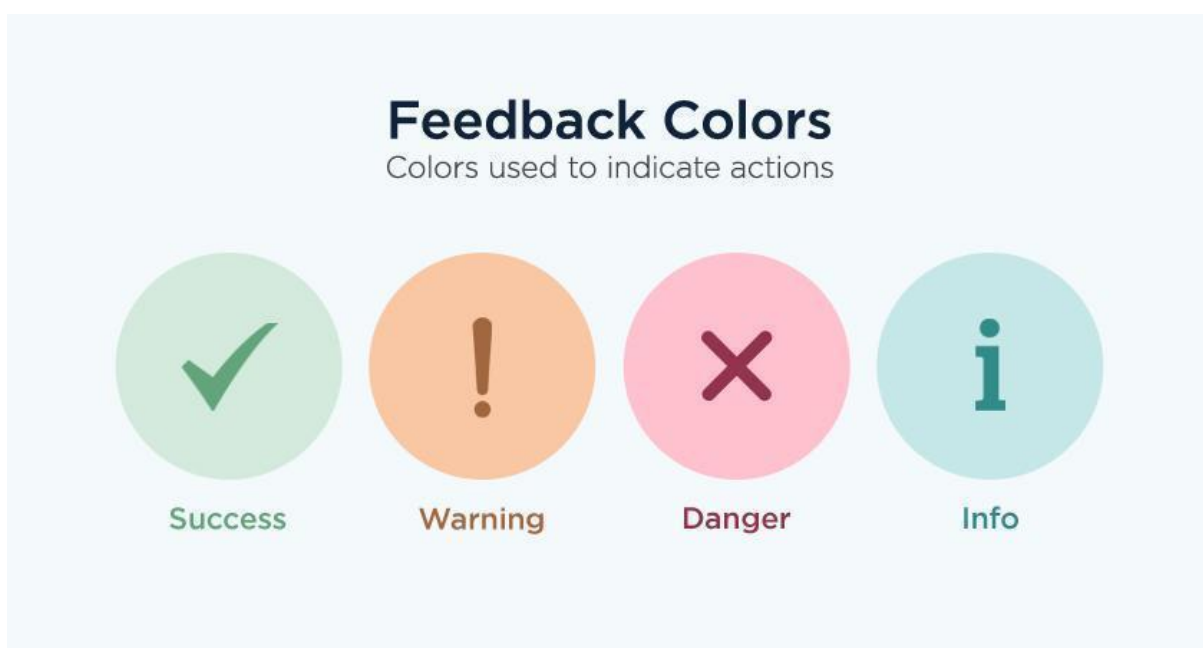
- jednostavnost i jasnoća – Korisničko sučelje treba biti jasno i intuitivno, omogućujući korisnicima lako shvaćanje korištenja proizvoda bez potreba za dodatnim objašnjenjem.
- dosljednost – Dosljednost u dizajnu osigurava da se isti elementi koriste na različitim dijelovima proizvoda ili u ovom slučaju stranice (izgled kartica, ikona, gumba itd.).
- sažetost – Dizajn treba biti jasan, ali i sažet, minimalizirajući nepotrebne elemente. Previše informacija može dovesti do gubitka korisnika i frustriranosti.
- dosljednost sučelja – Omogućuje korisnicima razvoj obrazaca korištenja – povezat će određeni izgled elementa s određenom funkcijom.
- sličnost – Sličnost se odnosi na korištenje istih ili sličnih, već od prije poznatih oblika, boja tipografije i drugih vizualnih elemenata. Kada ste upoznati s nečim od prije, znate kako se ponaša i znate što očekivati.
- responzivnost – Responzivni dizajn mora pružiti isto korisničko iskustvo na različitim uređajima, od računala do pametnih telefona. Također, važno je da to iskustvo bude jednako brzo i vizualno privlačno.
- atraktivnost – Atraktivni dizajn ima pozitivan utjecaj na korisničko iskustvo jer privlači pozornost, stvara dobar prvi dojam te pomaže u izgradnji pozitivnog odnosa između korisnika i proizvoda ili usluge.
- učinkovitost – Učinkovitost dizajna treba korisnicima pružiti jednostavno i brzo postizanje ciljeva. Jasno organizirana struktura pomaže korisnicima da lako pronađu što traže.
- oprost – Opraštanje kao karakteristika UI-ja odnosi se na sposobnost sučelja da korisnicima pojednostavni proces ispravljanja grešaka, poništavanja akcija ili povratak na prethodno stanje.

4.3.1. Elementi korisničkog sučelja (UI)

Dizajn korisničkog sučelja vizualni je prikaz proizvoda stvorenog elementima kao što su tipografija, boja, slike, *layout*. Dobar UX i UI ključni su za uspješan proizvod. UX možemo promatrati kao temelj i lokaciju nekakve građevine, dok su UI zidovi, namještaj i dizajn interijera. Razumijevanje elemenata korisničkog sučelja ključno je za stvaranje dosljednog, intuitivnog i estetski ugodnog sučelja proizvoda.

4.3.1.1. Boje

Boje igraju izuzetno važnu ulogu u dizajnu korisničkog sučelja (UI) jer imaju snažan utjecaj na percepciju, emocionalni dojam i funkcionalnost sučelja. Pravilno korištenje boja može doprinijeti privlačnosti, usmjeravanju pozornosti i stvaranju konzistentnog identiteta proizvoda ili usluge. Svaka boja ima svoje asocijacije i može izazvati različite emocionalne reakcije. Na primjer, u digitalnom svijetu crvena boja koristi se za upozorenje. Koristi se za prikazivanje grešaka, problema ili situacija koje zahtijevaju korisnikovu pozornost (slika 4). No u dizajnu e-trgovina crvena boja naročito se koristi kako bi se privukla pozornost: za isticanje akcije, posebnih popusta ili ponuda s ograničenim vremenom.



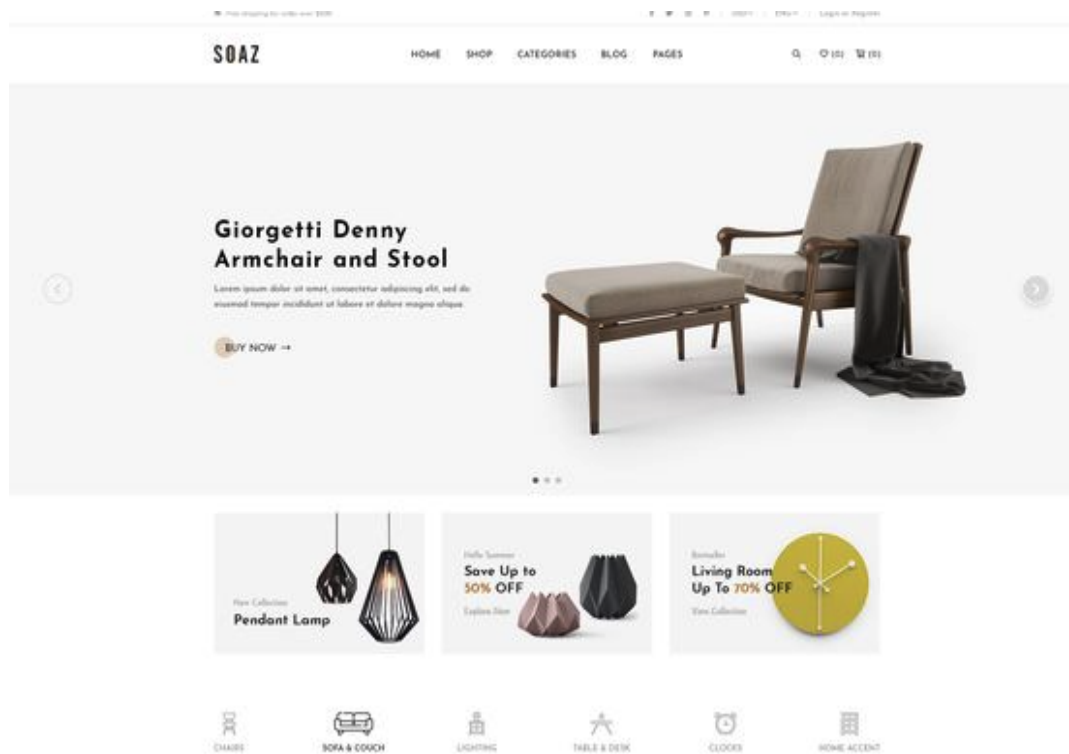
Slika 4. Prikaz upotrebe boja u digitalnom dizajnu i njihovo značenje
Izvor: <https://digitalsynopsis.com/design/ui-design-color-rules/>, pristup: 30. 8. 2023.

4.3.1.2. Pozitivan i negativan prostor

Pozitivan i negativan prostor, također poznati kao prostor unutar i izvan elementa, igraju važnu ulogu u *web* dizajnu kako bi se stvorila ravnoteža, jasnoća i estetika.

U dizajnu pozitivan prostor predstavlja područje interesa i privlači korisnikovu pozornost. Odnosi se na prostor koji zauzimaju vidljivi elementi na *web* stranici, poput teksta, slika, ikona i gumba. Negativni ili bijeli prostor je prazno područje između elemenata dizajna, oko njega, pa čak i unutar njega. Negativni prostor poboljšava čitljivost, vidljivost i olakšava skeniranje (slika 5) i otkrivanje bitnih

elemenata. Svojim doprinosom stranicu čini minimalističkom, elegantnom i luksuznom.



Slika 5. Prikaz upotrebe negativnog prostora kako bi se olakšalo skeniranje
Izvor: Behance

4.3.1.3. Tipografija

Tipografija se odnosi na stil fonta, njegov izgled i strukturu. Tipografija ima važnu ulogu u dizajnu e-trgovina jer utječe na čitljivost, estetiku, prepoznatljivost i korisničko iskustvo na *web* stranici. Pravilno odabranom tipografijom uspostavlja se jaka vizualna hijerarhija koja korisnicima olakšava navigaciju sadržajem. Jedinstvena, dosljedna tipografija pomaže u izgradnji prepoznatljivosti brenda jer korisnici povezuju font s brendom. Tipografija obuhvaća odabir i prilagodbu tipa slova (engl. *typeface*), veličine točaka (engl. *point sizes*), prored (engl. *line spacing*), poravnanje (engl. *text alignment*), razmak između pisama (engl. *line spacing*), razmak između odlomaka (engl. *paragraph spacing*).

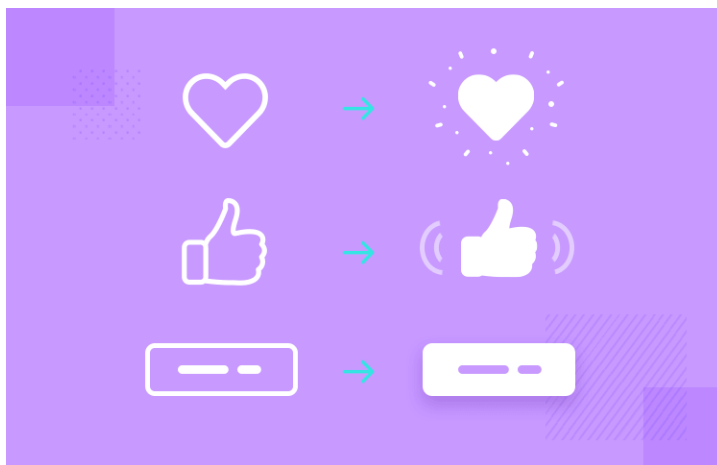
4.3.1.4. Mikrosadržaj (engl. *microcontent*)

Mikrosadržaj vrsta je UX *copywritinga* u obliku kratkih tekstualnih fragmenata ili fraza. Ti fragmenti sadrže ključne riječi, poruke, pozive na akciju ili informacije koje

pomažu korisnicima da se orijentiraju i donesu brzu odluku. Na primjer, naslovi članaka.

4.3.1.5. Animacije (engl. *motion*)

Animacije su pokretni vizualni efekti koje dizajneri dodaju UI-ju. Neki od njih pokazani su na sljedećoj slici (slika 6). Primjenjuju se na elementima kako bi se poboljšalo korisničko iskustvo, povećala interakcija i olakšalo razumijevanje informacija. Animacije pružaju povratne informacije korisnicima o njihovim akcijama, poput klikova, dodira ili povlačenja. To povećava osjećaj interakcije i privlači pozornost korisnika.



Slika 6. UI animacije ikona

Izvor: <https://www.justinmind.com/blog/microinteractions/>, pristup: 30. 8. 2023.

4.3.1.6. Sjene

U digitalnim sučeljima dizajneri koriste sjene kako bi stvorili prirodnu estetiku elemenata. Sjena daje dubinu i ističe elemente u pozadini (slika 7). Moderna sučelja koriste sjene kako bi označili udaljenost između površina i prikazali hijerarhiju. Sjene također povećavaju mogućnost skeniranja tako da korisnici mogu lakše otkriti elemente na stranici. No ako se efekt koristi previše ili nepravilno, sjene mogu vizualno dodati smetenost dizajnu i naštetiti njegovoj upotrebljivosti.

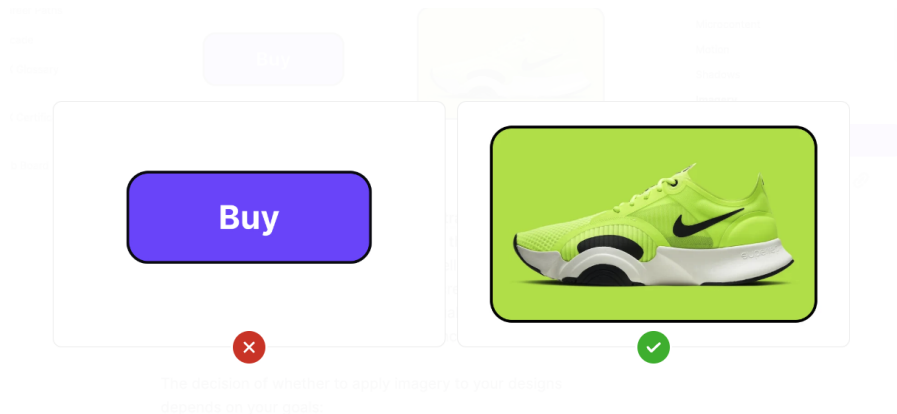


Slika 7. Upotreba sjene na UI elementima

Izvor: <https://uxmovement.com/mobile/the-art-of-user-interface-drop-shadows/>, pristup: 30. 8. 2023.

4.3.1.7. Fotografije

Korištenje fotografija, ilustracija i videozapisa služi vizualnom komuniciranju informacija, priča i emocija korisnicima. Dobro odabrane slike mogu pozitivno utjecati na emocije korisnika i povećati privlačnost proizvoda. Dok odvratanje pozornosti, irelevantne ili loše fotografije mogu negativno utjecati na cjelokupno korisničko iskustvo. Fotografije i videozapisi učinkovitiji su kod donošenja odluke o kupnji jer prikazuju nešto specifično i nešto što postoji u stvarnosti, kao što je prikazano na slici (slika 8). Ilustracije su prikladnije za predstavljanje koncepata i apstraktnih stvari. Pomažu uspostaviti emocionalnu vezu s korisnicima, ispričati priču i dodati osobnost proizvoda.



Slika 8. Upotreba fotografije u dizajnu stranice

Izvor: <https://app.uxcel.com/courses/design-foundations/ui-design-elements-557>, pristup: 30. 8. 2023.

4.3.1.8. Ikone

Ikona je znak, reprezentativni simbol, mala sličica koja predstavlja neku ideju i informaciju koja nosi određeno značenje za korisnika. Ikone su svugdje oko nas, na znakovima u cestovnom prometu, u logotipima brendova, na tipkovnici i drugim uređajima koji nas okružuju (Štimac 2020). Ikone privlače pozornost korisnika, pojednostavljaju informacije korisnicima, povećavaju čitljivost i cjelokupni vizualni događaj. Uporaba ikonica u dizajnu e-trgovina može značajno poboljšati korisničko iskustvo, olakšati navigaciju te brže komunicirati važne informacije kupcima (slika 9).

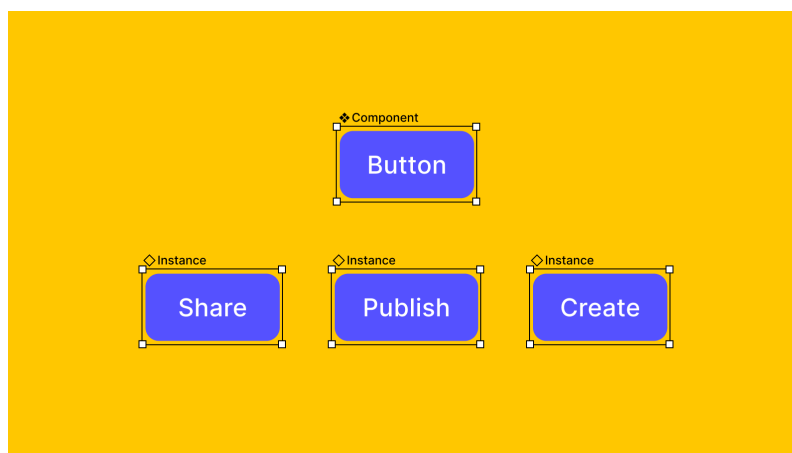


Slika 9. Ikone za dizajn e-trgovine

Izvor: <https://dribbble.com/shots/11353553-eCommerce-Iconography-Design>, pristup 30. 8. 2023.

4.3.1.9. Komponente

UI komponenta samostalni je interaktivni sastavni blok korisničkog sučelja. Može se kombinirati s drugim komponentama kako bi se stvorila složena i funkcionalna korisnička sučelja za aplikacije, *web* stranice ili druge digitalne proizvode. Dizajneri kreiraju sustav koji sadrži cijelu biblioteku komponenti, a koriste ih više puta kako bi uštedjeli na vremenu (slika 10).



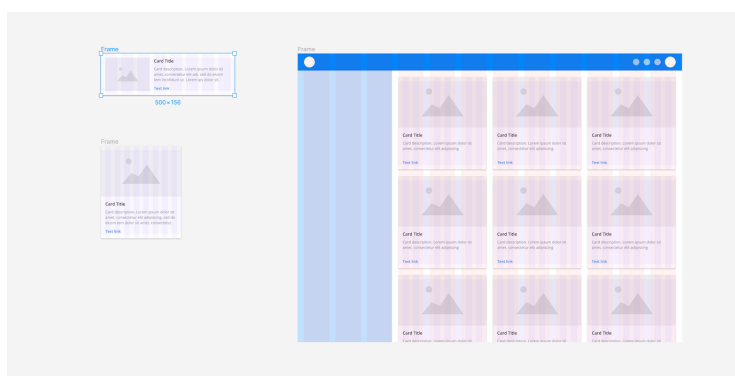
Slika 10. UI komponente

Izvor:

<https://help.figma.com/hc/en-us/articles/360039150173-Create-and-insert-component-instances>, pristup 30. 8. 2023.

4.3.1.10. Raspored (engl. *layout*)

Raspored stranice (engl. *layout*) je okvir stranice koji sadrži vizualne elemente (slike, tekst, komponente), a služi za organizaciju i raspored *web* stranice. Kod rasporeda stranice bitna je struktura i hijerarhija sadržaja. Tako se najvažniji elementi stavljaju bliže vrhu stranice kako bi ih korisnici brzo primijetili. Kod kreiranja rasporeda dizajna e-trgovina iznimno je važno korištenje grid sustava. Grid je pomagalo u dizajnerskim alatima, u obliku vertikalnih i horizontalnih crta koje dijele stranicu u sekcije. Grid pomaže ravnomjerno rasporediti elemente, održavajući dosljednost i proporcije, kao što je prikazano na slici (slika 11) (Uxcel – Where Design Careers Are Built, n. d.).



Slika 11. Prikaz rasporeda dizajna stranice korištenjem grid sustava

Izvor:

<https://medium.com/design-with-figma/everything-you-need-to-know-as-a-ui-designer-about-spacing-layout-grids-2bc269e12321>, pristup 30. 8. 2023.

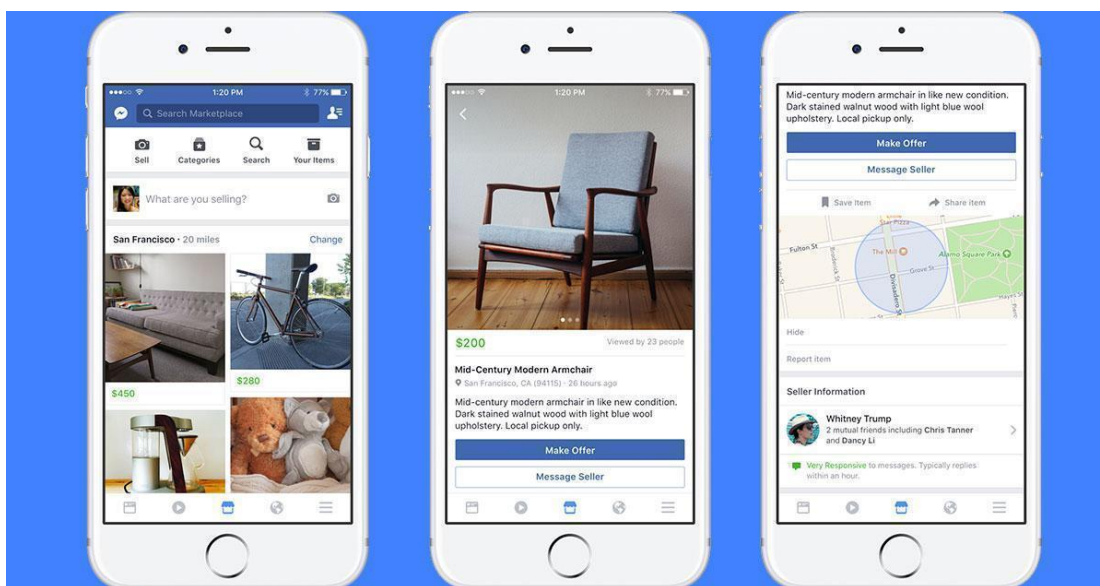
5. E-TRGOVINA I DRUŠTVENE MREŽE

Brzim i neprekidnim razvojem društvenih mreža poput *Facebooka*, *Instagrama*, *TikToka* i sličnih te razvojem internetskih sustava, dolazi do velikog potencijala za transformaciju e-trgovina iz modela koji se fokusira na proizvode u društveni model čiji uspjeh proizlazi od kupaca i korisnika (Huang, Benyoucef 2013).

Samim tim napretkom dolazimo do društvenih trgovina, što su e-trgovine koje dopuštaju korisnicima stvaranje i dijeljenje sadržaja, prodaju osobnih stvari i razvijanje odnosa s drugim korisnicima. Kroz takvu interakciju e-trgovine mogu osim svojih proizvoda promovirati i one koje korisnici sami dijele te tako zadovoljavaju potrebe tržišta praćenjem trendova koje korisnici stvaraju svojim aktivnostima.

5.1. Definicija društvenih trgovina

U literaturi Huang, Benyoucef (2013) društvene trgovine opisuju kao e-trgovine koje se prenose riječju. Nadalje, detaljniji opis govori kako su društvene trgovine drukčiji pristup prema *online* tržištu gdje je izraženiji društveni i kreativniji pristup kao i pristup s više surađivanja među korisnicima. Same društvene trgovine koriste saznanja različitih disciplina i dijelova industrije, poput psihologije i sociologije, koje služe za analiziranje ponašanja korisnika. Uz njih, potrebni su računalna znanost i digitalni dizajn kako bi se takve trgovine razvile. Naravno, potreban je i marketing kako bi se proizvodi koje takve trgovine prodaju proširili na veće tržište. E-trgovine mogu se definirati kao trgovine koje putem internetskih aplikacija i korištenjem Web 2.0 tehnologija, uz pomoć povezanosti ljudi na društvenim mrežama, nude usluge i proizvode koji imaju dva izvora – samu trgovinu i korisnike te trgovine, na primjer Facebook Marketplace (slika 12).



Slika 12. Primjer društvene e-trgovine, Marketplace

Izvor:

https://techcrunch.com/2016/10/03/facebook-marketplace-2/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2x1LmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAjyWFOqKe_VehFb7zftBe0KVkobKljiuwfcLr3tkVasG5aJVECOotgaQ4kre2ULRRMkA2hLyITNCPB4U7u-0srMmD7x1ub2_0rObT5biSHzxiRNNO_rto3RaGmIULKUaIW2hum4WVaBfNk1gKRxL9gHdpvTa5LtEsc9hNtFbZB, pristup

30. 8. 2023.

5.2. Dizajn i marketing

Dizajn i marketing dva su ključna aspekta u radu proizvođača i ponuđača proizvoda. Iako se međusobno nadopunjuju, svako od njih ima svoj jedinstveni fokus. Dizajn želi znati što ljudi stvarno trebaju i kako će akutno koristiti proizvod ili uslugu, dok marketing želi znati što će ljudi kupiti tako što će istražiti i ispitati kako ljudi donose odluke o kupnji. Dizajneri obično koriste kvalitativne metode promatranja pomoću kojih mogu dubinski analizirati ljude, razumijevajući kako obavljaju svoje aktivnosti. S druge strane, marketing se bavi ljudima kao kupcima. Njihova dva glavna pitanja jesu: Tko bi mogao kupiti proizvod? Koji bi ih čimbenici mogli potaknuti na razmatranje i kupnju proizvoda? Dakle, dizajneri razumiju što je ljudima zaista potrebno, a marketing razumije što ljudi zapravo kupuju. Ono što ljudi trebaju i ono što kupuju dvije su različite stvari, ali su obje podjednako važne. Za proizvodnju dobrog proizvoda potrebno je mnogo više od dobrih tehničkih vještina. Naime, potrebna je skladna, nesmetana, funkcionalna i kooperativna zajednica. Dizajneri moraju ugoditi svojim klijentima koji nisu uvijek krajnji korisnici. Također, moraju razumjeti svoje kupce, a u

mnogim slučajevima kupac je osoba koja kupuje proizvod, a ne osoba koja ga stvarno koristi – jednako je važno proučavati one koji kupuju kao i oni koji ih koriste.

5.3. Principi dizajna društvenih trgovina

U srži društvenih trgovina leže e-trgovine pa samim time i koriste iste principe koje čine temelj razvoja takvih aplikacija i sustava. Neki od glavnih principa prema Huang, Benyoucef (2013) jesu:

- jednostavnost korištenja
- kvaliteta informacija
- kvaliteta sustava
- kvaliteta usluge
- zaigranost.

Kroz te principe definira se koliko je neka društvena trgovina uspješna odnosno koliko je jednostavno za korisnike postići željeni cilj uz visoku kvalitetu korisničkog iskustva i određenu razinu ugodnosti i kreativnosti u dizajniranju samih aplikacija.

5.3.1. Jednostavnost korištenja

Svaka moderna aplikacija, i u ovom slučaju e-trgovina, mora imati karakteristike jednostavnosti. Ta jednostavnost izražava se kroz lakoću navigacije, razumljivost sadržaja i strukture aplikacije te funkcionalnost koja omogućuje korisniku da zatraži pomoć ili u bilo kojem trenutku ispravi greške. Nadalje, moderne aplikacije odlikuje brzina učitavanja, navigacije i konzistentno iskustvo kroz svu funkcionalnost. Vrlo je bitno da korisnici, navigirajući se brzo kroz nekoliko različitih funkcija ovih aplikacija, poput tražilice, filtriranja podataka i rezultata, provjeravanja recenzija i slično, nemaju osjećaj da su prešli s jednog proizvoda odnosno s jedne aplikacije na drugu. To je moguće kroz održavanje uniformnog sustava dizajna koji se koristi kroz cijelu aplikaciju. Ipak, bitno je i dopustiti korisnicima da izaberu koje su im od informacija koje vide važne, odnosno koji proizvodi, ponude, akcije i kategorije odgovaraju njihovim osobnim preferencijama. Također, dobro korisničko iskustvo krase mogućnost da korisnici personaliziraju aplikaciju kako bi im estetski i funkcionalno odgovarala.

5.3.2. Kvaliteta informacija

Znajući da su e-trgovine postale ključno odredište za kupovinu proizvoda i usluga i s obzirom na ogroman broj informacija dostupnih na internetu, važnost kvalitete informacija u e-trgovinama nikada nije bila veća. Postizanje uspješnosti u e-trgovinama ovisi o sposobnosti trgovaca da pruže kvalitetne informacije kupcima, pridržavajući se nekih osnovnih principa pojašnjениh u nastavku teksta.

Relevantnost informacija temeljni je princip koji omogućava kupcima da pronađu proizvode ili usluge koje su zaista važne za njihove potrebe i interese te da kupci mogu filtrirati i pronaći ono što je njima potrebno, kroz kategorije, tipove proizvoda, metrike koje se mogu koristiti za filtriranje i slično. To olakšava raznim grupama kupaca mogućnost sudjelovanja jer je moguće filtrirati proizvode ovisno o cijeni, kvaliteti, određenim markama proizvoda i slično, što omogućuje daljnju personalizaciju korisničkog iskustva.

Uz relevantnost bitna je i **točnost informacija** kako bi se izbjegli nesporazumi i razočaranja kod kupaca koji nadalje utječu na recenzije i zaradu e-trgovina. Netočne ili nepotpune informacije mogu dovesti do lošeg iskustva kupaca, što može negativno utjecati na povjerenje prema trgovini gdje korisnici prestaju koristiti određenu aplikaciju. Stoga, e-trgovine trebaju pažljivo provjeriti sve informacije o proizvodima prije nego što ih objave na svojim platformama jer ipak one odgovaraju za sve proizvode i usluge koje nude.

Objektivnost informacija izražava se u održavanju povjerenja kupaca. Trgovine trebaju pružiti realističan opis proizvoda, izbjegavajući pretjerivanja ili skrivanje nedostataka, poglavito ako se radi o proizvodima koji dolaze od neke treće strane, bilo to od korisnika samih, koji stvaraju svoj sadržaj ili drugih e-trgovina koje su partneri.

Korisnost informacija također igra važnu ulogu. Kupci žele znati kako će proizvod ili usluga zadovoljiti njihove potrebe ili riješiti određene probleme koje imaju. E-trgovine trebaju pružiti detaljne tehničke specifikacije, primjere upotrebe, fotografije iz različitih kutova ako je moguće i slične informacije da bi se proizvod i njegova upotreba lakše proučili. Pri kupnji korisnici su ti koji donose krajnju odluku o proizvodu, ali uz dobro provjerene informacije, fokus na ono što je bitno i korisno te objektivnost, mogu postići puno bolji rezultat nego uz manjak informacija ili uz netočne informacije.

Svi ti principi navode korisnika kroz tijek misli od vidljive reprezentacije proizvoda, cijena i ocjena od drugih korisnika do namjere kupnje proizvoda (Song, Zahedi 2001).

5.3.3. Kvaliteta sustava

Sustav i aplikacija koju kupci koriste mora biti razvijena s ciljem održavanja dostupnosti, pristupa sustavu, funkcionalnosti i konzistentnosti sadržaja. To je moguće ostvariti kroz iduće koncepte.

- **Brz pristup sustavu** postaje sve važniji s obzirom na sveprisutnost interneta i rastuću konkurenciju. E-trgovine koje osiguravaju brz i jednostavan pristup svojim platformama stvaraju povoljan prvi dojam i povećavaju vjerojatnost da će kupci ostati na njihovim stranicama, umjesto da potraže alternativne stranice i trgovine.
- **Ispravak grešaka** neizostavan je aspekt kvalitete sustava e-trgovina. Greške i tehnički problemi mogu ozbiljno frustrirati korisnike te čak dovesti do napuštanja stranice ili dugotrajnije nedostupnosti koja izravno stvara štetu i smanjuje zaradu e-trgovine.
- **Vizualna predodžba** e-trgovine igra ključnu ulogu u privlačenju i zadržavanju kupaca. Estetski privlačan dizajn, jasna organizacija proizvoda i intuitivna navigacija doprinose boljem iskustvu korisnika. Kvalitetno grafičko oblikovanje i fotografije proizvoda omogućuju kupcima da dobiju realističan dojam o proizvodima prije nego što ih fizički vide.
- **Dobar i siguran sustav plaćanja** (slika 13) ima ključnu važnost za izgradnju povjerenja kod kupaca. E-trgovine moraju osigurati da proces plaćanja prođe glatko, sigurno i pouzdano.
- **Mehanizam naručivanja** također doprinosi kvaliteti sustava e-trgovine. Proces naručivanja trebao bi biti jednostavan i intuitivan, omogućavajući kupcima da lako odaberu proizvode, provjere svoju narudžbu i prate status isporuke. Transparentnost u procesu naručivanja i dostave smanjuje mogućnost nesporazuma.

The screenshot displays the 'Virtual Terminal' interface for online payments. It is divided into two main sections: 'Payment' and 'Billing Address'. The 'Payment' section includes fields for 'Amount*', 'Invoice Number', 'Memo', and 'Transaction Type*' (set to 'Authorize and Mark for Settlement'). Below this is the 'Payment Method' section, which shows logos for various payment providers (Visa, Mastercard, American Express, Discover, etc.) and options to 'Pay with' 'Credit Card' (selected) or 'Online Check'. Fields for 'Card Number*', 'Expires*', and 'Security Code' are also present. The 'Billing Address' section includes 'Location*' (United States), 'Company', 'Name*', 'Street Address*', 'City/Town*', 'State/Province*' (a dropdown menu), 'ZIP/Postal Code*', 'Phone*', and 'Email'. A 'Process Transaction' button is located at the bottom right of the form. At the bottom of the page, there is a footer with contact information for Web Payment Software, a security badge indicating 'Secured with 256-bit High-grade Encryption', and logos for GeoTrust and Web Payment Software.

Slika 13. Online plaćanje

Izvor: <https://www.web-payment-software.com/>, pristup: 30. 8. 2023.

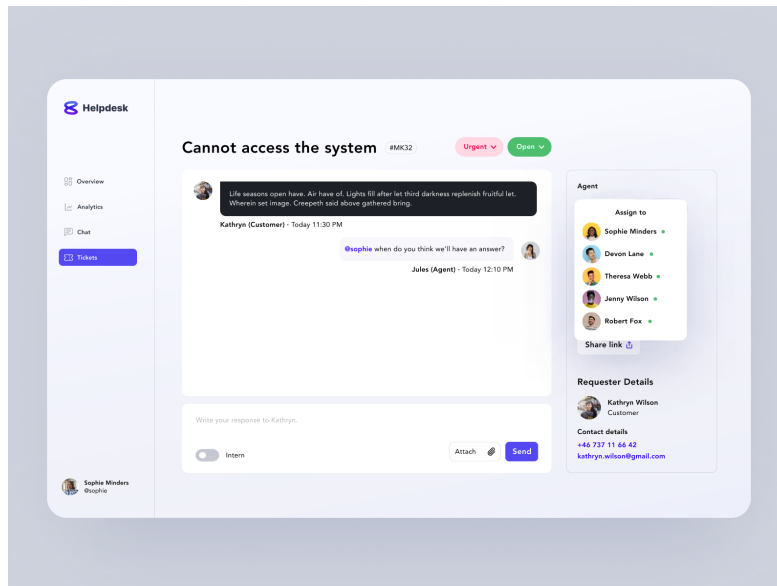
5.3.4. Kvaliteta usluge

Kvaliteta usluge e-trgovina igra ključnu ulogu u oblikovanju percepcije kupaca i izgradnji dugotrajnih odnosa, a odlikuje se sljedećim karakteristikama:

- **Responzivnost podrške** predstavlja temeljni princip koji omogućuje kupcima osjećaj da su podržani u svakom trenutku. Brza i učinkovita komunikacija s korisnicima, rješavanje problema i pružanje informacija povećavaju njihovo povjerenje u trgovinu te osjećaj da su cijenjeni i važni.
- **Povjerenje** je ključni element uspješnih e-trgovina. Kupci moraju osjećati da su njihovi osobni podaci sigurni i da će njihove transakcije biti obavljene pouzdano. Transparentnost u vezi s politikama privatnosti i sigurnosnim mjerama, zajedno s jasnim informacijama o uvjetima poslovanja, pomaže u izgradnji povjerenja i smanjenju barijera za kupovinu. Također, kupci u svakom trenutku moraju vjerovati da će se njihovi problemi riješiti i da će doći do željenog rezultata. Prema Wang, Emurian (2005) sigurnost i povjerenje moraju se komunicirati ovisno o publici i bitno je znati da dizajn sustava i pristup prikazivanju interakcije podrške i korisnika utječu na krajnju razinu profesionalnosti e-trgovina.
- **Slušanje povratnih informacija** kupaca neophodno je za kontinuirano poboljšanje usluge. Aktivno prikupljanje i analiza povratnih informacija omogućava e-trgovinama

da prepoznaju nedostatke, identificiraju prilike za unaprjeđenje i usmjere svoje napore na aspekte koji su ključni za kupce. Kupci cijene kada ih se uvažava i kada im se omogućuje da utječu na promjene u uslugama koje koriste.

Osim kvalitetne podrške, korisničko sučelje (UI) korisničke podrške igra ključnu ulogu u osiguravanju učinkovitog i zadovoljavajućeg iskustva korisnicima pri rješavanju njihovih pitanja i problema (slika 14).



Slika 14. Korisničko sučelje korisničke podrške

Izvor: <https://dribbble.com/shots/16787940-Helpdesk-Customer-Support>, pristup: 30. 8. 2023.

5.3.5. Zaigranost

Zadnji dio uspješnog dizajna e-trgovina jest zaigranost. Iako se na prvu čini kao nešto vrlo apstraktno i možda djetinjasto, proizvodi koji pokušavaju približiti ugodno iskustvo i zabavu te prepuštaju kontrolu procesa korisnicima pokazuju veću uspješnost u prodaji naspram konkurencije koja zanemaruje te karakteristike. Kroz inovativan pristup i interaktivne elemente, e-trgovine mogu oživjeti iskustvo kupovine na digitalnim platformama. Ugodno iskustvo podrazumijeva osjećaj zabave i zadovoljstva tijekom istraživanja proizvoda i usluga. Kreativni dizajn, šareni vizuali i neočekivani elementi mogu unijeti dozu igre koja će povećati privlačnost i angažiranost korisnika. Estetska kreativnost igra ključnu ulogu u stvaranju zaigranosti u e-trgovinama. Dizajniranje privlačnih vizuala, animacija i jedinstvenih grafičkih rješenja može izmamiti osmijeh na lice posjetitelja i stvoriti emocionalnu vezu s markom. Kreativnost pomaže e-trgovinama da se izdvoje iz mase i stvore prepoznatljiv

identitet koji privlači pozornost. Prepuštanje kontrole procesa korisnicima također može biti zaigran element. E-trgovine mogu omogućiti korisnicima personalizaciju proizvoda ili izbor opcija koje će oblikovati njihovo iskustvo. To prepuštanje kontrole osnažuje korisnike i pruža im osjećaj da su aktivni sudionici u procesu kupovine, stvarajući osjećaj interaktivnosti i zabave. Znatiželja se može potaknuti kroz različite načine, poput skrivenih animacija, zagonetki ili nagradnih igara. E-trgovine koje potiču znatiželju potiču korisnike da istraže različite dijelove platforme kako bi otkrili skrivene elemente ili nagrade i sudjelovali u zajednici koja se stvara oko specifičnih proizvoda ili same e-trgovine.

6. ELEMENTI DIZAJNA *WEB* STRANICE

Kvalitetna i moderna *web* stranica služi kao alat za privlačenje novih klijenata. U današnjem digitalnom dobu, prisutnost na internetu iznimno je važna za vidljivost i uspješnosti e-trgovine. Estetski ugodno i intuitivno korisničko iskustvo (UX) privlači i zadržava kupce, povećava vjerojatnost ponovnih posjeta, potiče konverziju i pozitivno utječe na reputaciju brenda. Nadalje, UX pomaže pri smanjenju stope napuštanja stranice, povećava korisničku sigurnost i vjernost te pomaže u postizanju konkurentske prednosti na tržištu. Stoga, ključno je oblikovati kvalitetan UX s pomno osmišljenim elementima e-trgovine kako bi se korisnicima omogućilo ugodno, učinkovito i pouzdano iskustvo.

Elementi e-trgovine imaju ključnu ulogu u stvaranju pozitivnog korisničkog iskustva i uspješnom obavljanju e-trgovine. Oni privlače, informiraju i potiču posjetitelje na kupovinu. Svaki element, poput početne stranice, kataloga proizvoda, korisničkog profila, doprinosi cjelovitoj funkcionalnosti i uspjehu e-trgovine.

6.1. Početna stranica

Početna stranica (engl. *home page* ili *landing page*) dolazi od engl. riječi *home* što u prijevodu znači 'dom'. Dom se obično povezuje s mjestom gdje se ljudi osjećaju ugodno, praktično i sigurno, stoga je riječ *home* najčešći izraz za glavnu stranicu e-trgovine. Primarna uloga početne stranice jest privući, zadržati i usmjeriti posjetitelja. Početna je stranica uglavnom početak korisničkog putovanja ako su usmjereni na stranicu putem tražilica što znači da je to stranica koju posjećuje najveći broj korisnika *web* stranica. To je prva stranica koju posjetitelji vide kad dođu na e-trgovinu i ostavlja prvi dojam, stoga su dizajn, sadržaj i funkcionalnost iznimno važni. Budući da je početna stranica često prva točka kontakta s kupcima, izuzetno je važno imati navigaciju koja je pregledna i jasna. Korisnicima treba biti omogućen jednostavan pristup svim ključnim elementima *web* stranice. Ovisno o vrsti e-trgovine, elementi početne stranice mogu varirati, ali najčešći elementi koji se pojavljuju uključuju:

- naslov ili logo – Naziv trgovine i logotip obično su postavljeni na vrhu stranice kako bi se brend istaknuo.
- prikaz proizvoda – Izdvojeni proizvodi, akcije, najprodavaniji proizvodi prikazani su na početnoj stranici kako bi privukli pozornost kupaca.
- navigacija – Glavni izbornik služi za laku navigaciju kroz trgovinu.

- promocije i akcije – Prikaz trenutačnih ponuda i akcija kako bi se potaknula kupnja.
- kategorije proizvoda – Poveznice do različitih kategorija proizvoda kako bi se kupcima omogućilo brzo pronalaženje željenih proizvoda.
- tražilica – Mogućnost pretrage željenih proizvoda.
- CTA (engl. *call to action*) – Gumbi koji pozivaju na konkretne radnje poput „Kupi odmah“, „Pregledaj ponudu“.
- kontakt informacije – Jasno istaknute kontakt informacije za korisničku podršku.

Kako početna stranica predstavlja ulazna vrata *web* trgovine, potrebno je kroz nju pružiti sve strateški važne informacije.

6.2. Navigacija kategorijama

I u smislu SEO optimizacije i u smislu pozitivnog korisničkog iskustva, navigacija *web* stranice ključan je faktor koji izravno utječe na uspješnost e-trgovine (Marker 2016). Intuitivna navigacija treba odgovoriti na pitanja: Gdje sam? Gdje sam bio? Kamo mogu dalje? Ako navigacija zbunjuje korisnika, velika je vjerojatnost da će korisnik napustiti e-trgovinu. Navigacija može biti primarna i sekundarna. Primarna je navigacija osnovna i glavna razina navigacije koja se obično nalazi na vrhu ili s lijeve strane *web* stranice. To je glavni izbornik koji korisnicima omogućava pristup ključnim dijelovima e-trgovine (Orvelus, 10 elemenata kvalitetne *web* stranice prema Krugu (2014)). Korisnik pri pretraživanju određenog proizvoda ili usluge ima dvije opcije: može pregledavati proizvode po kategorijama ili upotrijebiti polje za pretraživanje. Jakob Nielsen, direktor Nielsen Norman grupe, podijelio je korisnike *web* stranice u dvije glavne skupine. Prva su skupina *search-dominant* korisnici koji obično prvo koriste polje za pretraživanje proizvoda. Druga su skupina *link-dominant* korisnici koji uglavnom proizvode pregledavaju po kategorijama, a polje za pretraživanje koriste tek kada ne mogu pronaći željeni proizvod ili uslugu klikanjem na linkove. Osim što pomaže korisnicima da pronađu željeni proizvod, navigacija također obavlja druge važne funkcije. Ponajprije omogućuje korisnicima da shvate svoj položaj unutar *web* trgovine. Ako je hijerarhija kategorija jasno vidljiva, korisnici će imati bolju viziju o tome što se sve nalazi u trgovini. Navigacija informira korisnike o tome kako koristiti e-trgovinu, implicitno im sugerirajući gdje započeti i koje su opcije pretraživanja dostupne. Također, i navigacija ima važnu ulogu u stvaranju prvog dojma pri posjetu stranici. Kada je navigacija dobro osmišljena s jasnom hijerarhijom kategorija, ostavlja dojam

profesionalnosti te će posjetitelji biti skloniji ponovnom posjetu e-trgovini (Krug 2014). Za precizno označavanje korisnikova trenutačnog položaja unutar e-trgovine koriste se takozvane „mrvice kruha“ (engl. *breadcrumbs*). Putem mrvica kruha naznačuje se odnos između trenutačne stranice i šire strukture, odnosno označava se put kojim je korisnik došao na sadašnju stranicu, a najčešće se nalazi odmah ispod primarnog izbornika. Dakle, glavne prednosti navigacijske strukture jesu:

- prikazuje korisniku da je još uvijek na pravom mjestu
- daje korisniku mogućnost da se brzo i jednostavno vrati na kategorije više razine ako želi pogledati drugi proizvod
- stvara vezu između stranica pa samim time poboljšava SEO stranice
- posebno je korisna za e-trgovine koje često zahtijevaju mnogo koraka ili klikova kako bi korisnik od glavne kategorije došao do stranice proizvoda (Marker 2016).

6.3. Pretraživanje

Pravilno pretraživanje stranice iznimno je važno za poslovanje e-trgovine jer omogućuje korisnicima brzo i precizno pronalaženje proizvoda ili usluge koju žele kupiti. Posjetitelji koji koriste funkciju pretraživanja vjerojatnije će se pretvoriti u potencijalne klijente jer kupuju s namjerom. Ako polje za pretraživanje ne radi kako treba, posjetitelji neće pronaći informacije koje traže i napustit će e-trgovinu nezadovoljni.

Za ostvarivanje učinkovitog i funkcionalnog pretraživanja važno je slijediti nekoliko ključnih principa upotrebljivosti pretraživanja, kako su navedeni u istraživanju Andrewa i suradnika iz 2012., a to su:

- Položaj okvira za pretraživanje treba biti pažljivo odabran, obično je najučinkovitije postaviti ga u gornji desni kut stranice gdje je lako vidljiv. Također, sam dizajn okvira za pretraživanje treba jasno ukazivati na njegovu svrhu, tako da korisnici odmah prepoznaju da se radi o mjestu za unos traženog pojma.
- Rezultati pretraživanja trebaju biti logički organizirani, što može uključivati sortiranje po različitim kriterijima kao što su naziv, cijena, popularnost i drugo.
- Potrebno je omogućiti korisnicima jednostavan način odabira načina sortiranja, obično putem padajućeg izbornika.
- Jasno informirati korisnike o mogućnosti brisanja ili promjene postavljenih filtara tijekom naprednog pretraživanja te omogućiti laganu promjenu proizvoda ili usluga tijekom istog pretraživanja.

- Prikazati broj rezultata ili proizvoda koji su dostupni nakon pretraživanja i redovito ažurirati taj broj s odabirom dodatnih filtara kako bi korisnicima pružili jasnu informaciju o dostupnosti.
- Postaviti gumb za pretraživanje na vrhu stranice, obično u obliku ikone povećala, kako bi bio uvijek dostupan i vidljiv bez obzira na poziciju na stranici gdje se korisnik nalazi.

6.4. Stranica proizvoda

Stranica proizvoda je stranica e-trgovine koja kupcu pruža sve informacije o određenom proizvodu te daje mogućnosti nastaviti s procesom kupnje ako kupac odluči kupiti proizvod. U e-trgovini mjerenje uspjeha ne mjeri se brojem posjetitelja ili klikova na *web* stranici, već brojem obavljenih kupnji. Stranica proizvoda nije samo mjesto gdje se prikazuju informacije o proizvodu; ona je ključna u konverzijama i stvaranju pozitivnog korisničkog iskustva. Dizajniranje ovog dijela e-trgovine zahtijeva pažljivu analizu korisničkog ponašanja, usmjerenost na detalje i razumijevanje specifičnih potreba ciljane publike. Osim estetike, funkcionalnost stranice proizvoda igra ključnu ulogu u tome hoće li korisnik donijeti odluku o kupnji. Stoga se dizajneri UX-a moraju fokusirati na optimizaciju korisničkog sučelja, navigaciju, brzinu učitavanja, preglednost informacija i intuitivno dodavanje proizvoda u košaricu ili listu želja (Medium 2023).

U osnovi, stranica proizvoda ima sljedeće elemente:

1. prikaz slika proizvoda – S obzirom na to da posjetitelji e-trgovina nemaju mogućnost fizičkog kontakta s proizvodom, moraju se oslanjati na vizualne elemente proizvoda kako bi stekli prvi dojam o njemu. Slike su prvi element koji privlači pozornost posjetitelja. Korisnici se snažno oslanjaju na vizualne elemente kako bi razumjeli proizvod, stoga je potrebno pružiti jasne slike visoke kvalitete koje prikazuju proizvod iz različitih kutova kako bi korisnici mogli vidjeti detalje. Osim slika koriste se i demonstracijski videozapisi. Videozapisi omogućuju detaljniji prikaz proizvoda nego što to čine statičke slike. Kupci mogu vidjeti proizvod iz različitih kutova, istražiti njegove značajke i dobiti bolju predodžbu o njegovoj stvarnoj veličini i izgledu. Također, ako proizvod ima složene funkcije ili se koristi na specifičan način, videozapisi mogu biti korisni za demonstraciju. Na primjer, elektronički uređaji ili

kućanski aparati mogu biti prikazani u akciji kako bi kupci bolje razumjeli upotrebu proizvoda te se lakše odlučili za kupnju.

2. informacije o proizvodu – Osim vizualnog prikaza, uz svaki proizvod stoji i opis koji nudi osnovne informacije o proizvodu poput naziva, cijene, dostupnosti. Tekst opisa trebao bi bit sažet, činjeničan, jednostavan i govoriti jezikom ciljane publike. Treba odgovoriti na osnovna pitanja: što je taj proizvod, kako izgleda, što radi i kako radi (Medium 2023). Ne preporučuje se opterećivanje stranica velikom količinom informacija koje bi mogle preplaviti kupce i skrenuti im pozornost s glavnog cilja – obavljanja kupnje. Stoga dizajner mora posvetiti vrijeme temeljitom istraživanju problema, pažljivo oblikovati prioritete i pronaći ravnotežu između podataka koji trebaju biti dostupni na stranici proizvoda.
3. poziv na akciju, CTA (engl. *call to action*) – Poziv na akciju element je koji potiče ciljanu publiku na poduzimanje određene radnje ili akcije. CTA u obliku klika na gumb koristi se kako bi potaknuo kupce na interakciju i reakciju. Na primjer, kupnja proizvoda, registracija, preuzimanje datoteke, prijava na *newsletter* ili pak bilo koja druga željena aktivnost koja ima svrhu ostvarivanja marketinškog cilja. CTA može biti u obliku teksta, gumba, *bannera*, slika ili bilo kojeg drugog vizualnog ili tekstualnog elementa koji je istaknut na *web* stranici. Ključno je da CTA bude jasan, privlačan i konkretno usmjeren prema željenoj akciji kako bi potaknuo korisnike na djelovanje. Dakle, pozivi na akciju (CTA) trebaju biti odmah primjetni. U sučeljima e-trgovine CTA elementi su ključni faktor učinkovite interakcije s proizvodom; igraju ključnu ulogu u upotrebljivosti i preglednosti te, stoga, u ostvarivanju profita. Kada CTA element nije uočljiv, kada je postavljen na pogrešno mjesto ili je loše dizajniran, raste rizik da će korisnici biti zbunjeni i morati uložiti dodatne napore kako bi postigli svoje ciljeve što je iritantno. Stoga, rizik od niskih stopa konverzije i lošeg korisničkog iskustva raste (Medium 2023).
4. recenzije i ocjene prethodnih kupaca – U e-trgovini iskustvo prethodnih kupaca snažno utječe na ponašanje budućih kupaca. Zbog toga su ocjene, komentari i recenzije proizvoda potrebni, posebno na platformama masovnog tržišta. Pomažu kupcima osjećati se povezano s grupom sličnih kupaca, što je lako osjetiti u stvarnoj trgovini među drugim kupcima, ali još je važnije u iskustvu *online* kupovine kada su kupci sami ispred računala ili mobilnog ekrana. Štoviše, recenzije mogu odgovoriti na

pitanja koja kupac ima i na taj način održati pozitivnu odluku o kupovini ili spriječiti kupnju pogrešnog proizvoda i negativno iskustvo (Medium 2023).

5. košarica za kupovinu i lista želja – Košarica za kupovinu (engl. *shopping cart*) središnji je element e-trgovine koji omogućuje kupcima odabir proizvoda ili usluge koje žele kupiti te ih priprema na završetak kupovine. Jedna od ključnih funkcija košarice jest sposobnost korisnika da spremne proizvode ili usluge koje su zainteresirani kupiti. To je posebno korisno ako korisnici pregledaju više stavki ili žele pregledati različite opcije prije donošenja konačne odluke. Bez košarice korisnici bi bili prisiljeni kupiti svaki proizvod odvojeno što bi otežalo proces kupnje. Košarica, osim što omogućuje spremanje proizvoda, pruža korisnicima pregled svih dodanih stavki. Tako korisnici mogu provjeriti količinu, cijenu i druge detalje što im pomaže u donošenju informativne odluke prije kupnje. Košarica također pruža korisnicima pregled ukupne cijene njihove kupnje što je korisno za one koji žele kontrolirati svoje troškove ili se pridržavati određenog proračuna. Osim toga, omogućuje korisnicima fleksibilnost u odabiru proizvoda jer im dopušta dodavanje ili uklanjanje stavki iz košarice, mijenjanje količina i obavljanje drugih prilagodbi prije nego što završe kupnju. Za prodavatelje, košarica je ključno sredstvo za povećanje konverzija. Omogućuje im praćenje korisnika kroz proces kupnje i pružanje relevantnih informacija i ponuda kako bi potaknuli završetak kupnje. Također, pomaže u smanjenju problema s napuštanjem košarice jer korisnicima mogu biti poslani podsjetnici ili ponude kako bi ih potaknuli da se vrate i dovrše kupnju ako su napustili košaricu bez završetka kupnje (Krug 2013).

6. lista želja (engl. *wishlist*) – Lista želja funkcionalnost je koja korisnicima omogućuje spremanje proizvoda za koje su zainteresirani, ali trenutačno ih nisu spremni kupiti. Dakle, lista želja omogućuje korisnicima planiranje buduće kupnje i praćenje proizvoda koji ih zanimaju. Kupci često pregledavaju različite proizvode prije nego što se odluče na kupnju, a lista želja te im proizvode sprema kako bi ih kasnije lako pronašli. Drugo, lista želja pomaže korisnicima pratiti promocije i popuste. Kupci često dodaju proizvode u listu želja kako bi ih pratili i iskoristili potencijalno sniženje ili ponudu. To pomaže u štednji novca i omogućuje kupcima iskoristiti najbolje ponude. Nadalje, lista želja olakšava korisnicima pamćenje njihovih preferencija i interesa. Na temelju proizvoda koji se često dodaju u listu

želja, trgovci mogu bolje razumjeti što njihovi kupci traže te na temelju toga prilagoditi svoju ponudu njihovim preferencijama. Dakle, i košarica za kupovinu i lista želja ključni su elementi stranice proizvoda jer poboljšavaju korisničko iskustvo e-trgovine i potiču konverziju. Omogućuju kupcima planiranje, praćenje proizvoda i iskorištavanje najboljih ponuda dok trgovcima pruža informacije o željama korisnika i mogućnostima personalizacije.

7. dodatne stavke – Osim navedenih elemenata, e-trgovine ovisno o vrsti poslovanja mogu imati još neke dodatne opcije i mogućnosti. Neke od tih stavki jesu:

- usporedba proizvoda; stranica proizvoda može uključiti opciju usporedbe različitih stavki, to je posebno popularno u e-trgovinama koje prodaju različite uređaje i aparate
- povezani proizvodi; element predstavlja dodatne proizvode koji se često kupuju zajedno s glavnim proizvodom. To može potaknuti kupce da dodaju više proizvoda u svoju košaricu i povećaju vrijednost narudžbe. Na primjer, pri kupnji prijenosnog računala, kupcu mogu biti predložene torbe za prijenosna računala kao „Povezani proizvodi“.
- stanje dostupnosti; element dostupnosti prikazuje trenutni status proizvoda, kao što su „Na zalihi“, „Izvan zalihe“ ili „Uskoro dostupno“
- mogućnost personalizacije; ovaj element omogućuje kupcima prilagodbu proizvoda prema svojim željama, na primjer, izbor boja, veličina, graviranje ili dodavanje personaliziranih poruka. Personalizacija čini proizvod posebnijim za kupca.
- dostava; jasnije informacije o dostavi, kao što su metode dostave, troškovi dostave i vremenski okviri za isporuku, pružaju kupcima planiranje narudžbe s obzirom na način dostave najprikladniji za njih
- jamstvo; jasno navedena informacija o jamstvu može poboljšati percepciju proizvoda i e-trgovine te potaknuti kupce na kupnju
- sigurnost i certifikati; ovaj element pruža informaciju o sigurnosti proizvoda i certifikatima koji potvrđuju kvalitetu ili usklađenost proizvoda s određenim standardima. Kada kupci pređu na plaćanje, potrebno je osigurati da e-trgovina pruža sigurno okruženje. Certifikat *Secure Sockets Layer* (SSL) obavezan je za svaku e-trgovinu. Koristi se za šifriranje podataka između poslužitelja i

računala ili pametnih telefona korisnika čime se osigurava zaštita podataka od vanjskih interferencija (Medium 2023).

6.5. Proces završetka narudžbe (engl. *checkout*)

Proces završetka narudžbe, poznat i kao *checkout*, u e-trgovini sastoji se od niza koraka koje kupac mora proći kako bi uspješno obavio svoju kupnju. Prema Prysiachniuku, standardni tijek plaćanja može se podijeliti na sljedeće etape:

1. košarica za kupovinu – Kupac prvo pregledava proizvode koje je odabrao tijekom pregledavanja e-trgovine. Ti proizvodi pohranjuju se u košaricu gdje korisnik pregledava i uređuje svoj odabir prije nego što nastavi s kupnjom. Kupci imaju opciju uređivanja proizvoda, na primjer, promjena boje artikla, povećanje ili smanjenje količine artikla, premještanje iz košarice u listu želja u slučaju da se kupac predomislio i slično (Prysiachniuk n. d.).
2. podaci o naplati (opcionalno i ovisi o trgovcu) – Nakon pregleda proizvoda kupac unosi potrebne podatke za naplatu kako bi završio narudžbu. Ti podaci obično uključuju ime, adresu, e-mail adresu i broj kreditne kartice. Međutim, ovisno o trgovini, unos tih podataka može biti opcionalan za korisnike koji su prethodno registrirani.
3. podaci o dostavi – Ako se podaci za dostavu razlikuju od podataka za naplatu, korisnik ih također unosi u ovom koraku, a odnose se na adresu dostave, broj telefona i druge tražene informacije potrebne za uspješnu isporuku.
4. način dostave – Kupac odabire željeni način dostave iz ponuđenih opcija koje mogu uključivati različite metode dostave s različitim cijenama i vremenima isporuke.
5. način plaćanja – Nakon odabira načina dostave korisnik bira željeni način plaćanja, poput kreditne kartice, *PayPala*, *PaySafeCarda*, bankovne uplate, pouzecem ili drugim dostupnim metodama.
6. potvrda – Kupac u ovom dijelu treba pregledati sve unesene podatke te ispraviti eventualne pogreške prije nego što konačno potvrdi narudžbu. Nakon toga odabire CTA gumb „Potvrdi“ i zaključuje narudžbu. E-trgovina generira potvrdu primljene narudžbe koja se prikaže na ekranu potvrde i šalje ju kupcu e-poštom. Također, kupac

može dobiti i dodatne informacije o predviđenom vremenu dostave ili praćenju statusa svoje narudžbe.

Prema Leejevim preporukama proces naplate trebao bi biti nekomplikiran i transparentan. Trebao bi uključivati samo osnovna polja za unos informacija i trebao bi minimizirati broj koraka potrebnih za završetak transakcije. Idealno bi bilo koristiti jednostrano sučelje, poznato i kao *single-page* sučelje, gdje kupci mogu vidjeti sve potrebne podatke za dostavu i plaćanje na jednom ekranu (Lee bez datuma). Kao što smo i prije naveli, privlačan vizualni dizajn ne određuje uspješnost e-trgovine, niti nužno pruža izvrsno korisničko iskustvo. Uspješnost e-trgovine mjeri se samo brojem dovršenih kupnji. Postoje određena pravila ili pak preporuke kojih se dizajneri drže kako bi njihov proces naplate bio što učinkovitiji, a ujedno i vizualno lijep. Prema portalu Toptal, nekoliko je načina kako dizajnirati stranicu naplate koja će doprinijeti uspješnom poslovanju:

- nuditi različite opcije plaćanja: različiti kupci imaju različite preferencije kada je riječ o plaćanju. Potrebno je prilagoditi što više opcija plaćanja (ovisno o ciljanoj publici) kako bi se proširila baza kupaca i olakšao proces završetka narudžbe.
- manje je više: učiniti proces što jednostavnijim – smanjiti broj polja i koraka potrebnih za završetak kupovine. Na primjer, korištenje adrese za dostavu kao zadane adrese za naplatu.
- nepotrebna registracija: prisiljavanje kupaca na kreiranje korisničkog računa prije njihove prve kupovine otjerat će ih. Potrebno je ponuditi mogućnost registracije nakon što je kupovina završena te im izlistati prednosti registracije. Na primjer, brži proces naplate zbog otprije spremljenih podataka ili pak ponuditi ekskluzivne ponude dostupne samo registriranim korisnicima.
- održavati korisnike na pravom putu: pri korištenju višestranične naplate poželjno je koristiti traku napretka (engl. *progress bar*) koja prikazuje koliko je još koraka preostalo do završetka kupnje.
- korisnička podrška: s obzirom na to da proces naplate zahtijeva unos korisničkih podataka, postoji velika vjerojatnost da će mnogi korisnici naići na poteškoće. Te poteškoće mogu proizaći iz nesporazuma ili posebnih potreba i interesa koje nije lako zadovoljiti putem dostupnog *web* sučelja. U takvim situacijama ključno je pružiti korisnicima stručnu i osobnu pomoć umjesto da ih usmjeravamo prema opsežnim

stranicama s uputama ili često postavljanim pitanjima (FAQ) gdje možda neće pronaći rješenje za svoje probleme (Andrew i ostali 2012).

7. ANALIZA E-TRGOVINA I ELEMENATA SUČELJA

U ovom poglavlju analizirani su dizajn i funkcionalnosti dviju e-trgovina, „ASOS“ i „ABOUT YOU“. U nastavku poglavlja navedeni su problemi i cilj istraživanja, hipoteze, metodologija istraživanja te obrada podataka i rasprava.

7.1. Određivanje problema i cilja istraživanja

Problem istraživanja podrazumijeva usporedbu dizajna i funkcionalnosti dviju popularnih e-trgovina, „ASOS“ i „ABOUT YOU“, ispitati i usporediti dizajn i sučelje obje platformi, uključujući navigaciju, početnu stranicu, estetiku, korisničku pristupačnost, ocijeniti koje dodatne funkcionalnosti nudi svaka platforma – personalizaciju, preporuke proizvoda, integraciju s društvenim mrežama.

Cilj istraživanja jest identificirati nedostatke i prednosti u korisničkim iskustvima obje e-trgovine, utvrditi koji elementi dizajna i funkcionalnosti pridonose boljem korisničkom iskustvu.

7.1.1. Hipoteze istraživanja

Kako bi se odradila usporedba navedenih e-trgovina, potrebno je predstaviti tri glavne hipoteze koje ćemo dokazati ili opovrgnuti u radu:

Hipoteza H1: Moderne e-trgovine imaju dobru podršku za pristupačnost.

Hipoteza H2: Moderne su e-trgovine intuitivne i lako se koriste.

Hipoteza H3: Moderne e-trgovine dopuštaju personalizaciju iskustva korisnicima.

Kroz prvu hipotezu analizirano je na koji način istraživane e-trgovine ispunjavaju ili ne ispunjavaju smjernice za pristupačnu programsku podršku na *webu*. Nadalje, vezano za pristupačnost, u okviru druge hipoteze ispitana je lakoća korištenja e-trgovina u kontekstu navigacije kroz iskustvo, jasnoće sadržaja i broja koraka potrebnih za obavljanje glavne funkcionalnosti e-trgovina – kupnje proizvoda. Na samom kraju, analizirana je dubina mogućnosti e-trgovina za personalizaciju iskustva korisnika, od filtriranja predmeta, postavljanja osobnih preferencija i isprobavanja proizvoda. Tim hipotezama pokrivaju se

glavni principi dizajna korisničkog iskustva i sučelja e-trgovina kojima se olakšava korištenje takvih aplikacija i povećava mogućnost da korisnik kupi proizvod.

7.1.2. Metodologija istraživanja

Metode koje se koriste tijekom istraživanja jesu deskriptivna i komparativna metoda te metode analize i sinteze. Korišteni su relevantni sekundarni izvori podataka dostupni u *online* i *offline* okruženju.

7.2. Obrada podataka

U ovom dijelu rada usporedit će se karakteristike dizajna i funkcionalnosti e-trgovine „ASOS“ i e-trgovine „ABOUT YOU“. Usporedba je promatrana kroz elemente dizajna *web* trgovine, navedene u prethodnom poglavlju.

U današnjem digitalnom dobu e-trgovine postale su neizostavan dio našeg svakodnevnog života, pružajući nam široku paletu proizvoda i usluga kojima možemo pristupiti iz udobnosti vlastita doma. Dvije od najpoznatijih i najpopularnijih *web* trgovina koje se izdvajaju svojim karakteristikama dizajna i funkcionalnosti jesu „ASOS“ i „ABOUT YOU“. Iako nude slične proizvode i imaju istu ciljanu publiku, ističu se po različitim aspektima svog dizajna i funkcionalnosti, stvarajući jedinstvena korisnička iskustva.

U nastavku teksta detaljnije se analiziraju karakteristike dizajna i funkcionalnosti kako bi se bolje razumjelo kako te dvije e-trgovine pristupaju modnoj industriji kao ciljanoj publici i kako pružaju korisnicima jedinstvena iskustva u *online* trgovanju.

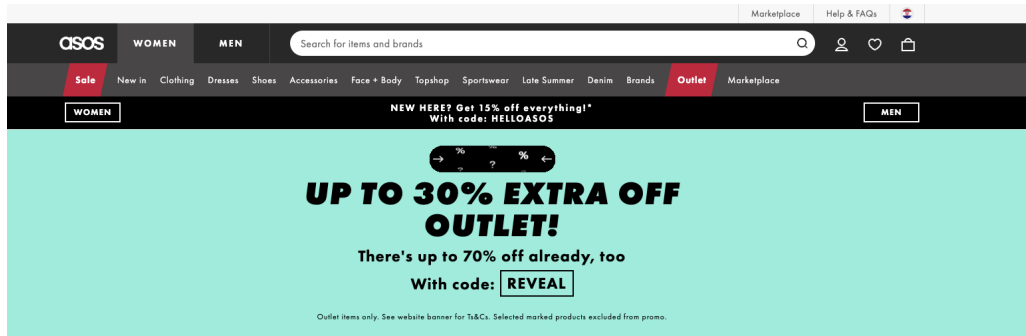
E-trgovina „ASOS“ jedna je od najpoznatijih i najutjecajnijih trgovina u svijetu *online* mode. Osnovana je 3. lipnja 2000. u Velikoj Britaniji i od tada je prošla kroz značajnu evoluciju kako bi postala globalna modna destinacija koja privlači milijune kupaca diljem svijeta. Osnivači ASOS-a, Nick Robertson, Andrew Rega te Quentin Griffiths imali su viziju prodavati proizvode viđene u popularnim TV emisijama koje su nosile ili koristile slavne osobe, ali po povoljnijoj cijeni. Zbog toga je prvotno ime tvrtke glasilo „AsSeenonScreen“. Međutim, u početku „ASOS“ nije bio specijalizirana e-trgovina za modu. Zapravo, prvi proizvod koji je stavljen na prodaju bio je mužar. Danas „ASOS“ nudi široki spektar odjeće, obuće, modnih dodataka, kozmetike preko 850 brandova, uključujući vlastitu liniju odjeće i

dodataka, te isporučuju proizvode u 196 zemalja (ContactPigeon 2023). S obzirom na svoj izvanredan globalni uspjeh, „ASOS“ predstavlja intrigantan slučaj za proučavanje.

„ABOUT YOU“ je e-trgovina koja je osnovana 2014. u Njemačkoj. Njezini osnivači, Tara Kroes i Tarek Müller, prepoznali su priliku za stvaranje inovativne i personalizirane *online shopping* platforme koja će revolucionirati način na koji ljudi kupuju modne i *lifestyle* proizvode. Njihova vizija bila je stvoriti e-trgovinu koja će koristiti napredne tehnologije za prilagođavanje ponude svakom pojedinom korisniku, omogućujući tako potpuno jedinstveno i relevantno iskustvo kupovine (Poslovni dnevnik 2020). „ABOUT YOU“ nudi široku paletu proizvoda, uključujući odjeću, obuću, modne dodatke, kozmetiku i još mnogo toga za žene, muškarce i djecu. Njihova ponuda obuhvaća brojne svjetski poznate brendove, lokalne dizajnere i ekskluzivne kolekcije.

7.2.1. Početna stranica e-trgovina „ASOS“ i „ABOUT YOU“

Početna stranica e-trgovine „ASOS“ prikazuje minimalistički i moderni dizajn (slika 15). Dominira bijeli prostor koji olakšava fokusiranje na proizvode i bitne informacije. Logo firme pozicioniran je na vrhu lijevog kuta, pružajući prepoznatljivost brenda. Logotip ASOS-a izrađen je debelim *sans-serifnim* fontom te svojim izgledom daje osjećaj luksuza i stila. Na vrhu stranice, ispod pozicije loga, smještena je navigacija. Glavni izbornik s kategorijama proizvoda jasno je vidljiv na vrhu stranice, s naglašenim „Sale“ i „Outlet“ akcijama kako bi privukli pozornost na nešto što ljudi općenito i najviše traže kod proizvoda, a to su popusti i pogodnosti.



Slika 15. Početna stranica e-trgovine „ASOS“
 Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 2. 9. 2023.

U prvom planu stranice nalazi se plakat s aktualnim ponudama i popustima. Plakat je upečatljive boje koja se ističe te je dodatno korišten podebljani tekst kako bi se istaknula pogodnost koja se nudi. Jedna je od značajki ASOS-ove početne stranice personalizacija. Središnji dio stranice rezerviran je za personalizirane proizvode i stilističke preporuke. Odmah ispod njega smješten je automatizirani videozapis preko cijelog ekrana koji reklamira novu kolekciju koristeći CTA gumb, „Shop Topshop Denim“. Listajući po ostatku početne stranice vidljivo su poslagani ostali CTA elementi, kao na primjer, velika akcija od 50 % u obliku upečatljivog *bannera*, te poziv korisnika da preuzmu mobilnu aplikaciju kako bi im trgovina pružila personalizirani stil (slika 16).

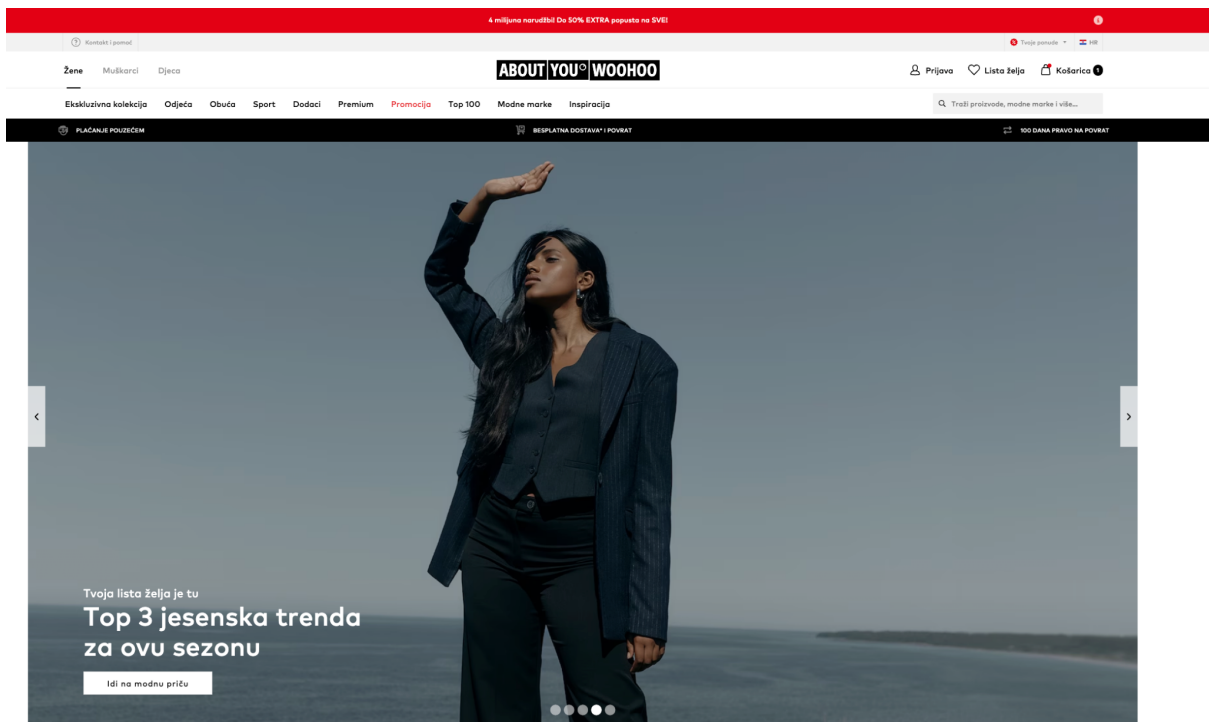


Slika 16. Prikaz istaknutih CTA na stranici „ASOS“
Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 2. 9. 2023.

Pri kraju stranice istaknuti su najpoznatiji brandovi s kojima surađuju, poveznice na društvene mreže te načini plaćanja, odnosno ikonice prihvaćenih oblika plaćanja kao brži prikaz. Naravno, na dnu same stranice smješten je *footer* ili podnožje koji se primjenjuje u istom obliku na svim ostalima stranicama trgovine. Podnožje je dio sekundarne navigacije te sadrži kontakt informacije, poveznice na srodne stranice, podatke o održivosti i sigurnosti, pomoćne poveznice. Iz analize početne stranice vidljivo je da su obuhvaćeni svi ključni elementi koji čine dizajn početne stranice, uključujući jednostavnost, čitljivost, visoku kvalitetu slika i jasno vidljive kategorije. Osim toga, stranica je pažljivo koncipirana s marketinškog aspekta i pruža korisniku intuitivno i jednostavno iskustvo pri korištenju.

Dizajn početne stranice trgovine „ABOUT YOU“ (slika 17) također ima aspekt minimalnog i modernog dizajna. Ukrašen je velikim i istaknutim elementima, kao što je početni *banner*. Isto kao i kod stranice „ASOS“, dominira bijeli prostor s crnom tipografijom što ostavlja dojam estetski privlačnog i dojmljivog dizajna, bez suvišnih elemenata, stavljajući fokus na proizvode i naslove. Logo stranice postavljen je na vrh stranice, centrirano iznad glavne navigacije. Logotip je napisan velikim početnim slovima, *sans-serifnom* tipografijom, što doprinosi modernom, minimalističkom i mladenačkom stilu. Kao i kod većine e-trgovina, glavni izbornik postavljen je na vrh stranice što omogućuje korisniku jednostavno i brzo pretraživanje proizvoda. Također, ikonice za registraciju, prijavu i košaricu lako su vidljive i dostupne čime se olakšava korisnicima brzi pristup ključnim funkcionalnostima. Za razliku od stranice „ASOS“, „ABOUT YOU“ je pokraj ikonica naveo i značenje što može biti od pomoći osobama koje se možda nisu još susrele s ovim načinom kupnje i njezinim funkcionalnostima. „ABOUT YOU“ koristi visokokvalitetne fotografije proizvoda i modnih

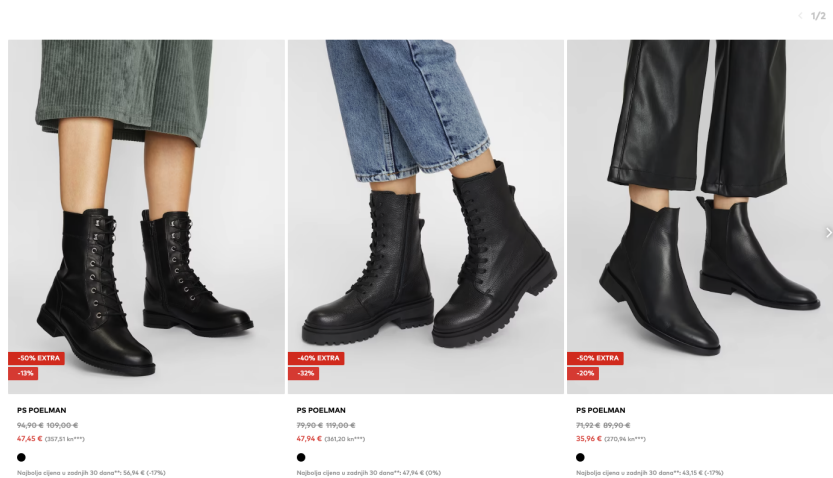
ikona kako bi privukli pozornost korisnika. Početna stranica ispunjena je personaliziranim elementima popraćenim atraktivnim vizualima.



Slika 17. Prikaz početne stranice e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

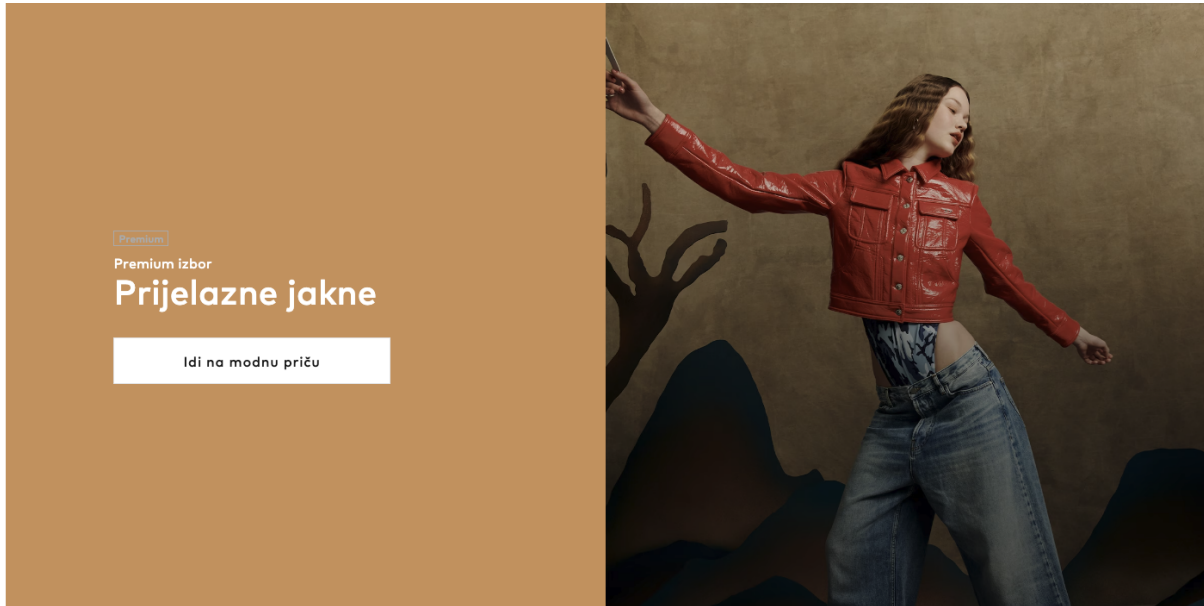
Postavljeni je veliki izbor odjeljaka (slika 18), kao na primjer „Popularni proizvodi“, „Novi outfiti“, „Jesen“ itd.

Popularni proizvodi Od PS Poelman



Slika 18. Prikaz odjeljka „Popularni proizvodi“ e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

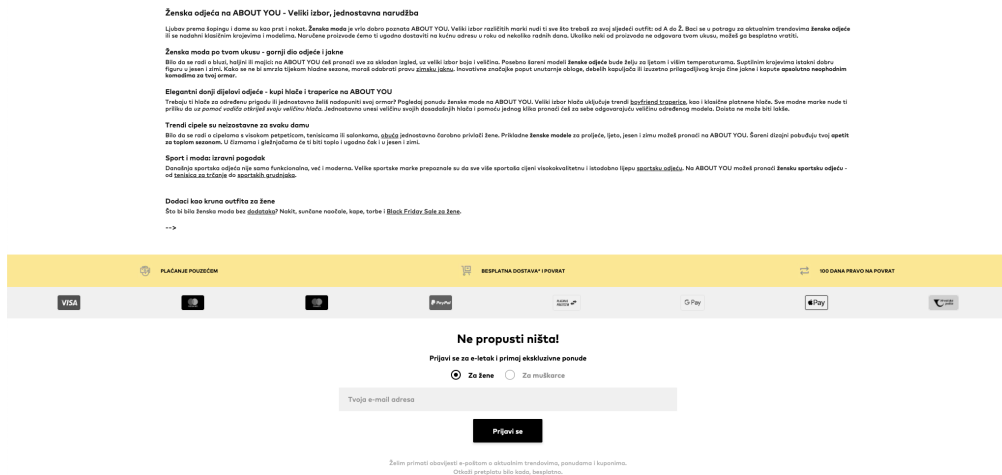
Kroz cijelu početnu stranicu korišteni su različiti „pozivi na akciju“ (CTA), no njihov dizajn „ne vrišti“ kao što je to u slučaju ASOS-a (slika 19). To ostavlja dojam nenametljivosti i neopterećenosti kod korisnika.



Slika 19. Prikaz CTA gumba e-trgovine „ABOUT YOU“

Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

Na dnu stranice „ABOUT YOU“ je uvrstio informativni kutak (slika 20) o njihovim trenutačnim ponudama i kolekcijama, također i informacije o načinu plaćanja, o besplatnoj dostavi i povratu. Nadalje, iznad samog podnožja nalazi se *newsletter*, marketinški alat na koji se kupci mogu pretplatiti i osvojiti dodatne pogodnosti i ponude. Analizirajući početnu stranicu e-trgovine „ABOUT YOU“, primijećeno je da su svi ključni elementi prisutni i jasno vidljivi. Stranica se ističe promišljenim i UX i UI dizajnom koji spaja estetiku, funkcionalnost i personalizaciju te potiče korisnika na istraživanje i kupnju.

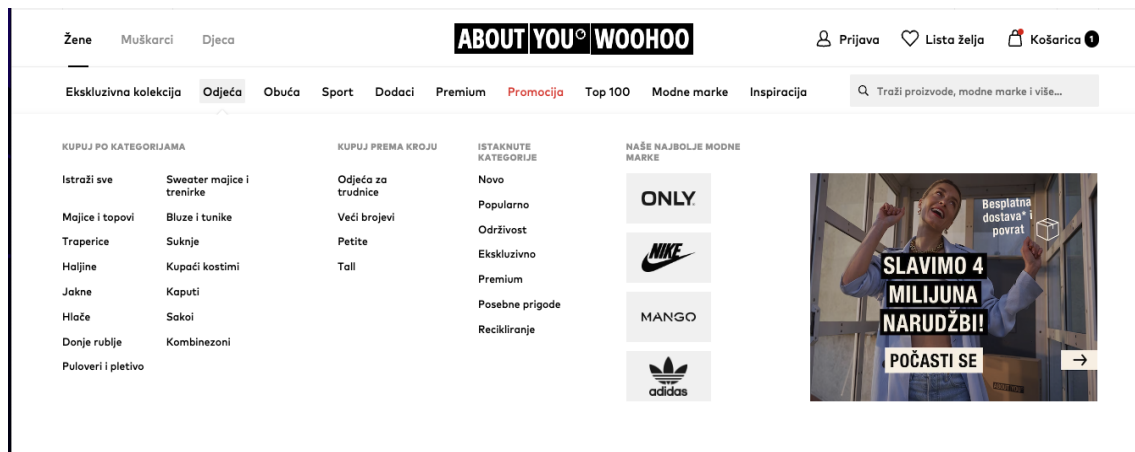


Slika 20. Prikaz informativnog kutka e-trgovine „ABOUT YOU“
 Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

7.2.2. Navigacija kategorijama

Glavni padajući izbornik s kategorijama proizvoda e-trgovine „ASOS“ jasno je vidljiv na vrhu stranice, sive je podloge s bijelim naglascima tipografije. Na glavnoj navigacijskoj traci korisnik se susreće s pregledom poznatih i najtraženijih kategorija proizvoda kao što su „Sale“, „New in“, „Clothing“, „Dresses“ itd. Svaka ta kategorija posebna je za sebe te hijerarhijski ujednačena ponudama. Kategorije su jasno označene i omogućuju kupcima brzi pronalazak odgovarajućih proizvoda. Nakon odabira određene kategorije korisnik može suziti pretragu na više načina. Na samoj stranici s proizvodima nalazi se fiksni okvir s ponuđenim potkategorijama i filtrima. Ponuđeni filtri omogućuju korisnicima precizno prilagođavanje pretrage, na primjer, veličina, boja, cijena, brend, stil itd. Također, stranica nudi i gotove pojmove kao kategorije za brže pretraživanje ako korisnik traži širi raspon proizvoda. Jasnoća u navigaciji dodatno je naglašena korištenjem prije spomenutih *breadcrumbsa* koji omogućuje korisniku praćenje svog puta do trenutačne stranice i lako se vrati na prethodne korake u navigaciji. Nadalje, „ASOS“ nudi brzu pretragu putem polja za unos teksta smještenog na vrhu stranice. To omogućuje korisnicima brzo pretraživanje i pronalaženje specifičnih proizvoda ili marki. Kao rezultat, navigacija je e-trgovine „ASOS“ intuitivna i omogućava korisnicima jednostavno pretraživanje, filtriranje i kupovinu proizvoda. Iako ponekad široki spektar kategorija i potkategorija proizvoda može zbuniti korisnike i učiniti navigaciju složenijom, pogotovo ako korisnik nije siguran što točno pretražuje, može ostaviti

osjećaj preplavljenosti brojem dostupnih opcija za filtriranje. No to su svakako nedostaci koji se mogu razlikovati od korisnika do korisnika. Ipak se može ustvrditi da je navigacija stranice „ASOS“ pažljivo osmišljena kako bi omogućila korisnicima jednostavan pristup proizvodima i olakšala *online* kupovinu.



Slika 21. Prikaz navigacije kategorija e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

Isto kao i na stranici „ASOS“, glavni izbornik u trgovini „ABOUT YOU“ (slika 21) nalazi se na vrhu stranice. Ta je praksa uobičajena u gotovo svim e-trgovinama jer omogućuje jasnu i vidljivu navigaciju korisnicima i olakšava im pronalaženje proizvoda. Prvo, kupac odmah može vidjeti dostupne kategorije proizvoda na *web* stranici. Svaka kategorija dodatno se dijeli na potkategorije kako bi se olakšalo pretraživanje. Osim standardnih vrsta proizvoda, trgovina nudi posebne ponude kao što su „Premium“ proizvodi ili „Top 100“, a također su istaknute i najpopularnije modne marke što omogućava brzi pristup željenim proizvodima. Nakon odabira određene kategorije i potkategorije, otvara se stranica s proizvodima. Na toj stranici postoji niz filtara koji omogućavaju dodatno sužavanje pretrage. Ono po čemu se stranica „ABOUT YOU“ razlikuje od trgovine „ASOS“ jest što se s lijeve strane stranice nalazi fiksni popis svih kategorija, ali i potkategorija iz odabrane kategorije što omogućava korisniku da jednostavno prelazi između različitih kategorija ili suzi izbor bez potrebe za povratkom na vrh stranice. Dodatno, *breadcrumbs* omogućava kupcu vidjeti svoj put do trenutne stranice i gdje se točno nalazi. Iako su stavke *breadcrumb traila* razdvojene znakom „veći od“, svi su iste boje što može biti nejasno na prvi pogled, ali pruža korisniku jasnoću u pogledu njegova putovanja kroz trgovinu. Također, i „ABOUT YOU“ ima opciju brze pretrage putem ključnih riječi, stilova ili marki. Dizajn i položaj navigacije u e-trgovini

„ABOUT YOU“ naglašavaju jednostavnost, jasnoću i praktičnost, čineći iskustvo kupovine ugodnim i učinkovitim za korisnike.

7.2.3. Pretraživanje u *web* trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“

Polje „pretraživanje“ značajno je za korisnike koji žele brzo pronaći određeni proizvod ili marku.

Polje za pretraživanje u trgovini „ASOS“ smješteno je na vrhu stranice jednostavnog dizajna, naglašeno bijelom bojom i ikonicom pretraživanja. Ta ikonica označava funkciju pretraživanja i jasno je vidljiva korisnicima. Polje za pretraživanje na ASOS-u ima intuitivan dizajn i jednostavan način upotrebe. Korisnici jednostavno unose ključne riječi, stilove, marke ili druge pojmove koje žele pretražiti. Nakon unosa traženog pojma, korisnici mogu pritisnuti ikonu pretraživanja ili pritisnuti tipku „Enter“ na tipkovnici kako bi započeli pretragu. Kako bi olakšao korisnicima pretragu, „ASOS“ nudi automatske prijedloge dok korisnici upisuju svoj upit. To znači da će se pojmovi ili proizvodi koji odgovaraju početnom unosu automatski pojaviti ispod polja za pretraživanje, pomažući korisnicima da brže pronađu ono što traže (slika 22). Uz rezultat pojma, prikazan je i broj dostupnih artikala iz tražene kategorije, kao i njegove potkategorije. Također, „ASOS“ pamti povijest pretrage korisnika, što znači da će se prethodno pretraživani pojmovi pojaviti u padajućem izborniku kako bi korisnicima olakšali ponovnu pretragu ili nadopunu pretrage.



Slika 22. Prikaz polja za pretraživanje e-trgovine „ASOS“
Izvor: <https://www.asos.com/>, pristup: 5. 9. 2023.

Polje za pretraživanje kod e-trgovine „ABOUT YOU“ nalazi se u gornjem desnom kutu stranice te je vizualno puno manje uočljivo za razliku od „ASOS“ polja za pretraživanje. Pristupa mu se pritiskom na ikonu koja označava funkciju pretraživanja. Kada korisnik krene

unositi traženi pojam, polje za pretraživanje automatski nudi specifične kategorije u kojima se proizvodi povezani s tim pojmom nalaze. Dodatno, padajući izbornik prikazuje brzi pregled najpovoljnijih rezultata pojma, što uključuje sliku proizvoda, marku te cijenu (slika 23). Ako korisnik želi proširiti svoj odabir kategorija, ima mogućnost to učiniti dodatno, čime se osigurava fleksibilnost u pretrazi. Također, traženi pojam ostaje zapisan u polju za pretraživanje što omogućava korisniku da lako nadopuni ili izmijeni svoj upit za pretraživanje. Jedini je nedostatak tog sustava pretraživanja to što polje za pretraživanje nije „prikvačeno“ na vrhu stranice. Ako korisnik lista po stranici, mora se vratiti na vrh stranice kako bi izmijenio traženi pojam ili pretražio novi.



Slika 23. Prikaz polja za pretraživanje e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

U oba slučaja polja za pretraživanje bitan su alat za korisnike koji žele brzo i precizno pronaći proizvode. Dizajn i funkcionalnost tih polja slični su i koriste se kako bi se olakšalo iskustvo *online* kupovine.

7.2.4. Stranica proizvoda u *web* trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“

Stranica proizvoda e-trgovine „ASOS“ predstavlja korisnicima ključan korak u procesu *online* kupovine (slika 24). Dizajnirana je kako bi omogućila detaljan pregled i pružila informacije o odabranim proizvodima, pružajući korisnicima sve potrebne informacije za

donošenje odluke o kupnji. Na ovoj stranici korisnici se susreću s velikim vizualnim prikazom proizvoda koji dominira središnjim dijelom stranice. Velike slike proizvoda omogućuju korisnicima detaljan pregled proizvoda iz različitih kutova čime se stvara realističan dojam o tome kako proizvod izgleda. Korisnici mogu dodatno zumirati slike kako bi dobili još detaljniji pogled. Također, određeni proizvodi imaju i videozapis proizvoda kako bi demonstrirali izgled i kvalitetu proizvoda. Informacije o proizvodu jasno su prikazane pored slike, uključujući naziv proizvoda, cijenu, dostupne veličine i boje, sastav materijala, brigu o proizvodu i druge relevantne informacije. Također, obavještava se korisnike o bilo kakvim trenutačnim sniženjima ili popustima na proizvod. CTA gumb za dodavanje u košaricu naglašen je zelenom bojom kako bi bio uočljiv te je odmah uz njega postavljena ikonica za spremanje u listu želja ako korisnik nije siguran za kupovinu. Ono što čini ovu stranicu jedinstvenom jest element recenzija kupaca te njihova pozitivna ili pak negativna iskustva s proizvodom. Ispod glavnog sadržaja proizvoda ponuđen je i personaliziran odjeljak sa sličnim ili komplementarnim proizvodima čime se korisnicima nudi veći izbor.

Esmee Exclusive mini tiered smock summer dress with long sleeve in black

Now £10.13
30-day best price £13.02 (-22%)
Was £27.48 (-63%)

★★★★☆ 3.1 (14)

NEW HERE?
Get 15% off everything!*
Code: **HELLOASOS**

COLOUR: BLACK

SIZE: [Find your Fit Assistant size](#)

Please select

ADD TO BAG

NEW
Back-in-stock alerts
If that product you're into comes back in stock, get a heads-up so you can add to bag pronto.

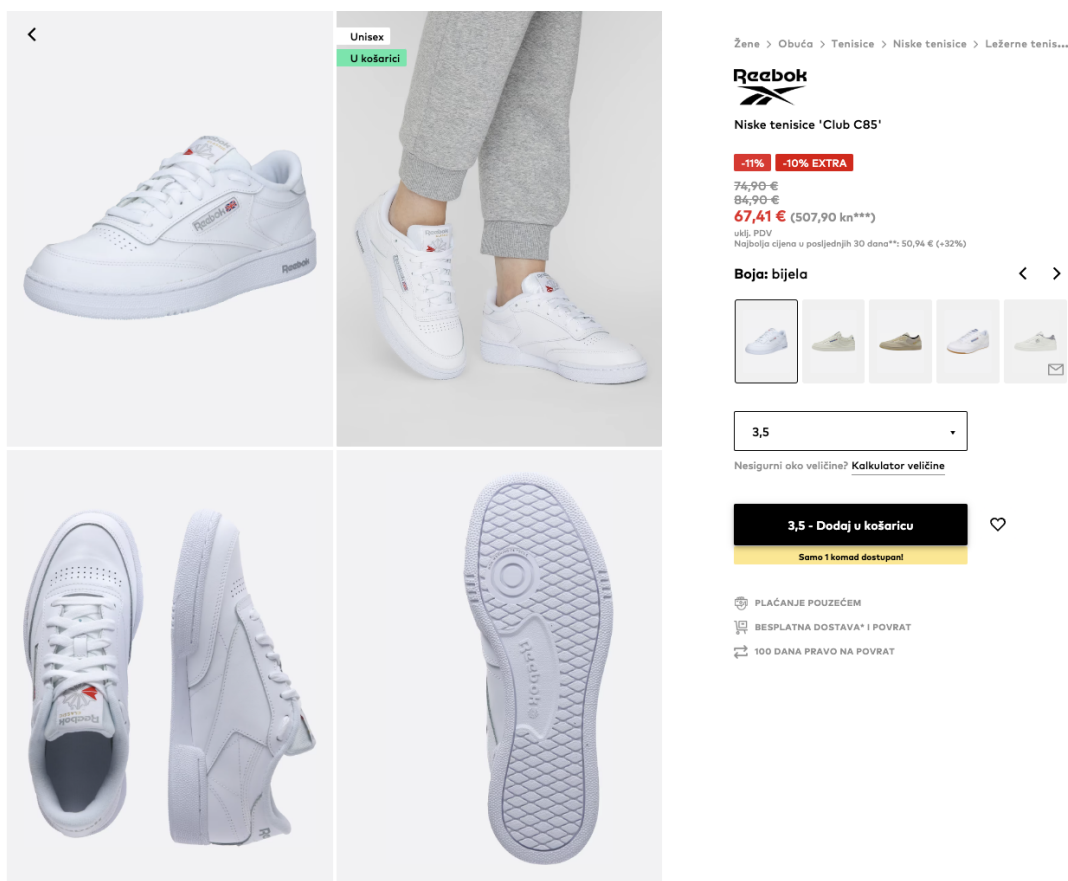
Free Delivery.
Returns fee charged. Exclusions apply.
[View our Delivery & Returns Policy](#)

Product Details +
Brand +
Size & Fit +
Look After Me +
About Me +

Slika 24. Prikaz stranice proizvoda e-trgovine „ASOS“
Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 5. 9. 2023.

Pri odabiru određenog proizvoda na *web* stranici „ABOUT YOU“ korisniku se otvara nova stranica koja pruža sve detalje o tom proizvodu. Na toj stranici korisniku je omogućen temeljit uvid u proizvod i sve njegove karakteristike (slika 25). U prvom planu stranice nalaze se visokokvalitetne fotografije proizvoda koje prikazuju proizvod iz različitih kutova. Korisnik može povećati fotografiju pritiskom na određenu sliku kako bi dobio bolji pogled na proizvod. S desne strane fotografije nalaze se dodatne informacije o proizvodu i opcije za dodavanje proizvoda u košaricu ili na listu želja. Na vrhu stranice nalazi se *breadcrumbs* koji korisniku jasno pokazuje u kojoj se potkategoriji proizvod nalazi. Ispod *breadcrumbs* traga prikazana je modna marka proizvoda i njegov naziv. Cijena proizvoda istaknuta je uz naznaku primijenjenih aktualnih sniženja i popusta. Također su vidljive dostupne boje i veličine proizvoda. Nakon odabira željenih specifikacija proizvoda, kao što su boja i veličina, korisniku se prikazuje informacija o dostupnoj količini proizvoda za kupnju. To omogućuje

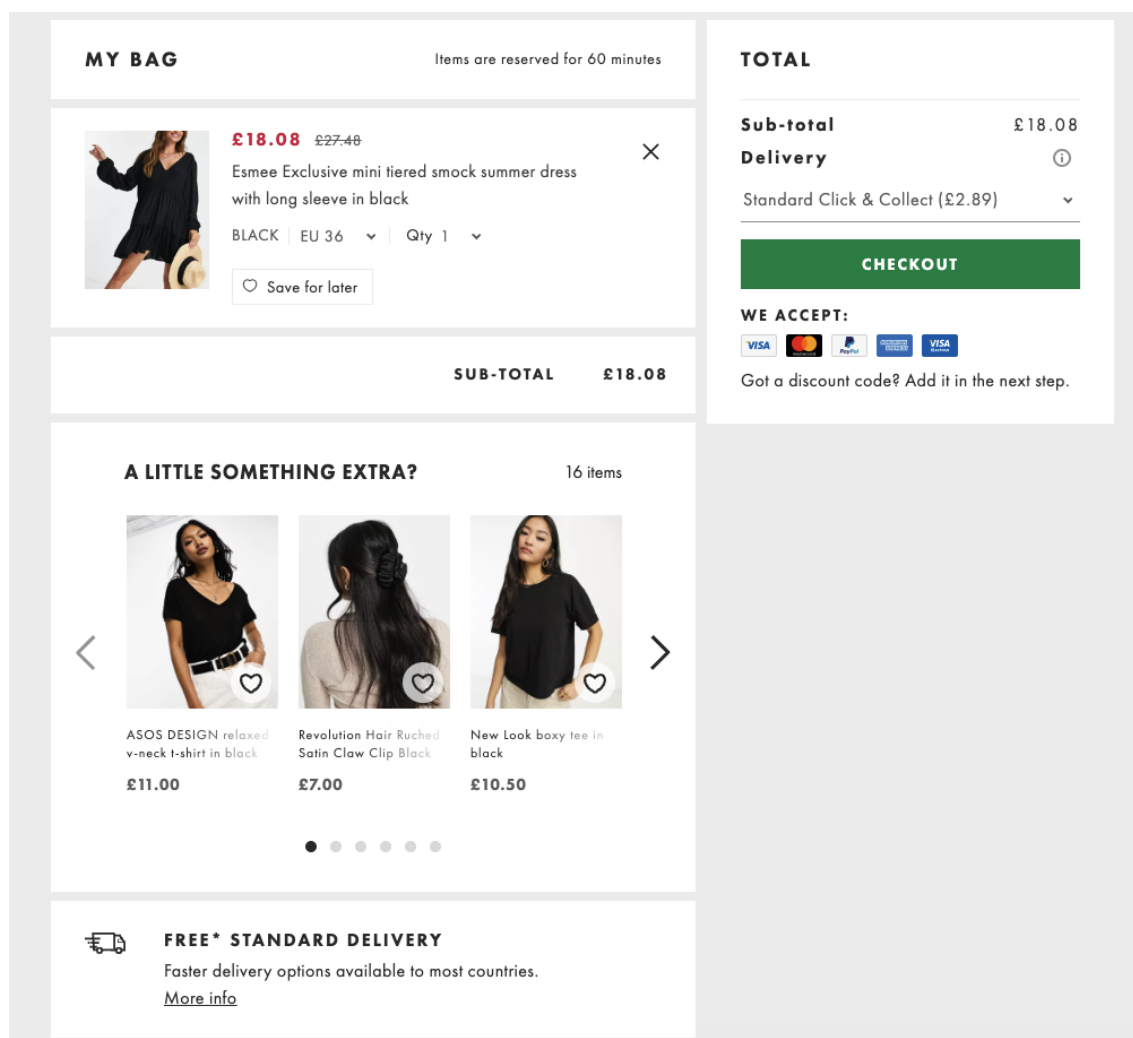
korisniku da odmah sazna može li kupiti željeni proizvod, što je korisno kako bi se izbjegle nepotrebne frustracije tijekom procesa narudžbe. Ispod gumba za dodavanje proizvoda u košaricu ili na listu želja korisnicima se pružaju dodatne informacije, uključujući mogućnost plaćanja pouzećem, besplatna dostava i povrat proizvoda, odnosno pravo na povrat unutar 100 dana. Sve te informacije doprinose korisničkoj sigurnosti i transparentnosti. Ispod fotografija i osnovnih informacija o proizvodu detaljno su opisane sve specifikacije odabranog proizvoda, opisani su procesi dostave i povrata te su ponuđeni slični ili komplementarni proizvodi. Sve te informacije pomažu korisnicima u donošenju informirane odluke pri kupnji proizvoda na *web* stranici „ABOUT YOU“. Kako bi zadržali kupce u kupnji, ispod svih gore navedenih stavki postavljeni su odjeljci „Upotpuni svoj outfit“, „Više od ove modne marke“, „Slične alternative“ te „Zadnje pregledano“ kako bi kupca „natjerali“ da još jednom pregleda ostale artikle i naposljetku ih doda u košaricu.



Slika 25. Prikaz stranice pretraživanja e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

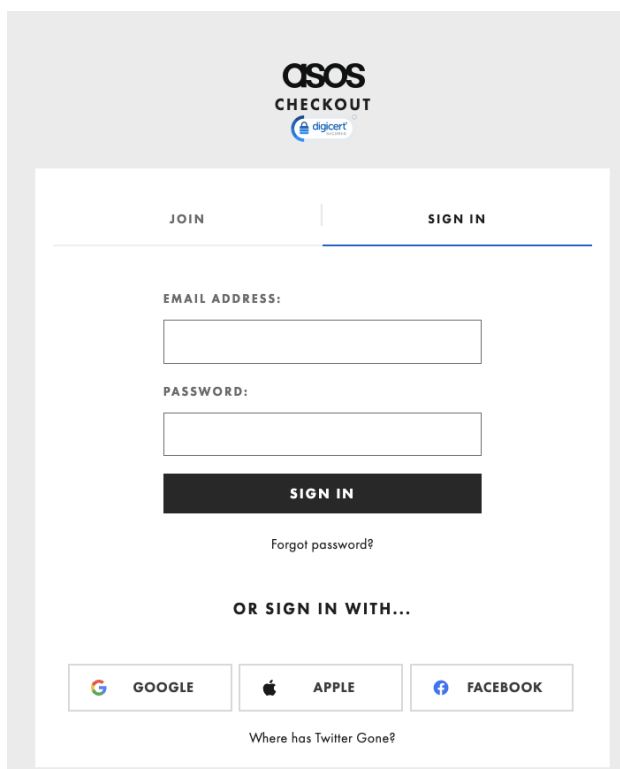
7.2.5. Proces završetka narudžbe u web trgovinama „ASOS“ i „ABOUT YOU“

Korisnik nakon odabira proizvoda i dodavanja u košaricu može krenuti u proces završetka svoje narudžbe (engl. *checkout*). Košarica e-trgovine „ASOS“ nudi korisnicima pregled svih dodanih proizvoda. Svaki proizvod prikazan je s fotografijom, nazivom, cijenom i odabranom veličinom i bojom (slika 26). Kupac ovdje može mijenjati količinu proizvoda, veličinu proizvoda te uklanjati proizvode ili ih pak premjestiti u listu želja. Također, na stranici je naglašen i ukupni iznos plaćanja te troškovi dostave kao i prihvaćeni načini plaćanja. Kako bi kupca potaknuli na dodavanje još proizvoda u košaricu postavljen je i odjeljak s personaliziranim stvarima koje bi mogle zanimati kupca. Za nastavak potrebno je pratiti CTA gumb „Checkout“ koji poziva kupce da se prijave na svoj „ASOS“ korisnički račun putem e-pošte ili pak bržim načinom, putem računa Google, Apple ili Facebook (slika 26). Kupovanje kao gost nije opcija što može dovesti do gubitka potencijalnih kupaca.



Slika 26. Prikaz košarice proizvoda e-trgovine „ASOS“
Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 5. 9. 2023.

Nakon što se korisnik registrira potrebno je unijeti podatke za dostavu, podatke o plaćanju te promokod ako ga kupac ima. „ASOS“ koristi siguran protokol za *online* plaćanje kako bi osigurao zaštitu podataka kupaca. Nakon uspješnog plaćanja kupac prima potvrdu svoje narudžbe i na ekranu i e-poštom. Na ekranu će se pojaviti potvrda narudžbe s detaljima poput broja narudžbe i očekivanog datuma isporuke. Ta informacija pruža kupcima osjećaj sigurnosti i povjerenja. Nakon što je narudžba uspješno potvrđena, „ASOS“ omogućava kupcima praćenje statusa svoje narudžbe. To mogu učiniti putem svog „ASOS“ korisničkog računa gdje će im biti dostupne sve informacije o trenutnom stanju narudžbe. Također, „ASOS“ nudi opciju praćenja isporuke u stvarnom vremenu putem dostavljačke usluge. To omogućuje kupcima da znaju točno kada mogu očekivati isporuku proizvoda, pružajući im bolje iskustvo *online* kupnje.



Slika 27. Prikaz registracijskog zaslona e-trgovine „ASOS“
Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 5. 9. 2023.

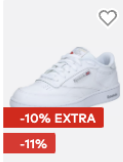
U košarici trgovine „ABOUT YOU“ prikazuju se odabrani proizvodi s detaljima: fotografija proizvoda, naziv proizvoda, odabrane specifikacije (boja i veličina), konačna cijena proizvoda, padajući izbornik za odabir količine proizvoda za narudžbu, gumb za uklanjanje proizvoda iz košarice (slika 28). Dakle, kao i u slučaju ASOS-a, korisniku je omogućeno da u

košarici biraju količinu proizvoda za narudžbu, no brojem je ograničen na 9 artikala. Ukupna cijena za narudžbu i gumb „Nastavi na blagajnu“ jasno su vidljivi, a tu je i informacija da je moguće iskoristiti kupon nakon pritiska na taj gumb. Također, informacije o planiranim datumima dostave navedene su odmah u košarici što pruža korisnicima važne informacije o očekivanom vremenu isporuke. Nakon pritiska na gumb „Nastavi na blagajnu“ otvara se skočni prozor za registraciju ili prijavu. To može iznenaditi neke kupce i potencijalno ih odvratiti od kupnje ako su željeli obaviti jednokratnu narudžbu bez obaveze registracije. Međutim, za prijavljene korisnike ta opcija omogućuje jednostavno praćenje narudžbe, reklamaciju proizvoda ili pregled prethodnih narudžbi. Prijava i registracija ograničena je na e-poštu, Facebook i Apple račun. Sljedeći korak u procesu završetka narudžbe jasno je prikazan, s vidljivom hijerarhijom koristeći *breadcrumbs*. Korisnici mogu brzo i jednostavno unijeti adresu za dostavu i adresu za račun što će ostati spremljeno na njihovu korisničkom profilu za buduće narudžbe. Nakon uspješnog završetka narudžbe u *web* trgovini „ABOUT YOU“, korisnicima se prikazuje poruka „Hvala na narudžbi“. Ta poruka potvrđuje da je narudžba uspješno provedena i da je proces kupnje završen. Također, korisnike se obavještava da je potvrda o narudžbi poslana e-poštom koji je povezan s njihovim korisničkim računom. Ta e-potvrda sadrži sve relevantne informacije o narudžbi, uključujući broj narudžbe, naručene proizvode, cijene, adresu za dostavu i očekivani datum isporuke. Poruka „Hvala na narudžbi“ pruža korisnicima osjećaj sigurnosti i povjerenja u njihovu narudžbu, a e-potvrda služi kao referenca za buduće upite ili potrebu za kontaktiranjem korisničke podrške.

Košarica

PROIZVODI NISU REZERVIRANI

Dostava pon, 18. 09. - pet, 22. 09.




Reebok Classics
Niske tenisice 'Club C85'
36,5
bijela

1

84,90 € 74,90 €
67,41 €

X Ukloni



BOSS Orange
Sweater majica 'Efleena'
S
hrđavo crvena

1

279,00 € 249,00 €
124,50 €

X Ukloni






Štediš
171,99 € (1 295,86 kn***)

Međubroj
191,91 € (1 445,95 kn***)

Dostava
0,00 € (0,00 kn***)

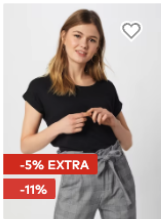
Ukupno PDV uključen
191,91 € (1 445,95 kn***)

Nastavi na blagajnu

VISA     

Kodovi kupona i poklon kartica mogu se upisati u zadnjem koraku narudžbe

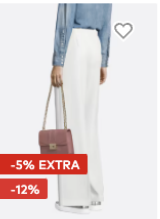
Upotpuni svoj look < 1/3 >



ONLY
14,16 € (106,69 kn***)
14,90 € 16,90 €

● ● ● ● ● +20

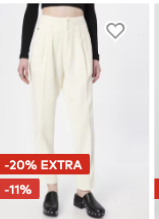
Dodaj



SEIDENFELT MANUF...
66,41 € (500,37 kn***)
69,90 € 79,90 €

● ● ● ● ● +4

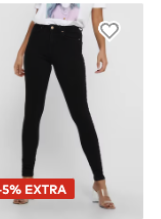
Dodaj



BOSS ORANGE
127,20 €
(958,39 kn***)
159,00 € 179,00 €

○

Dodaj



ONLY
37,91 € (285,63 kn***)
39,90 €

● ● ● ● ● +1

Dodaj

Slika 28. Prikaz košarice proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

8. RASPRAVA

8.1. Analiza pristupačnosti e-trgovina

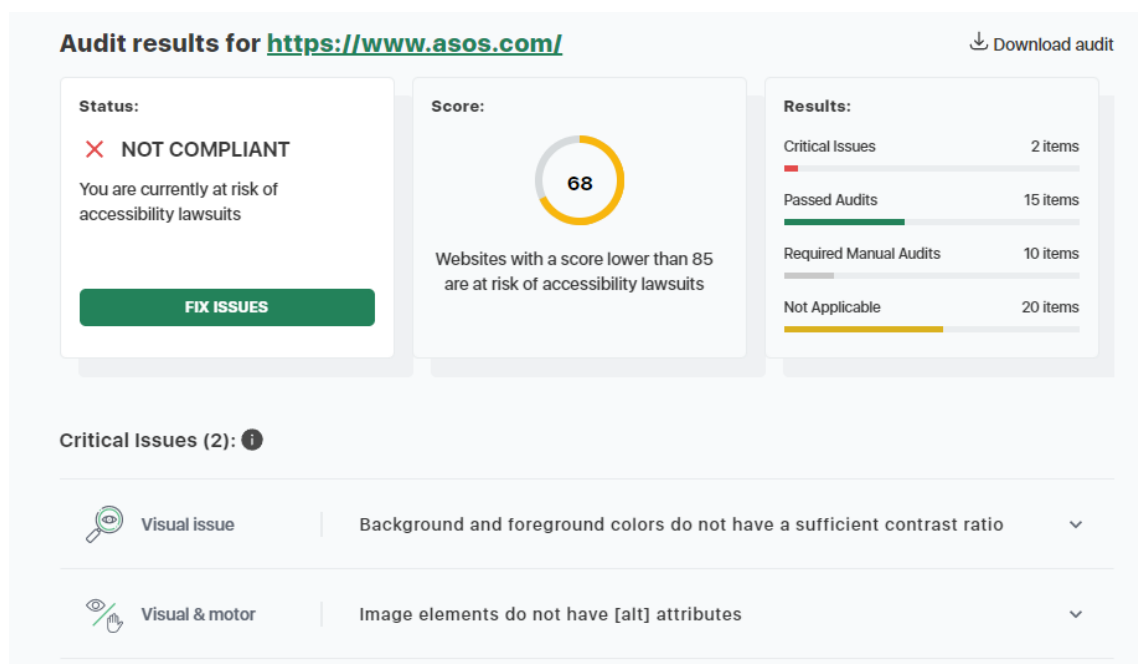
Kako bi se jednostavno analizirala pristupačnost i podrška, korišten je besplatni alat *Accessibility Checker* koji uz pomoć poveznice na stranicu za koju nas zanima podrška za pristupačnost automatizacijom otvara i analizira detaljno svaki element sučelja kroz HTML opis stranice te navodi ove informacije:

- kritični prekršaji
- uspješne provjere
- provjere koje zahtijevaju ručno testiranje
- provjere koje nisu primjenjive na sadržaj stranice.

Korištenjem tog alata dobiva se precizna slika kako se pojedini dijelovi stranice rangiraju u pristupačnosti i koji su principi WCAG-a razvijeni. Nadalje, uz plaćenu verziju servisa moguće je i dobiti rješenja za probleme koji su pronađeni.

8.1.1. Analiza pristupačnosti e-trgovine „ASOS“

Kad se pokrene *Accessibility Checker* alat za „ASOS“, dobiju se sljedeći rezultati (slika 29):



Slika 29. Prikaz *Accessibility Checker* alata za e-trgovinu „ASOS“

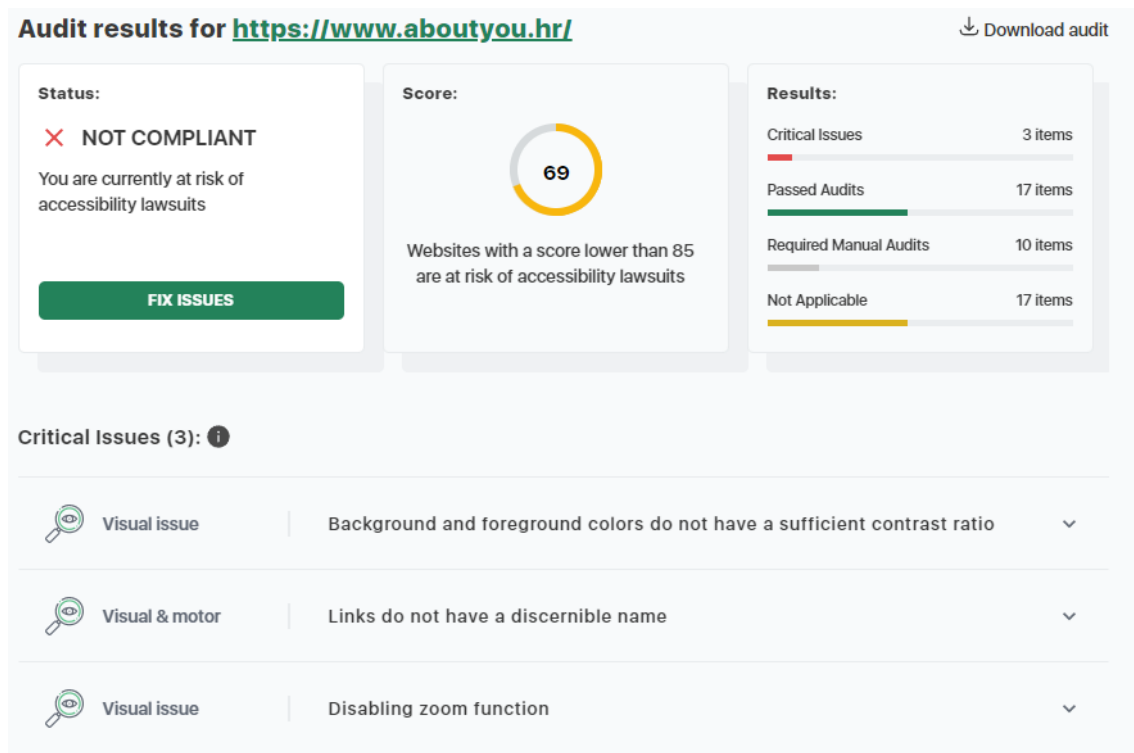
Izvor: <https://www.accessibilitychecker.org/>, pristup: 5. 9. 2023.

Iako „ASOS“ javno na svojoj stranici govori o podršci za pristupačnost, kroz *Accessibility Checker* vidljivo je da ipak postoje određene greške koje umanjuju krajnji rezultat i ocjenu alata. U ovom slučaju riječ je o grešci na gumbu za navigaciju gdje se ne koristi dovoljno visok kontrast što gumb čini teško vidljivim. Uz to, druga je greška činjenica da slike koje se prikazuju na stranici nemaju attribute alternativnog teksta, što onemogućuje korisnicima s poteškoćama vida da razumiju sadržaj koji se nalazi na slikama.

Ipak, pohvalno je vidjeti kako je velika većina WCAG provjera uspješno potvrđena i kako je rezultat stranice „ASOS“ ipak visok, iako postoje daljnji koraci koji se mogu poduzeti za poboljšanje završne ocjene.

8.1.2. Analiza pristupačnosti e-trgovine „ABOUT YOU“

Idući korak u analizi pristupačnosti i razradi hipoteze bio je obaviti isti test za stranicu „ABOUT YOU“. Nakon izvršavanja testa analize pristupačnosti dobije se sljedeći rezultat (slika 30):



Slika 30. Prikaz *Accessibility Checker* alata za e-trgovinu „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.accessibilitychecker.org/>, pristup: 5. 9. 2023.

Rezultati e-trgovine „ABOUT YOU“ vrlo su slični onima kod analize ASOS-a. Rezultat je gotovo identičan iako je za jedan bod viši, s tim da se broj provjera koje su uspješno provedene povećao, ali i postoji jedan više kritični prekršaj. Samim time ne može se ni „ABOUT YOU“ smatrati stranicom koja podržava ispravnu pristupačnost i korisničko iskustvo. Neki su od navedenih problema loš kontrast kod gumba za navigaciju, poveznice koje nemaju jasno i razumljivo ime što onemogućuje korisnicima čitača zaslona da se ispravno kreću kroz poveznice jer opisi poveznica ne daju dovoljno informacija o tome gdje vode.

8.1.3. Zaključak hipoteze o pristupačnosti modernih e-trgovina

Iako dvije analizirane e-trgovine podržavaju dobar dio pristupačnosti i uspješno prolaze testove elemenata sučelja, jasno se vide i kritične greške koje onemogućuju dijelu korisnika korištenje svih funkcionalnosti aplikacija u analizi. Kako bi se pristupačnost u potpunosti provjerila, potrebno je analizirati svaku stranicu, poveznicu, element sučelja i korisničku interakciju. Samim time analizom je utvrđeno da moderne e-trgovine imaju dobru podršku za pristupačnost, iako postoji i dosta prostora za poboljšanje. Dobar rezultat osiguran je i zakonskim regulativama kojima su tvrtke primorane razviti podršku za pristupačnost. Kroz ovu analizu može se potvrditi **hipoteza H1**: Moderne e-trgovine imaju dobru podršku za pristupačnost.

8.2. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovina

Jednostavnost korištenja e-trgovina vezana je uz pristupačnost, ali donosi novu razinu mogućih problema kod korisnika. Neovisno o tome pate li korisnici e-trgovine od nekog oblika invalidnosti ili ne, ako e-trgovina, odnosno aplikacija koju oni koriste nije jednostavna za korištenje, to stvara loše korisničko iskustvo i može drastično utjecati na recenzije aplikacije. Kroz hipotezu H2: Moderne su e-trgovine intuitivne i lako se koriste, gledamo koliko je vremenski potrebno korisnicima da obave osnovnu funkcionalnost takvih aplikacija te koliko je to kompleksno.

Za analizu jednostavnosti razmatrano je: moderne e-trgovine trebaju pružiti korisnicima punu funkcionalnost i iskustvo od otvaranja stranice do kupovine proizvoda, uz minimalan broj koraka. Samim time jednostavnost se mjeri kroz broj koraka cjelokupnog iskustva. Ako neka e-trgovina zahtijeva puno više koraka od druge, to izravno daje informaciju da je korisničko

iskustvo teže i kompleksnije jer korisnici moraju posvetiti više vremena i pozornosti kako bi došli do proizvoda koji im je potreban. Takva analiza odrađena je ručno, odnosno zapisivanjem koraka koji su potrebni kako bi se ostvarila kupnja u navedenim e-trgovinama.

8.2.1. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovine „ASOS“

Pri analizi stranice „ASOS“ koraci koji su potrebni da bi se ostvarila kupnja, od otvaranja naslovne stranice pa sve do ispunjavanja podataka o korisniku i plaćanja proizvoda kroz željeni oblik plaćanja, su sljedeći:

- otvaranje naslovne stranice e-trgovine
- proširivanje izbornika navigacije mišem
- biranje kategorije proizvoda
- filtriranje proizvoda koristeći razne vrijednosti i opcije
- selekcija proizvoda i navigacija na detalje
- biranje veličine proizvoda (odjeća)
- dodavanje u košaricu
- navigacija u košaricu
- registracija ili prijava
- dodavanje adrese i podataka za dostavu
- biranje dostave
- ispunjavanje podataka za plaćanje
- plaćanje proizvoda.

Cjelokupno se iskustvo sastoji od trinaest (13) koraka. Nadalje, ono što se primjećuje jest kompleksnost navigacije kao i velika količina proizvoda i izbora pri filtriranju sadržaja. Navigacija predstavlja problem jer se do istih kategorija proizvoda može doći kroz nekoliko putanja, poput navigacije kroz:

- rasprodaje i popuste
- nove proizvode
- kategoriju „Odjeća“
- kategorije modnih marki.

Iako to daje korisniku veći izbor i više kontrole, može biti zbunjujuće, pogotovo ako se radi o novim korisnicima. Uz navigaciju koja je kompleksna, postavlja se i problematika filtriranja

proizvoda. Filtriranje je moguće kroz različite vrijednosti, ovisno o tipu proizvoda. Ono što dodaje razinu težine pri navigaciji kroz filtre jest činjenica da neki proizvodi imaju više od deset (10) različitih filtara, od kojih svaki utječe na ostale i samim time sužava izbor proizvoda. Iako će se ta funkcionalnost obraditi u hipotezi H3 gdje se analizira personalizacija, u sklopu jednostavnosti korištenja može se smatrati negativnom stranom.

Na temelju ove analize stranicu „ASOS“ možemo smatrati dosta kompleksnom. Iako višak izbora pomaže korisniku u nekim situacijama, novi korisnici imaju teže prvo iskustvo i svaki korak stvara im dodatan pritisak i posao koji moraju napraviti kako bi kupili neki proizvod.

8.2.2. Analiza jednostavnosti korištenja e-trgovine „ABOUT YOU“

Sličnim postupkom analiziramo i e-trgovinu „ABOUT YOU“. Isto se iskustvo na toj stranici obavlja sljedećim koracima:

- otvaranje naslovne stranice e-trgovine
- proširivanje izbornika navigacije mišem
- biranje kategorije proizvoda
- filtriranje proizvoda koristeći razne vrijednosti i opcije
- selekcija proizvoda i navigacija na detalje
- biranje veličine proizvoda (odjeća)
- dodavanje u košaricu
- navigacija u košaricu
- registracija ili prijava
- dodavanje adrese i podataka za dostavu
- ispunjavanje podataka za plaćanje
- plaćanje proizvoda.

Vidimo kako su koraci za kupnju gotovo identični i da je broj koraka dvanaest (12). Jedina je razlika što se na stranici „ABOUT YOU“ ne dopušta biranje načina dostave. Iako je to dodatan korak kod ASOS-a i time se povećava kompleksnost, ovdje se vidi manja personalizacija jer korisnici imaju jedan tip dostave na izbor.

Ono što je puno drukčije kod stranice „ABOUT YOU“ naspram stranice „ASOS“ jest kompleksnost navigacije i filtriranja proizvoda. Svaki tip proizvoda odvojen je u svoju kategoriju i nema preklapajućih kategorija kao kod ASOS-a. Uz to, filtriranje je proizvoda jednostavnije, pri čemu se na svakom tipu proizvoda pokazuju „osnovne“ opcije za filtriranje,

uz gumb „Više filtera“ koji proširi opcije korisnicima. Na taj način ne opterećuje se korisnike pri prvom iskustvu kupovine. Samim je time stranica „ABOUT YOU“ intuitivnija korisnicima i predstavlja manje složenu e-trgovinu iako je broj koraka do kupovine visok.

8.2.3. Zaključak hipoteze o jednostavnosti korištenja modernih e-trgovina

Kroz analizu i usporedbu e-trgovina „ASOS“ i „ABOUT YOU“ može se vidjeti da moderne e-trgovine, zbog izbora proizvoda koje pružaju, nekoliko razina navigacije i desetaka opcija za filtriranje, predstavljaju mnogo složeniju inačicu kupovine i korisničkog iskustva naspram starijih, jednostavnijih i tradicionalnijih stranica. Za jednostavnu kupovinu jednog proizvoda potrebno je navigirati se kroz desetak koraka, naći željeni proizvod, kreirati korisnički račun i tek onda kroz ispunjavanje podataka o dostavi i plaćanju taj proizvod i kupiti. Samim se time **hipoteza H2**: Moderne su e-trgovine intuitivne i lako se koriste može osporiti jer uz dodatnu funkcionalnost i izbor koje e-trgovine pružaju korisnicima složenost raste i navigacija kroz aplikaciju postaje sve teža. Kako bi se analizirane e-trgovine pojednostavnile, moguće je razviti model kupnje „bez registracije“ gdje korisnik ne mora kreirati korisnički račun prije kupnje ili pri kupnji, već izravno kroz podatke o plaćanju naručuje proizvod na adresu plaćanja. Osim toga, postoji i varijanta plaćanja i narudžbe putem „jednog klika“ gdje se cijeli proces dodavanja u košaricu zaobilazi na način da se prethodno kreirani račun iskoristi za brzu narudžbu na zadnje korištenu adresu. Neke stranice poput Amazona nude tu mogućnost, što uvelike olakšava iskustvo korisnika koji se vraćaju u e-trgovinu više puta.

8.3. Analiza personalizacija e-trgovina

Zadnja hipoteza koja se provjerava ovim radom vezana je uz mogućnosti personalizacije e-trgovina i iskustva kroz koje korisnik prolazi. Kako raste ponuda na tržištu i brojimo sve veći broj e-trgovina koje su dostupne, stvara se potreba za ugodnijim, personaliziranim iskustvom, gdje korisnici imaju potpunu kontrolu oko toga što vide, na koji se način navigiraju kroz aplikaciju, kako žele obaviti kupnju ili pak koji servis za dostavu i koji način dostave žele izabrati kad završavaju narudžbe. Svaki dio iskustva koji pruža neki oblik promjene ili personalizacije daje korisnicima priliku da preslikaju svoju osobnost, želje i interese na iskustvo kupovine proizvoda koje inače može biti zamorno ili dugotrajno. Kako bi se analizirala dubina i razina detalja personalizacije e-trgovina „ASOS“ i „ABOUT YOU“, potrebno je ručno popisati koje se sve komponente korisničkog iskustva mogu promijeniti i

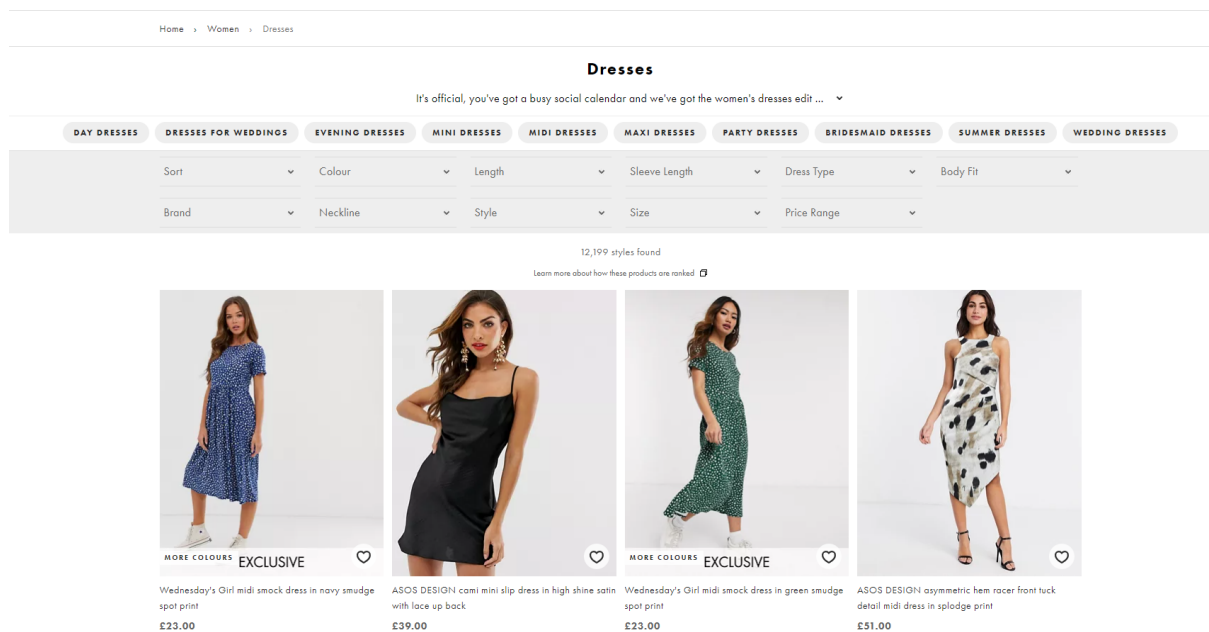
detaljnije definirati po potrebi korisnika. Na taj način uočeno je kako stranice dopuštaju personalizirano iskustvo i koje su prednosti takvih opcija.

8.3.1. Analiza personalizacija e-trgovine „ASOS“

Analizom e-trgovine „ASOS“ otkriveni su sljedeći oblici personalizacije iskustva:

- filtriranje proizvoda
- detaljni opisi proizvoda
- preferencije komunikacije
- biranje načina dostave
- ASOS Marketplace.

Kroz ta četiri elementa korisničkog iskustva moguće je prilagoditi kupovinu do razine koja olakšava korisniku pronaći proizvod i uz to saznati sve informacije koje su mu potrebne da bi se odlučio na kupnju. U primjeru filtriranja proizvoda (slika 31) moguće je primijeniti desetke različitih opcija koje sužavaju izbor proizvoda dok korisnik ne nađe savršeni predmet.

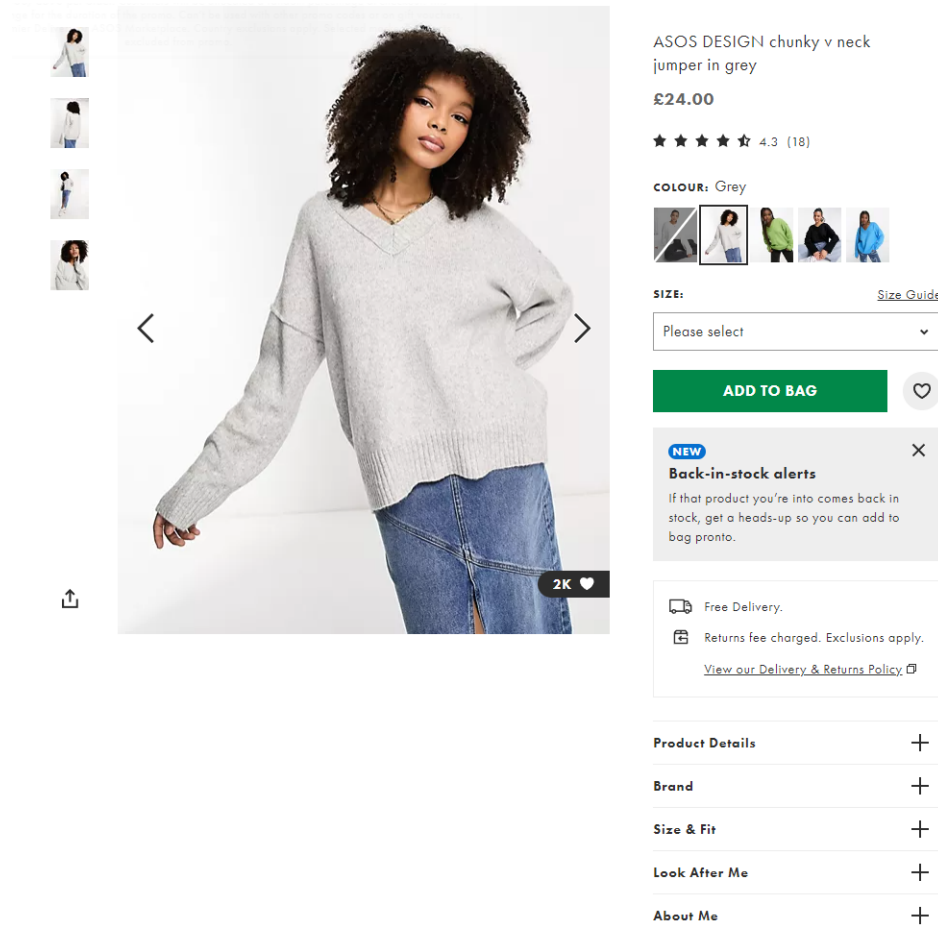


Slika 31. Prikaz kategorija i filtriranje u svrhu personalizacije e-trgovine „ASOS“

Izvor: <https://www.asos.com/women/>, pristup: 5. 9. 2023.

Na priloženoj slici (slika 31) vidljivo je da za izbor haljina postoji čak jedanaest (11) kategorija koje omogućuju personalizaciju izbora proizvoda. Uz to, u kategoriji „Stilovi“ (engl. *styles*) nalazi se čak trideset i sedam (37) značajki i tipova proizvoda koje je moguće pregledati. Takva dubina kategorizacije vrlo je napredna i može biti dobra, olakšavajuća

značajka, ali može stvoriti kompleksnost i zbuniti nove korisnike koji nisu toliko informatički pismeni ili ne razumiju kategorije po kojima filtriraju proizvode. Nadalje, detaljan opis proizvoda i pregledavanje bitnih značajki pomaže korisnicima da donesu odluku žele li kupiti neki proizvod ili ne (slika 32).



Slika 32. Detalji proizvoda e-trgovine „ASOS“

Izvor:

<https://www.asos.com/asos-design/asos-design-chunky-v-neck-jumper-in-grey/prd/202078850?colourWayId=202078851&cid=27108>, pristup: 5. 9. 2023.

Neki od detalja koje je moguće vidjeti na proizvodima jesu sastav materijala, opis brenda, mjerila za veličine i upute za održavanje odjeće nakon kupnje. Samim time korisnici dobiju uvid u kvalitetu proizvoda kao i koji je najbolji način da se proizvod održava i zadrži svoju dugotrajnost, čime proizvod postaje isplativiji. Ako korisnici žele dodatan uvid u nove proizvode, popuste i akcije te vijesti u vezi ASOS-a, mogu uređivati svoje preferencije komunikacije na osobnom profilu (slika 33).



CONTACT PREFERENCES

We're making it easier to manage what you hear from us – so you might notice some changes. If you're already opted in, don't worry! You'll still be kept up to date on our latest discounts and offers.

CONTENT TYPES

What would you like to hear about? Select your options below and we'll keep you in the loop.

SELECT ALL



DISCOUNTS AND NEW DROPS

Be first in line to grab the stuff you love for less, get exclusive deals, and all the best just-landed looks.

Email

Text



STOCK ALERTS

If that product you're into comes back in stock, get a heads-up so you can add to bag pronto.

Email

Slika 33. Prikaz uređivanja komunikacije na e-trgovini „ASOS“

Izvor: <https://my.asos.com/my-account/contact-preferences>, pristup: 5. 9. 2023.

Osim navedenoga, na osobnom profilu korisnika moguće je i urediti koji se tipovi proizvoda prikazuju na glavnoj stranici (slika 34).

MOSTLY INTERESTED IN*:



Womenswear



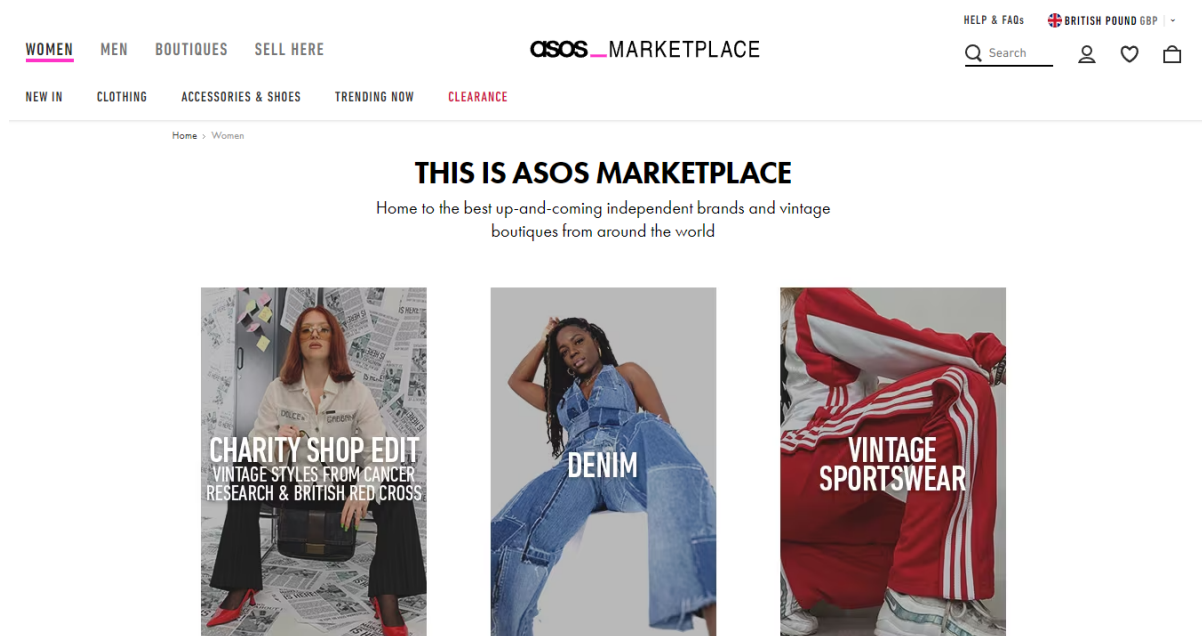
Menswear

Slika 34. Prikaz uređivanja preferencija proizvoda u e-trgovini „ASOS“

Izvor: <https://my.asos.com/my-account/contact-preferences>, pristup: 5. 9. 2023.

Time korisnici mogu izraziti koji tip proizvoda žele ponajprije vidjeti kad otvore stranicu „ASOS“. Osim toga, korisnici mogu birati, pri narudžbi, žele li da se proizvod dostavi na njihovu osobnu adresu ili će oni sami preuzeti proizvod u jednom od predefiniраниh mjesta. To mogu biti „ASOS“ trgovine, trgovine preprodavača, paketomati i slično pa kupci mogu izabrati što je njima jednostavnije. Zadnji oblik personalizacije nije vezan uz mijenjanje

osnovnog iskustva trgovine, već je proširenje na iskustvo e-trgovine, koje transformira „ASOS“ u društvenu trgovinu. ASOS Marketplace (slika 35) inačica je trgovine „ASOS“ gdje manje trgovine ili korisnici mogu objaviti proizvode i odjeću koju žele preprodati.



Slika 35. Prikaz ASOS Marketplacea

Izvor: <https://www.asos.com/women/marketplace/cat/?cid=51060&cr=4>, pristup: 5. 9. 2023.

Ne samo da to dopušta korisnicima da se dublje uključe u zajednicu oko trgovine „ASOS“, već može koristiti i humanitarnim svrhama. U primjeru na slici (slika 35) vidi se da postoje inicijative gdje se odjeća prodaje kako bi se sav novac donirao u humanitarne svrhe, bolnice, zaklade za pacijente koji su oboljeli od teških bolesti i slično. Time prodaja daje lijepu svrhu potrošenom novcu i korisnici imaju osjećaj da su doprinijeli zajednici.

8.3.2. Analiza personalizacija e-trgovine „ABOUT YOU“

Analizom personalizacije provjereno je što sve e-trgovina „ABOUT YOU“ pruža korisnicima pri pretraživanju proizvoda, kupnji i navigaciji kroz aplikaciju. „ABOUT YOU“ pruža sljedeće opcije personalizacije:

- personalizacija naslovne stranice
- filtriranje proizvoda
- detaljni opisi proizvoda
- preferencije komunikacije

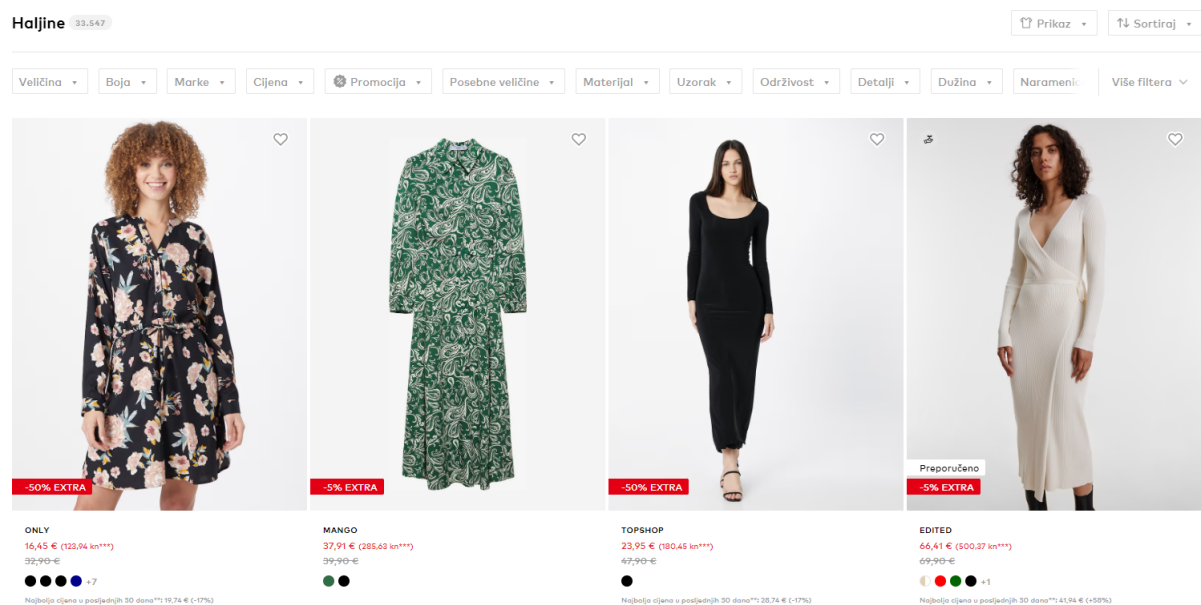
- preferencije robnih marki.

Nakon kreiranja korisničkog profila, „ABOUT YOU“ personalizira naslovnu stranicu na način da prikazuje ime korisnika na samom vrhu (slika 36).



Slika 36. Prikaz personalizirane naslovne stranice e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr>, pristup: 5. 9. 2023.

Na taj način stvara se dojam da su proizvodi i robne marke predstavljeni kao nešto što bi nas moglo privući. Osim toga, kao i „ASOS“, „ABOUT YOU“ nudi razne opcije filtriranja proizvoda koje su vrlo detaljne i daju korisniku na izbor precizno i jasno podatke i tipove odjeće što korisnici mogu pretraživati (slika 37).



Slika 37. Prikaz filtriranja proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr>, pristup: 5. 9. 2023.

Svaki tip odjeće ima svoje kategorije filtracije, s tim da njihov broj varira o popularnosti proizvoda, broju različitih artikala u toj kategoriji i slično. Većina tih kategorija filtriranja sadrže desetke različitih opcija, a jedna je od kategorija – „Održivost“ – posebna. Ona daje korisnicima da izaberu proizvode koji su od organskih materijala, održivih i recikliranih materijala, proizvodnih procesa koji su sigurniji za okoliš, kao i proizvoda koji promoviraju bolji društveni i ekonomski standard lokacija i radnika koji ih stvaraju. Kao i kod trgovine „ASOS“ i humanitarnih akcija, takvim inicijativama kupcima se daje ljudska komponenta i proširuju se društvene grupe koje su voljne kupiti proizvode s e-trgovine jer se drže

određenih moralnih vrijednosti. Slično kao i trgovina „ASOS“, „ABOUT YOU“ nudi veliku količinu informacija na elementima detalja proizvoda (slika 38).

Detalji stavke Dostava i povrat

ONLY Košulja haljina 'CORY' - Crna boja

Dizajni i dodaci

- Cvjetni uzorak
- V-izrez
- Bez ovratnika
- Drapirano/nabrano
- Manžete s 1 gumbom
- Prekriveni rub/šav
- Ravne manžete
- Red gumba
- Vezica oko struka
- Uzorak preko cijele površine
- Lagana tkanina
- Zatvaranje na gumbe

Br. proizvoda ONL8300015000008

Veličina i kroj

Dužina rukava: Dugački rukavi

Dužina: Normalna duljina

Dužina: Kratka/mini

Kroj: Normalni kroj

Model je visok 1,76m i nosi veličinu S

Tablica veličina

Materijal i njega

Materijal: 100% Poliester - PES

Zemlja podrijetla: Indija

Pranje na 30 °C

Ne glačati na visoku temperaturu

Ne izbjeljivati

Sušiti na nižoj temperaturi

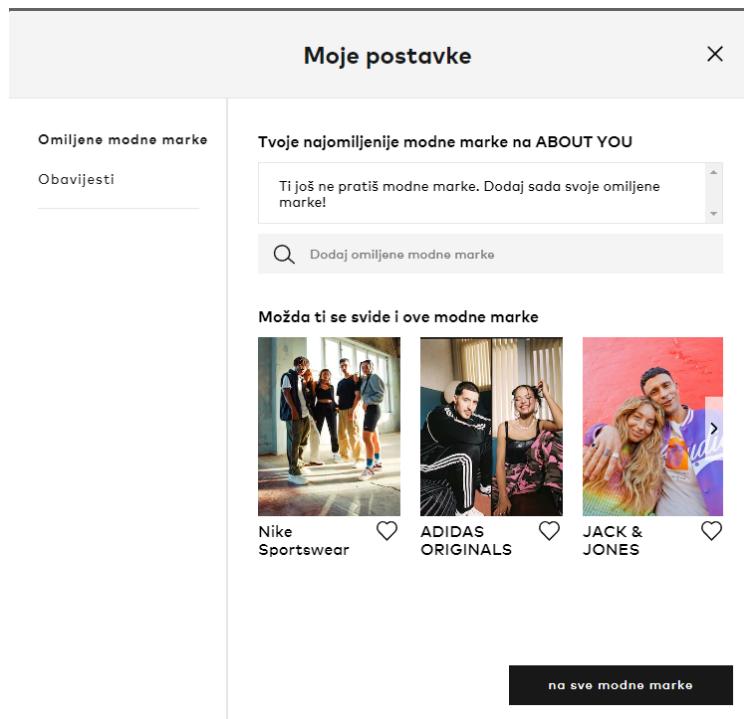
Nježno čišćenje perkloretilenom



Slika 38. Detaljni prikaz proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“

Izvor: <https://www.aboutyou.hr/p/only/kosulja-haljina-cory-7630828>, pristup: 5. 9. 2023.

Sve informacije o proizvodu lako su dostupne za pregled, bilo da je riječ o materijalima, estetskim aspektima, detaljima dizajna i izrade ili čak o veličinama i načinu održavanja proizvoda. Zadnja komponenta personalizacije iskustva u trgovini „ABOUT YOU“ jesu preferencije. Aplikacija nudi dvije preferencije korisniku na osobnom profilu, a to su preferencije za obavijesti i preferencije za robne marke i brendove.



Slika 39. Prikaz korisničkih postavki trgovine „ABOUT YOU“
Izvor: <https://www.aboutyou.hr/>, pristup: 5. 9. 2023.

Korisnici mogu izabrati koje ih robne ili modne marke zanimaju kako bi im se ti proizvodi češće prikazivali u izbornicima (slika 39). Također, aplikacija nudi neke predefinirane marke kao prijedloge, s obzirom na popularnost kod drugih korisnika, što otvara put boljoj uključenosti novih kupaca. Uz to, korisnici se mogu pretplatiti na vijesti, obavijesti, popuste, akcije i slično i taj izbor utječe na učestalost novosti koje primaju e-poštom.

8.3.3. Zaključak hipoteze o personalizaciji e-trgovina

Obje e-trgovine, i „ASOS“ i „ABOUT YOU“, nude pregršt opcija personalizacije korisničkog iskustva; od filtriranja proizvoda do uređivanja profila i preferencija za komunikaciju i dostavu. E-trgovina „ASOS“ nudi više opcija korisniku oko logistike kupnje, ponajprije u biranju načina dostave dok „ABOUT YOU“ nudi izravniji pristup korisnicima prikazivanjem njihova imena na naslovnoj stranici, dublji izbor preferencija za robne marke koje korisnici prate te više načina podržavanja humanitarnih akcija te filtriranja proizvoda po utjecaju proizvodnje na okoliš i društvene uvjete. S obzirom na to da sve te opcije nude korisnicima jedinstveno iskustvo korištenja aplikacija, **hipoteza H3**: Moderne e-trgovine dopuštaju personalizaciju iskustva korisnicima je potvrđena.

9. ZAKLJUČAK

Ukratko, povijest e-trgovine obuhvaća nekoliko ključnih faza u kojima je ta vrsta trgovine postala neizostavan dio naše svakodnevice. Od ranih koraka u razmjeni podataka do razvoja mobilne e-trgovine, ta industrija neprestano evoluirala i mijenja način na koji kupujemo i prodajemo proizvode i usluge.

Središnji je aspekt dizajna prilagodba rješenja specifičnim potrebama i ciljevima ciljane publike ili korisnika. Dizajneri temeljito istražuju, analiziraju i razumiju potrebe korisnika kako bi stvorili rješenja koje će biti korisna, učinkovita i privlačna. Iterativnim procesom razvoja dizajneri testiraju svoje ideje, primaju povratne informacije i prilagođavaju svoja rješenja kako bi osigurali da ispunjavaju visoke standarde korisničkog iskustva.

Dizajn također uključuje razmatranje konteksta, kulture, društvenih utjecaja i tehnoloških inovacija. U suvremenom društvu, u kojem su estetika, funkcionalnost i korisničko iskustvo iznimno važni, dizajn ima ključnu ulogu u stvaranju proizvoda, usluga i interakcija koje su inovativne, relevantne i privlačne.

Dizajn je sveobuhvatan proces koji objedinjuje kreativnost, tehničku ekspertizu, analitičke vještine i pažljivo promišljanje kako bi se stvorila rješenja koja izazivaju pozornost, rješavaju probleme i unaprjeđuju svakodnevni život korisnika.

10. LITERATURA

Knjige:

1. Beard, J. (2012). Načela dobrog web dizajna. Zagreb: Dobar plan.
2. Campbell, M. (2005). Web design garaža. Zagreb: Miš.
3. Chaffey, D. (2003). Internet marketing: strategy, implementation and practice. Harlow [etc.]: Prentice Hall: Financial Times.
4. Kalakota, R. (2002). e-Poslovanje 2.0. Zagreb: Mate.
5. Krug, S. (2014). Don't Make Me Think, Revisited.
6. Panian, Ž. (2000). Elektroničko trgovanje. Zagreb: Sinergija.
7. Panian, Ž. (2013). Elektroničko poslovanje druge generacije. Zagreb: Ekonomski fakultet.
8. Ružić, D. (2000). Marketinške mogućnosti Interneta: (e-commerce, e-advertising). Osijek: Ekonomski fakultet.
9. Ružić, D., Biloš, A. i Turkalj, D. (2009) E-marketing, 2. izmijenjeno i prošireno izdanje, Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku.
10. Siegel, C. (2004). Internet marketing: foundations and applications. Boston; New York: Houghton Mifflin.

Internetski izvori:

1. Al-Bashrawi, A. (2016). 8 Characteristics Of Successful User Interfaces. LinkedIn. URL:<https://www.linkedin.com/pulse/8-characteristics-successful-user-interfaces-al-bashrawi-csm-cmmi/> (Pristupljeno: 23. 8. 2023.)
2. Andreja. (2023). Vrste grafičkog dizajna: Vodič kroz različite vrste grafičkog dizajna. Zale Dizajn Studio : Grafički Dizajn I Marketing. URL: <https://zale.hr/vrste-grafickog-dizajna/> (Pristupljeno: 21. 8. 2023.)
3. Andrew, R., Chapman, C., & Chudley, J. (2012). How to Create Selling eCommerce Websites. Smashing Magazine. URL: <https://www.studypool.com/documents/7139143/how-to-create-selling-e-commerce-websites-by-andrew-r-chapman-c-chudley-j> (Pristupljeno: 3. 9. 2023.)

4. Consumer-driven e-commerce: A literature review, design framework, and research agenda on last-mile logistics models. // International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 48(3). URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJPDLM-02-2017-0081/full/pdf?title=consumer-driven-e-commerce-a-literature-review-design-framework-and-research-agenda-on-last-mile-logistics-models> (Pristupljeno: 2. 8. 2023.)
5. ContactPigeon. Why ASOS is the Absolute UK Ecommerce Success Story. URL: <https://blog.contactpigeon.com/asos-ecommerce-success> (Pristupljeno: 5. 9. 2023.)
6. Cudd, G. (2023, June 26). 57 Web Accessibility Statistics [Updated for 2023]. Don't Do It Yourself. URL: <https://ddiy.co/web-accessibility-statistics> (Pristupljeno: 15. 8. 2023.)
7. Dolan, S. (2023). The challenges of last mile delivery logistics and the tech solutions cutting costs in the final mile. Insider Intelligence. URL: <https://www.insiderintelligence.com/insights/last-mile-delivery-shipping-explained/> (Pristupljeno: 12. 8. 2023.)
8. Fitz-Patrick, M. (2022.). UX vs UI: What's the Difference? Interaction Design Foundation. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/ux-vs-ui-what-s-the-difference> (Pristupljeno: 21. 8. 2023.)
9. Fui-Hoon Nah, F., & Davis, S. (2002). HCI Research Issues In E-Commerce. // Journal of Electronic Commerce Research, 3(3). URL: http://ojs.jecr.org/jecr/sites/default/files/03_3_p01_0.pdf (Pristupljeno: 18. 8. 2023.)
10. Galitz, W. O. (2007). The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques. Wiley Publishing. URL: <http://ps.fragnel.edu.in/~dipalis/prgdwnl/eguid.pdf> (Pristupljeno: 25. 8. 2023.)
11. Garrett, J. J. (2012). The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond. Berkeley, CA : New Riders. URL: <http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321683687/samplepages/0321683684.pdf> (Pristupljeno: 21. 8. 2023.)
12. Gledec, G. Sigurnost i privatnost. Pristupljeno sa URL: http://www.fer.unizg.hr/_download/repository/Sigurnost-i-privatnost.pdf (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
13. Huang, Z., & Benyoucef, M. (2013). From e-commerce to social commerce: A close look at design features. // Electronic Commerce Research and Applications, 12,

- 246–259. URL:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2342499/mod_resource/content/1/from%20e-commerce%20to%20social%20commerce%20-%20Huang.pdf (Pristupljeno: 2. 8. 2023.)
14. Last, V. (2023). Responzivni web dizajn. Medialive. URL:
<https://www.medialive.hr/blog/responzivni-web-dizajn> (Pristupljeno: 15. 8. 2023.)
15. Marker (2016). Izrada Navigacija web stranice: uspješan vodič koji će kupce dovesti do cilja. URL:
<https://marker.hr/blog/izrada-funkcionalne-navigacije-za-web-shop-396/>
(Pristupljeno: 5. 9. 2023.)
16. Medium. Product Page Design: Handy UX Tips and Practices, 2023. URL:
<https://medium.muz.li/product-page-design-handy-ux-tips-and-practices-bd61ae4ea152> (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
17. Oppenheim, C., & Ward, L. (2006). Evaluation of websites for B2C e-commerce. URL: <https://www.researchgate.net/profile/Charles-Oppenheim/publication/23529585>
(Pristupljeno: 8. 8. 2023.)
18. Orvelus. (N.D.). „10 elemenata kvalitetne web stranice.“ URL:
<https://orvelus.hr/koji-elementi-cine-kvalitetnu-web-stranicu-part-1/> (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
19. Pavlič, Marina. Pogled u budućnost - Inteligentan svijet 2023. Bug.hr. URL:
<https://www.bug.hr/tehnologije/pogled-u-buducnost-inteligentan-svijet-2030-30735>
(Pristupljeno: 15. 8. 2023.)
20. Responzivni web dizajn, URL: <https://www.medialive.hr/blog/responzivni-web-dizajn>
(Pristupljeno: 13. 8. 2023.)
21. Song, J., & Zahedi, F. (2001). Web Design In E-Commerce: A Theory And Empirical Analysis. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/301354292.pdf> (Pristupljeno: 10. 8. 2023.)
22. 7 Web Accessibility Statistics [Updated for 2023], URL:
<https://ddiy.co/web-accessibility-statistics> (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
23. Štimac, M. (2022). Upotreba ikona u web dizajnu – web dizajn Marko Štimac. Web Dizajn Marko Štimac. URL: <https://marko-stimac.com/ikone/#sto-su-ikone>
(Pristupljeno: 19. 8. 2023.)

24. Toptal. The Ultimate Guide to E-commerce Website Design. URL: <https://www.toptal.com/designers/e-commerce/ultimate-ecommerce-design-guide> (Pristupljeno: 2. 9. 2023.)
25. UX i UI dizajn – osnove korisničkog iskustva. (s. a.). DITDOT. <https://www.ditdot.hr/ux-i-ui-dizajn-osnove-korisnickog-iskustva> (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
26. Uxcel – Where design careers are built. (n. d.). Uxcel. URL: <https://app.uxcel.com/courses/design-foundations/ui-design-elements-557> (Pristupljeno: 20. 8. 2023.)
27. Vrste grafičkog dizajna: Vodič kroz različite vrste grafičkog dizajna, URL: <https://zale.hr/vrste-grafickog-dizajna/> (Pristupljeno: 12. 8. 2023.)
28. Vuković, D. U oblak vjerujemo. URL: http://bib.irb.hr/datoteka/574149.Dragutin_Vukovic_-_U_oblak_vjerujemo_-_KOM2011.pdf (Pristupljeno: 2. 8. 2023.)
29. Wang, Y. D., & Emurian, H. H. (2005). Trust in E-Commerce: Consideration of Interface Design Factors. // Journal of Electronic Commerce in Organizations, 3(4), 42–60. URL: https://mdsoar.org/bitstream/handle/11603/22544/Wang_Emurian_2005_JECO.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Pristupljeno: 10. 8. 2023.)
30. Web Design, URL: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/web-design> (Pristupljeno: 2. 8. 2023.)
31. Web trgovina About you u Hrvatskoj: ‘Ovo tržište puno obećava i donosi’. URL: <https://www.poslovni.hr/hrvatska/web-trgovina-about-you-u-hrvatskoj-ovo-trziste-puno-obecava-i-donosi-4250104> (Pristupljeno: 2. 9. 2023.)
32. Wen, H. J., Chen, H.-G., & Hwang, H.-G. (2001). E-commerce Web site design: strategies and models. // Information Management & Computer Security, 9(1), 5–12. URL: <https://www.csus.edu/indiv/c/chingr/mis182/ecomwebsitedesign.pdf> (Pristupljeno: 18. 8. 2023.)
33. What is responsive design, URL: <https://www.webdesignerdepot.com/2010/05/what-is-responsive-web-design> (Pristupljeno 12. 8. 2023.)

11. PRILOZI

Popis slika

Slika 1. Prijelomne točke responzivnog dizajna (engl. *viewport breakpoints*)

Slika 2. Podjela vizualnog dizajna na primjeru ledenjaka

Slika 3. Prikaz 3 tipa UI-ja

Slika 4. Prikaz upotrebe boja u digitalnom dizajnu i njihovo značenje

Slika 5. Prikaz upotrebe negativnog prostora kako bi se olakšalo skeniranje

Slika 6. UI animacije ikona

Slika 7. Upotreba sjene na UI elementima

Slika 8. Upotreba fotografije u dizajnu stranice

Slika 9. Ikone za dizajn e-trgovine

Slika 10. UI komponente

Slika 11. Prikaz rasporeda dizajna stranice korištenjem grid sustava

Slika 12. Primjer društvene e-trgovine, Marketplace

Slika 13. *Online* plaćanje

Slika 14. Korisničko sučelje korisničke podrške

Slika 15. Početna stranica e-trgovine „ASOS“

Slika 16. Prikaz istaknutih CTA na stranici „ASOS“

Slika 17. Prikaz početne stranice e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 18. Prikaz odjeljka „Popularni proizvodi“ e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 19. Prikaz CTA gumba e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 20. Prikaz informativnog kutka e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 21. Prikaz navigacije kategorija e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 22. Prikaz polja za pretraživanje e-trgovine „ASOS“

Slika 23. Prikaz polja za pretraživanje e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 24. Prikaz stranice proizvoda e-trgovine „ASOS“

Slika 25. Prikaz stranice pretraživanja e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 26. Prikaz košarice proizvoda e-trgovine „ASOS“

Slika 27. Prikaz registracijskog zaslona e-trgovine „ASOS“

Slika 28. Prikaz košarice proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 29. Prikaz *Accessibility Checker* alata za e-trgovinu „ASOS“

Slika 30. Prikaz *Accessibility Checker* alata za e-trgovinu „ABOUT YOU“

Slika 31. Prikaz kategorija i filtriranje u svrhu personalizacije e-trgovine „ASOS“

Slika 32. Detalji proizvoda e-trgovine „ASOS“

Slika 33. Prikaz uređivanja komunikacije na e-trgovini „ASOS“

Slika 34. Prikaz uređivanja preferencija proizvoda u e-trgovini „ASOS“

Slika 35. Prikaz ASOS Marketplacea

Slika 36. Prikaz personalizirane naslovne stranice e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 37. Prikaz filtriranja proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 38. Detaljni prikaz proizvoda e-trgovine „ABOUT YOU“

Slika 39. Prikaz korisničkih postavki trgovine „ABOUT YOU“

Popis tablica

Tablica 1. Razlike između UX i UI dizajna.