

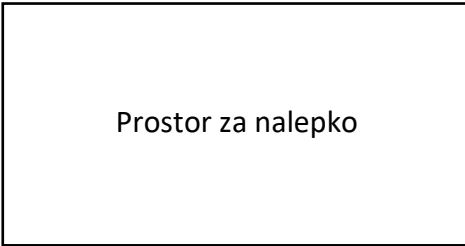
»Mladi za napredek Maribora 2019«

36. Srečanje

Pre-Shop

Inovacijsko področje: računalništvo in informatika

Inovacijski predlog



Prostor za nalepko

Avtor: MARK BERDNIK, GREGOR GRIL

Mentor: IVANKA LESJAK

Šola: SREDNJA ELEKTRO-RAČUNALNIŠKA ŠOLA MARIBOR

Število točk: 141

Mesto: 2

Priznanje: srebrno

Maribor, 2019

Pre-Shop



Kazalo

1 POVZETEK	4
2 Uvod	5
3 Predstavitev	6
4 Predstavitev spletne strani	9
4.1 Login	9
4.2 Nadzorna plošča	10
4.3 Naročila	10
4.4 Računi uporabnikov aplikacije	12
4.5 Računi uporabnikov spletne strani	13
4.6 Dodatno orodje	14
5 Izdelava spletne strani	16
6 Opis aplikacije	19
6.1 Prijava v račun	19
6.2 Naročila v aplikaciji	23
6.3 Moj račun	23
6.4 Moja naročila	23
7 Izdelava aplikacije	23
8 Teoretični del	25
8.1 Konkurenca	26
8.2 Prednosti	26
8.3 Slabost	26
8.4 Prihodnost	26
8.5 Promocija	27
9. Družbena odgovornost	28
10. Zaključek	28
11. Viri in literatura	29

KAZALO SLIK

Slika 1: PHP koda	7
Slika 2: JavaScript koda	8
Slika 3: Android logotip	8
Slika 4: Android studio logotip	9
Slika 5: Vpis v Pre-Shop	9
Slika 6: Nadzorna plošča	10
Slika 7: Prikaz naročil	10
Slika 8: Podrobnosti naročila	11
Slika 9: Podrobnosti naročila 2	11
Slika 10: Natisnjen račun	12
Slika 11: Uporabniški računi aplikacije	12
Slika 12: Uporabniške skupine	13
Slika 13: Dodajanje uporabnikov	13
Slika 14: Ureda uporabnika	14
Slika 15: Arhiv	14
Slika 16: Pošta	15
Slika 17: Pošiljanje pošte	15
Slika 18: Moj profil	16
Slika 19: PHP za povezavo	16
Slika 20: PHP koda za vpis v spletno stran	17
Slika 21: PHP koda za aktivne račune	17
Slika 22: Html koda za naročila	18
Slika 23: PHP koda za zaklepanje računa	18
Slika 24: PHP koda za izbris naročila	19
Slika 25: Prijava v račun v aplikacijo	19
Slika 26: Registracija računa v aplikacijo	19
Slika 27: Pre-Shop domača stran	20
Slika 28: Naročila v aplikaciji	21
Slika 29: Iskanje artiklov in naročilo	21
Slika 30: Nakup	22
Slika 31: Informacije o nakupu in naročilo	22
Slika 32: Moj račun in moja naročila	23
Slika 33: JavaScript koda za vpis	24
Slika 34: Java koda za zagon aplikacije	24
Slika 35: Logotip NodeJS	26
Slika 36: Pingvin plakat Pre-Shop	26
Slika 37: Pre-Shop informacije	27

1 POVZETEK

Pre-shop je androidna aplikacija, ki omogoča uporabnikom naročevanje izdelkov iz trgovine preko aplikacije. Uporabnik lahko plača s kartico, nato pa artikle, ki mu jih je trgovka nabrala po trgovini, prevzame na blagajni.. Trgovcem je dodeljena tudi spletna stran, na kateri imajo vse statistične podatke, listo uporabnikov, naročila ... Trgovec v trgovini dobi na računalnik naročilo in ga preda delavcu, ki nabere izdelke po policah. Namen aplikacije je uporabnikom prikrajšati čas in jim omogočiti lažji vpogled v izdelke v določenih trgovinah. Spletna stran za trgovce je bila narejena s programskimi jeziki: JavaScript, JQuery, Php in Html. Za internetno stran je bilo potrebno kupiti domeno pre-shop.app, poleg domene pa je bil pridobljen tudi SSL certifikat. V aplikaciji je možno pogledati izdelke, jih naročiti, na spletni strani si lahko trgovec ogleda nadzorno ploščo (nove uporabnike, nove obiske ...), statistiko prodaje izdelkov, artikle, naročila, kupone, račune strank in arhiv.

2 Uvod

Predstavljeni bosta androidna aplikacija in spletna stran. Namen je, da bi tako imenovan Pre-shop omogočil uporabnikom lažji vpogled v artikle v trgovinah ter jim prihranil čas pri nakupovanju izdelkov. Aplikacija je zelo preprosta za uporabo, zato je namenjena tudi ljudem, ki nimajo veliko znanja o uporabi telefonov.

2.1 Cilj:

Cilj je, da bi aplikacija najprej dosegla manjše trgovine, nato pa vedno večje. Namen je tudi razvoj aplikacije za IOS, kasneje pa še za računalniške operacijske sisteme. Nekatere aplikacije so pretežke za uporabo starejšim uporabnikom, zato je tudi cilj da bi aplikacija bila dovolj preprosta. V ta namen bi bil uporabnikom dodeljen manjši vodič o uporabi aplikacije.

3 Predstavitev

3.1 Programski jeziki

HTML:

Hyper Text Markup Language je označevalni jezik za izdelavo in urejanje spletnih strani. Je najbolj osnovni urejevalnik, opredeljuje pomen in strukturo spletne vsebine. Drugi jeziki, razen HTML, se na splošno uporabljajo za izgled spletne strani (CSS) ali funkcionalnosti / vedenja (JavaScript).

CSS:

CSS (Cascading Style Sheets) določa slog dokumenta - postavitev strani, barvo in pisavo, vse to je določeno s CSS. Predstavlja HTML kot temelj (vsaka hiša ima eno) in CSS kot estetske izbire. Uporabljen je bil tudi bootstrap framework, ki ima že vnaprej narejene postavitve spletnih strani.

PHP:

PHP (Hypertext Preprocessor) je široko uporabljen splošni skriptni jezik, ki je posebej primeren za razvoj spletnih strani in je lahko vgrajen v HTML. PHP se uporablja za povezavo spletnih strani s podatkovnimi bazami, ampak za to je potreben tudi SQL. Uporablja se za komunikacijo z bazo podatkov, stavki SQL se uporabljajo za izvajanje nalog, kot so posodobitev podatkov v bazi ali pridobivanje podatkov iz baze podatkov.

```
337
338         <!-- Stats tabi -->
339
340         <div class="col-lg-3 col-md-6">
341             <div class="well">
342                 <h3>
343                     <i class="fa fa-tasks"></i>
344
345     <?php
346     include "config.php";
347     $sql = "SELECT * FROM user_logs WHERE id_logs > 0 AND time >= now() - INTERVAL 1 DAY";
348     $rez = mysqli_query($link, $sql);
349     $row = mysqli_fetch_row($rez);
350     $skupno = mysqli_num_rows($rez);
351     echo $skupno;
352     ?>
353
354         </h3>
355         <div class="small"><i class="fa fa-clock-o"></i> Število dogodkov v 24ur </div>
356     </div>
```

Slika 1: PHP koda

JavaScript:

JavaScript je objektni skriptni jezik, s HTML in CSS je eden izmed treh ključnih tehnologij svetovnega spleta. JavaScript omogoča interaktivne spletne strani in je zato bistven del spletnih aplikacij. Velika večina spletnih strani ga uporablja in vsi večji spletni brskalniki imajo namenski mehanizem JavaScript za njegovo izvajanje. Ima API-je za delo z besedili, nizi, datumi in regularnimi izrazi.

```
<script>
function myFunction() {

    var input, filter, table, tr, td, i;
    input = document.getElementById("UID");
    filter = input.value.toUpperCase();
    table = document.getElementById("arhiv");
    tr = table.getElementsByTagName("tr");

    for (i = 0; i < tr.length; i++) {
        td = tr[i].getElementsByTagName("td")[2];
        if (td) {
            if (td.innerHTML.toUpperCase().indexOf(filter) > -1) {
                tr[i].style.display = "";
            } else {
                tr[i].style.display = "none";
            }
        }
    }
}
```

Slika 2: JavaScript koda

3.2 Predstavitev ostalega orodja

Domena:

Ime domene je identifikacijski niz, ki določa področje upravne avtonomije, avtoritete ali nadzora na internetu. Domenska imena se oblikujejo po pravilih in postopkih sistema domenskih imen (DNS). Vsako ime je registrirano v DNS. Imena domen se uporabljajo v različnih omrežnih kontekstih in za namene poimenovanja in naslavljanja za posamezne aplikacije.

Android:

Android je operacijski sistem za pametne telefone/tablice, uporablja se za telefone kot so Samsung, Huawei, Sony, Google Pixel, OnePlus, Nokia ... Ustvaril ga je Google in deluje na principu Linux kernel.

Prepoznaven je po ikoničnem Android logotipu:



Njihov največji konkurent je iOS, ki se uporablja za pametne telefone proizvajalca Apple.

Razlika med Android in IOS je v tem, da ima IOS veliko bolj zaklenjen in nedostopen operacijski sistem za razliko od Androida, ki je razvijalcem dostopen in precej odprt za spremembe, zato je bil za izdelavo aplikacije izbran Android.

Android studio:

Android Studio je integrirano razvojno okolje za Googlov operacijski sistem Android, ki temelji na programski opremi IntelliJ IDEA in je zasnovano posebej za razvoj Androida. To je nadomestek za razvojna orodja Eclipse Android za domač razvoj aplikacij za Android.



Slika 4: Android studio logotip

3.3 Metologija dela

Inovacijski predlog je izdelava aplikacije in spletne strani. Za to je potrebno ustvariti spletno stran z html kodo in jo povezati z podatkovno bazo z PHP kodo. Nato pa še ustvariti aplikacijo z programskim jezikom JavaScript, ustvariti spletno stran za aplikacijo in jo povezati z podatkovno bazo.

4 Predstavitev spletne strani

4.1 Login

Spletna stran je namenjen striktno samo trgovcem in delavcem v trgovini. Vsakemu delavcu in trgovcu se dodeli svoj račun, z računom vidijo vsa naročila, artikle, nadzorno ploščo, arhiv in račune.

Trgovcu se poleg računa dodeli vpisno ime in geslo.

Vpis v Pre-Shop

Uporabniško ime

Geslo

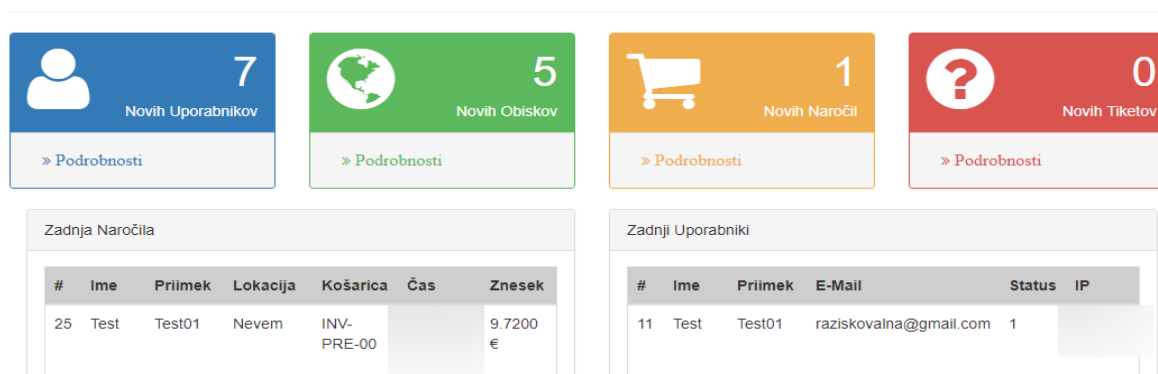
Vpis

Slika 5: Vpis v Pre-Shop

Ko se uporabnik vpiše v račun, se prikaže domača stran – nadzorna plošča.

4.2 Nadzorna plošča

Nadzorna Plošča



Slika 6: Nadzorna plošča

Na nadzorni plošči so vidni vsi novi uporabniki, ob kliku na "podrobnosti" pa se prikažejo še aktivne, neaktivne račune in skupine. Prikazani so novi obiski (vsi obiski), nova naročila in novi tiketi. Nadzorna plošča zato uporabnikom omogoča dober vpogled v statistiko.





Spodaj pa so prikazana zadnja naročila, s tem ima prodajalec ves vpogled na njegovo naročilo.

4.3 Naročila

Seznam naročil je potreben za dobro in učinkovito delovanje trgovine. Naročila so povezana z androidno aplikacijo, zato se naročilo, ki je bilo narejeno v aplikaciji, v trenutku prikaže na spletni strani.

Naročila





Seznam Naročil

<input type="text" value="Vpiši račun..."/>						
#	Stranka	E-Mail	Skupno	Datum	GPS	Dodatno
25	Test Test01	raziskovalna@gmail.com	9.7200 €			   





Slika 7: Prikaz naročil

Gumb s sliko očesa nam prikaže podrobnosti naročila:





Podrobnosti Naročila

-  Pre-Shop
- 
-  Gotovina Po Povzetju
-  Naročilo Za Prezem

Podrobnosti Stranke

-  Test Test01
- 
-  raziskovalna@gmail.com
-  0000000000

Opcije

- Račun 
- Točke 0 
- Natisni 
- Nazaj 

Naročilo (# 25)

Naslov plačila	Naslov za pošiljanje
Test Test01 El ne Nevem 4444 Slovenia	Test Test01 El ne Nevem 4444 Slovenia

Slika 8: Podrobnosti naročila

To bi bilo namenjeno za pomoč trgovcu, v primeru, da stranka ne bi prišla po naročilo. Tako ima trgovec vse potrebne podatke, vsi podatki so dinamični (na prikazani sliki je samo primer zaradi kriterija anonimnosti). Pod podrobnostmi naročila je navedena cena. Prikazani so tudi način plačila, podrobnosti stranke, gmail, način prevzema in možnost tiska naročila. Te dodatne možnosti so kot generiranje računa, dodajanje popustnih kuponov in tiskanje računa.

Naročilo (# 25)

Naslov plačila		Naslov za pošiljanje		
Test Test01 El ne Nevem 4444 Slovenia		Test Test01 El ne Nevem 4444 Slovenia		
Produkt	Model	Količina	Cena za Enoto	Totalno
Alpsko Mleko - Datum & Čas: - Produkt ID: 51	mlekoA	2	2.3600 €	4.7200 €
Vmesni Seštevek				4.7200 €
Točke Popusta (0)				0.00 €
VAT (20%)				0.00 €
Skupaj				9.7200 €

Slika 9: Podrobnosti naročila 2

Trгоvec lahko naročilo natisne, ga potrdi ali zavrne.

Vsaka trgovina ima uvedene kupone in popuste. Zato je stran za kupone narejena tako, da se lahko dodajajo kuponi v podatkovno bazo brezhibno.

Račun #28

Podrobnosti Naročila														
Pre-Shop Telefon: E-Mail info@pre-shop.app Spletna Stran: www.pre-shop.app/info		Datum Dodan: 20.11.2019 Št Naročila: 28 Tip Plačila: Gotovina po povzetju Tip pošiljanja: Naročilo za prevzem												
Naslov plačila														
Test Test01 El ne Nevem 4444 Slovenia														
<table><tr><th>Produkt</th><th>Model</th><th>Količina</th><th>Cena za Enoto</th><th>Totalno</th></tr><tr><td>Smoki Flips - Datum & Čas: - Produkt ID: 52</td><td>smoki</td><td>2</td><td>3.1000€</td><td>6.2000€</td></tr></table>					Produkt	Model	Količina	Cena za Enoto	Totalno	Smoki Flips - Datum & Čas: - Produkt ID: 52	smoki	2	3.1000€	6.2000€
Produkt	Model	Količina	Cena za Enoto	Totalno										
Smoki Flips - Datum & Čas: - Produkt ID: 52	smoki	2	3.1000€	6.2000€										

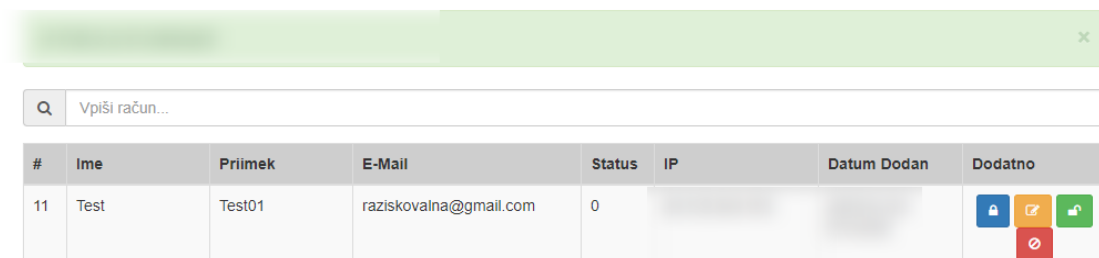
Slika 10: Natisnjen račun




Prikazan je natisnjen račun, na računu se prikaže lokacija naročila, telefonska številka, datum, produkt, cena ... To je nujno zaradi zakonov in legalnosti prodaje artiklov.

4.4 Računi uporabnikov aplikacije

Ustvarjena je tudi stran za dodajanje računov uporabnikom aplikacije, na tej strani se dodeli njegovo uporabniško ime, geslo in potrebne informacije.

Računi Aplikacije



#	Ime	Priimek	E-Mail	Status	IP	Datum Dodan	Dodatno
11	Test	Test01	raziskovalna@gmail.com	0			  

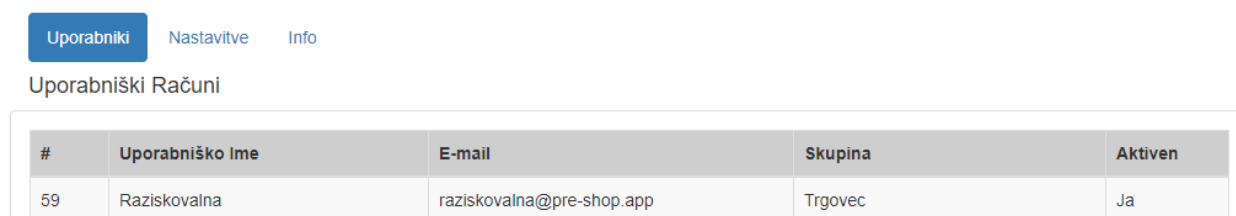
Slika 11: Uporabniški računi aplikacije

Račun se lahko zaklene v primeru zapletov s stranko, ureja v primeru sprememb podatkov, račun se lahko tudi odklene ali izbriše v primeru neaktivnosti.

Na podoben način se lahko dodeli račun tudi trgovcem.

4.5 Računi uporabnikov spletne strani

Uporabniške Skupine





#	Uporabniško Ime	E-mail	Skupina	Aktiven
59	Raziskovalna	raziskovalna@pre-shop.app	Trgovec	Ja


Slika 12: Uporabniške skupine

Tako se prikaže račun trgovca, v nastavitvah pa se lahko dodajo novi računi za trgovce – uporabniško ime, geslo in gmail. Na uporabniške račune za nadzorno ploščo imajo dostop samo razvijalci in prodajalci.

Dodaj Uporabnika

 Raziskovalna

 ...

 raziskovalna@pre-shop.app


Skupina


Trgovec ▼


Dodaj


Slika 13: Dodajanje uporabnikov


Uporabnika se lahko tudi uredi – sprememba uporabniškega imena, gesla, elektronske pošte, skupino in možnost dodelitve, če je račun aktiven.

 **Uredi Uporabnika**
×

 Raziskovalna

 Novo Geslo

 raziskovalna@pre-shop.app

 59

Skupina

Trgovec ▼

Aktiven Račun

☐ Ja
☐ Ne

Zapri


Shrani


Slika 14: Urejanje uporabnika


Prav tako je v spletno stran vključen arhiv, v katerem se beležijo vsi dogodki ki so bili opravljeni na spletni strani. Uporabljen bi bil za notranji pogled vseh dogodkov, ki se dogajajo med podatkovno bazo in trgovcem.


4.6 Dodatno orodje


Arhiv Dogodkov


 13
Število dogodkov v 24ur

 1
Število novih računov v 24ur

 2
Število nakupov v 24ur

 €
Število denarnih pretokov v 24ur





#	Akcija	Izvršil	Opis	Čas	Izbriši

Slika 15: Arhiv


Za komunikacijo med uporabniki je izdelana stran Mail, na kateri lahko uporabniki komunicirajo eden z drugim. Prikazani so vsa prejeta pošta, naslov sporočila, naslovnik, datum in prioriteta naročila (barva se spreminja glede na pomembnost prioritete).

Uporabnik lahko sestavi sporočilo, napiše prejemnika, naslov, določi prioriteto in doda datoteko (sliko, zip ...).

Mail

List Sporočil

#	Naslov	Za	Od	Datum	Prioriteta
26	Testiranje				Nizka

 Sestavi

Slika 16: Pošta

Napiši Sporočilo

Prejemnik

primer@gmail.co

Naslov

Naslov

Prioriteta

Nizka

Sporočilo

Izberite datoteko

Nobena datot...a ni izbrana

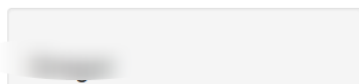
Pošlji

Prekliči

Slika 17: Pošiljanje pošte

Uporabnik spletne aplikacije si lahko ogleda svoj profil, vidi svoje zadnje aktivnosti na strani, spremeni geslo in se izpiše. Spodaj so prikazani vsi zadnji dogodki uporabnika, njihov čas in kateri dogodek je zabeležil.

Moj Profil



Skupina: Developer

Spremeni Geslo

Izpis

Izpis zadnjih 5 dogodkov uporabnika

#	Akcija	Izvršil	Opis	Čas
1728	Vpis Uporabnika			10:01

Slika 18: Moj profil

5 Izdelava spletne strani

Kot je bilo navedeno v povzetku, je za spletno stran bilo potrebno pridobiti domeno.

Domena je bila kupljena na strani GoDaddy.com. Server se nahaja v SerenityServers, strežnik serverja pa v Franciji.

Najprej je bilo potrebno spletno stran povezati z databazo z MySQL.

```
<?php
$db = new pdo('mysql:host=185.141.207.138;dbname=...');
$link = mysqli_connect("185.141.207.138", "root", "password", "php_login");
?>
```

Slika 19: PHP za povezavo

Potrebno je bilo ustvariti login sistem. Za login sistem sta bila potrebna dva »input-a«.

Omenjen script pošlje informacije na podatkovno bazo in ta s pomočjo Query preveri obstoj računa. V primeru, da račun obstaja, ga vpiše in prikaže domačo stran. V primeru, da podatki ne ustrezajo podatkom v podatkovni bazi, se vrne na enako stran s prikazom »račun ne obstaja«.

```
<?php
include "config.php";
session_start();
if(isset($_POST['username']) && isset($_POST['password'])){
    $username = $_POST['username'];
    $stmt = $db->prepare("SELECT * FROM login WHERE username=? AND password=? ");
    $stmt->bindParam(1, $username);
    $stmt->bindParam(2, $password);
    $stmt->execute();
    $row = $stmt->fetch();
    $user = $row['username'];
    $pass = $row['password'];
    $email = $row['email'];
    $id = $row['id'];
    $type = $row['type'];
    $grup = $row['active'];

    if($username==$user && $pass==$password){
        $_SESSION['username'] = $user;
        $_SESSION['password'] = $pass;
        $_SESSION['id'] = $id;
        $_SESSION['type'] = $type;
        $_SESSION['email'] = $email;

        $query_logs = "INSERT INTO user_logs (id_logs, action, user, description, time) VALUES (NULL, 'Vpis Uporabnik', $_SESSION['username'], 'Vpis v sistem', time())";
        $send=mysqli_query($link, $query_logs);

        header('location: index.php');
    }
}
```

Slika 20: PHP koda za vpis v spletno stran

Predstavljeno bo nekaj php kod s katerimi se spletna stran povezuje v podatkovno bazo:

```
</p>Vsi računi:
<?php
include "config.php";
$sql = "SELECT * FROM login";
$rez = mysqli_query($link, $sql);
$row = mysqli_fetch_row($rez);
$skupno = mysqli_num_rows($rez);
echo $skupno;
?> </p>
<n>Skupin:
```

Slika 21: PHP koda za aktivne račune

Zgornja koda sešteva vse aktivne in neaktivne uporabniške račune trgovcev. Ta podatek bi bil potreben trgovcem, saj bi vedeli, koliko ljudi uporablja aplikacijo in s tem tudi, kako je aplikacija znana med ljudmi.

```
<table width="100%" class="table table-striped table-bordered table-hover" id="racun">
  <thead>
    <th bgcolor="#cecece"width="2%">#</th>
    <th bgcolor="#cecece"width="10%">Stranka</th>
    <th bgcolor="#cecece" width="10%">E-Mail</th>
    <th bgcolor="#cecece" width="2%">Skupno</th>
    <th bgcolor="#cecece" width="10%">Datum</th>
    <th bgcolor="#cecece" width="10%">GPS</th>
    <th bgcolor="#cecece" width="10%">Dodatno</th>
  </thead>
  <tbody>
```

Slika 22: Html koda za naročila

Zgoraj prikazan koda se uporablja za prikaz zapisov na spletni strani. V tem primeru je zapis tabela za naročila.

```
<?php if(isset($_GET['zakleni']))){
echo '<div class="alert alert-success alert-dismissable"> ';
echo '<button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-hidden="true">&times;</button> ';
echo '<i class="fa fa-check"></i> Račun je bil zaklenjen!';
echo "</div>";
}
```

Slika 23: PHP koda za zaklepanje računa

PHP koda izvede ukaz »zaklepanje računa«. Koda preveri, če se v »url« nahaja »?zakleni«. V primeru, da se nahaja, dobi trgovec izpis »Račun je bil zaklenjen«. Ta opcija bi bila uporabljena v primeru kraj računa, da uporabnik ne more dostopati, ali v primeru, da bi uporabnik naročil izdelke in jih ne bi prevzel v določeni trgovini.

```

<?php
include "config.php";
session_start();
if(isset($_GET['id'])){
    $id = $_GET['id'];
}
$query = "DELETE FROM `oc_order` WHERE `order_id` = '$id'";
$query .= " DELETE FROM `oc_order_history` WHERE `order_id` = '$id'";
$query .= " DELETE FROM `oc_order_total` WHERE `order_id` = '$id'";
$query .= " DELETE FROM `oc_order_product` WHERE `order_id` = '$id'";

$result = $link->multi_query($query);

//$posli=mysqli_multi_query($link, $query);
header("Location: narocila.php?nareto_odstrani");

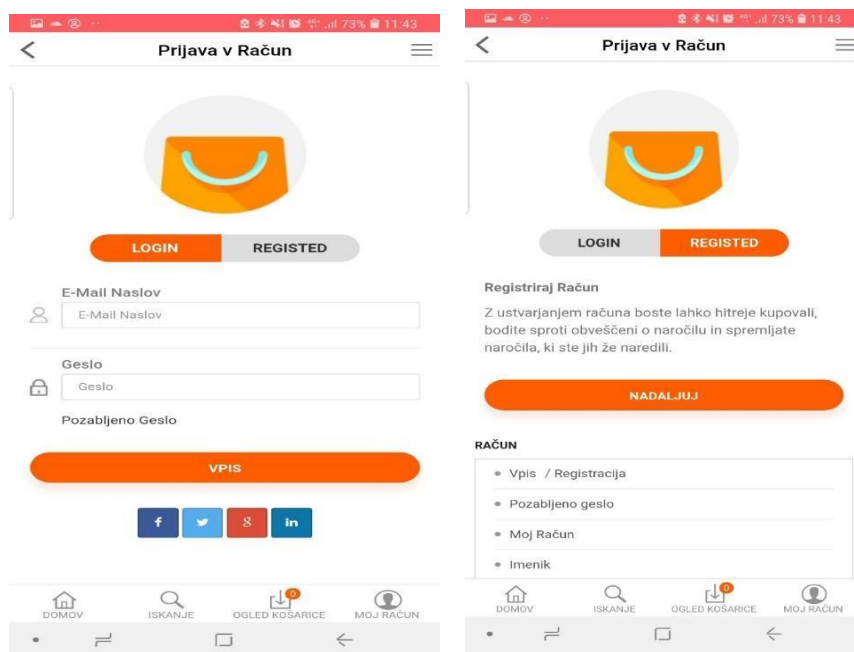
```

Koda je namenjena za odstranjevanje naročil s funkcijo »Multi query«. Koda izvede ukaz, naj se izbriše naročilo iz tabele »oc_order, oc_order_hisotry, oc_order_total in oc_order_product«. Ravno zato je uporabljen ukaz Multi, saj lahko izbriše iz več tabel hkrati.

6 Opis aplikacije

6.1 Prijava v račun

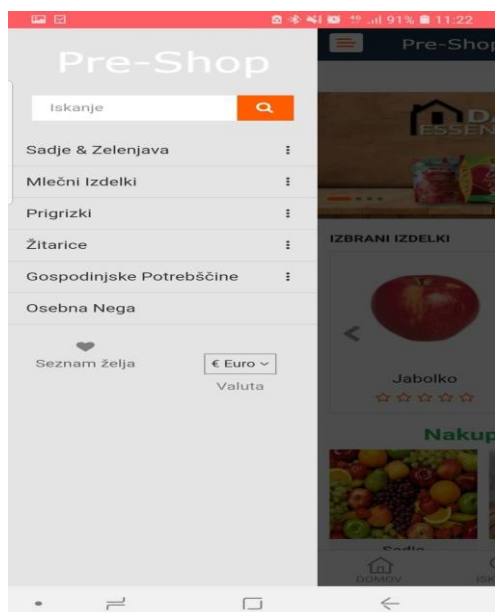
Pre-shop aplikacija je narejena z orodjem Android studio, skript pa je prilagojen s programskim jezikom JavaScript, tako da jemlje podatke iz »API«. Enako kot za spletno stran je bilo potrebno ustvariti »login« sistem. Aplikacija je povezana z enako podatkovno bazo kot spletna stran, zato se podatki iz aplikacije shranjujejo v podatkovno bazo z PHP in JQuery. Uporabnik si lahko ustvari račun sam z registracijskim sistemom.



Slika 26: Registracija računa v aplikacijo

Za registracijo v aplikacijo uporabnik mora izpolniti vsa polja, razen: fax, druga lokacija in poštna številka. Ko uporabnik izpolni vse pogoje in pritisne gumb nadaljuj, se podatki shranijo v našo podatkovno bazo.

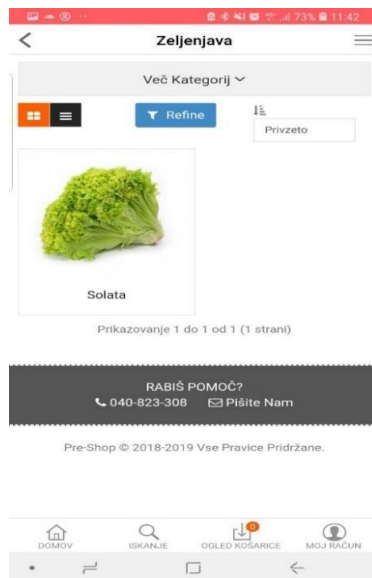
Ko se uporabnik uspešno vpiše v račun, aplikacija prikaže domačo stran, kjer lahko nadaljuje svoje nakupovanje/brskanje artiklov. Na domači strani so prikazani izbrani izdelki trgovcev, možnosti za iskanje izdelkov po imenu, izbira kategorije (sadje, zelenjava, meso ...), ogled svojega računa in ogled košarice. Levo zgoraj kot bo na sliki prikazano, je gumb, ki prikaže več možnosti: Sadje & Zelenjava, Mlečne izdelke, Prigrizke, Žitarice, Gospodinjske potrebščine in osebno nego. S temi gumbi lahko dostopamo do želenih artiklov.



Slika 27: Pre-Shop domača stran

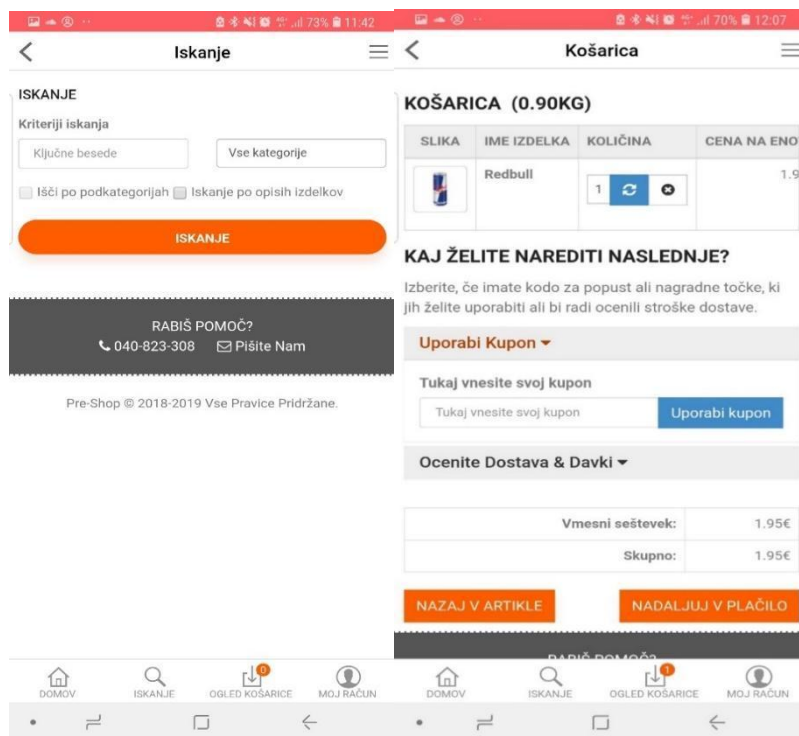
6.2 Naročila v aplikaciji

Ko uporabnik izbira, katero vrsto artiklov želi najti, mu aplikacija prikaže vse artikle, ki so na voljo v določeni trgovini:



Slika 28: Naročila v aplikaciji

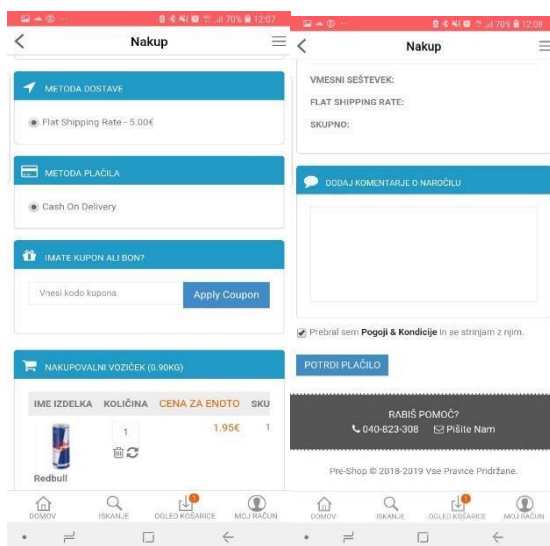
Kot je bilo omenjeno, lahko izdelke iščemo tudi po imenu/kategoriji.



Slika 29: Iskanje artiklov in naročilo

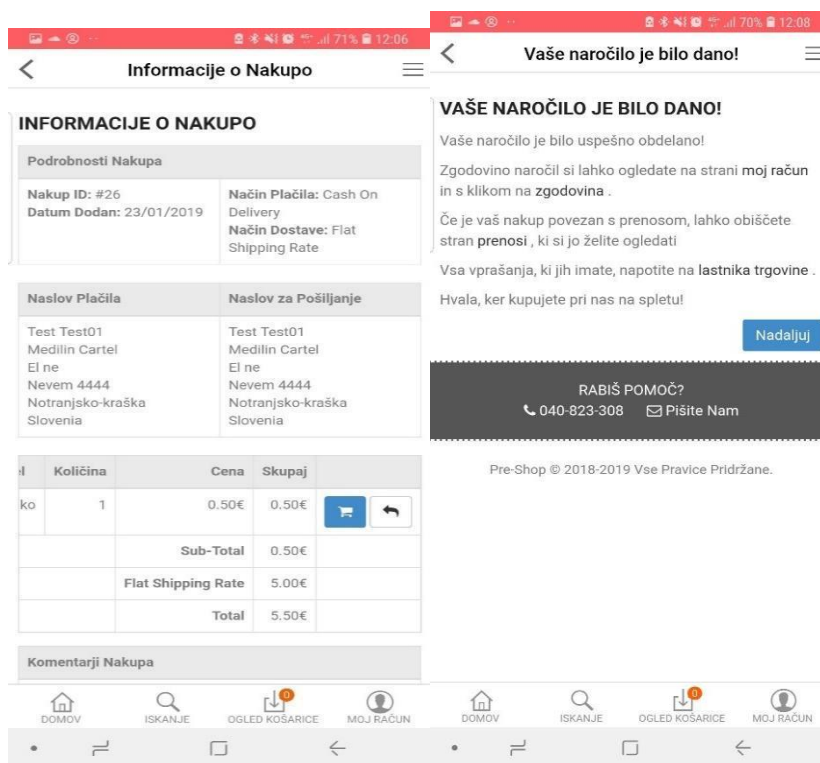
Vpišemo lahko ime artikla, izberemo njegovo kategorijo (zelenjava, sadje ...), izberemo, naj aplikacija išče po podkategorijah ali iskanje po opisih izdelkov. Na desni sliki pa je prikazana košarica z izdelki, uporaba kupona in nadaljevanje v plačilo.

Artikel je za nakup potrebno dodati v košarico, kjer je možno shraniti več izdelkov hkrati, stranka lahko uporabi tudi kupon, izpiše se tudi cena izdelka, nato lahko uporabnik nadaljuje v plačilo, kjer lahko izbere način plačila.



Slika 30: Nakup

Stranka si lahko ogleda vse informacije o nakupu:

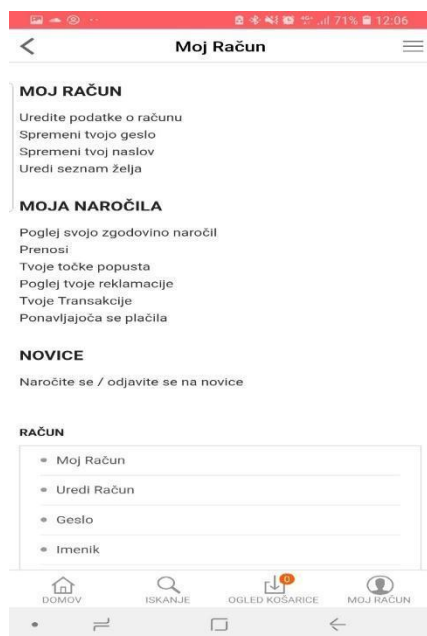


Slika 31: Informacije o nakupu in naročilo

Ko se stranka odloči oddati naročilo, se naročilo prenese v podatkovno bazo in prikaže na spletni strani, tam ga lahko vidijo trgovci in stranki pripravijo košarico.

6.3 Moj račun

Namen je preprostost aplikacije in dinamično delovanje slednje. Vsaka uporabnik ima svoj profil, katerega si lahko ogleda v aplikaciji pod »Moj račun«.



Slika 32: Moj račun in moja naročila

Uporabnik ima vso kontrolo nad svojim uporabniškim računom in naročilom kot prikazuje zgornja slika, zato je aplikacija zaupanja vredna. Uredi si lahko račun; si spremeni osebne podatke (Ime in priimek, Email, Telefon, Fax). Omogočeno mu je tudi spremembanaslova in gesla. Spremeni lahko seznam želja, dodaja in briše izdelke iz seznama.

6.4 Moja naročila

Ta prikaz je namenjen za boljši pregled nad svojimi preteklimi naročili. Uporabnik si lahko ogleda vsa svoja naročila, prenose (namenjeno v primeru nakupov digitalnih pesmi, videov ...), ogled točk popusta, kjer si ogledamo svoje točke, ki se naberejo ob vsakem nakupu, reklamacije v primeru nepravilnega/poškodovanega artikla, ogled transakcij s trgovino in ponavljajoča plačila.

7 Izdelava aplikacije

Aplikacija je bila ustvarjena v okolju Android studio s programskim jezikom JavaScript. Spodaj predstavljamo manjši del kode, narejeno je z API, kar pomeni, da se aplikacija poveže na spletno stran pre-shop in se prikaže v aplikaciji. Ta metoda je bila izbrana, saj je hitrejša in bolj dinamično kot če bi bila ustvarjena sama aplikacija.

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_login);
    mEmailView = (AutoCompleteTextView) findViewById(R.id.email);
    populateAutoComplete();

    mPasswordView = (EditText) findViewById(R.id.password);
    mPasswordView.setOnEditorActionListener((textView, id, keyEvent) -> {
        if (id == EditorInfo.IME_ACTION_DONE || id == EditorInfo.IME_NULL) {
            attemptLogin();
            return true;
        }
        return false;
    });

    Button mEmailSignInButton = (Button) findViewById(R.id.email_sign_in_button);
    mEmailSignInButton.setOnClickListener(new OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            attemptLogin();
        }
    });

    mLoginFormView = findViewById(R.id.login_form);
    mProgressBar = findViewById(R.id.login_progress);
}

```

Slika 33: JavaScript koda za vpis

Zgornja koda je narejena za vpis v aplikacijo. Koda preveri ali je uporabniško ime/geslo pravilno, v primeru da se dodeli uporabniku »authentication token« to pomeni, da dovoli uporabniku, da vpiše uporabnika v spletno aplikacijo, v nasprotnem primeru javi napako.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.castzippgmail.pre_shop">

    <uses-permission android:name="android.permission.GET_ACCOUNTS" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_PROFILE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_CONTACTS" />

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="Pre-Shop"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity
            android:name=".LoginActivity"
            android:label="Pre-Shop">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>
</manifest>

```

Slika 34: Java koda za zagon aplikacije

Zgoraj prikazana koda služi zagonu aplikacije. Ob kliku na aplikacijo koda sproži ukaze za pridobivanje računov, branje računov in branje kontaktov, vse to je potrebno za uspešen vpis v spletno aplikacijo. Naslednji del koda je izpis za aplikacijo, »Android:Label="Pre.Shop"> pa priključuje zgoraj prikazano kodo za vpis in preverbo podatkov uporabnika.

8 Teoretični del

8.1 Konkurenca

Podobne so aplikacije že obstoječih trgovin kot so Mercator, Lidl, Spar. Najbolj podobna je aplikacija Moj M, ki je aplikacija trgovine Mercator. Omogoča zelo podobne storitve kot Pre-Shop, vendar je namenjena samo večjim trgovinam Mercator v Ljubljani, Mariboru, Kranju, Novem Mestu ... Pre-Shop bi bil tudi za manjše trgovine, prav tako je aplikacija hitrejša in preprostejša za uporabo kot Moj M, saj uporablja API, kar pomeni, da podatke prikazuje naravnost s spletne strani za razliko od navedene aplikacije. Spar plus je aplikacija, ki se uporablja za skeniranje QR kode v primeru, da uporabnik nima fizične kartice, prikazujejo tudi katalog in oglase svoje trgovine. Ne prikazujejo pa artiklov kot Pre-Shop in Moj M, prav tako ni mogoče izdelkov naročiti vnaprej ali za dostavo. Podobna je aplikacija Lidl, ki je zelo podobna Spar plus, saj omogoča samo vpogled v katalog izdelkov. Zato bi Pre-shop ponudil tem trgovinam nekaj drugačnega in zanimivega za potrošnike. Kot je komisija omenila, je zelo malo inovacijskih predlogov, ki ponujajo nekaj popolnoma novega, prav tako Pre-Shop ne ponuja nekaj popolnoma neznanega, ampak je znano samo v večji mestih, trgovinah.

8.2 Prednosti Pre-Shop

Največja prednost je enostavna uporaba za vse generacije, pregled vseh statistik, naročil, strank, artiklov itd. Strankam trgovin bi takšna aplikacija prihranila čas in jim omogočila boljši vpogled v vse artikle, ki so na voljo v trgovini, jim omogočila hitro plačilo in hiter prevzem. Preprosto je tudi ustvariti svoj račun, omogoča pa tudi preproste spremembe svojega računa. Prav tako bi bila uporabna za trgovce, saj bi tudi njim v katerih pogledih olajšala delo, z vso podatkovno bazo in uporabnimi informacijami, ki jih imajo na spletni strani.

8.3 Slabosti Pre-Shop

Seveda ima vsaka aplikacija tudi svoje slabosti, ne samo prednosti. Vizualizacija aplikacije je napisana samo s Html, ki vpliva na dinamično strukturo aplikacije, zato bi bilo bolje če bi bilo napisano v React, Jade ali Atom. S temi jeziki bi lažje implementirali nodeJS module. To bi omogočilo lažje spreminjanje aplikacije/spletne strani, saj so ti jeziki novejši in bolj dinamični/uporabni kot samo PHP in Html. Ozadje spletne strani in aplikacije je predvsem sestavljeno iz PHP in JQuery, bolje bi bilo, če bi bilo narejeno s programskim NodeJS in knjižico express namesto PHP, saj je veliko bolj dinamično in učinkovito. NodeJS ima na tisoče knjižic, kot je na primer Passport, ki je že vnaprej narejeno orodje za prijavo v spletne strani.



Slika 35: Logotip NodeJS

8.4 Prihodnost

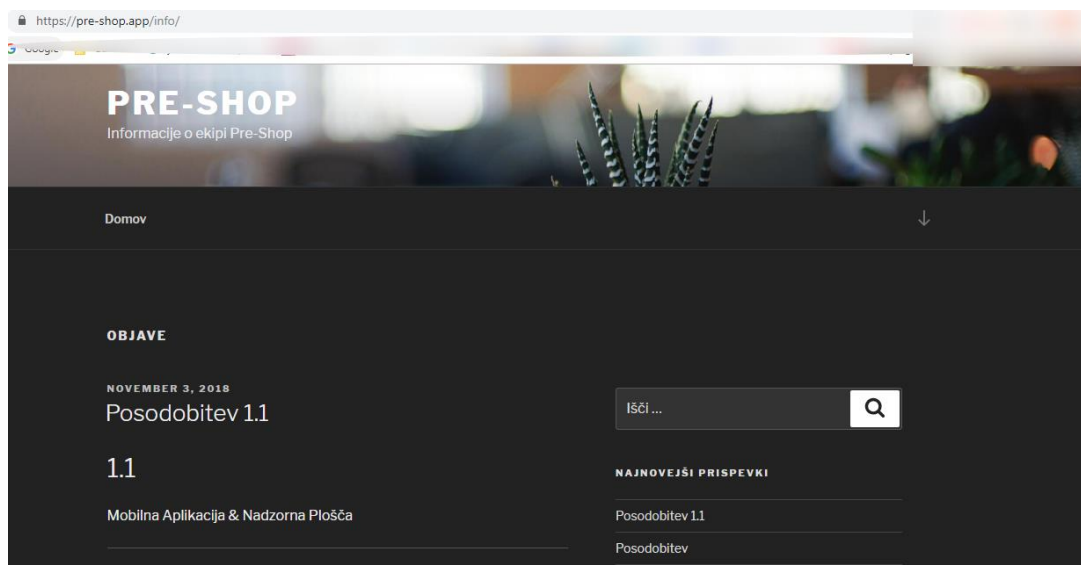
Kot je bil največji namen, bi poskusili idejo uresničiti in jo uvesti na pravi trg. Za to bi bilo potrebno veliko pogajanj in sporazumov, saj je v trgovskem svetu veliko legalnih pogojev., Kljub temu jedea zanimiva in bi na koncu aplikacija koristila vsem uporabnikom in trgovcem. V primeru dogovora bi bila narejena še aplikacija za IOS in bi naredili zgoraj omenjene spremembe za še boljše in brezhibno delovanje.

8.5 Promocija



Slika 36: Pingvin plakat Pre-Shop

V šoli je bil natisnjen tudi Pre-Shop pingvin plakat promocijo. Predstavi vse prednosti aplikacije kot so prihranitev časa, dobra poslovna ideja za trgovce, torej nova ponudba na trgu, dinamična struktura (Lahka uporaba, hitre povezave) in povečanje potenciala, ki je podobno promocija za trgovce in ponudnike izdelkov kupcem.



Slika 37: Pre-Shop informacije

Ustvarjena je bila tudi spletna strani za informacije uporabnikom. Če se poskusi spletni brskalec vpisati na Pre-shop spletno stran, se pojavi "link" za informacije. Na spletni strani je predstavljen celoten koncept in razlog projekta, prav tako pa podatki o nas.

9. Družbena odgovornost

Odgovornost za vpliv

Odgovarjali bi za vpliv aplikacije na okolico in družbo. Menimo da aplikacija nebi imela ogromnega negativnega vpliva na okolje, saj ljudem prihrani čas in razmišljanje, v drugem pogledu pa je negativna stran majn gibanja.

Transpernost – preglednost podatkov

Aplikacija nebi imela negativnega zdravstvenega vpliva na družbo in njeno prehranjevanje, saj bi uporabniki lahko prebrskali med artikli in našli najbolj bio/zdrave artikle.

Etično obnašanje

Pre-Shop bi imel upošteval vse pravice uporabnikov, bi skrbel glede kraj gesel/izgub profilov, in odgovarjal na vprašanje uporabnikov ter jim nudil pomoč. V nasportnem primeru bi bilo potrebno posredovati in okrepiti.

Spoštovanje interesov deležnikov/interesnih skupin

Spoštovali bi interese vseh vključenih delavcev/uporabnikov aplikacije.

Spoštovanje vladavine prava

Pre-Shop bi upošteval vsa pravna načela in zakone republike Slovenije.

Spoštovanje mednarodnih norm obnašanja

Spoštovali in upoštevali bi vse norme obnašanj v širnem svetu.

Spoštovanje človekovih pravic

Pre-Shop bi spoštoval in varoval vse človekove pravice, kot so kraja gesel/računov, in temu primerno posredoval in ukrepal.

10. Zaključek

Na začetku izdelovanja projekta so bili predsodki, da naloga ne bo pravočasno ali dovolj dobro narejena, vendar na koncu je projekt bil ustvarjen, kot je bilo zamišljeno. Spletna stran je narejena kot je bilo zasnovano, prav tako je vse pravilno povezano s podatkovno bazo ter deluje kot bi moralo, enako velja za aplikacijo. Možno bi bilo tudi optimizirati aplikacijo in podatkovno bazo prenesti iz PHP v NodeJS kot je bilo omenjeno v slabostih, kar pomeni, da aplikacija zdaleč ni popolnoma optimizirana kot bi lahko bila, ampak glede na cilje in namen menimo, da je dobro dodelana.

11. Viri in literatura

https://www.w3schools.com/whatis/whatis_html.asp

https://www.w3schools.com/whatis/whatis_css.asp

https://www.w3schools.com/whatis/whatis_js.asp

<http://php.net/manual/en/intro-whatis.php>

https://en.wikipedia.org/wiki/Android_Studio

[https://en.wikipedia.org/wiki/Android_\(operating_system\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Android_(operating_system))

Slike:

https://www.google.com/search?q=android+logo&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwimxqgL66HgAhVKzBoKHdexAYsQ_AUIDigB&biw=1366&bih=626#imgsrc=ufpp0KHypT-TM:

https://www.google.com/search?biw=1366&bih=626&tbm=isch&sa=1&ei=cA9YXOLtDMLNr gTIno6YAQ&q=android+studio&oq=android+studio&gs_l=img.3..35i39j0i30l9.30713.31507..31692...0.0..0.136.680.1j5.....1....1..gws-wiz-img.....0.WGUNeM87q3A#imgdii=yK9Q7357W4K8uM:&imgsrc=XIJMMfRSEnf1RM:

https://www.google.com/search?q=nodejs+logo&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjQxcuw7KHgAhUGkCwKHVSLAE4Q_AUIDigB&biw=1366&bih=577#imgsrc=l8pYE-FFFS06sM:

Vse ostale slike v nalogi so avtorske.