

VELEUČILIŠTE U RIJECI

Poslovni odjel

Preddiplomski stručni studij Informatika

WEB APLIKACIJA „ŠTO JE ZA RUČAK?“

MENTOR

Vlatka Davidović

STUDENT

Katarina Kereša

Rijeka, 2024.

Sadržaj

1.	Uvod.....	3
2.	Opis <i>web</i> -sjedišta i aplikacije.....	3
3.	Analiza zahtjeva i odabir tehnologija	4
4.	Struktura <i>web</i> sjedišta	4
5.	Dizajn <i>web</i> sjedišta	5
6.	Izgradnja <i>web</i> aplikacije	8
7.	Postavljanje <i>web</i> sjedišta.....	10
8.	Zaključak.....	10
9.	Izvori	11

1. Uvod

„Što je za ručak?“ je web aplikacija koja na pregledan i jednostavan način pruža mogućnost pregledavanja recepata za glavna jela i deserte koji su skupljeni sa različitih resursa diljem weba. Web aplikacija također sadrži i web-shop u kojem se prodaju popularne kuharice.

„Što je za ručak?“ namijenjen je korisnicima koji su zaljubljenici u kuhanje i uvijek su u lovu na novi zanimljivi i ukusni recept, ali i korisnicima koji tek otkrivaju kuhanje i pripremu slastica, te žele proširiti svoj repertoar.

Ova web aplikacija sadrži recepte za razne ručkove i deserte, kratak opis samog projekta u *tabu* „O nama“, mogućnost predbilježivanja na „Što je za ručak?“ newsletter, te web-shop.

Navigacija kroz web sjedište je jednostavna i odvija se kroz traku navigacije na vrhu stranice. Recepti se pregledavaju klikom na karticu recepta, što otvara sastojke i upute na zasebnoj stranici. Web-shop dijeli izgled navigacijske trake s glavnim djelom stranice, ali izbornici su drugačiji. Izbor i kupnja proizvoda intuitivna je i put koji korisnik mora prijeći do završetka narudžbe jasno je obilježen.

2. Opis web-sjedišta i aplikacije

Web sjedište „Što je za ručak?“ treba imati atraktivnu početnu stranicu (landing page) sa mogućnošću navigacije na sve ostale dijelove web sjedišta. Stranice s receptima trebaju sadržavati kartice s receptima, koje se sastoje od slike gotovog jela i kratkog opisa recepta i svaka kartica klikom otvara stranicu recepta u novom 'tabu', gdje se nalaze slika recepta, sastojci potrebni za izradu recepta i upute za izradu. Web sjedište treba sadržavati stranicu s kratkim opisom samog sjedišta, dakle stranicu „O nama“, te stranicu na kojoj se korisnici mogu prijaviti na „Što je za ručak?“ newsletter, na način da jednostavno upišu svoje ime (ili bilo kakav nadimak) i email adresu. Newsletter će korisniku stizati svaki dan, jednom tjedno ili jednom mjesečno, ovisno o korisnikovom izboru.

Webshop u sklopu web sjedišta „Što je za ručak?“ treba biti odvojen od glavnog dijela stranice, na način da su gumbi navigacije sa glavne stranice (Naslovnica, Ručak, Deserti, O nama, Newsletter, Shop) zamijenjeni gumbima navigacije webshopa (Naslovnica, Dodaj proizvod, Svi proizvodi, Moje narudžbe, Košarica). Treba biti moguće dodavati nove proizvode (ovu funkcionalnost može koristiti samo administrator stranice), a postojeće proizvode treba biti moguće dodati u košaricu ili kupiti odmah, u odabranoj količini. Proizvodi se također mogu ukloniti iz košarice. Webshop treba sadržavati i blagajnu, gdje korisnik upisuje svoje podatke i potvrđuje narudžbu. Na posljepku, korisnik treba imati mogućnost pregleda svih svoji narudžbi.

Dizajn web sjedišta „Što je za ručak?“ treba biti minimalistički, ali zanimljiv, sa neutralnim bojama i jednom bojom koja iskače kao naglasak. Izgled web sjedišta trebao bi biti ujednačen kroz sve stranice, s trakom za navigaciju na vrhu stranice i 'footer' djelom na dnu svake stranice, koji sadrži poveznice na društvene mreže i kratak opis web sjedišta.

3. Analiza zahtjeva i odabir tehnologija

Kosti web sjedišta, dakle vizualni izgled web sjedišta, napravljen je uz pomoć HTML-a i CSS-a. Većina koda napisana je od strane autorice uz pomoć materijala kolegija i stranice w3schools. Kod za početnu stranicu i stranicu „O nama“ preuzeti su s interneta, uz određene promjene kako bi se uklopili u estetiku ostatka web sjedišta.

JavaScript je korišten na stranici „Newsletter“, gdje se u formu upisuje korisnikovo ime i email, te se označi 'checkbox' putem kojeg se saznaje koliko često korisnik želi primati newsletter. Pritiskom na gumb „Pribilježi me“ korisnik dobiva povratnu informaciju o uspješnom predbilježavanju na newsletter.

Za webshop dio web sjedišta korišten je PHP. Kao pomoć za pisanje koda korištena je serija video tutorijala na YouTube-u. Na stranici „Unesi proizvod“ moguće je u webshop dodati novi proizvod i to putem forme u koju se upisuje naziv proizvoda, cijena proizvoda i dodaje slika proizvoda, te se pritiskom na gumb „Dodaj proizvod“ dodaje novi proizvod. Dodani proizvod bilježi se u pripadajuću bazu podataka i pojavljuje se na stranici „Svi proizvodi“.

Stranica „Svi proizvodi“ glavna je stranica webshopa. Ovdje korisnik može izabrati koje proizvode želi kupiti, u kojoj količini i želi li ih staviti u svoju košaricu ili odmah završiti kupovinu.

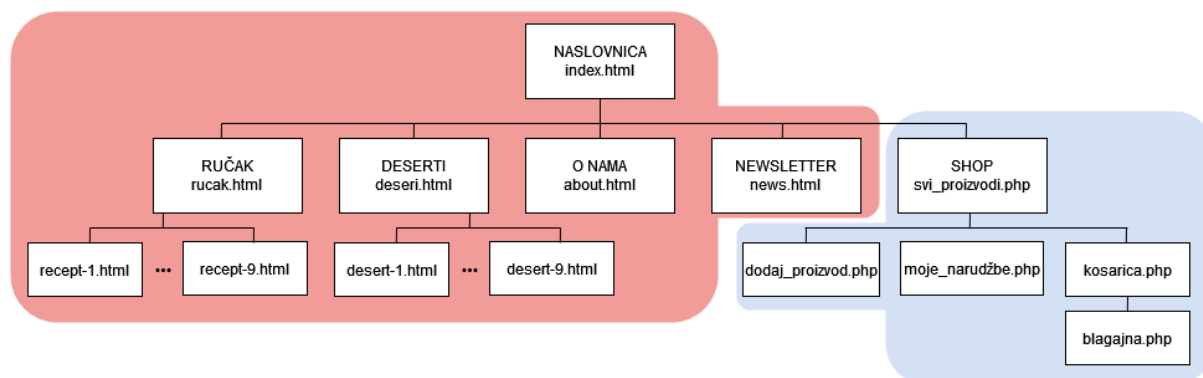
Na stranici „Košarica“ kupac može vidjeti proizvode koje je odabrao, ali i promijeniti količinu proizvoda koje želi kupiti, te izbaciti proizvode iz košarice ili čak isprazniti čitavu košaricu. S ove stranice, pritiskom na gumb nastavi na blagajnu, kupac dolazi na stranicu „Blagajna“, gdje upisuje svoje podatke i naručuje proizvod. Podaci o narudžbi svakog kupca također se pohranjuju u bazu podataka.

Pregled narudžbi pojedinog kupca nalazi se na stranici „Moje narudžbe“.

Slike korištene u izgradnji web sjedišta preuzete su iz receptata na stranici coolinarika, ili su pronađene putem Google pretraga.

Web sjedište „Što je za ručak?“ izrađeno je u cijelosti u Visual Studio Code-u.

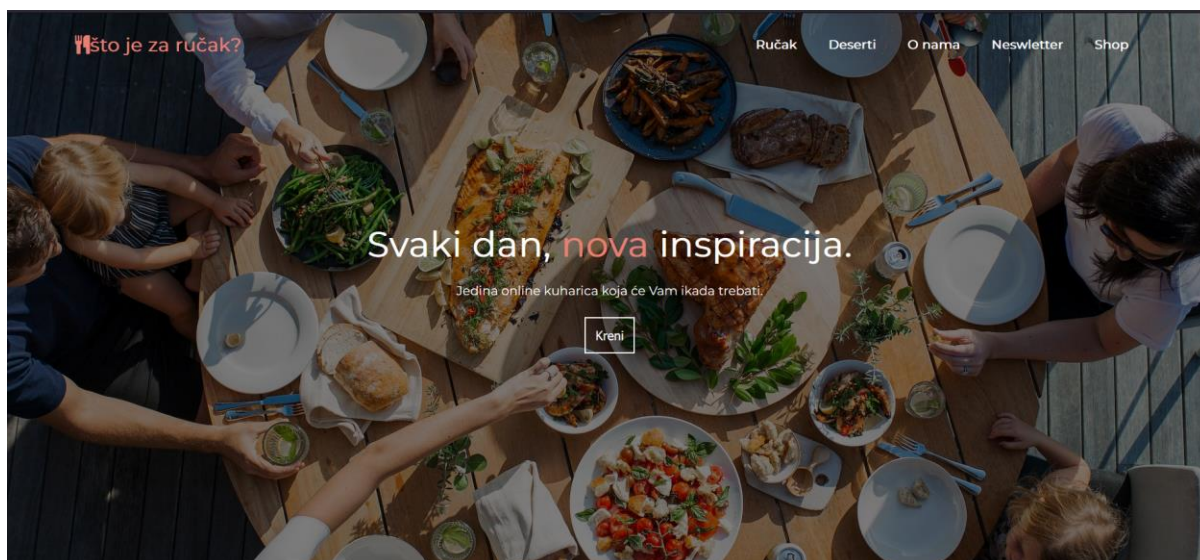
4. Struktura web sjedišta



Na gornjoj slici možemo vidjeti skicu web sjedišta „Što je za ručak?“. Statičan dio web sjedišta obilježen je crvenom bojom, a dinamičan dio web sjedišta obilježen je plavom bojom.

5. Dizajn web sjedišta

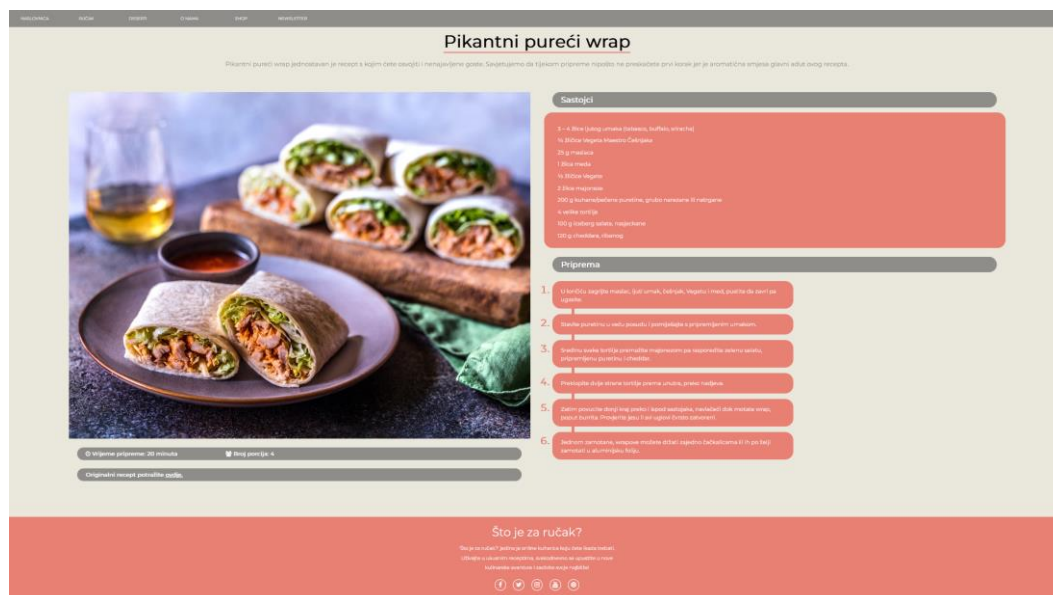
Prilikom dizajna web sjedišta „Što je za ručak?“ težilo se ka minimalističkom ali upečatljivom izgledu. Naslovnicom, odnosno prvom stranicom koju korisnik vidi dominira slika obitelji prilikom objeda, koja zauzima čitav ekran. U gornjem lijevom kutu nalazi se logo i ime web sjedišta, dok se s lijeva nalaze gumbi navigacije. U središtu stranice nalaze se dva slogana „Svaki dan, nova inspiracija“ i „Jedina online kuharica koja će Vam ikada trebati“, a ispod njih je gumb „Kreni“ koji odbacuje korisnika na stranicu „Ručak“. Već na naslovnici možemo vidjeti temu cjelokupnog dizajna, sa Montserrat fontom, te bojama #ffffff (bijela) i #EP8074 (prljavo roza). Logo (vilica i nož) preuzet je sa Font Awesome.



Na stranicama „Ručak“, „Deserti“, „O nama“ i „Newsletter“, navigacija se nalazi gore s lijeva. Pozadinska boja trake navigacije je #8E8D8A (siva), a pri 'hoveranju' gumb mijenja boju u #EP8074. Boja teksta je bijela. Pozadina tijela stranica je #EAE7DC (prljavo bijela), a tekst je crne boje (#000000). Na dnu stranica nalazi se footer, koji se može vidjeti na slici niže.

Navigacijska traka na glavnom djelu web sjedišta izvedena je kroz HTML kod koji se ponavlja na svakoj stranici, dok je u webshop djelu web sjedišta navigacijska traka u datoteci header.php, koja se na svaku stranicu uključuje naredbom `<?php include 'php/header.php'; ?>.`

Globalno, za čitavo web sjedište koristio se stil style.css, napisan od strane autorice uz pomoć resursa s interneta. Nadalje, za ostale pripadajuće stranice uključeni su još i stilovi about.css, news.css, shop.css i splash.css. Korišten je i Font Awesome stil, za logo i ikone društvenih mreža u footeru. Za malenu ikoicu čaše vina i vilice u naslovu (title) web sjedišta korištena je ikonica sa Icons8, a obitelj fontova Montserrat preuzeta je sa Google APIs.



A ovako stranice „O nama“ i „Newsletter“.

NASLOVNICA

RUČAK

DESEITI


O NAMA

NEWSLETTER

SHOP

O nama

Jedina online kuharica koja će Vam ikada trebati! Uživajte u velikom izboru recepata za svačiji ukus, od onih prikladnih za početnike, do onih koji će zadiviti svakoga gosta.



Što je 'Što je za ručak?'

Dobrodošli u 'Što je za ručak?' virtualnu kuharicu, online oazu gdje se susreću strast prema kuhanju, kreativnost u pripremi jela i slatki užitek desert. Ova web stranica predstavlja neiscrpn i izvor inspiracije za sve ljubitelje hrane, pružajući jednostavan pristup stotinama recepata za ukusne ručkove i primamljive deserte.

Jedinstvena čar ove virtualne kuharice leži u njezinoj sposobnosti da zadovolji sve: kulinarske apetite. Bez obzira tražite li brze i praktične ideje za obrok tijekom radnog tjedna, želite li se oporati u pripremi egzotičnih jela ili zadovoljiti slatkim zalogajima, ovdje ćete pronaći recepte koji će zadovoljiti svačiji ukus.

Ukupno, ova virtualna kuharica nije samo mjesto na kojem se dijele recepti; to je zajednica koja slavi radost kuhanja, otkriva nove okuse i povezuje ljude kroz ljubav prema hrani. Dodajte i zaronite u svijet gastronomske kreativnosti i uživajte u svakom zalogaju!

Što je za ručak?

'Što je za ručak?' jedina je online kuharica koju ćete ikada trebati. Uživajte u ukusnim receptima, svakodnevno se upustite u nove kulinarske avanture i zadivite svoje najbliže!

NASLOVNICA

RUČAK

DESEITI

O NAMA

NEWSLETTER

SHOP

Želite li prvi saznati za sve naše najnovije recepte?

Približite se na naš newsletter kako biste mjesečno, tjedno ili dnevno primali naše najnovije i najfinije recepte. Jednostavno unesite svoje ime i e-mail adresu u polja niže i inspiracija brzo stiže u Vaš virtualni sandučić!

Ime

E-mail adresa

☐ Novi recepti svaki dan

☐ Novi recepti svaki tjedan

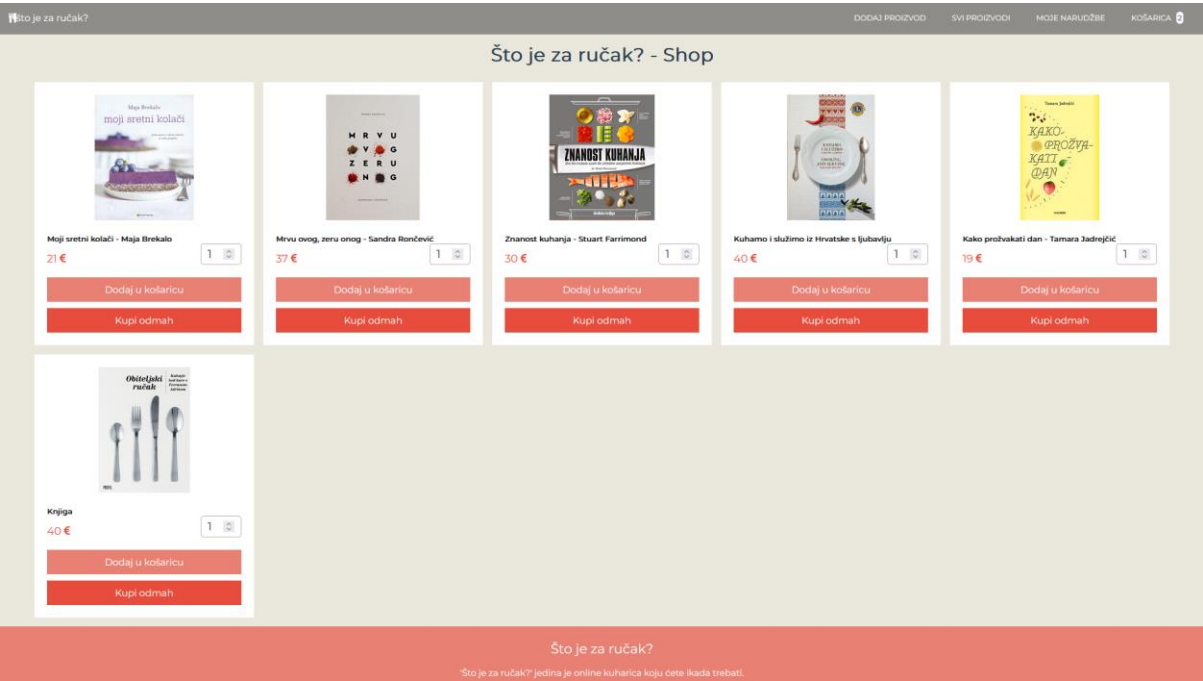
☐ Novi recepti svaki mjesec

Prijavi me

Što je za ručak?

'Što je za ručak?' jedina je online kuharica koju ćete ikada trebati. Uživajte u ukusnim receptima, svakodnevno se upustite u nove kulinarske avanture i zadivite svoje najbliže!

Webshop dio web sjedište izgleda nešto drugačije, s navigacijom s desne strane i logom i nazivom web sjedišta s lijeve strane, koji ujedno služe i kao gumb za vraćanje na glavni dio web sjedišta, odnosno na „Naslovnica“. Također, na određenim gumbima korištena je boja #e74c3c (crvena).



6. Izgradnja web aplikacije

Baza podataka sastoji se od tri tablice: narudžbe, kosarica i proizvodi. Kao primjer niže možemo vidjeti tablicu proizvodi s unesenim podacima o proizvodima:

id	ime	cijena	slika
25	Moji sretni kolači - Maja Brekalo	21	images/moji-sretni-kolaci-jednostavne-i-zdrave...
30	Mrvu ovog, zeru onog - Sandra Rončević	37	images/mrvu-ovog-zeru-onog.jpg
31	Znanost kuhanja - Stuart Farrimond	30	images/znanost-kuhanja.jpg
32	Kuhamo i služimo iz Hrvatske s ljubavlju	40	images/iz-hrvatske-s-ljubavlju.jpg
33	Kako proživjeti dan - Tamara Jadrežić	19	images/kako-prozvakati-dan.jpg
34	Knjiga	40	images/obiteljski-rucak-ferran-adria.jpg

Pogledajmo поближе stranicu „Dodaj proizvod“, odnosno dodaj_proizvod.php. Uključuje se datoteka connect.php (include 'php/connect.php' ;), koja u sebi sadrži kod koji povezuje web sjedište s bazom podataka:

```
$dsn = "mysql:host=student.veleri.hr;dbname=kkeresa";
$username = "kkeresa";
$password = "11";

try{
    $pdo = new PDO($dsn, $username, $password);
    $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
}
```



```

catch(PDOException $e){
    echo "Connection failed: " . $e->getMessage();
}

```

Iz sljedećeg isječka koda možemo vidjeti kako se dohvaćaju ime, cijena i slika proizvoda POST metodom:

```

if($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"){
    $ime = $_POST["ime"];
    $cijena = $_POST["cijena"];

    $target_dir = "images/";
    $target_file = $target_dir . basename($_FILES["slika"]["name"]);
    $uploadOk = 1;
    $imageFileType =
strtolower(pathinfo($target_file,PATHINFO_EXTENSION));

```

Nadalje, u sljedećem isječku koda vidimo kako se podaci o proizvodu uneseni na stranici šalju u bazu podataka:

```

try{
    $query = "INSERT INTO proizvodi (ime, cijena, slika)
VALUES (?, ?, ?)";

    $stmt = $pdo->prepare($query);
    $stmt->execute([$ime, $cijena, $target_file]);

}
catch(PDOException $e){
    die("Došlo je do pogreške." . $e->getMessage());
}

```

Slijedi HTML dio koda, odnosno forma koju korisnik vidi na stranici i kroz koju dodaje novi proizvod:

```

<section class="dodaj_proizvod">
    <form action="" method="POST" enctype="multipart/form-data">
        <h3>O proizvodu</h3>
        <p>Naziv proizvoda <span>*</span></p>
        <input type="text" name="ime" placeholder="Upišite ime
proizvoda" class="box">
        <p>Cijena proizvoda <span>*</span></p>
        <input type="number" name="cijena" placeholder="Upišite
cijenu proizvoda" class="box">
        <p>Slika proizvoda <span>*</span></p>
        <input type="file" name="slika" class="box">
        <input type="submit" value="Dodaj proizvod"
name="add_product" class="btn">
    </form>
</section>

```

7. Postavljanje web sjedišta

Kako bi se web sjedište postavilo i moglo vidjeti u cijelosti, koristili smo EasyPHP Devserver (verzija 17.0). Nakon preuzimanja EasyPHP Devservera, svi resursi web sjedišta smještaju se u folder eds-www (C:\Program Files (x86)\EasyPHP-Devserver-17\eds-www). EasyPHP zatim se pokreće (preporučeno je koristiti opciju *Run as administrator*) i klikom na ikonicu programa u *system tray*-u otvara se padajući izbornik iz kojeg bираmo opciju *Open Dashboard*. Ova akcija u preferiranom pregledniku otvorit će *dashboard* EasyPHP-a. Pri vrhu prozora stoji naslov *HTTP SERVER*, a niže zeleni gumb *Start*, kojeg treba pritisnuti. Nakon što se http server pokrene, niže vidimo *Portable Directory*, na što treba kliknuti kako bi se u pregledniku učitalo web sjedište, koje se nakon toga može pregledavati, testirati i koristiti.

Baza podataka nalazi se na serveru student.veleri.hr, pod korisničkim imenom kkeresa. A može joj se pristupiti s programom HeidiSQL, verzija 12.8.0.6908. Baza podataka spaja se na web sjedište uz pomoć datoteke *connect.php*.

Sve resurse web sjedišta (kod, slike) može se pregledati u programu Visual Studio Code, verzija 1.92.0.

Ako se resursi web sjedišta podignu na Github kao javni repozitorij, moguće je izraditi Github Pages stranicu za pregled web sjedišta. Detaljnije upute mogu se pronaći [ovdje](#).

8. Zaključak

Izrada web sjedišta „Što je za ručak?“ imala je svoje izazove, i predstavljala je priliku za stjecanje novih znanja kroz rad. Pošto je web sjedište rađeno „iz ničega“ početak je bio pomalo zastrašujuć, ali uz pomoć materijala kolegija, w3schools i interneta općenito, većina nedoumica se razriješila.

Većina problema nastajala je pri izradi aplikacije, pojavljivale su se greške koje su zahtijevale dugo i pažljivo promatranje koda, kako bi se na kraju ispostavilo da je ime varijable netočno napisano, ili da se dogodila slična pogreška koju je teško brzo uočiti u velikoj količini koda.

Manji problemi nastajali su i kod pisanja CSS koda, na primjer, pri „hoveranju“ mišom gumb navigacije promjeni boju, ali taj kvadrat različite boje nikako se ne poklapa s navigacijskom trakom, nakon bilo kakve promjene visine i širine, margina, padding-a, ostaje nekoliko pixela prevelik ili premalen. No, na kraju se taj i problem razriješio, unosom točnih dimenzija.

Izrada web sjedišta trajala je otprilike tjedan dana. Što se tiče mogućnosti nadogradnje i daljnjeg korištenja, statični dio web sjedišta većinom je potpun i uz minimalan dodatni rad mogao bi se osposobiti da obavlja funkciju za koju je namijenjen. Trebao bi se dodati lakši način dodavanja novih recepata, a forma za newsletter trebala bi se također povezati s bazom podataka kako bi se podaci korisnika mogli spremati. Nadalje, newsletter bi trebalo nadograditi kako bi mogao zbilja slati obećane mailove korisnicima. Aplikacija, s druge strane, treba mnogo truda i rada kako bi funkcionirala kao pravi webshop. Između ostalog, treba odvojiti dio aplikacije koji trebaju vidjeti samo administratori od ostatka aplikacije,

neke funkcionalnosti blagajne nisu u potpunosti funkcionalne, a tu je i pitanje sigurnosti podataka korisnika (njihovi osobni podaci, informacije o načinu plaćanja, itd.).

9. Izvori

1. Nastavni materijali kolegija Razvoj web aplikacija: <https://moodle.srce.hr/2023-2024/course/view.php?id=181226> (pristup 12.9.2024.)
2. W3Schools: <https://www.w3schools.com/> (pristup 12.9.2024.)
3. Building a Responsive About Us Page with HTML and CSS: A Step-by-Step Guide, s YouTube kanala Learn Web: https://youtu.be/Rqo_1TV7wQs?si=mhNTUjhg9PLVJzXZ (pristup 12.9.2024.)
4. Danny Markov, Freebie: Responsive Landing Page Template With Flexbox: <https://tutorialzine.com/2016/06/freebie-landing-page-template-with-flexbox> (pristup 12.9.2024.)
5. SHOPPING CART CRUD PHP (serija videa) s YouTube kanala Mr. Web Designer: <https://youtube.com/playlist?list=PLSJxovi1IyDHv85QZsYOQC-ZWAfg2nFDp&si=PcFcOVOWHrNyCS4g> (pristup 12.9.2024.)
6. Icons8: https://icons8.com/icon/iUa8jaii_iBY/food (pristup 13.9.2024.)
7. Font Awesome: <https://fontawesome.com/> (pristup 13.9.2024.)
8. Montserrat: <https://fonts.google.com/specimen/Montserrat/about> (pristup 13.9.2024.)