Web aplikacija za frizerski salon

Udovičić, Mihaela

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:200:515794

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

Stručni studij Računarstvo

WEB APLIKACIJA ZA FRIZERSKI SALON

Završni rad

Mihaela Udovičić

Osijek, 2021.

FERIT
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA OSIJEK

Obrazac Z1S: Obrazac za imenovanje Povjerenstva za završni ispit na preddiplomskom stručnom studiju

Osijek, 29.09.2021.

Odboru za završne i diplomske ispite

Imenovanje Povjerenstva za završni ispit na preddiplomskom stručnom studiju

Ime i prezime studenta:	Mihaela Udovičić
Studij, smjer:	Preddiplomski stručni studij Računarstvo
Mat. br. studenta, godina upisa:	AR 4700, 26.07.2018.
OIB studenta:	62044781120
Mentor:	Robert Šojo
Sumentor:	
Sumentor iz tvrtke:	
Predsjednik Povjerenstva:	Marina Peko
Član Povjerenstva 1:	Robert Šojo
Član Povjerenstva 2:	Dr. sc. Krešimir Romić
Naslov završnog rada:	Web aplikacija za frizerski salon
Znanstvena grana rada:	**Programsko inženjerstvo (zn. polje računarstvo)**
Zadatak završnog rada	Web aplikacija koja strankama nudi mogućnost registracije i odabiranje termina i osobe za određenu uslugu. Administrator ima mogućnost objave različitih članaka o njezi i ljepoti, pregled komentara, ocjena usluge i radnika, uvid u analitiku pojedine stranke. Stranke imaju mogućnost registracije i prijave radi odabiranja termina usluge. Opisati tehnologije u procesu izrade aplikacije, opisati pojedine dijelove aplikacije, te kreirati potpuno funkcionalnu aplikaciju. Tema rezervirana za: Mihaela Udovičić
Prijedlog ocjene pismenog dijela ispita (završnog rada):	Izvrstan (5)
Kratko obrazloženje ocjene prema Kriterijima za ocjenjivanje završnih i diplomskih radova:	Primjena znanja stečenih na fakultetu: 2 bod/boda Postignuti rezultati u odnosu na složenost zadatka: 3 bod/boda Jasnoća pismenog izražavanja: 3 bod/boda Razina samostalnosti: 2 razina
Datum prijedloga ocjene mentora:	29.09.2021.

Potpis mentora za predaju konačne verzije rada u Studentsku službu pri završetku studija:	Potpis:
	Datum:

FERIT
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA OSIJEK

IZJAVA O ORIGINALNOSTI RADA

Osijek, 06.10.2021.

Ime i prezime studenta:	Mihaela Udovičić
Studij:	Preddiplomski stručni studij Računarstvo
Mat. br. studenta, godina upisa:	AR 4700, 26.07.2018.
Turnitin podudaranje [%]:	12

Ovom izjavom izjavljujem da je rad pod nazivom**: Web aplikacija za frizerski salon**

izrađen pod vodstvom mentora Robert Šojo

i sumentora

moj vlastiti rad i prema mom najboljem znanju ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene pisane materijale drugih osoba, osim onih koji su izričito priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija.
Izjavljujem da je intelektualni sadržaj navedenog rada proizvod mog vlastitog rada, osim u onom dijelu za koji mi je bila potrebna pomoć mentora, sumentora i drugih osoba, a što je izričito navedeno u radu.

Potpis studenta:

SADRŽAJ

1. UVOD 1
   1.1. Zadatak završnog rada 1
2. POSTOJEĆE WEB STRANICE 2
   2.1. Frizer d.o.o. Osijek 2
   2.2. GT frizerski salon 3
   2.3. Mooniq frizerski salon 4
   2.4. Frizerski salon W 5
3. TEHNOLOGIJE KORIŠTENE ZA IZRADU APLIKACIJE 6
   3.1. HTML 6
   3.2. CSS 7
   3.3. JavaScript 8
   3.4. Bootstrap 4 9
   3.5. PHP 11
   3.6. MySQL 11
4. FUNKCIONALNOST APLIKACIJE 13
   4.1. Baza podataka 13
   4.2. Autentifikacija i registracija korisnika 13
   4.3. Administrator 16
   4.4. Članovi 20
5. KORIŠTENJE APLIKACIJE 22
   5.1. Pokretanje aplikacije 22
   5.2. Početna stranica 23
   5.3. Stranica Usluge 24
   5.4. Stranica Novosti 24
   5.5. Stranica Galerija 25
   5.6. Uloga administratora i članova 26
   5.7. Opis mogućnosti aplikacije 26
   5.8. Odjava 30
6. ZAKLJUČAK 32
LITERATURA 33
SAŽETAK 34
ABSTRACT 35
PRILOZI 36

ŽIVOTOPIS 37

1. UVOD

U današnjem vremenu sve više ljudi koristi internet stoga je poželjno da što više poslova posjeduju svoju web stranicu. Iako se pojedina poslovanja prezentiraju na Facebook stranici, najbolje je imati vlastitu web stranicu za poslovanje. Vlastita web stranica pruža poslodavcima profesionalnost. Mane Facebook stranice u odnosu na web stranicu su te da ne koriste svi ljudi Facebook i objave koje se objavljuju na Facebook stranici ne vide svi pratitelji te stranice. Poslodavac koji vodi Facebook stranicu frizerskog salona nije vlasnik Facebook stranice nego je vlasnik Facebook.

Tema ovoga završnog rada je web aplikacija za frizerski salon koja pokazuje jedan od načina kako bi se moglo ostvariti poslovanje preko web stranice. Web aplikacija za frizerski salon ima mogućnost registracije i prijave. Mogućnost prijave mogu ostvariti samo registrirani korisnici koji se dijele na administratora i članove. Članovi u ovoj aplikaciji imaju mogućnost dogovaranja termina, komentiranja, ocjenjivanja usluge i djelatnika. Postoji samo jedan administrator i on ima najviše mogućnosti u ovoj web aplikaciji. Jedna od mogućnosti koju posjeduje administrator je ta da prihvaća termine koji su zatražili članovi ove aplikacije i ako ne može ostvariti termin u vremenu kojeg je član odabrao, administrator može napisati poruku u vezi promjene termina koju će pročitati član. Više mogućnosti od strane administratora bit će opisane u nastavku završnog rada.

U drugom poglavlju predstavljene su postojeće web stranice, u trećem poglavlju opisuju se tehnologije koje su korištene za izradu ove web aplikacije, u četvrtom poglavlju opisuje se funkcionalnost web aplikacije i u petom poglavlju je prikazano korištenje aplikacije.

1.1. Zadatak završnog rada

Web aplikacija koja strankama nudi mogućnost registracije i odabiranje termina i osobe za određenu uslugu. Administrator ima mogućnost objave različitih članaka o njezi i ljepoti, pregled komentara, ocjena usluge i radnika, uvid u analitiku pojedine stranke. Stranke imaju mogućnost registracije i prijave radi odabiranja termina usluge.

2. POSTOJEĆE WEB STRANICE

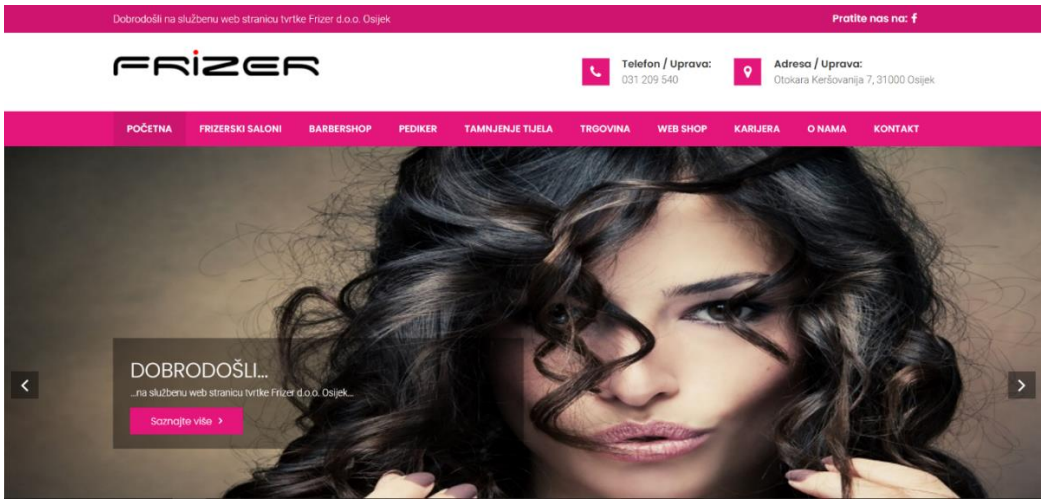
U ovome poglavlju predstavljene su postojeće web stranice za frizerski salon. Primjeri frizerskih salona su:

- Frizer d.o.o. Osijek
- GT frizerski salon
- Mooniq frizerski studio
- Frizerski salon W.

2.1. Frizer d.o.o. Osijek

Frizer d.o.o. Osijek je poduzeće koje vodi 13 frizerskih salona i jednu trgovinu frizerskog pribora. Poduzeće je osnovano 1945. godine te imaju dugogodišnje iskustvo s kojime se ponose. S tim iskustvom ostvarili su visoku kvalitetu usluge i omogućili korištenje vrhunske kozmetike u svojim salonima. Njihovi djelatnici sudjeluju na raznim seminarima i edukacijama kako bi pratili današnje trendove svijeta ljepote i kako bi klijentima pružili modernu i vrhunsku uslugu.

Na web stranici može se vidjeti na kojim se sve lokacijama nalaze njihovi frizerski saloni te kontakt za svaki. Također se može vidjeti gdje se nalazi njihov barbershop, u kojim salonima se može obavljati usluga pedikure i tamnjenja tijela te gdje se nalazi njihova trgovina frizerskog pribora i web stranica za online kupnju frizerskog pribora. Klijenti mogu ostaviti komentar, pritužbu, pitanje ili nešto drugo. Prikaz početne stranice tvrtke Frizer d.o.o. Osijek može se vidjeti na slici 2.1 [1].

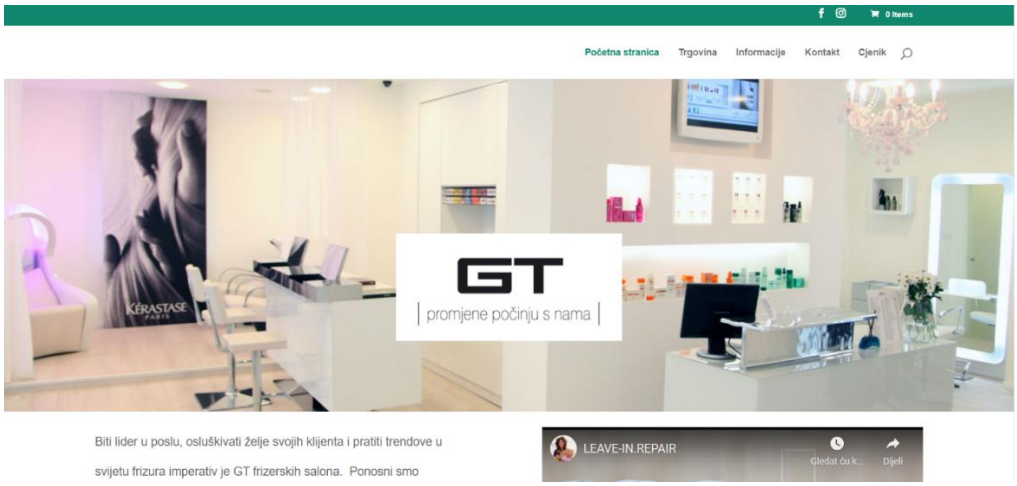


Slika 2.1. *Prikaz početne stranice tvrtke Frizer d.o.o. Osijek.*

2.2. GT frizerski salon

GT Beauty frizerski salon osnovan je 2002. godine u Zagrebu te danas posluje na dvije lokacije u istom gradu. Postali su jedni od vrhunskih salona za oblikovanje i njegu kose u Zagrebu. Dio su Kevin Murphy obitelji i edukacijskog programa SESSION SALON. Frizeri koji su prošli ovu edukaciju dobivaju vrhunsko iskustvo koje će zasigurno cijeniti svaki njihov klijent. Ovaj frizerski salon je certificiran za ugradnju svjetskih poznatih Great Lengths ekstenzija.

Na njihovoj web stranici mogu se vidjeti informacije, kontakt i cjenik frizerskog salona. Također se može kupovati frizerska oprema, šamponi, regeneratori i ostalo na njihovoj web stranici. Prikaz početne stranice GT frizerskog salona možemo vidjeti na slici 2.2 [2].

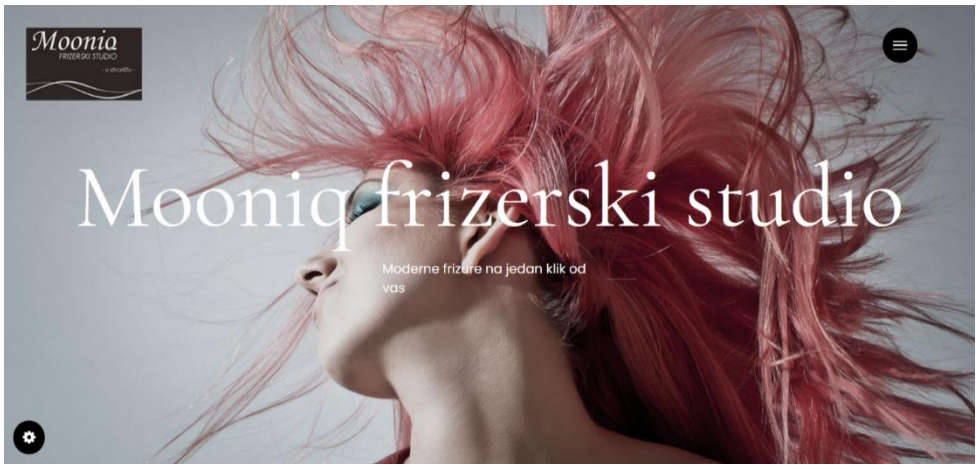


Slika 2.2. *Prikaz početne stranice za GT frizerski salon.*

2.3. Mooniq frizerski salon

Mooniq frizerski salon otvoren je 2014. godine i nalazi se u Zagrebu. Ovaj frizerski salon dizajniran je tako da pruža ugodu i relaksaciju svojim klijentima. Djelatnici se ponose time što dijele razumijevanje i znanje koje će zasigurno njihovim klijentima zadovoljiti očekivanja.

Web stranica je napravljena kako bi omogućila klijentima jednostavniju i bržu suradnju. Na web stranici može se vidjeti galerija s frizurama i stilovima frizura njihovih zadovoljnih klijenata. Također možemo vidjeti biografiju Monike Pelko, frizerke koja je vlasnica ovog frizerskog salona. Može se još vidjeti kontakt i obavijesti te se može naručiti usluga friziranja preko web stranice na vrlo efikasan i jednostavan način. Prikaz početne stranice Mooniq frizerskog salona možemo vidjeti na slici 2.3 [3].

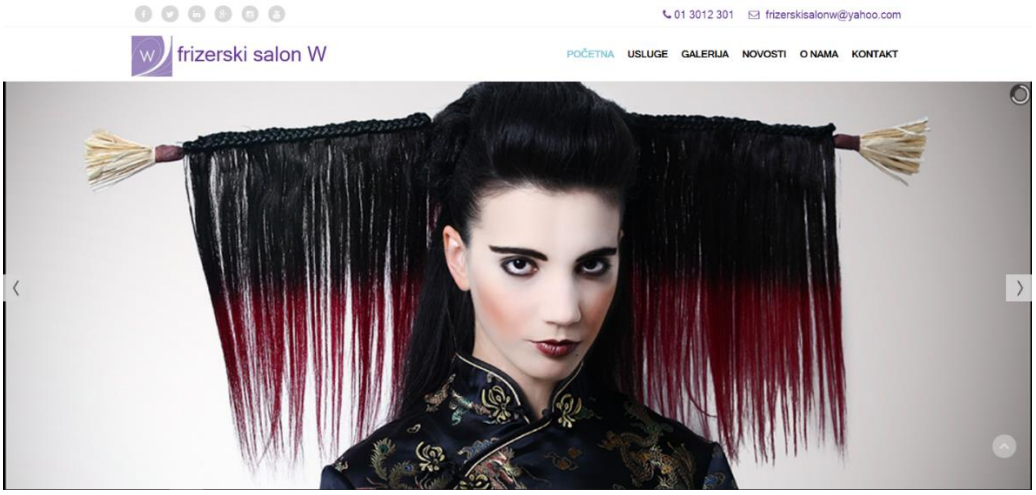


Slika 2.3. *Prikaz početne stranice Mooniq frizerskog salona.*

2.4. Frizerski salon W

Frizerski salon W osnovan je 2005. godine u Zagrebu. Njihovi djelatnici redovito pohađaju stručne edukacije u Hrvatskoj i u svijetu kako bi saznali najmodernije stilove i tehnike. Brojni klijenti i klijentice, nakon vrhunske usluge, izađu zadovoljni iz njihovog salona.

Na njihovoj web stranici možemo vidjeti koje sve usluge pružaju i cjenik tih usluga, novosti o frizerskom salonu, galeriju svih njihovih radova, a neki od tih radova su bojanje i šišanje, šminkanje, svečane frizure, revijske frizure i tako dalje. Zanimljivo je to što se može vidjeti koje sve frizerke rade u tom salonu i njihove kvalifikacije pa si klijenti mogu odabrati koja frizerka im najbolje odgovara. Prikaz početne stranice frizerskog salona W može se vidjeti na slici 2.4 [4].



Slika 2.4. *Prikaz početne stranice frizerskog salona W.*

3. TEHNOLOGIJE KORIŠTENE ZA IZRADU APLIKACIJE

U ovome poglavlju objašnjene su tehnologije koje su upotrjebljene za izradu završnog rada.

3.1. HTML

HTML (engl. *Hyper Text Markup Language*) je standardni opisni jezik koji je koristi za izradu web stranica. HTML koristi se za strukturiranje web stranica i njegova konteksta. Omogućuje nam da komuniciramo sa svakim drugim dokumentima različitih formata koristeći hipertekstualne veze. HTML je datoteka koja sadrži običan tekst i oznake ili posebne naredbe. Te posebne naredbe ili oznake definiraju vizualno oblikovanje teksta, npr. oznaku zaglavlja, tablica, boju i pregled fonta i tako dalje, Također HTML može sadržavati slike, videozapise i tako dalje. HTML oznake izvršavaju se otvaranjem (<) kutnog nosača te upisom imena oznake i objašnjenjem njegove akcije, atributa i na kraju se zatvara (>). Komentare u HTML-u pišemo ovako: <!-- komentar --!>. HTML se danas najčešće koristi za kreiranje web stranica. Logo HTML-a može se vidjeti na slici 3.1 [5].

Slika 3.1. *Logo HTML-a.*

Britanski znanstvenik Tim Berners-Lee je sa svojim timom znanstvenika 1992. godine razvio HTML u Ženevi, Švicarskoj. Prvotno su HTML namijenili za razmjenu znanstvene i tehničke dokumentacije, pogodan za osobe koji nisu stručnjaci u području dizajna. Primjer oznaka i njihovih akcija u HTML-u može se vidjeti na slici 3.2.

```html
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="filmovi.css">
    <title>Dodatni film #1</title>
</head>
<div class="header">
    <ul>
        <li><a href="filmovi.html">Početna</a></li>
        <li><a href="film1.html" class="active">Dodatni film #1</a></li>
        <li><a href="film2.html">Dodatni film #2</a></li>
         <li><a href="onama.html">O nama</a></li>
    </ul>
</div>
```

Slika 3.2. *Primjer oznaka i njihovih akcija u HTML-u.*

3.2. CSS

CSS (engl. *Cascading Style Sheets*) su instrukcije kako da prikažemo HTML elemente. CSS stilove pišemo ovim redoslijedom: oznaka { svojstvo: vrijednost; svojstvo: vrijednost; }. Stilove upisujemo u vitičaste zagrade, svojstvo i vrijednost stila razdvajamo s dvotočkom (:) te na kraju opisa stila stavljamo točku-zarez (;). Komentare u CSS-u pišemo ovako: /* komentar */. CSS se uvelike primjenjuje danas jer je nezamislivo raditi stranice bez CSS-a. Logo CSS-a može se vidjeti na slici 3.3 [6].

Slika 3.3. *Logo CSS-a.*

Primjer dodavanja svojstava na oznake u CSS-u može se vidjeti na slici 3.4.

```
#gif {
    box-shadow: 2px 2px 5px;
    display: block;
    margin: auto;
    height: auto;
}

.linkovi a{
    color: black !important;
    text-shadow: 2px 2px 5px rgb(126 126 126);
}
```

Slika 3.4. *Primjer svojstava u oznakama u CSS-u.*

3.3. JavaScript

JavaScript je programski jezik koji se koristi za web razvoj, to jest kreiranje web stranice da postane interaktivna. Prvotno se zvao LiveScript, ali pošto su Java i LiveScript programski jezici koji su se međusobno trebali nadopunjavati, preimenovali su LiveScript u JavaScript. Zanimljivost o JavaScriptu je ta što je razvijen i prototipiran u 10 dana. JavaScript može se koristiti za razvoj front-end-a i back-end-a na web stranicama. Logo JavaScripta može se vidjeti na slici 3.5 [7].

Slika 3.5. *Logo JavaScript-a.*

Primjer varijabli i funkcije u JavaScript-u može se vidjeti na slici 3.6.

```
<script>
    // Get the modal
    var modal = document.getElementById("myModal");

    // Get the image and insert it inside the modal - use its "alt" text as a caption
    var img = document.getElementById("slikasp");
    var img2=document.getElementById("slikaspi");
    var gif=document.getElementById("spidergif");
    var img3=document.getElementById("spider");
    var img4 = document.getElementById("slikapng");
    var venom = document.getElementById("venom");
    var gif = document.getElementById("gif");
    var venompng = document.getElementById("venompng");
    var venomdolje = document.getElementById("venomdolje");
    var venomgore = document.getElementById("venomgore");

    var modalImg = document.getElementById("img01");

    img.onclick = function(){
      modal.style.display = "block";
      modalImg.src = this.src;
    }
```

Slika 3.6. *Primjer varijabli i funkcije u JavaScript-u.*

3.4. Bootstrap 4

Bootstrap 4 je jedan od najpopularnijih alata za dizajniranje prednjeg okvira web stranica na brži i lakši način. Baziran je na HTML i CSS predlošcima dizajna i na neobaveznim JavaScript priključcima. Omogućava da se lako kreiraju responzivni dizajn, rotirajući izbornici za prikaz

sadržaja, dinamičke kartice za upravljanje velikom količinom sadržaja, također omogućava da se brže stvaraju različite vrste obrazaca, raspored u više stupaca s unaprijed definiranim klasama i tako dalje. Prednosti Bootstrapa 4 je to da uštedi dovoljno vremena, ima responzivne značajke, dizajn je dosljedan, kompatibilan je s preglednicima i besplatan je te se lako instalira i koristi. Logo Bootstrap-a 4 može se vidjeti na slici 3.7 [8].

Slika 3.7. *Logo Bootstrap-a 4.*

Bootstrap 4 ima različite varijacije za stvaranje navigacijske trake. Primjer kreiranja navigacijske trake s bijelom pozadinom prikvačenom na zaglavlje aplikacije može se vidjeti na slici 3.8.

```
<body>
    <header>
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light fixed-top">
        <a class="navbar-brand" href="#">
            <img src="../zavrsni/src/logo.png" width="30" height="30" alt="">
        </a>
        <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" ari
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
        </button>
        <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
            <ul class="navbar-nav">
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-link" href="home.php" >Home</a>
            </li>
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-link" href="usluge.php">Usluge</a>
            </li>
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-link" href="novosti.php" >Novosti</a>
            </li>
```

Slika 3.8. *Primjer navigacijske trake u Bootstrap-u 4.*

3.5. PHP

PHP (engl. *Hypertext Preprocessor*) je široko korišteni otvoreni izvorni skriptni jezik opće namjene koji je posebno pogodan za web razvoj i može se jednostavno ugraditi u HTML. PHP kod zatvoren je u jedinstvenim uputama za početak i završetak obrade koje nam omogućuju da se jednostavno prijeđe i izađe iz PHP moda. Za početak koristi se <?php, a za kraj obrade koristi se ?>. Postoje tri glavna područja u kojima se koriste PHP skripte, a ta područja su skriptiranje na strani poslužitelja, skriptiranje naredbenog retka i pisanje desktop aplikacija. Primjer kako se pomoću PHP-a mogu dohvatiti podaci iz baze podataka te kako se ti podaci prikazuju pomoću HTML-a može se vidjeti na slici 3.9. [9].

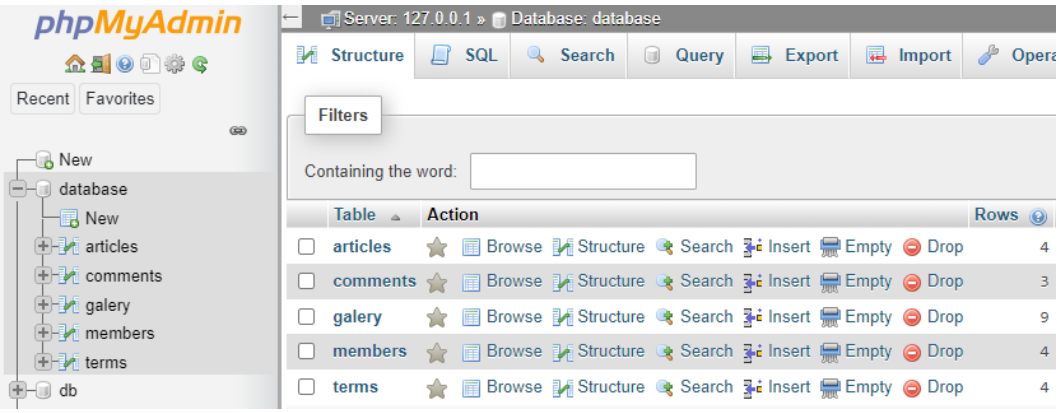
```
<?php
    $quer="SELECT img FROM galery";
    $response= mysqli_query($con,$quer);

    if($response){
        while($row=mysqli_fetch_array($response)){
            echo "
            <div id='container2'>
                <img id='uploaded_img' src='galerija/".$row['img']."'>
            </div>";
        }
    }
?>
```

Slika 3.9. *Primjer izvlačenja podatak iz baze podataka i njihov prikaz u HTML-u pomoću PHP-a.*

3.6. MySQL

MySQL je sustav za upravljanje relacijskim bazama podataka koji se temelji na SQL-strukturiranom jeziku upita. Aplikacija se koristi za širok raspon svrha, uključujući aplikacije za skladištenje podataka, e-trgovinu i evidentiranje. MySQL se najčešće koristi za izradu i korištenje web baza podataka. Može se koristiti za spremanje svega, od jednog zapisa podataka do cijelog inventara dostupnih proizvoda za internetsku trgovinu. Primjer MySQL tablica u bazi podataka može se vidjeti na slici 3.10.[10]



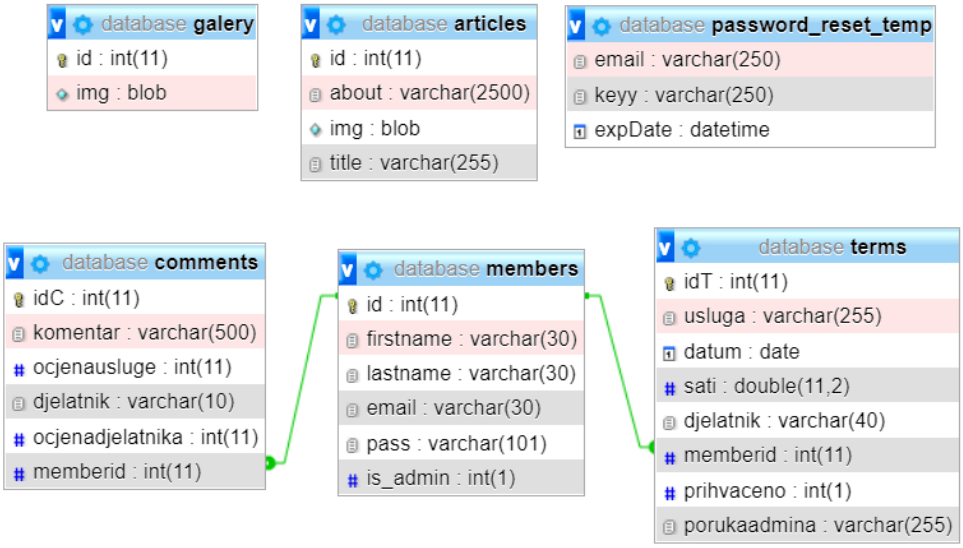
Slika 3.10. *Primjer tablica u bazi podataka.*

4. FUNKCIONALNOST APLIKACIJE

U ovom poglavlju opisane su funkcije koje se koriste u Web aplikaciji za frizerski salon.

4.1. Baza podataka

U bazi podataka nalazi se šest tablica koje se nazivaju members, comments, terms, galery, articles i password_reset_temp. ER dijagram tablica i njihova povezanost u bazi podataka možemo vidjeti na slici 4.1.



Slika 4.1. *ER dijagram baze podataka.*

4.2. Autentifikacija i registracija korisnika

Na Web aplikaciji za frizerski salon moguća je prijava članova i administratora tako što se klikom na gumb *Login* preusmjerava na stranicu za prijavu te se upisivanjem točne email adrese i lozinke prijavljuje u sustav. Programski kôd za autentifikaciju prikazan je slikom 4.2.

```php
if(isset($_POST['submit'])){
if(!empty($mail)){
    if(!empty($pass)){
        $stmt = $con->prepare("SELECT email, pass FROM members WHERE email='$mail'");
        $stmt->bind_param("s", $mail); //eror za pass
        $stmt->execute();
        $stmt->store_result();

        $stmt->bind_result($uname, $pw);
        if($stmt->num_rows == 1){
            $stmt->fetch();
            if(password_verify($pass, $pw)){
                $user_query = "SELECT * FROM members WHERE email='$mail'";
                $run = mysqli_query($con, $user_query);
                while($row = mysqli_fetch_array($run)){
                    $ime = $row['firstname'];
                    $prezime = $row['lastname'];
                    $user_id = $row['id'];
                    $is_admin = $row['is_admin'];
                }

                $_SESSION['ime'] = $ime;
                $_SESSION['prezime'] = $prezime;
                $_SESSION['id'] = $user_id;
                $_SESSION["loggedin"] = true;
                $_SESSION["is_admin"] = $is_admin;

                echo "<script>window.open('home.php', '_self')</script>";
                exit();
            }else{
                echo "<script>alert('Pogrešno unesen email ili lozinka!')</script>";
                echo "<script>document.location='login.php'</script>";
            }
            $con->close();
```

Slika 4.2. *Autentifikacija korisnika.*

Osobe koje ne posjeduju korisnički račun i imaju želju da postanu članovi ove aplikacije mogu se registrirati klikom na gumb *Register* koji preusmjerava na stranicu za registriranje korisnika. Kada se ispune sva polja pod određenim uvjetima osoba postaje članom ove aplikacije. Programski kôd za registraciju može se vidjeti na slici 4.3.

```php
<?php
    require_once "db.php";
    session_start();

    if (mysqli_connect_error()){
        die('Connect Error (. mysqli_connect_errno() .') '
        . mysqli_connect_error());
    }

    $ime=filter_input(INPUT_POST,'ime');
    $prezime=filter_input(INPUT_POST,'prezime');
    $mail=filter_input(INPUT_POST,'email');
    $pass=filter_input(INPUT_POST,'psw');
    $hashed_pass = password_hash($pass, PASSWORD_DEFAULT);

    if(isset($_POST['submit'])){
        $result = mysqli_query($con, "SELECT * FROM members WHERE email = '".$_POST["email"]."'");
        if($result->num_rows == 0) {
            $query="INSERT INTO members(firstname, lastname, email, pass, is_admin)
            VALUES ('".$ime."','".$prezime."','$mail','".$hashed_pass."','0')";
        }else{
            echo "<script>alert('Email koji ste napisali vec postoji!');</script>";
        }
        $run_insert=mysqli_query($con, $query);
        if($run_insert){
            echo "<script>alert('Registrirani ste!');</script>";
        }
    }
    mysqli_close($con);
    echo "<script>window.open('home.php', '_self')</script>";
?>
```

Slika 4.3. *Registracija korisnika.*

Na stranici za prijavu dodana mogućnost promjene lozinke ako je korisnik zaboravio svoju lozinku. Promjena lozinke moguća je ako se upiše email koji se nalazi u bazi podataka i klikne na link *Zaboravili ste lozinku?*. Na korisnikov email šalje se jedinstveni link putem kojeg je moguće upisati novu lozinku i zamijeniti ju sa starom lozinkom u bazi podataka. Programski kôd za zamjenu nove lozinke sa starom lozinkom može se vidjeti na slici 4.4.

```php
if (isset($_POST["email"]) && isset($_POST["action"]) && ($_POST["action"] == "update")) {
    $error = "";
    $pass1 = mysqli_real_escape_string($con, $_POST["pass1"]);
    $pass2 = mysqli_real_escape_string($con, $_POST["pass2"]);
    $email = $_POST["email"];

    if ($pass1 != $pass2) {
        $error .= "<p>Password do not match, both password should be same.<br /><br /></p>";
    }
    if ($error != "") {
        echo $error;
    } else {

        $hashed_pass = password_hash($pass1, PASSWORD_DEFAULT);

        mysqli_query($con, "UPDATE members SET pass = '".$hashed_pass."' WHERE email = '".$email."'");

        mysqli_query($con, "DELETE FROM 'password_reset_temp' WHERE email = '$email'");

        echo "<script>alert('Congratulations! Your password has been updated successfully.')</script>";
        mysqli_close($con);
        echo "<script>window.open('login.php', '_self')</script>";
    }
}
?>
```

Slika 4.4. *Programski kôd zamjene nove lozinke sa starom lozinkom.*

4.3. Administrator

Iako prolaze kroz isti proces prijave koji se događa preko stranice za prijavu, administrator ima drugačiji pogled na aplikaciju za razliku od članova. Na početnoj stranici u navigacijskoj traci administrator može vidjeti gumbe *Korisnici* i *Termini*. Klikom na gumb *Korisnici* otvori se stranica koja pokazuje sve korisnike koji su članovi ove aplikacije i klikom na ime korisnika prikaže se koju je uslugu koristio i datum izvršenja te usluge. Programski kôd koji opisuje tu funkcionalnost nalazi se na slici 4.5.

```
$msql="SELECT * FROM members";
$result = $con->query($msql);

if($result->num_rows > 0){
    while($row = $result->fetch_assoc()){
        $id = $row['id'];
        $ime = $row['firstname'];
        $prezime = $row['lastname'];
        $is_admin = $row['is_admin'];
        if(!$is_admin){
        echo"<div><div id='cont'>
        <button id='buttonn$id' class='buttonn' onclick='funkcija$id()'><strong>$ime $prezime</button></strong>
        </div>";
            $usql = "SELECT idT, usluga, datum, memberid FROM terms WHERE memberid='$id'";
            $result1 = $con->query($usql);
            if($result1->num_rows > 0){
                echo"<div id='div$id' class='uslugediv'>";
                while($row1 = $result1->fetch_assoc()){
                    $idt=$row1["idT"];
                    $usluga=$row1["usluga"];
                    $datum=$row1["datum"];
                    $memberid= $row1["memberid"];
                    if($id == $memberid){
                        echo"$usluga ($datum)<br>";
                    }
                }
                echo"</div>";
            }
        }
        echo"
        <script>
        function funkcija$id(){
            var x = document.getElementById('div$id');
            if (x.style.display === 'none') {
                x.style.display = 'block';
            } else {
                x.style.display = 'none';
```

Slika 4.5. *Programski kôd koji izvlači i prikazuje članove iz baze podataka.*

Klikom na gumb *Termini* administrator ima mogućnost vidjeti sve termine koji su zatraženi od strane članova. Administrator ima mogućnost prihvaćanje tih termina ili može napisati poruku u koliko sati je moguće izvršiti taj termini ili napisati da ga je moguće izvršiti drugi dan. Korisnici mogu vidjeti tu poruku kao da je termin prihvaćen pod uvjetom te poruke. Također je administrator u mogućnosti izbrisati termin. Programski kôd koji učitava i prikazuje termine moguće je vidjeti na slici 4.6.

```
$member_id = $_SESSION['id'];
$sql = "SELECT t.idT, t.usluga, t.datum, t.sati, t.djelatnik, t.memberid, t.prihvaceno, t.porukaadmina,
 m.id, m.firstname, m.lastname FROM terms AS t INNER JOIN members AS m ON(t.memberid=m.id)";
$result=$con->query($sql);
if($result->num_rows > 0){
    while($row = $result->fetch_assoc()){
    $idt=$row["idT"];
    $usluga=$row["usluga"];
    $datum=$row["datum"];
    $sati=$row["sati"];
    $djelatnik=$row["djelatnik"];
    $memberid= $row["memberid"];
    $ime = $row['firstname'];
    $prezime = $row['lastname'];
    $prihvaceno = $row['prihvaceno'];
    $porukaadmina = $row['porukaadmina'];
    echo"<div id='cont'>
    <form id='forma' action='updatetermadmin.php' method='post'>
    <input type='hidden' name='id' value='$idt'>
    <strong>Usluga:</strong> $usluga<br>
    <strong>Datum:</strong> $datum<br>
    <strong>Sati:</strong> $sati<br>
    <strong>Djelatnik:</strong> $djelatnik<br>
    <strong>Klijent:</strong> $ime $prezime<br><br>";

    if($prihvaceno==0){
        echo" <input type='text' name='poruka' placeholder='Unesite alternativni prijedlog termina'><br>
    <strong>Prihvatite termin: </strong><button class='btn btn-outline-primary m-2' name='submit' type='submit'>Potvrdi</button><br
    }else{
        echo "<strong>Prihvatili ste termin</strong><br>";
        if($porukaadmina!=null){
            echo"Pod uvjetom: $porukaadmina<br>";
        }
    }
        echo"Ako želite, možete obrisati termin:<button class='btn btn-outline-primary m-2' name='delete' type='submit'>Delete</but
    </form>
    </div>";
```

Slika 4.6. *Programski kôd koji izvlači i prikazuje termine iz baze podataka.*

Na početnoj stranici administrator ima mogućnost brisanja komentara ako su neprimjerenog sadržaja. Programski kôd za brisanje komentara može se vidjeti na slici 4.7.

```
$id=$_POST["id"];
if(isset($_POST['delete'])){
    $sql="DELETE FROM comments WHERE idC='$id'";
    if($con->query($sql)===true){
        echo "<script>alert('Izbrisali ste komentar!');</script>";

    }else{
        echo "<script>alert('Neuspješno!');</script>";
    }
}
mysqli_close($con);
echo "<script>window.open('home.php', '_self')</script>";
```

Slika 4.7. *Programski kôd za brisanje komentara.*

Na stranici *Novosti* administrator ima mogućnost dodavanja članaka. Programski kôd za dodavanje članaka može se vidjeti na slici 4.8.

```
if ($uploadOk == 0) {
  echo "<script>alert('<script>alert('Sorry, your file was not uploaded.')</script>";
}else{
    if (move_uploaded_file($_FILES["fileToUpload"]["tmp_name"], $target_file)) {

        $query="INSERT INTO articles(title, about, img) VALUES ('$titlee','$article','$image')";

        $run_insert=mysqli_query($con,$query);
        if($run_insert){
            echo "<script>alert('Uspješno ste unijeli u bazu!')</script>";
        }else{
            echo "<script>alert('Error occured')</script>";
        }
        mysqli_close($con);
        echo "<script>window.open('novosti.php', '_self')</script>";
    }
}
echo "<script>window.open('novosti.php', '_self')</script>";
```

Slika 4.8. *Programski kôd za dodavanje članaka u bazu podataka.*

Na stranici *Galerija* administrator ima mogućnost dodavanja slika. Programski kôd za dodavanje slika u bazu podataka može se vidjeti na slici 4.9.

```
if ($uploadOk == 0) {
  echo "<script>alert('Sorry, your file was not uploaded.')</script>";
}else{
    if (move_uploaded_file($_FILES["fileToUpload"]["tmp_name"], $target_file)) {

        $query="INSERT INTO galery(img) VALUES ('$image')";

        $run_insert=mysqli_query($con,$query);
        if($run_insert){
            echo "<script>alert('Uspješno ste unijeli u bazu!')</script>";
        }else{
            echo "<script>alert('Error occured')</script>";
        }
        mysqli_close($con);
       echo "<script>window.open('galerija.php', '_self')</script>";
    }
}
echo "<script>window.open('galerija.php', '_self')</script>";
```

Slika 4.9. *Programski kôd za dodavanje slika u bazu podataka.*

4.4. Članovi

Svaka osoba koja ima želju za učlanjenje u ovu aplikaciju može se registrirati i odmah će postati član. Članovi imaju mogućnost beskontaktnog zatraživanja termina tako da odu na stranicu *Usluge* i ispod cjenika nalazi se forma za zatraživanje termina. Ispunjenjem te forme i klikom na gumb član zatraži termin i čeka se na administratora da prihvati taj termin. Programski kôd za zatraživanje termina može se vidjeti na slici 4.10.

```
$usluga=filter_input(INPUT_POST,'usluga');
$datum=filter_input(INPUT_POST,'datum');
$sati=filter_input(INPUT_POST,'sati');
$djelatnik=filter_input(INPUT_POST,'djelatnik');
$memberid = $_SESSION['id'];

if(isset($_POST['submit'])){
    $query="INSERT INTO terms(usluga, datum, sati, djelatnik, memberid)
    VALUES ('".$usluga."','".$datum."','".$sati."','".$djelatnik."','".$memberid."')";

    $run_insert=mysqli_query($con, $query);
    if($run_insert){
        echo "<script>alert('Zatražili ste termin u frizerskom salonu! Pričekajte i provjerite hoće li Vaš
        termin biti odobren klikom na Moji termini.');</script>";
    }
}
mysqli_close($con);
echo "<script>window.open('home.php', '_self')</script>";
```

Slika 4.10. *Programski kôd za zatraživanje termina.*

Klikom na gumb *Moji termini* član može vidjeti sve svoje termine koje je zatražio i ima mogućnost vidjeti da li su termini prihvaćeni ili nisu. Član može uređivati termine i klikom na gumb *Update* termin koji je uređivan neće više biti prihvaćen nego se opet čeka od strane administratora da prihvati taj uređivani termin. Programski kôd za uređivanje termina može se vidjeti na slici 4.11.

```
if(isset($_POST['submit'])){

    $sql="UPDATE terms SET usluga='$usluga', datum='$datum', sati='$sati', djelatnik='$djelatnik', prihvaceno='$prih',
    porukaadmina='$porukaadmina' WHERE idT='$id'";

    if($con->query($sql)===true) {
        echo "<script>alert('Uredili ste termin! Pričekajte i provjerite hoće li termin biti potvrđen.');</script>";

    }else{
        echo "<script>alert('Neuspješno!');</script>";
    }
}
```

Slika 4.11. *Programski kôd za uređivanje termina.*

Član ima mogućnost obrisati termin klikom na gumb *Delete*. Programski kôd za brisanje termina možemo vidjeti na slici 4.12.

```
if(isset($_POST['delete'])){
    $sql="DELETE FROM terms WHERE idT='$id'";
    if($con->query($sql)===true){
        echo "<script>alert('Izbrisali ste termin!');</script>";

    }else{
        echo "<script>alert('Neuspješno!');</script>";
    }
}
```

Slika 4.12. *Programski kôd za brisanje termina.*

Član može komentirati i ocijeniti uslugu i djelatnika ako je zadovoljan ostvarenom uslugom ili nije na početnoj stranici. Programski kôd za komentiranje može se vidjeti na slici 4.13.

```
if(isset($_POST['submit'])){
    $query="INSERT INTO comments(komentar, ocjenausluge, djelatnik, ocjenadjelatnika, memberid)
    VALUES ('".$komentar."','".$ocjenausluge."','".$djelatnik."', '".$ocjenadjelatnika."','".$memberid."')";

    $run_insert=mysqli_query($con, $query);
    if($run_insert){
        echo "<script>alert('Komentirali ste!');</script>";
    }
}
```

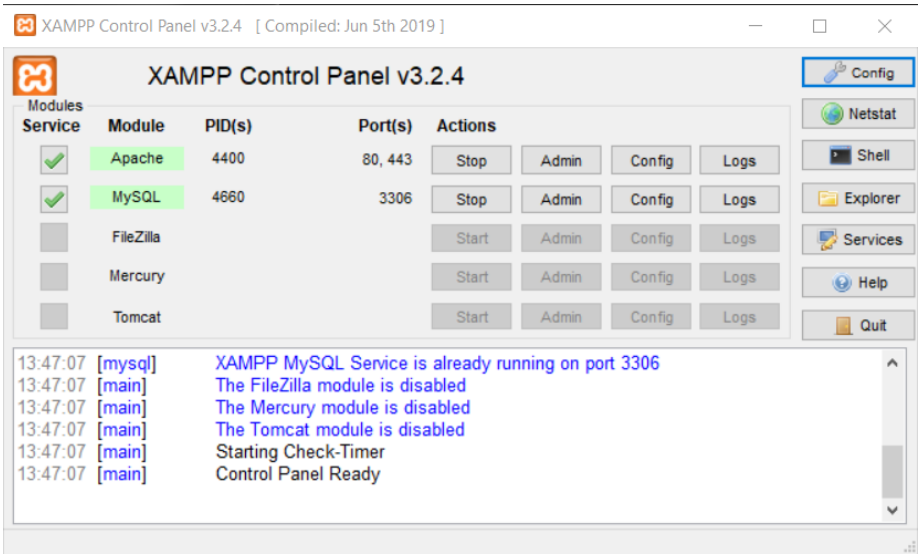
Slika 4.13. *Programski kôd za komentiranje.*

5. KORIŠTENJE APLIKACIJE

Web stranica za frizerski salon sastoji se od više stranica i pogleda. Postoji pogled od strane administratora, od strane članova ove aplikacije, to jest registriranih korisnika i od anonimnih korisnika. Anonimni korisnici imaju jedino pristup čitanja s ove aplikacije. Ne posjeduju mogućnost komentiranja niti zatraživanja termina, ali vide sve sadržaje. Članovi ove aplikacije imaju mogućnost komentiranja i ocjenjivanja usluge i djelatnika te mogu zatražiti termine. Administrator ima najviše mogućnosti, na stranici korisnici može vidjeti sve korisnike koji su članovi i njihove usluge te datum izvršenja tih usluga. Na stranici termini može vidjeti sve termine te ih može prihvatiti, prihvatiti uz neki uvjet ili izbrisati. Ima mogućnost brisanja komentara koji su neprimjerenog sadržaja. Na stranici novosti može pisati nove članke te na stranici galerija može dodavati slike u galeriju.

5.1. Pokretanje aplikacije

Pokretanje aplikacije obavlja se putem XAMPP programa. Na XAMPP upravljačkoj ploči pokreću se moduli Apache i MySQL kako bi se pokrenula aplikacija. XAMPP je besplatni program s velikim brojem rješenja za web poslužitelje kojeg je razvio Apache Friends. XAMPP aplikaciju s pokrenutim Apache i MySQL modulima može se vidjeti na slici 5.1.

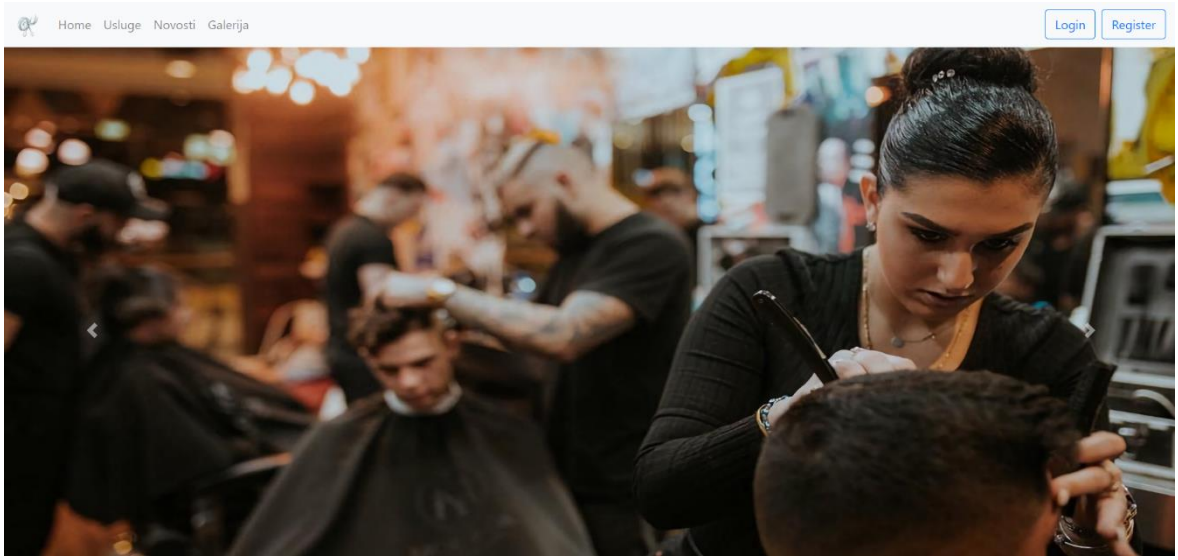


Slika 5.1. *XAMPP aplikacija.*

Nakon što se pokrenu odgovarajući moduli za pokretanje aplikacije u internetskom pregledniku upisuje se localhost te se odabire datoteka u kojoj se nalazi ova aplikacija.

5.2. Početna stranica

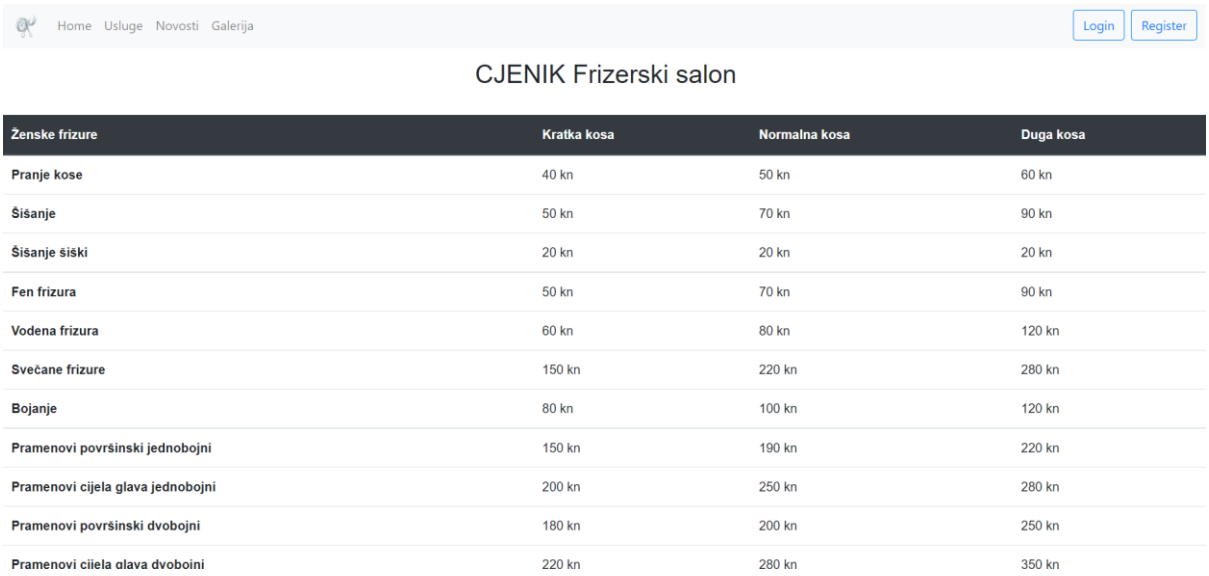
Na početnoj stranici nalazi se navigacijska traka koja vodi na stranicu za usluge, novosti, galeriju i početnu stranicu. Na desnoj strani navigacijske trake nalaze se gumbi za prijavu i registraciju. Ispod navigacijske trake nalazi se karusel koji je napravljen korištenjem Bootstrap-a 4. Ispod karusela nalazi se ime frizerskog salona i nešto više o frizerskom salonu te ispod toga raspisani su svi djelatnici i njihove ocjene koje se računaju pomoću ocjena koje članovi objave u komentarima. Nakon toga ispisani su neki članci, ali ne svi. Svi članci nalaze se na stranici *Novosti*. Ispod članaka nalaze se komentari i dodijeljene ocjene za uslugu i za djelatnika, korisnici koji se prijave mogu vidjeti formu za objavu komentara, a administrator u svakom komentaru može vidjeti ikonu za brisanje komentara. U podnožju se nalaze informacije za kontakt i za radno vrijeme. Početak početne stranice u pogledu neprijavljenog korisnika može se vidjeti na slici 5.2.



Slika 5.2. *Početna stranica.*

5.3. Stranica Usluge

Na stranici *Usluge* nalazi se cjenik cijele ponude ovoga frizerskog salona. Prijavljeni članovi ispod cjenika mogu vidjeti formu za zatraživanje termina. Na formi moraju napisati koju će uslugu zatražiti, kojeg datuma i u koliko sati te na kraju odabrati djelatnika za izvršenje te usluge. Na zaglavlju se nalazi navigacijska traka. Stranica *Usluge* u pogledu neprijavljenog korisnika može se vidjeti na slici 5.3.



Ženske frizure	Kratka kosa	Normalna kosa	Duga kosa
Pranje kose	40 kn	50 kn	60 kn
Šišanje	50 kn	70 kn	90 kn
Šišanje šiški	20 kn	20 kn	20 kn
Fen frizura	50 kn	70 kn	90 kn
Vodena frizura	60 kn	80 kn	120 kn
Svečane frizure	150 kn	220 kn	280 kn
Bojanje	80 kn	100 kn	120 kn
Pramenovi površinski jednobojni	150 kn	190 kn	220 kn
Pramenovi cijela glava jednobojni	200 kn	250 kn	280 kn
Pramenovi površinski dvobojni	180 kn	200 kn	250 kn
Pramenovi cijela glava dvobojni	220 kn	280 kn	350 kn

Slika 5.3. *Stranica Usluge.*

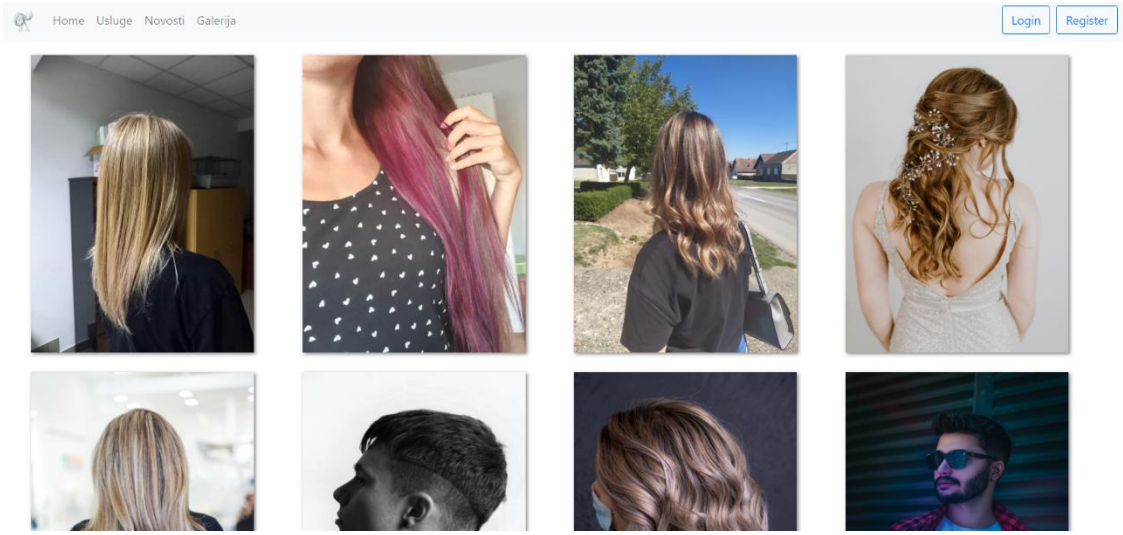
5.4. Stranica Novosti

Na stranici *Novosti* prikazani su svi članci, svaki se sastoji od naslova, teksta i slike. Tekst članaka nije cijeli prikazan nego klikom na gumb Pročitajte cijeli članak prikaže se cijeli tekst članka. Administrator vidi još formu za unošenje novih članaka. Na zaglavlju se nalazi navigacijska traka. Stranica *Novosti* u pogledu neprijavljenog korisnika može se vidjeti na slici 5.4.

Slika 5.4. *Stranica Novosti.*

5.5. Stranica Galerija

Na stranici *Galerija* prikazane su sve slike koje je administrator dodao u bazu podataka. Administrator ima pogled na formu za dodavanje slika. Na zaglavlju se nalazi navigacijska traka. Stranica *Galerija* u pogledu neprijavljenog korisnika može se vidjeti na slici 5.5.



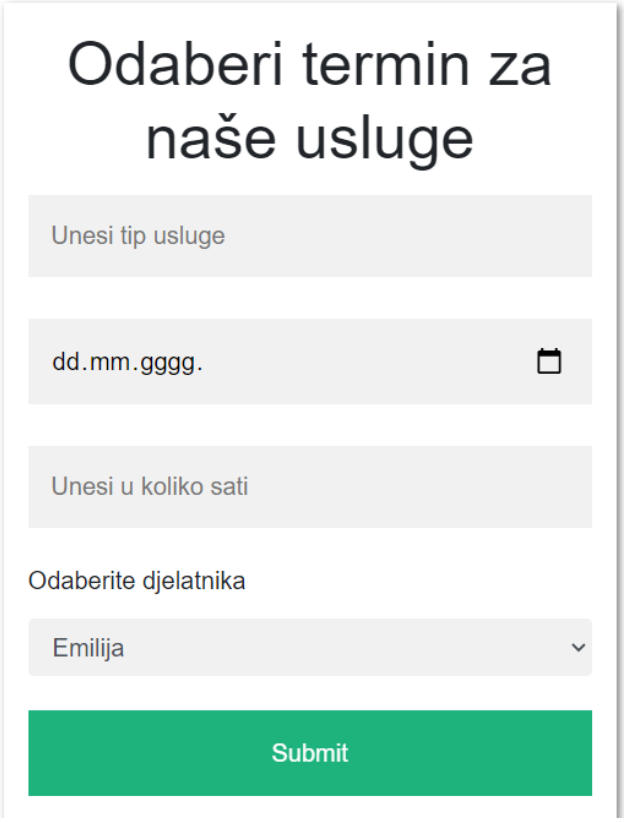
Slika 5.5. *Stranica Galerija.*

5.6. Uloga administratora i članova

Prvenstvena uloga administratora je da brine o terminima koje su članovi ove aplikacije zatražili. Administrator mora prihvaćati termine ili napisati alternativni prijedlog za termin. Administrator također mora voditi stranicu tako da redovito postavlja nove članke i slike u galeriji kako bi stranica kontinuirano bila zanimljiva i privlačila ljude da se učlane i koriste usluge ovog frizerskog salona. Komentari koji su neprimjerenog sadržaja mogu biti obrisani od strane administratora. Članovi mogu zatražiti termine i provjeravati njihov status. Provjeravaju hoće li termin biti prihvaćen ili će postojati neki uvjet i ako član ne može ostvariti taj termin pod tim uvjetom može urediti termin neki drugi dan i sat, ali će opet čekati da administrator prihvati taj termin.

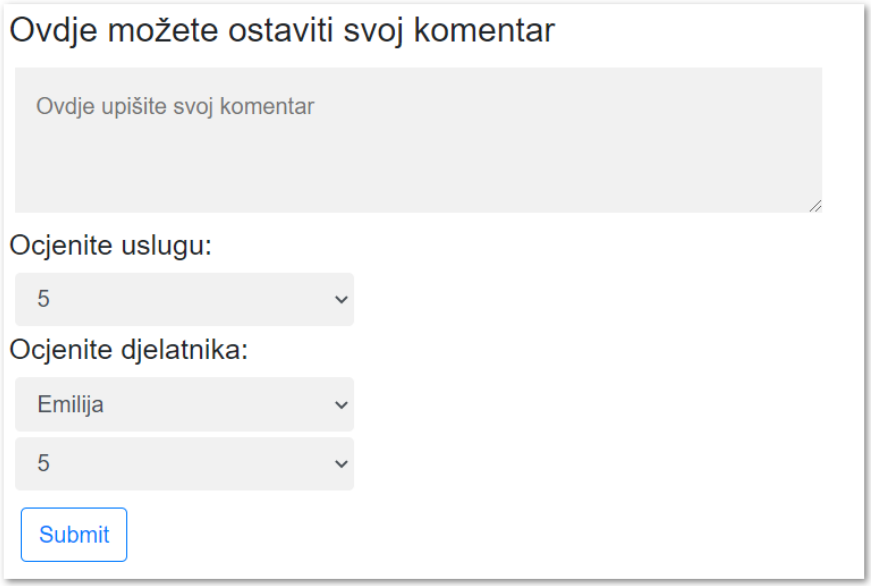
5.7. Opis mogućnosti aplikacije

Korisnici koji nisu prijavljeni u aplikaciju imaju samo pristup čitanja sadržaja aplikacije. Članovi imaju mogućnost zatraživanja termina. Kako bi zatražili termin, članovi moraju napisati koju uslugu bi željeli ostvariti te moraju odabrati kojeg datuma žele ostvariti tu uslugu i napisati u koliko sati i na kraju odabrati djelatnika koji bi tu uslugu izvršio. Forma za zatraživanje usluge može se vidjeti na slici 5.6.



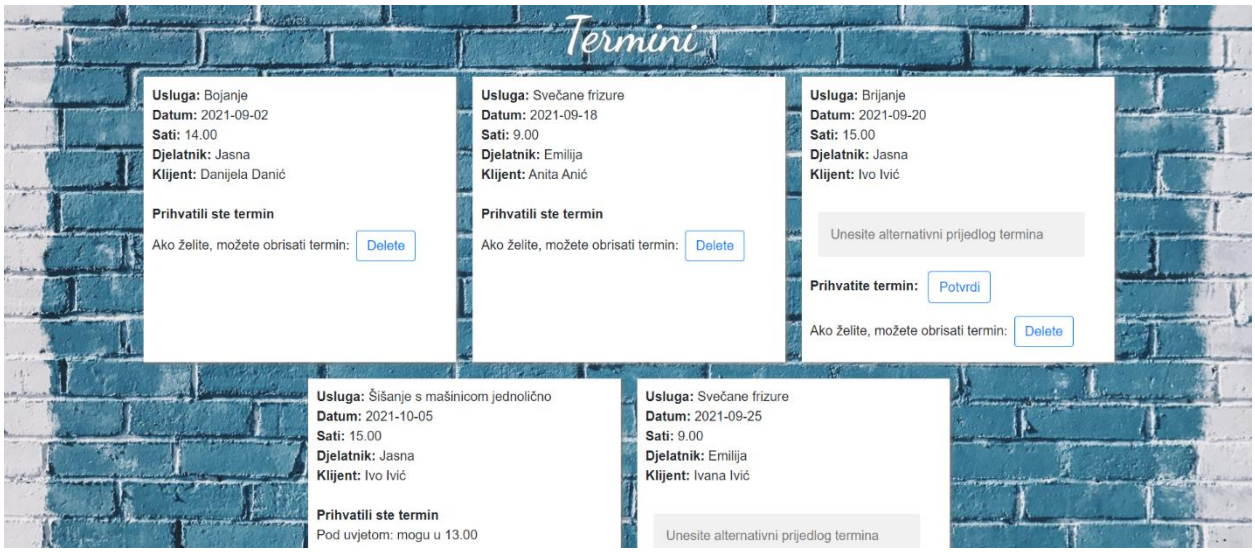
Slika 5.6. *Forma za zatraživanje termina.*

Član ima mogućnost komentiranja te ocjenjivanja usluge i djelatnika. Forma za komentiranje može se vidjeti na slici 5.7.



Slika 5.7. *Forma za komentiranje i ocjenjivanje usluge i djelatnika.*

Administratoru su na stranici *Termini* ispisani svi termini koji se nalaze u bazi podataka te ima mogućnost prihvaćanja termina, prihvaćanja termina uz neki uvjet ili brisanje termina. Termini izvučeni iz baze podataka i njihova forma za prihvaćanje i brisanje nalazi se na slici 5.8.



Slika 5.8. *Termini i njihova forma za prihvaćanje i brisanje.*

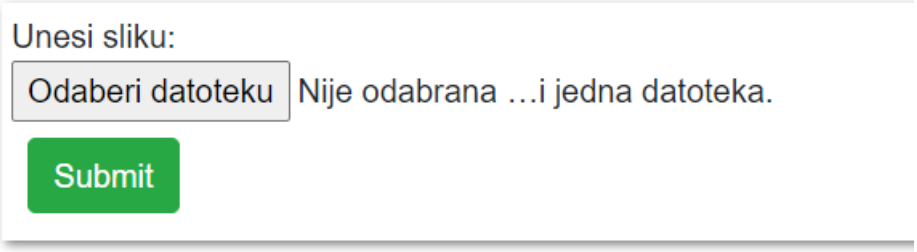
Administrator može vidjeti sve članove koji su registrirani u ovoj aplikaciji tako da klikom na gumb *Korisnici* preusmjeri se na stranicu gdje su ispisani svi registrirani korisnici. Klikom na ime pojedinog korisnika stvori se padajući izbornik na kojem su upisane sve usluge koje je korisnik zatražio i datum zatraživanja tih usluga. Prikaz ispisivanja članova i njihovih usluga može se vidjeti na slici 5.9.

Slika 5.9. *Prikaz ispisivanja registriranih članova i usluga koje su zatražili.*

Administrator ima mogućnost dodavanja novih članaka na stranici *Novosti*. Za upisivanje članka u bazu podataka potreban je naslov, tekst i slika članka. Forma za pisanje članka nalazi se na slici 5.10.

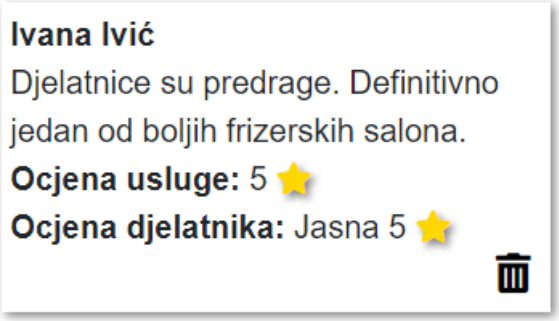
Slika 5.10. *Forma za upisivanje novog članka.*

Administrator može dodavati slike u galeriju. Forma za dodavanje slika u galeriju nalazi se na stranici *Galerija* i može se vidjeti na slici 5.11.



Slika 5.11. *Forma za dodavanje nove slike u galeriju.*

Na početnoj stranici administrator ima mogućnost brisanja komentara koji je neprimjerenog sadržaja. Ikonu za brisanje na komentaru može se vidjeti na slici 5.12.



Slika 5.12. *Prikaz komentara i ikone za brisanje komentara.*

5.8. Odjava

Završetkom svojih obveza administrator ili član imaju mogućnost odjave iz aplikacije klikom na gumb *Odjava*. Programski kôd za odjavu iz aplikacije nalazi se na slici 5.13.

```php
<?php
session_start();
session_unset();
session_destroy();
header("location: home.php");
?>
```

Slika 5.13. *Programski kôd koji izvršava odjavu iz aplikacije.*

6. ZAKLJUČAK

Prije nego što posjete frizerski salon čije usluge nisu dosad koristili pojedinci pretraže na internetu kako bi saznali iskustva drugih ljudi koji su koristili uslugu iz tog frizerskog salona. Web aplikacije za frizerski salon nisu toliko zastupljene kao samostalne stranice nego ih se sve više pronalazi na Facebook-u kao Facebook stranice. Ipak se web aplikacije smatraju profesionalnije jer imaju puno više mogućnosti i sadržaja. Ova web aplikacije ima puno zanimljivog sadržaja koji se može nadopunjavati i aplikacija je privlačnog izgleda. Članovi mogu jednostavno zatražiti termin usluge koju žele ostvariti i administrator prihvaća ili dogovara alternativni prijedlog termina s članom koji je taj isti termin zatražio. Administrator posjeduje uvid u registrirane članove i njihove usluge koje su zatražili. Komentari koje su članovi objavili nalaze se na početnoj stranici tako da ih neregistrirani korisnici mogu vidjeti jednostavno i brzo. Tehnologije koje su korištene za izradu ove aplikacije naučene su za vrijeme polaganja kolegija Web programiranje.

LITERATURA

[1] Frizerski d.o.o. Osijek - https://frizerosijek.hr/ [5.7.2021.]

[2] GT frizerski salon - https://www.gtsalon.hr/ [5.7.2021.]

[3] Mooniq frizerski studio - https://studiomooniq.hr/ [5.7.2021.]

[4] Frizerski salon W - http://frizerski-salon-w.hr/ [5.7.2021.]

[5] HTML - https://bumotors.ru/hr/yazyk-html-istoriya-razrabotki-html.html [5.7.2021.]

[6] CSS - https://css-tricks.com/look-back-history-css/ [5.7.2021.]

[7] JavaScript - https://pcchip.hr/softver/korisni/java-vs-javascript-sve-sto-trebate-znati/ [5.7.2021.]

[8] Bootstrap 4 - https://www.w3schools.com/bootstrap4/bootstrap_get_started.asp

- https://www.tutorialrepublic.com/twitter-bootstrap-tutorial/ [5.9.2021.]

[9] PHP - https://www.php.net/manual/en/intro-whatis.php

- https://www.php.net/manual/en/intro-whatcando.php [5.9.2021.]

[10] MySQL - https://www.123-reg.co.uk/support/servers/what-is-mysql-and-why-do-i-need-it/?fbclid=IwAR0QmbS_rV8jSsTmk-Nml9LgL9X8Dv_gtfay08LfMSfq31bzmXHMNedKjgk [5.9.2021.]

SAŽETAK

Tema: Web aplikacija za frizerski salon

U ovom završnom radu opisana je web aplikacija za frizerski salon. Web aplikacija napravljena je pomoću HTML-a, CSS-a, PHP-a, Bootstrap-a 4 i MySQL-a. Navedene tehnologije opisane su u radu. Opisuje se funkcionalnost aplikacije. Aplikacija ima mogućnost registracije. Registrirani korisnici imaju mogućnost zakazivanja termina, komentiranja, ocjenjivanje usluge i djelatnika. Administrator ima mogućnost prihvaćanja termina, prihvaćanja termina uz uvjet, brisanja komentara, objavljivanje članaka i objavljivanja slika u galeriji. Web aplikacija se sastoji od više stranica kao što su početna stranica, stranica *Usluge*, stranica *Novosti* i stranica *Galerija*. Registrirani korisnici mogu pristupiti stranici *Moji termini*, a administrator može pristupiti stranicama *Termini* i *Korisnici*.

Ključne riječi: baza podataka, frizerski salon, web aplikacija, web tehnologije

ABSTRACT

Title: Web application for a hair salon

This final paper describes a web application for a hair salon. The web application was created using HTML, CSS, PHP, Bootstrap 4 and MySQL. These technologies are described in the paper. The functionality of the application is described. The application has the ability to register. Registered users have the option of scheduling appointments, commenting, evaluating the service and employees. The administrator has the option of accepting appointments, accepting appointments with the condition, deleting comments, posting articles and posting images in the gallery. The web application consists of several pages such as the home page, the services page, the news page and the gallery page. Registered users can access the my appointments page and the administrator can access the appointments and users page.

Key words: database, hair salon, web application, web technologies

PRILOZI

Na DVD-u koji je priložen uz završni rad nalazi se projektna mapa s izvornim kôdom te word i pdf dokumenti.

ŽIVOTOPIS

Mihaela Udovičić rođena je 6.3.2000. u Vinkovcima. Odrastala je u Starim Mikanovcima gdje je pohađala Osnovnu školu Stjepana Cvrkovića Stari Mikanovci. Nakon završetka osnovne škole upisuje Turističku gimnaziju u Srednjoj strukovnoj školi Vinkovci. Svoje obrazovanje nastavila je na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku gdje je upisala preddiplomski stručni studij Računarstvo. Praksu je odradila kao razvojni inženjer u tvrtki Atos 2021. godine.