

Dizajn trendovi u oblikovanju mrežnih stranica

Maras, Martina

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:235840>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-23**



FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Preddiplomski jednopredmetni studij informatologije

Martina Maras

Dizajn trendovi u oblikovanju mrežnih stranica

Završni rad

Mentor doc. dr. sc. Tomislav Jakopec

Osijek, srpanj 2024.

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Preddiplomski jednopredmetni studij informatologije

Martina Maras

Dizajn trendovi u oblikovanju mrežnih stranica

Završni rad

Mentor doc. dr. sc. Tomislav Jakopec

Društvene znanosti, informacijske i komunikacijske znanosti,
informacijski sustavi i informatologija

Osijek, srpanj 2024.

Sadržaj

SAŽETAK	5
1. UVOD	6
2. MREŽNA STRANICA	6
2.1. MREŽNO MJESTO, MREŽNI POSLUŽITELJ, DIZAJN	7
3. DIZAJN TRENDOVI U OBLIKOVANJU MREŽNIH STRANICA	7
3.1. 3D ELEMENTI	11
3.2. INTERAKTIVNI ELEMENTI	12
3.3. PRISTUPAČNOST	13
3.4. TAMNI NAČIN RADA	13
3.5. MINIMALISTIČKI DIZAJN	18
4. RASPRAVA	22
5. ZAKLJUČAK	23
6. POPIS LITERATURE	24

Prilog: Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje

Obveza je studenta da donju Izjavu vlastoručno potpiše i umetne kao treću stranicu završnoga, odnosno diplomskog rada.

IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napisao/napisala te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s navođenjem izvora odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan/suglasna da Filozofski fakultet u Osijeku trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta u Osijeku, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku 21. 9. 2023.

Marbina Maras, 0122236718

Ime i prezime studenta, JMBAG

SAŽETAK

Cilj ovoga završnog rada je predstaviti najpopularnije dizajn trendove u oblikovanju mrežnih stranica u 2023. godini. Mrežna stranica predstavlja dokument koji je sastavljen od HTML oznaka, a stiliziran je CSS svojstvima. Dva glavna jezika koje je potrebno poznavati kako bi se izradila učinkovita mrežna stranica su HTML jezik i CSS jezik. Da bi mrežna stranica bila dostupna svima u svijetu, potrebno je kreirati mrežno mjesto. Ono predstavlja skup mrežnih stranica koje su povezane poveznicama. No da bi mrežno mjesto učinkovito radilo, potreban je mrežni poslužitelj. Mrežni poslužitelj komponenta je koja obrađuje zahtjeve korisnika i isporučuje sadržaj korisničkim preglednicima. U radu je obrađeno nekoliko najpopularnijih dizajn trendova u oblikovanju mrežnih stranica.

Dizajn trendovi se stalno mijenjaju i svakodnevno se uvode nove značajke. Ključna uloga dizajn trendova u oblikovanju mrežnih stranica je stvaranje vizualno privlačnih mrežnih stranica koje su prilagođene korisnicima. Također je važno da sadržaj mrežne stranice bude čitljiv i jednostavan kako bi korisnik mogao lako doći do informacija. Prilikom dizajniranja mrežnih stranica potrebno je pratiti nekoliko ključnih elemenata: funkcionalnost, vizualna privlačnost, korisničko iskustvo i razvoj tehnologija. Razvoj novih tehnologija dizajnerima omogućuje stvaranje mrežnih stranica koje su vizualno privlačne i jednostavne za korištenje.

KLJUČNE RIJEČI: dizajn trendovi, oblikovanje mrežnih stranica, mrežna stranica, mrežno mjesto

1. UVOD

U radu će se najprije objasniti pojam mrežne stranice te će se ukratko predstaviti prva mrežna stranica. Predstaviti će se jezici potrebni za izradu mrežnih stranica, a to su HTML jezik (HyperText Markup Language) i CSS jezik (Cascading Style Sheets). Objasniti će se što je to mrežno mjesto i mrežni poslužitelj. Također će se objasniti što je to dizajn te će se navesti ključne komponente koje je potrebno pratiti prilikom izrade mrežne stranice. Rad se u najvećem dijelu fokusira na dizajn trendove u oblikovanju mrežnih stranica. Trendovi prikazuju novi izgled mrežnih stranica, a mrežnim stranicama omogućuju da postanu zanimljive i privlačne korisnicima. Na mrežnim stranicama se uvodi sve veći broj interaktivnih elemenata kao što su animacije i videozapisi kako bi se poboljšalo iskustvo korisnika. Prikazi dizajn trendova minimalistički dizajn i tamni način rada mogu se pronaći na adresi: <https://github.com/Mmaras3/ZavršniRad>. Ostali dizajn trendovi prikazani su pomoću primjera.

2. MREŽNA STRANICA

Mrežna stranica je dokument napisan HTML jezikom i može se pregledavati u internetskom pregledniku. Pristup mrežnoj stranici se odvija unosom URL adrese u adresnu traku samog internetskog preglednika. Mrežne stranice služe za pružanje informacija posjetiteljima putem teksta, slika, videozapisa i poveznica koje vode na druge mrežne stranice.

¹

Za izradu mrežnih stranica potrebno je poznavati tri osnovna jezika: HTML, CSS i JavaScript. HTML jezik definira sadržaj mrežne stranice, CSS jezik oblikuje sadržaj, a JavaScript jezik opisuje ponašanje mrežne stranice. HTML, CSS i JavaScript su jezici sučelja. Njihova interpretacija se odvija unutar internetskog preglednika te za njihovu interpretaciju nije potreban poslužitelj.

Prva mrežna stranica stvorena je 6. kolovoza 1991. godine u Europskoj organizaciji za nuklearna istraživanja, CERN-u. Autor prve mrežne stranice je Tim Berners-Lee. Prva mrežna stranica sadržavala je informacije o projektu World Wide Web (WWW). Na prvoj mrežnoj stranici posjetitelji mogu naučiti kako izraditi mrežne stranice te mogu učiti o hipertekstu odnosno o kodiranim riječima ili frazama koje se povezuju na sadržaj. Razlog zbog kojeg je

¹ Web page. Computer Hope (2023), URL: <https://www.computerhope.com/jargon/w/webpage.htm>

nastala prva mrežna stranica bio je taj da život učini lakšim. Prva mrežna stranica može se pregledati i posjetiti na adresi <https://info.cern.ch/>.²

2.1. MREŽNO MJESTO, MREŽNI POSLUŽITELJ, DIZAJN

Prema definiciji Hrvatske enciklopedije, mrežno mjesto je skup hijerarhijski organiziranih mrežnih stranica međusobno povezanih poveznicama.³ Primarna funkcija mrežnog mjesta je širenje informacija. Osim širenja informacija, mrežno mjesto se može koristiti kao platforma za komunikaciju i društvenu interakciju.

Mrežni poslužitelj temeljna je komponenta koja obrađuje zahtjeve korisnika i isporučuje sadržaj korisničkim preglednicima. To je programsko rješenje ili računalni sustav koji ugošćuje mrežno mjesto, aplikacije ili drugi sadržaj koji je dostupan na Internetu. Mrežni poslužitelj odgovoran je za istodobno rukovanje višestrukim zahtjevima i osiguravanje da se svaki zahtjev obradi točno.⁴

Dizajn mrežnih stranica se odnosi na proces planiranja, izrade te ažuriranja tih istih mrežnih stranica. Svaka dobro dizajnirana mrežna stranica mora izgledati estetski ugodno te mora funkcionirati učinkovito i djelotvorno kako bi korisnike dovela do pozitivnog iskustva. Kako bi se stvorila vizualno privlačna i funkcionalna mrežna stranica, potrebno je nekoliko ključnih komponenata. Ključne komponente uključuju izgled, slike, vizualnu hijerarhiju, boje, tipografiju, čitljivost, navigaciju i sadržaj.⁵

3. DIZAJN TRENDVI U OBLIKOVANJU MREŽNIH STRANICA

Nekoliko izvora koji prikazuju dizajn trendove u oblikovanju mrežnih stranica u 2023. godini su sljedeći:

Izvor 1: Top Web Design Trends of 2023, Dribbble (2023):

1. Povećana web-pristupačnost (Increased Web Accessibility)

² Fischels, Josie. A Look Back At The Very First Website Ever Launched, 30 Years Later, NPR (2021), URL: <https://www.npr.org/2021/08/06/1025554426/a-look-back-at-the-very-first-website-ever-launched-30-years-later>

³ Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=66413>

⁴ Gillis, Alexander S. Web server, WhatIs.com, URL: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/Web-server>

⁵ What Is Web Design? Definition, Elements and Uses, Indeed (2022), URL: <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/what-is-web-designing>

2. Nostalgija (Nostalgia)
3. Umjetna inteligencija (Artificial Intelligence)
- 4. Minimalizam (Minimalism)**
- 5. Mikrointerakcije (Microinteractions)**
6. Dizajni prilagođeni mobilnim uređajima (Mobile-Friendly Designs)
7. Proširena stvarnost (Augmented Reality)
- 8. Tamni način rada (Dark Mode) ⁶**

Izvor 2: Helyer, Ruby. 8 Web Design Trends We Noticed in 2023, MakeUseOf (2023):

- 1. Minimalizam (Minimalism)**
2. Y2K
- 3. Bolja pristupačnost (Better Accessibility)**
- 4. 3D elementi (3D Elements)**
5. Responzivni dizajn (Responsive Design)
6. Igrificirani dizajn (Gamified Design)
7. Kinetička tipografija (Kinetic Typography)
8. Mrežne stranice s jednom stranicom i paralaksno pomicanje (One-Page Websites and Parallax Scrolling)⁷

Izvor 3: Hanak, Alec. 2023 Web Design Trends To Embrace & Avoid + Top Examples, DIGITALSILK (2023):

- 1. Tamni način rada (Dark Mode)**
- 2. Minimalizam (Minimalism)**
3. Tekuća animacija (Liquid Animation)
4. Stil gradijenta boja (Color Gradient Style)
5. Neobrutalizam (Neo-Brutalism)
6. Prilagođene ilustracije (Custom Illustrations)
- 7. Pristupačnost (Accessibility)**
8. Paralaksno pomicanje (Parallax Scrolling)

⁶ Top Web Design Trends of 2023, Dribbble (2023), URL: <https://dribbble.com/resources/web-design-trends-2023>

⁷ Helyer, Ruby. 8 Web Design Trends We Noticed in 2023, MakeUseOf (2023), URL: <https://www.makeuseof.com/web-design-trends-2023/>

9. **Mikroanimacije (Micro-Animations)**
10. **Mikrointerakcije (Micro-Interactions)**
11. Dinamični kursor (Dynamic Cursor)⁸

Izvor 4: Kamrani, Mohsen. 10 stunning web design trends to watch in 2023, DoTenX (2023):

1. **3D elementi dizajna (3D design elements)**
2. Snažne i jarke boje (Bold and bright colors)
3. **Tamni način rada (Dark mode)**
4. **Minimalizam (Minimalism)**
5. Asimetrija (Asymmetry)
6. Ručno crtani elementi (Hand-drawn elements)
7. Eksperimentalna tipografija (Experimental typography)
8. Gradijenti (Gradients)
9. **Interkativni elementi (Interactive elements)**
10. Organski oblici (Organic Shapes)⁹

Izvor 5: Rajora, Harish. Best 23 Web Design Trends To Follow In 2023, LambdaTest (2023):

1. Dizajn prilagođen palcu (Thumb-Friendly Design)
2. Brzina učitavanja mrežne stranice (Website Loading Speed)
3. Tipografija (Typography)
4. **Tamni način rada (Dark Mode)**
5. Efekti mutnog stakla (Frosted Glass Effects)
6. **3D vizualni elementi (3D Visuals)**
7. Proširena stvarnost (Augmented Reality)
8. Virtualna stvarnost (Virtual Reality)
9. Prigušena boja (Muted Color)
10. **Mikrointerakcije (Microinteractions)**

⁸ Hanak, Alec. 2023 Web Design Trends To Embrace & Avoid + Top Examples, DIGITALSILK (2023), URL: <https://www.digitalsilk.com/digital-trends/web-design-trends/>

⁹ Kamrani, Mohsen. 10 stunning web design trends to watch in 2023, DoTenX (2023), URL: <https://blog.dotenx.com/10-stunning-web-design-trends-to-watch-in-2023>

11. Pametni video (Smart Video)
- 12. Mikroanimacije (Micro-Animations)**
- 13. Minimalistički dizajn (Minimalist Design)**
14. Chatbotovi (Chatbots)
15. Neomorfni i jednobojni dizajn mrežnih stranica (Neomorphic and Monochromatic Web Design)
16. Animacije pomicanja (Scrolling Animations)
17. Prilagođene ilustracije (Custom Illustrations)
18. Dinamične i responzivne odredišne stranice (Dynamic and Responsive Landing Pages)
19. Gradijenti (Gradients)
20. Bijeli prostor (White Space)
21. Vizualizacija podataka (Data Visualization)
22. SSL certifikat (SSL (Secure Sockets Layers) Certificate)¹⁰

Minimalistički dizajn se u svim navedenim izvorima spominje kao jedan od ključnih dizajn trendova u 2023. godini. Koristi se kako bi se naglasila jednostavnost, jasnoća i fokus važnih elemenata na mrežim stranicama. Tamni način rada se u izvorima također spominje kao jedan od ključnih dizajn trendova u 2023. godini. Glavna uloga upotrebe ovakvog načina rada je smanjiti naprezanje očiju te stvoriti elegantan i moderan izgled mrežne stranice. U izvorima se spominje kako pristupačnost ima vrlo važnu ulogu u dizajniranju mrežnih stranica. Ta uloga se odnosi na omogućavanje pristupa mrežnim stranicama svima u svijetu, uključujući i osobe s invaliditetom. U navedenim izvorima spominje se upotreba 3D elemenata i interaktivnih elemenata. Ovi elementi se koriste kako bi se poboljšalo iskustvo korisnika.

3D elementi se odnose na integraciju trodimenzionalnih animacija i efekata na mrežne stranice. Ovi elementi koriste se kako bi se dodala dubina i dimenzija mrežnoj stranici. Uporaba 3D elemenata stavra zanimljivije i dinamičnije korisničko iskustvo. Dizajniranje, razvoj i implementacija ovih elemenata zahtijeva posebne vještine i softver, koji nisu lako dostupni i pristupačni svim dizajnerima.

¹⁰ Rajora, Harish. Best 23 Web Design Trends To Follow In 2023, LambdaTest (2023), URL: <https://www.lambdatest.com/blog/web-design-trends/>

Interaktivni elementi su komponente koje poboljšavaju korisničko iskustvo i angažman na mrežnoj stranici. Potiču sudjelovanje korisnika te stvaraju dinamičnu i zanimljivu mrežnu stranicu. Neki od najčešćih interaktivnih elemenata su ankete, kvizovi, uporaba gumba, izbornika, klizača i animacije.

Pristupačnost je praksa dizajniranja i razvoja mrežnih stranica kako bi one bile dostupne svim ljudima. Nekoliko glavnih elemenata koje treba uključiti u pristupačnost su odgovarajući kontrast, responzivnost, slike i videozapisi te dobra tipografija i razmaci. Dizajniranje mrežnih stranica s jasnom navigacijom, lako čitljivim tekstom i dosljednim izgledima olakšava svim korisnicima pronalaženje i razumijevanje sadržaja.

Tamni način rada koristi tamnu ili crnu pozadinu sa svjetlijim tekstom i elementima svjetlije boje. Ovakvim načinom rada se stvara elegantna, moderna i sofisticirana mrežna stranica. Upotreba tamnog načina rada smanjuje naprezanje očiju i produljuje trajanje baterije uređaja. Prilikom izrade ovakvog načina rada potrebno je odabrati odgovarajuću boju kako bi svi važni elementi, poput gumba ili ikona bili vidljivi, prepoznatljivi i funkcionalni

Minimalistički dizajn koristi se kako bi se naglasila jednostavnost i jasnoća mrežnih stranica te kako bi se stavio fokus na važne elemente mrežnih stranica. Ovakav stil uklanja nepotrebne elemente na mrežnim stranicama. Uklanjanjem nepotrebnih elemenata, fokus se stavlja na važne elemente te stvara čist i nenatran izgled mrežnih stranica.

3.1. 3D ELEMENTI

3D elementi se odnose na integraciju trodimenzionalnih animacija i efekata na mrežne stranice. Ovi elementi koriste se kako bi se dodala dubina i dimenzija mrežnoj stranici. Napretkom tehnologije, korištenje 3D elemenata u dizajnu posljednjih nekoliko godina postalo je sve popularnije. 3D elementi imaju moć očarati korisnike i poboljšati ukupnu estetiku mrežne stranice.¹¹

Jedna od glavnih prednosti uporabe 3D elemenata u dizajnu je stvaranje zanimljivijeg i dinamičnijeg korisničkog iskustva. Ovi elementi mogu oživjeti mrežnu stranicu i ostaviti trajan dojam na korisnike. Uporaba ovih elemenata također može pomoći u prenošenju složenih informacija na vizualno privlačan način. 3D elementi informacije mogu učiniti dostupnijima i

¹¹ Nelson, Selene. 3D Web Design 101: History, Tips, and Examples, Vev's design (2022), URL: <https://www.vev.design/blog/3d-web-design/>

lako razumljivijima za korisnike. Još jedna prednost uporabe 3D elemenata je stvaranje jedinstvene mrežne stranice koja se izdvaja iz mnoštva drugih mrežnih stranica te tako povećava broj korisnika.

Glavni nedostatak uporabe 3D elemenata je taj što ovi elementi mogu usporiti učitavanje mrežne stranice. Sporije učitavanje mrežne stranice može dovesti do lošeg korisničkog iskustva. To znači da korisnici postaju frustrirani i napuštaju mrežnu stranicu prije nego što se ona učita. Uporaba 3D elemenata na mrežnoj stranici je dugotrajnije i skuplje. Dizajniranje, razvoj i implementacija ovih elemenata zahtijeva posebne vještine i softver, koji nisu lako dostupni i pristupačni svim dizajnerima.¹²

Primjeri mrežnih mjesta koji koriste 3D elemente nalaze se na adresama: <https://www.recruitfirst.co/> , <https://www.chaingpt.org/>.

3.2. INTERAKTIVNI ELEMENTI

Interaktivni elementi komponente su koje poboljšavaju korisničko iskustvo i angažman na mrežnoj stranici. Ovi elementi potiču sudjelovanje korisnika te stvaraju dinamičnu i zanimljivu mrežnu stranicu. Neki od najčešćih interaktivnih elemenata su ankete, kvizovi, uporaba gumba, izbornika, klizača i animacije.¹³

Jedna od prednosti uporabe interaktivnih elemenata je povećani angažman korisnika. Kada je korisnicima omogućena komunikacija s mrežnom stranicom, veća je vjerojatnost da će korisnici ostati dulje i istraživati tu mrežnu stranicu. Još jedna prednost uporabe interaktivnih elemenata je poboljšana navigacija i upotrebljivost. Korištenje klizača, izbornika i sl. korisnicima omogućuje brže i učinkovitije pronalaženje informacija. Uporaba interaktivnih elemenata poboljšava iskustvo učenja. Interaktivni elementi na mrežnoj stranici omogućuju korisnicima da nauče kako komunicirati s digitalnom tehnologijom.

Glavni nedostatak uporabe interaktivnih elemenata je produljeno vrijeme učitavanja. Ovo može dovesti do lošeg korisničkog iskustva i frustracije. Izrada mrežnih stranica koje koriste interaktivne elemente zahtijeva puno vremena, truda ali i novca. Još jedan nedostatak

¹² Mancini, Anderson. 3D Website Pros and Cons: Is it the Right Move?, URL:

<https://www.immersivestudios.de/blog/3d-website-pros-and-cons-is-it-the-right-move>

¹³ The Power of Interactive Elements in Increasing Website Engagement, Abmatic AI (2023), URL:

<https://abmatic.ai/blog/power-of-interactive-elements-in-increasing-website-engagement>

uporabe ovih elemenata je mogućnost tehničkih problema i grešaka. Ovo se najčešće odnosi na pogreške i probleme s kompatibilnošću na različitim uređajima i mrežnim preglednicima.¹⁴

Primjeri mrežnih mjesta koji koriste interaktivne elemente nalaze se na adresama: <https://www.jetpunk.com/> , <https://earth.google.com/> .

3.3. PRISTUPAČNOST

Pristupačnost je praksa dizajniranja i razvoja mrežnih stranica kako bi one bile dostupne svim ljudima, uključujući i one s invaliditetom. Nekoliko glavnih elemenata koje treba uključiti u pristupačnost su odgovarajući kontrast između pozadine i sadržaja radi lakšeg čitanja, responzivnost koja omogućuje pregled mrežnih stranica na različitim prikazima te povećava dostupnost mrežnih stranica, slike i videozapise za lakše razumijevanje te dobru tipografiju i razmake koji pomažu u održavanju čitljivosti.

Jedna od ključnih prednosti pristupačnosti je ta da osobama s invaliditetom omogućuje lak pristup mrežnim stranicama i navigaciju njima. Slijepi ili slabovide osobe mogu koristiti čitače zaslona za pristup sadržaju na internetu. Pristupačnost je od velike koristi za korisnike s poteškoćama u kretanju. Korisnici koji imaju poteškoća s korištenjem miša mogu koristiti navigaciju tipkovnicom za pregledavanje mrežnih stranica. Dizajniranje mrežnih stranica s jasnom navigacijom, lako čitljivim tekstom i dosljednim izgledima olakšava svim korisnicima pronalaženje i razumijevanje sadržaja. Ovo može dovesti do većeg angažmana korisnika i uspješnije mrežne stranice.¹⁵

Primjer mrežnog mjesta koji ima neke od elemenata pristupačnosti nalaze se na adresama: <https://www.hubspot.com/> .

3.4. TAMNI NAČIN RADA

Tamni način rada je shema boja koja koristi tamne ili crne pozadine sa svjetlijim tekstom i elementima svjetlije boje. Ovaj način rada nudi vizualnu privlačnost, smanjuje naprezanje

¹⁴ Mayer, John. The Pros and Cons of Interactive Web Design, DesignBro (2021), URL: <https://designbro.com/blog/industry-thoughts/pros-cons-interactive-web-design/>

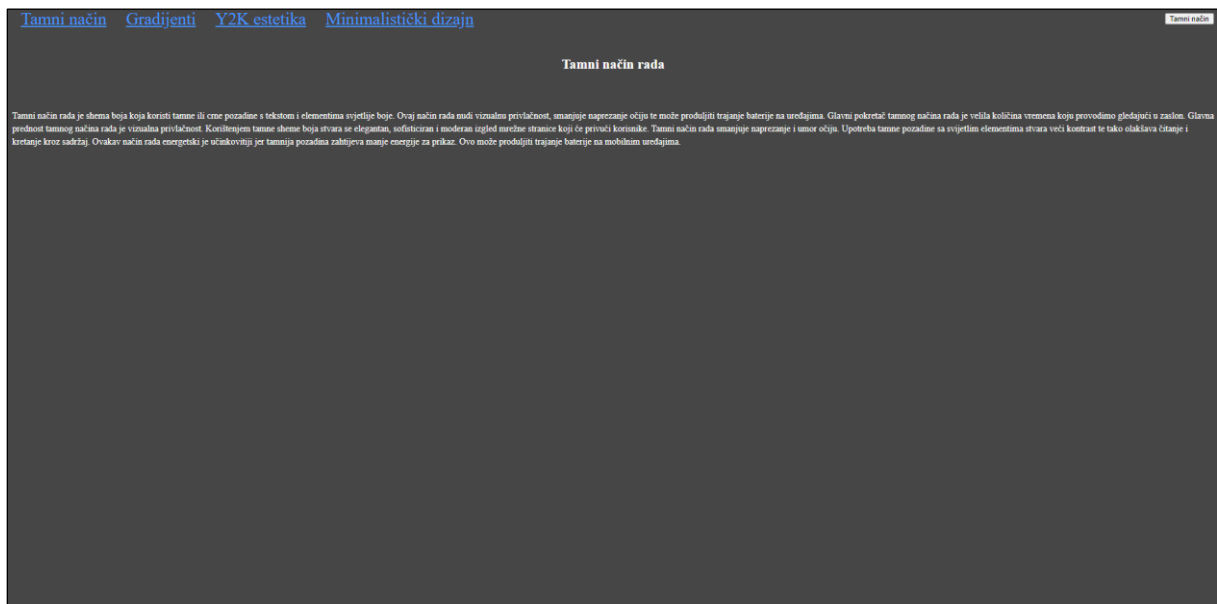
¹⁵ Accessibility in Web Design, GeeksforGeeks (2024), URL: <https://www.geeksforgeeks.org/accessibility-in-web-design/>

očiju te može produljiti trajanje baterije na uređajima. Glavni pokretač tamnog načina rada je velika količina vremena koju provodimo gledajući u zaslon.¹⁶

Glavna prednost tamnog načina rada je vizualna privlačnost. Korištenjem tamne sheme boja stvara se elegantan, sofisticiran i moderan izgled mrežne stranice koji će privući korisnike. Tamni način rada smanjuje naprezanje i umor očiju. Upotreba tamne pozadine sa svijetlim elementima stvara veći kontrast te tako olakšava čitanje i kretanje kroz sadržaj. Ovakav način rada energetski je učinkovitiji jer tamnija pozadina zahtijeva manje energije za prikaz. Ovo može produljiti trajanje baterije na mobilnim uređajima.

Glavni nedostatak upotrebe tamnog načina rada je smanjena čitljivost. Visok kontrast između tamne pozadine i svijetlog teksta može uzrokovati vizualnu nelagodu kod korisnika s određenim oštećenjima vida, kao što su astigmatizam ili sljepoća za boje. Još jedan nedostatak koji se javlja prilikom korištenja tamnog načina rada je utjecaj na cjelokupno korisničko iskustvo. Prilikom izrade tamnog načina rada potrebno je odabrati odgovarajuću boju tako da svi važni elementi, poput gumba ili ikona, i dalje budu vidljivi, prepoznatljivi i funkcionalni.¹⁷

Primjeri mrežnih mjesta koji koriste tamni način rada nalaze se na adresama <https://mrlja-tattoo.com/> , <https://www.britishmuseum.org/> .



Slika 1: Prikaz tamnog načina rada

¹⁶ The Rise of Dark Mode: A Design Trend That's Here to Stay (2023), URL: <https://bootcamp.uxdesign.cc/the-rise-of-dark-mode-a-design-trend-thats-here-to-stay-fdcacc28bd30>

¹⁷ Dark mode: The latest trend in web design (2023), URL: <https://bootcamp.uxdesign.cc/dark-mode-the-latest-trend-in-web-design-19b36b503422>

```
Darkmode.html X
C: > Users > Martina > Desktop > Zavrzni-final > Darkmode > > Darkmode.html > ...
2 <html>
3 <head>
6 <title>Zavrzni rad</title>
7 </head>
8 <body>
9 <article>
10 <div class="a">
11 <nav>
12 <a href="Darkmode.html">Tamni način</a>
13 <a href=" ../Gradient/Gradient.html">Gradijenti</a>
14 <a href=" ../V2K/V2K.html">V2K estetika</a>
15 <a href=" ../Minimal/Minimal.html">Minimalistički dizajn</a>
16 </nav>
17 </div>
18 <div class="b" style="text-align: right">
19 <button id="dark-mode-toggle">Tamni način</button>
20 </div>
21 <div class="c">
22 <h1>Tamni način rada</h1>
23 </div>
24 <div class="d">
25 <p>Tamni način rada je shema boja koja koristi tamne ili crne pozadine s tekstom i elementima svjetlije boje.
26 Ovaj način rada nudi vizualnu privlačnost, smanjuje naprezanje očiju te može produžiti trajanje baterije na
27 uređajima. Glavni pokretač tamnog načina rada je velika količina vremena koju provodimo gledajući u zaslon.
28 Glavna prednost tamnog načina rada je vizualna privlačnost. Korištenjem tamne sheme boja stvara se elegantan,
29 sofisticiran i moderan izgled mrežne stranice koji će privući korisnike. Tamni način rada smanjuje naprezanje
30 i umor očiju. Upotreba tamne pozadine sa svijetlim elementima stvara veći kontrast te tako olakšava čitanje i
31 kretanje kroz sadržaj. Ovakav način rada energetski je učinkovitiji jer tamnija pozadina zahtijeva manje energije
32 za prikaz. Ovo može produžiti trajanje baterije na mobilnim uređajima.
33 </p>
34 </div>
35 </article>
36 <script>
37 const toggle = document.querySelector('#dark-mode-toggle');
38 const body = document.querySelector('body');
39
40 toggle.addEventListener('click', function () {
41 body.classList.toggle('dark-mode');
42 });
43 </script>
44 </body>
45 </html>
```

Slika 2: Prikaz HTML i JavaScript oznaka korištenih prilikom izrade trenda tamnog načina rada


```
# Darkmode.css ×
C: > Users > Martina > Downloads > Završni-final > Dark
1  h1 {
2  |   text-align: center;
3  | }
4
5  a {
6  |   padding-left: 10pt;
7  |   padding-right: 10pt;
8  |   font-size: 20pt;
9  |   color: #4696ff;
10 | }
11
12 body {
13 |   background-color: #ffffff;
14 |   color: #000000;
15 |   transition: all 0.5s ease;
16 | }
17
18 .dark-mode {
19 |   background-color: #1f1f1fd2;
20 |   color: #ffffff;
21 | }
22
23 a:hover {
24 |   color: rgb(255, 4, 4);
25 | }
26
27 @media(min-width: 1281px) {
28 |   div {
29 |     min-height: 20px;
30 |     line-height: 20px;
31 |   }
32
33   article {
34 |     display: grid;
35 |     grid-template-areas:
36 |       "a a a b"
37 |       "c c c c"
38 |       "d d d d";
39 |     row-gap: 2rem;
40 |     column-gap: 2rem;
41 |   }
42 }
```

Slika 3

```
# Darkmode.css ×
C: > Users > Martina > Downloads > Završni-final > Darkmode > # Darkmode

43
44 @media(min-width: 1025px) and (max-width: 1200px) {
45     div {
46         |   min-height: 100px;
47         |   line-height: 100px;
48     }
49
50     article {
51         |   display: grid;
52         |   grid-template-areas:
53         |       "a a"
54         |       "b b"
55         |       "c c"
56         |       "d d";
57         |   row-gap: 2rem;
58         |   column-gap: 2rem;
59     }
60 }
61
62 .a {
63     |   grid-area: a;
64 }
65
66 .b {
67     |   grid-area: b;
68 }
69
70 .c {
71     |   grid-area: c;
72 }
73
74 .d {
75     |   grid-area: d;
76 }
```

Slika 4

Slika 3 i slika 4 prikazuju CSS oznake korištene prilikom izrade trenda tamnog načina rada

3.5. MINIMALISTIČKI DIZAJN

Minimalistički dizajn naglašava jednostavnost, jasnoću i stavlja fokus na važne elemente. Ovakav stil dizajna nastoji ukloniti sve nepotrebne elemente i smetnje, dok prioritet daje funkcionalnosti i korisničkom iskustvu. Rezultat uklanjanja nepotrebnih elemenata i fokusiranja na važne elemente je čist i nenatran izgled mrežne stranice.

Glavna prednost minimalističkog dizajna je stvaranje čiste i nenatrane mrežne stranice. Uklanjanjem nepotrebnih elemenata, minimalistički dizajn omogućuje korisnicima da se usredotoče na važne elemente kao što je sadržaj. Smanjenjem broja elemenata, smanjuje se i količina podataka koju je potrebno učitati te tako dolazi do bržeg vremena učitavanja mrežne stranice. Minimalistički dizajn je zbog svoje jednostavnosti i usmjerenosti na važne značajke idealan za mobilne uređaje.

Glavni nedostatak minimalističkog dizajna je nedostatak vizualne privlačnosti. Nedostatak boja, slika, animacija i sl. na mrežnoj stranici može rezultirati nezanimljivom i dosadnom stranicom. Previše minimalizma na mrežnoj stranici kod korisnika može izazvati poteškoće prilikom kretanja po mrežnoj stranici.¹⁸

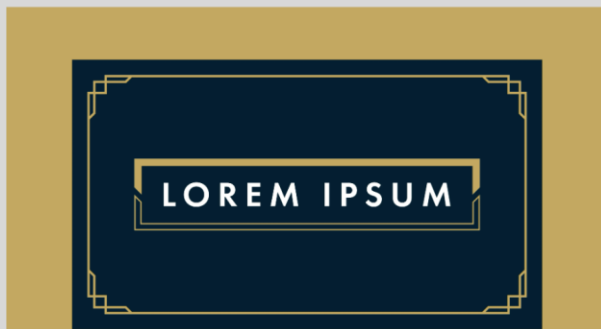
Primjeri mrežnih mjesta koji koriste minimalistički dizajn nalaze se na adresama <https://therenaissanceperiod.com/> , <https://www.goodbooks.io/> .

¹⁸ Sotikare, Taiwo. The Benefits and Limitations of Minimalism in Website Design, Entrepreneur (2023), URL: <https://www.entrepreneur.com/starting-a-business/the-pros-and-cons-of-minimalism-and-simplicity-in-web-design/451133>

Minimalistički dizajn

[Tamni način](#) [Gradijenti](#) [Y2K estetika](#) [Minimalistički dizajn](#)

Minimalistički dizajn naglašava jednostavnost, jasnoću i fokus na bitne elemente. Ovakav stil dizajna nastoji ukloniti sve nebitne elemente i smetnje, dok prioritet daje funkcionalnosti i korisničkom iskustvu. Rezultat uklanjanja nepotrebnih elemenata i fokusiranja na važne elemente je čist i nenatran izgled mrežne stranice.



Slika 5: Prikaz minimalističkog dizajna

```
<> Minimal.html x
C: > Users > Martina > Desktop > Završni-final > Minimal > <> Minimal.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  |   <meta charset="UTF-8">
5  |   <link rel="stylesheet" href="Minimal.css">
6  |   <title>Završni rad</title>
7  </head>
8  <body>
9  |   <article>
10 |       <div class="a">
11 |           <h1>Minimalistički dizajn</h1>
12 |       </div>
13 |       <div class="b">
14 |           <nav>
15 |               <a href=" ../Darkmode/Darkmode.html">Tamni način</a>
16 |               <a href=" ../Gradient/Gradient.html">Gradijenti</a>
17 |               <a href=" ../Y2K/Y2K.html">Y2K estetika</a>
18 |               <a href="Minimal.html">Minimalistički dizajn</a>
19 |           </nav>
20 |       </div>
21 |       <div class="c">
22 |           <p>Minimalistički dizajn naglašava jednostavnost, jasnoću i fokus na bitne elemente.
23 |               Ovakav stil dizajna nastoji ukloniti sve nebitne elemente i smetnje, dok prioritet
24 |               daje funkcionalnosti i korisničkom iskustvu. Rezultat uklanjanja nepotrebnih
25 |               elemenata i fokusiranja na važne elemente je čist i nenatran izgled mrežne stranice.
26 |           </p>
27 |       </div>
28 |       <div class="d">
29 |           
30 |       </div>
31 |   </article>
32 </body>
33 </html>
```

Slika 6: Prikaz HTML oznaka korištenih prilikom izrade trenda minimalističkog dizajna

```
# Minimal.css X
C: > Users > Martina > Downloads > Završni-final > Minimal > # Mi
1  h1 {
2  |   text-align: center;
3  |   font-size: 50pt;
4  | }
5
6  a {
7  |   padding-left: 10pt;
8  |   padding-right: 10pt;
9  | }
10
11 a:hover {
12 |   color: ■ rgb(255, 4, 4);
13 | }
14
15 body {
16 |   background-color: □ rgb(216, 216, 216);
17 | }
18
19 nav {
20 |   text-align: center;
21 |   font-size: 20pt;
22 | }
23
24
25 img {
26 |   display: block;
27 |   margin-left: auto;
28 |   margin-right: auto;
29 |   width: 50%;
30 | }
31 @media(min-width: 1281px) {
32 |   div {
33 |     min-height: 30px;
34 |     line-height: 40px;
35 |   }
36
37   article {
38 |     display: grid;
39 |     grid-template-areas:
40 |       "a a a a"
41 |       "b b b b"
42 |       "c c c c"
43 |       "d d d d";
44 |     row-gap: 2rem;
45 |     column-gap: 2rem;
46 |   }
47 }
```

Slika 7

```
# Minimal.css ×
C: > Users > Martina > Downloads > Završni-final > Minimal > # Minimal.css
47
48     p{
49         font-size: 30px;
50     }
51 }
52
53 @media(min-width: 1025px) and (max-width: 1200px) {
54     div {
55         min-height: 20px;
56         line-height: 20px;
57     }
58
59     article {
60         display: grid;
61         grid-template-areas:
62             "a a"
63             "b b"
64             "c c"
65             "d d";
66         row-gap: 2rem;
67         column-gap: 2rem;
68     }
69 }
70
71 .a {
72     grid-area: a;
73 }
74
75 .b {
76     grid-area: b;
77 }
78
79 .c {
80     grid-area: c;
81 }
82
83 .d {
84     grid-area: d;
85 }
```

Slika 8

Slika 7 i slika 8 prikazuju CSS oznake korištene prilikom izrade trenda minimalističkog dizajna

4. RASPRAVA

Na primjerima koji su prikazani u radu može se vidjeti kako pojedini trend izgleda na mrežnom mjestu. Proučavanjem primjera dobiva se uvid o tome kako organizirati elemente na mrežnoj stranici, koje boje i koji font je najbolje koristiti kako mrežna stranica ne bi izgledala natrpano, šareno ili pak prejednostavno. Važno je uvijek proučiti nekoliko primjera kako bi se mogla kreirati dobra i učinkovita mrežna stranica.

3D elementi se odnose na integraciju trodimenzionalnih animacija i efekata na mrežne stranice. Ovi elementi koriste se za dodavanje dubine i dimenzije mrežnoj stranici, no također mogu oživjeti mrežnu stranicu.. Oba primjera, <https://www.recruitfirst.co/> i <https://www.chaingpt.org/>, koriste 3D animacije. Uporaba 3D elemenata stvara dinamično korisničko iskustvo i može privući veći broj korisnika.

Interaktivni elementi su komponente koje poboljšavaju korisničko iskustvo i potiču sudjelovanje korisnika na mrežnoj stranici. Najčešći interaktivni elementi su ankete, kvizovi, uporaba gumba, izbornika, klizača i animacije. Na primjeru <https://www.jetpunk.com/> možemo vidjeti jedan od najčešćih interaktivnih elemenata, a to su kvizovi. Uporaba kvizova potiče sudjelovanje korisnika na mrežnim stranicama i omogućuje učenje na drugačiji način. Primjer <https://earth.google.com/> koristi također jedan od najčešćih elemenata, animacije. Na ovom primjeru uporaba animacije omogućuje učenje i istraživanje.

Pristupačnost je praksa dizajniranja i razvoja mrežnih stranica kako bi one bile dostupne svim ljudima. Elementi koje treba uključiti u pristupačnost su odgovarajući kontrast između pozadine i sadržaja radi lakšeg čitanja, responzivnost koja omogućuje pregled mrežnih stranica na različitim prikazima te povećava dostupnost mrežnih stranica, slike i videozapise za lakše razumijevanje te dobru tipografiju i razmake koji pomažu u održavanju čitljivosti. Primjer <https://www.hubspot.com/> ima u gornjem lijevom kutu opciju promjene kontrasta između pozadine i sadržaja mrežne stranice te naj taj način olakšava čitljivost.

Tamni način rada karakterizira crna ili tamna pozadina sa svjetlijim tekstom i elementima svjetlije boje. Na sljedećim primjerima, <https://mrlja-tattoo.com/> i <https://www.britishmuseum.org/>, možemo vidjeti kako oba primjera koriste crnu pozadinu sa tekstom bijele boje. Upotrebom kombinacije crne pozadine i teksta bijele boje, stranice izgledaju urednije, elegantnije, olakšana je čitljivost i naglašeni su svi važni elementi na stranici. Za izradu vlastitog primjera koristila sam, kao i u navedenim primjerima, crnu

pozadinu sa tekstom bijele boje kako bi mrežna stranica izgleda elegantnije, urednije i kako bi svi ključni elementi bili istaknuti.

Minimalistički dizajn koristi se kako bi se naglasila jednostavnost, jasnoća i kako bi se stavio fokus na važne elemente na mrežnoj stranici. Upotrebom ovog dizajna stvara se nenatran i čist izgled mrežne stranice. Na primjerima <https://therenaissanceperiod.com/> i <https://www.goodbooks.io/> možemo vidjeti kako se koriste neutralne boje za pozadinu i kako se na mrežnoj stranici nalazi vrlo malo teksta te tako mrežnu stranicu čine jednostavnijom. Također možemo vidjeti kako su naglašeni svi važni elementi mrežne stranice. Na izrađenom primjeru možemo vidjeti kako sam koristila neutralnu pozadinu poput sive boje i malo teksta kako bi mrežna stranica izgledala što jednostavnije, a također kako bi naglasila sve važne elemente.

5. ZAKLJUČAK

Ovaj rad se najvećim dijelom fokusira na predstavljanje nekoliko najpopularnijih dizajn trendova u oblikovanju mrežnih stranica, a to su 3D elementi, interaktivni elementi, pristupačnost, tamni način rada te minimalistički dizajn. Dizajn se, s pojavom novih trendova i nestajanjem starih trendova, neprestano razvija i mijenja. Prilikom izrade dizajn trendova potrebno je pratiti nekoliko ključnih elemenata poput funkcionalnosti, vizualne privlačnosti, korisničkog iskustva te je potrebno pratiti razvoj tehnologija. Razvoj novih tehnologija dizajnerima omogućuje stvaranje mrežnih stranica koje su vizualno privlačne i jednostavne za korištenje.

3D elementi se odnose na integraciju trodimenzionalnih animacija i efekata na mrežne stranice. Ovi elementi koriste se kako bi se dodala dubina i dimenzija mrežnoj stranici te imaju moć očarati korisnike i poboljšati ukupnu estetiku mrežne stranice. Dizajniranje, razvoj i implementacija ovih elemenata zahtijeva posebne vještine i softver, koji nisu lako dostupni i pristupačni svim dizajnerima. Interaktivni elementi komponente su koje poboljšavaju korisničko iskustvo i angažman na mrežnoj stranici. Ovi elementi potiču sudjelovanje korisnika te stvaraju dinamičnu i zanimljivu mrežnu stranicu. Neki od najčešćih interaktivnih elemenata su ankete, kvizovi, uporaba gumba, izbornika, klizača i animacije. Pristupačnost je praksa dizajniranja i razvoja mrežnih stranica kako bi one bile dostupne svima u svijetu, uključujući i osobe s invaliditetom. Dizajniranje mrežnih stranica s jasnom navigacijom, lako čitljivim tekstom i dosljednim izgledima olakšava svim korisnicima pronalaženje i razumijevanje

sadržaja. Tamni način rada koristi tamnu pozadinu sa tekstom i elementima bijele boje. Kako bi se izradila učinkovita mrežna stranica koja koristi tamni način rada, potrebno je odabrati odgovarajuću boju kako bi svi važni elementi bili vidljivi, funkcionalni i prepoznatljivi. Minimalistički dizajn se koristi kako bi se stvorila jednostavna i jasna mrežna stranica i kako se bi se stavio fokus na sve važne elemente mrežne stranice. Upotrebom ovog dizajna uklanjaju se nepotrebni elementi i na taj se način korisnicima omogućuje da se usredotoče samo na važne elemente mrežne stanice poput sadržaja.

6. POPIS LITERATURE

1. Accessibility in Web Design, GeeksforGeeks (2024), URL: <https://www.geeksforgeeks.org/accessibility-in-web-design/> (04-07-2024)
2. Dark mode: The latest trend in web design (2023), URL: <https://bootcamp.uxdesign.cc/dark-mode-the-latest-trend-in-web-design-19b36b503422> (05-07-2023)
3. Fischels, Josie. A Look Back At The Very First Website Ever Launched, 30 Years Later, NPR (2021), URL: <https://www.npr.org/2021/08/06/1025554426/a-look-back-at-the-very-first-website-ever-launched-30-years-later> (17-09-2023)
4. Gillis, Alexander S. Web server, WhatIs.com, URL: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/Web-server> (18-09-2023)
5. Hanak, Alec. 2023 Web Design Trends To Embrace & Avoid + Top Examples, DIGITALSILK (2023), URL: <https://www.digitalsilk.com/digital-trends/web-design-trends/> (15-01-2024)
6. Helyer, Ruby. 8 Web Design Trends We Noticed in 2023, MakeUseOf (2023), URL: <https://www.makeuseof.com/web-design-trends-2023/> (20-10-2023)
7. Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=66413> (25-06-2023)
8. Kamrani, Mohsen. 10 stunning web design trends to watch in 2023, DoTenX (2023), URL: <https://blog.dotenx.com/10-stunning-web-design-trends-to-watch-in-2023> (15-10-2023)
9. Mancini, Anderson. 3D Website Pros and Cons: Is it the Right Move?, URL: <https://www.immersivestudios.de/blog/3d-website-pros-and-cons-is-it-the-right-move> (04-07-2024)

10. Mayer, John. The Pros and Cons of Interactive Web Design, DesignBro (2021), URL: <https://designbro.com/blog/industry-thoughts/pros-cons-interactive-web-design/> (04-07-2024)
11. Nelson, Selene. 3D Web Design 101: History, Tips, and Examples, Vev's design (2022), URL: <https://www.vev.design/blog/3d-web-design/> (04-07-2024)
12. Rajora, Harish. Best 23 Web Design Trends To Follow In 2023, LambdaTest (2023), URL: <https://www.lambdatest.com/blog/web-design-trends/> (21-09-2023)
13. Sotikare, Taiwo. The Benefits and Limitations of Minimalism in Website Design, Entrepreneur (2023), URL: <https://www.entrepreneur.com/starting-a-business/the-pros-and-cons-of-minimalism-and-simplicity-in-web-design/451133> (10-07-2023)
14. The Power of Interactive Elements in Increasing Website Engagement, Abmatic AI (2023), URL: <https://abmatic.ai/blog/power-of-interactive-elements-in-increasing-website-engagement> (04-07-2024)
15. The Rise of Dark Mode: A Design Trend That's Here to Stay (2023), URL: <https://bootcamp.uxdesign.cc/the-rise-of-dark-mode-a-design-trend-thats-here-to-stay-fdcacc28bd30> (05-07-2023)
16. Top Web Design Trends of 2023, Dribbble (2023), URL: <https://dribbble.com/resources/web-design-trends-2023> (21-09-2023)
17. Web page, Computer Hope (2023), URL: <https://www.computerhope.com/jargon/w/webpage.htm> (17-09-2023)
18. What Is Web Design? Definition, Elements and Uses, Indeed (2022), URL: <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/what-is-web-designing> (21-10-2023)