VELEUČILIŠTE U RIJECI

Preddiplomski stručni studij Telematika

Web aplikacija Rent-a-car

MENTOR STUDENT

Vlatka Davidović Ivor Pangos

MBS: 2427000021/22

Patrik Dukić

MBS: 2427000024/22

Sadržaj

1.	Uvod	3
2.	Opis web-aplikacije	3
	Analiza zahtjeva i odabir tehnologija	
	Dizajn web aplikacije	
	Dizajn web servisa	
6.	Implementacija web aplikacije	9
7.	Postavljanje web aplikacije	. 16
8.	Zaključak	. 19
9.	Izvori	. 19

1. Uvod

Zbog potrebe digitalizacije usluge najma vozila na određeni period izrađena je web aplikacija sa mogućnostima najma vozila na neki period te ispis računa za korisnika.

Implementirane su mogućnosti registracije korisnika, najma vozila i ispisa računa iz baze podataka. Baza podataka sadrži tablice svih dostupnih vozila, korisnika i tablicu za izdavanje računa. Registracija korisnika preko obrasca registracija.html, najam vozila klikom na gumb UNAJMI i upisa imena korisnika i broja dana najma. Ispis računa klikom na gumb ISPIS RACUNA, ispisuju se svi računi iz baze podataka i podaci o unajmljenim automobilima.

http://www.hostrentpzi.000.pe/html/index.html link na gotovu web stranicu

2. Opis web-aplikacije

- 1. Izbor auta rasploloživih za najam
- 2. Registracija korisničkog računa
- 3. rentanje vozila na određeni period
- 4. komunikacija sa bazom podataka
- 5. obrazac plaćanja za uslugu, izdavanje računa
- 6. potvrda o transakciji i primopredaja vozila

Otvoren GitHub repozitorij:

https://github.com/ivorp95/rentAcarWebapp.git

3. Analiza zahtjeva i odabir tehnologija

Razvojno okruženje - macOS 13.6.1, brew package manager https://brew.sh, zsh (the Z-shell)
Razvojno okruženje - vsCodium (vscode fork) https://github.com/VSCodium/vscodium
http server – Live server (vscode plugin) https://pen-vsx.org/extension/ritwickdey/LiveServer
node.js server i biblioteke – official node.js framework https://nodejs.org/en
node packages:

```
"dependencies": {
    "body-parser": "^1.20.2",
    "cors": "^2.8.5",
    "express": "^4.18.2",
    "mysql": "^2.18.1",
    "nodemon": "^3.0.2"
```

php server – official php CLI https://www.php.net/manual/en/index.php

Baza podataka: Mariadb, host: ucka.veleri.hr, db: ipangos

DB manager – Dbeaver, free universal database manager https://dbeaver.io

4. Dizajn web aplikacije

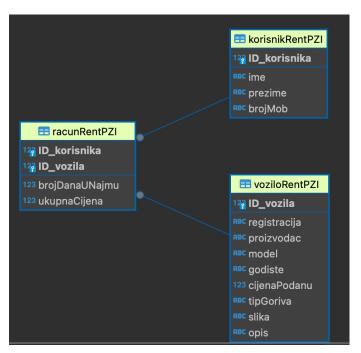
RELACIJSKA SHEMA:

voziloRentPZI(ID_vozila(PK), registracija, proizvođač, model, godište, cijenaPoDanu, tipGoriva, slika, opis),

KorisnikRentPZI(ID_korisnika(PK), ime, prezime, brojMob),

RacunRentPZI(ID_vozila(PK,FK1), ime, brojDanaUNajmu, ukupnaCijena)

RELACIJSKI MODEL:



Skripta za rekreiranje baze podataka (innodb, mariadb):

```
create table voziloRentPZI (
ID_vozila int(5) primary key auto_increment,
registracija varchar(10),
proizvodac varchar(20),
model varchar(20),
godiste varchar(10)
cijenaPodanu int(10)
tipGoriva varchar(10)
alter table voziloRentPZI add slika varchar(300);
alter table voziloRentPZI change opis opis varchar(1000);
alter table voziloRentPZI change model model varchar(100);
alter table voziloRentPZI add opis varchar(300);
create table korisnikRentPZI (
ID korisnika int(5) primary key auto increment,
ime varchar(30),
prezime varchar(50),
brojMob varchar(30)
);
alter table racunRentPZI add constraint VKvozila
foreign key VKvozila(ID_vozila) references voziloRentPZI(ID_vozila)
on delete restrict on update cascade;
CREATE TABLE racunRentPZI (
  ime varchar(50) ,
  ID_vozila int(5),
  brojDanaUNajmu int(5),
  ukupnaCijena int(10)
UPDATE racunRentPZI SET ukupnaCijena=brojDanaUNajmu * (SELECT cijenaPodanu from voziloRentPZI WHERE
racunRentPZI.ID_vozila=voziloRentPZI.ID_vozila);
SELECT * FROM racunRentPZI LEFT OUTER JOIN voziloRentPZI on
voziloRentPZI.ID_vozila=racunRentPZI.ID_vozila WHERE ime='ivor';
insert into voziloRentPZI (ID_vozila, registracija, proizvodac, model, godiste, cijenaPodanu,
tipGoriva, slika, opis) values
(1,'RI345PP','Maseratti', 'MC20', '2022', 150, 'Benzin',
'https://banner2.cleanpng.com/20180328/vpq/kisspng-2012-bentley-continental-gtc-2018-bentley-continen-bentley-5abb4dfd896532.3899968215222246375628.jpg','Novi MC20 Cielo vozi u pratnji novog
V6 Nettuno motora koji je debitirao u MC20 2020.
Upravo predstavljeni MC20 Cielo nudi savršenu mješavinu sportskog duha i luksuza zahvaljujući
jedinstvenoj mogućnosti za ovaj segment — inovativnom staklenom krovu na uvlačenje.
https://www.edmunds.com/maserati/mc20/2022/features-specs/'),
```

```
(2,'ZG666SS','Bentley','Continental GT','2023',200,'Benzin','https://imgd.aeplcdn.com/664x374/n/cw/ec/108971/mc20-exterior-right-front-three-quarter-2.jpeg?isig=0&q=80','Sjedeći u Continental GT Speedu imate osjećaj da ste u savršeno krojenom, luksuznom odijelu, a osjeti dodira, vida i mirisa preplavljeni su kvalitetom. Motor W12 s 650 konjskih snaga od nule do 60 km/h dolazi za oko 3.1 sekundu, što je impresivno kad
se uzme u obzir težina automobila od oko 1.950 kilograma.
Mjenjač s dvostrukom spojkom, osam brzina i automatskim prijenosom glatko se kreće kroz brzine, a kočnice automobil zaustavljaju u trenu. https://www.bentleymotors.com/en/models/continental-gt/continental-gt-speed.html'),

(3, 'RI772UR', 'Bugatti', 'Veyron', '2012', 250, 'Benzin', 'https://encrypted-
tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTJasjsu0n7mEPvfsdMZ7D0QAuWljC-EjnxzvkR67in5IffrAALe7j0pphl7-
zUfqxbhJI&usqp=CAU', Veyron pokreće Volkswagenov motor od 16 cilindara (dva motora od 8 cilindara spojena u jedan), 64 ventila i 1001 konjsku snagu. Motor hladi čak 10 hladnjaka.
Mjenjač je BorgWarner-ov sedmostupanjski poluautomatski DSG i omogućuje promjenu brzine za vrijeme
od 8 milisekundi. https://en.wikipedia.org/wiki/Bugatti_Veyron#Specifications_(all_variants)'), (4,'ZG1950HS','Dodge', 'Challenger SRT Hellcat', '2022',300,'Benzin','https://s3-prod.autonews.com/s3fs-public/OEM04_140529993_AR_-1_ITGFYLWHFTFD.jpg','za moćnog imena Dodge
Challenger SRT Hellcat krije se i moćni stroj kojeg pokreće 6,2 litreni V8 motor s kompresorom koji
razvija više od 600 konja.
Američki ljepotan koristi 20" kovane kotače u mat crnoj boji presvučene Pirelli P Zero Nero gumama
ispod kojih se skrivaju ogromne, 390 milimetarske Brembo kočnice.
https://carbuzz.com/cars/dodge/challenger-srt-hellcat/2023-dodge-challenger-srt-hellcat');
insert into voziloRentPZI (ID_vozila, registracija, proizvodac, model, godiste, cijenaPodanu,
tipGoriva, slika, opis) values
(5,'ST1987AR','Rimac', 'Nevera', '2022', 500, 'Elektricni', 'https://web-cdn.rimac-automobili.com/wp-content/uploads/2021/05/30205149/GP-3.png','Osim što je prvi hrvatski serijski automobil, ovaj bolid je i najsnažniji te najbrže ubrzavajući homologirani serijski automobil
 1914 KS i 2300 Nm okretnog momenta, ubrzanje do 100 km/h iz stajanja za 1,85 sekundi te najveća
brzina od 412 km/h.'),
(6,'RI225GZ','Porsche','Carrera S','2017',200,'Benzin','https://ptravelsclub.com/wp-
content/uploads/sites/3/2018/12/porsche-transparent-
5a21ec15bbd4e0.5928616415121725657694.jpg','ikona sportskih automobila s motorom postavljenim
straga, sjedalima 2+2 i nenadmašivim performansama.
Doživite Porscheov genetski kod u njegovom najčišćem obliku. Tipične Porsche performanse generira
3-litreni biturbo boxerski 6-cilindarski motor s 283 kW (385 KS) snage i 450 Nm okretnog momenta.
insert into voziloRentPZI (ID_vozila, registracija, proizvodac, model, godiste, cijenaPodanu,
tipGoriva, slika, opis) values
 (7,'RI2345F','Lamborghini', 'Huracan', '2018', 700, 'Benzin',
'https://www.lamborghini.com/sites/it-en/files/DAM/lamborghini/facelift_2019/model_gw/hero-
banner/huracan/11_18_sto_lancio/Huracan_STO.png','Talijanski je proizvođač 2018. godine predstavio verziju staze Lamborghini Huracan LP640-4 Performante svijetu automobilista.
Ispod poklopca motora novitet dobiva atmosferski benzinski motor, koji je nakon određene
modernizacije povećao snagu za 30 KS., 7-stupanjski robotski mjenjač, koji je već poznat za ovaj segment sportskih automobila, radi zajedno s jedinicom.'), (8, 'RI666XX', 'McLaren', 'P1', '2022', 900, 'Hibridni', 'https://www.guncelarabalar.com/wp-
content/uploads/2022/06/P1.png', 'McLaren P1 je super sportski automobil sa više od 900 konjskih
snaga, ubrzanje od samo 2,8 sekundi na 100 kilometara.
Automobil će biti pogonjen 3.8-litarskim V8 motorom sa maksimalnom snagom od 737 konjskih snaga i
dodatnih 179 konjskih snaga kroz KERS-ov sistem za obnovu kinetičke energije koji se već koristi na
F1 utrkama.
stražnja pokretna krilca, koja se automatski prilagođavaju te smanjuju otpor zraka i potisak prema
Ferrarijev 4,5-litreni V8 motor osnažen je sa 570 KS na 605 KS');
```

5. Dizajn web servisa

Node.js server lokalni http://localhost:3000 /rentAcarWebapp/serv

```
var express = require('express');
var app = express();
var cors = require('cors');
app.use(cors('localhost'));
//const dbConfig = require("./db.config.js");
var mysql = require('mysql');
var bodyParser = require('body-parser');
app.use(bodyParser.urlencoded({extended: false}));
app.use(bodyParser.json());
var dbConn = mysql.createConnection({
    host: "ucka.veleri.hr",
    port: 3306,
    user: "ipangos",
    password: "11",
    database: "ipangos"
});
dbConn.connect();
app.post("/korisnikRentPZI", function(req,res){
    var ime = req.body.ime;
    var prezime = req.body.prezime;
    var tel= req.body.tel;
    dbConn.query('INSERT INTO korisnikRentPZI(ID_korisnika,ime,prezime,brojMob) VALUES
    (null,?,?,?) ', [ime, prezime, tel] , function (error, results, fields) {
        if (error) throw error;
        return res.send({ error: false, data: results[0], message: 'INSERT into korisnikRentPZI
    ime: '+ime+', prezime: '+prezime+', brojMob: '+tel });
    });
    //return res.send({message: "CREATE " +ime +" "+ prezime +" "+tel+" ok"});
});
// rentAcar najam vozila unos u bazu u agregacijsku tablicu
app.post("/najamRentPZI", function(req,res){
    var ime = req.body.ime;
    var brojDana = req.body.brojDana;
    var idVozilo=req.body.idVozilo;
    dbConn.query(' INSERT INTO racunRentPZI(ime, ID_vozila, brojDanaUNajmu) VALUES (?,?,?) ',
    [ime,idVozilo, brojDana] , function (error, results, fields) {
        if (error) throw error;
    return res.send("USPJESNO POHRANJENO U SUSTAV RACUNA, korisnik: " +ime):
```

```
});
app.get("/korisnikRentPZIid", function(req,res){
    var ime = req.body.ime;
    dbConn.query('SELECT ID_korisnika FROM korisnikRentPZI WHERE ime=?', ime , function
    (error, results, fields) {
        if (error) throw error;
        return res.send({data: results});
});
});
//UPDATE tablice nakon unosa novog racuna da se izracuna ukupna cijena
app.put("/racunRentPZIupdate", function(req,res){
    dbConn.query('UPDATE racunRentPZI SET ukupnaCijena=brojDanaUNajmu * (SELECT cijenaPodanu
    from voziloRentPZI WHERE racunRentPZI.ID_vozila=voziloRentPZI.ID_vozila);' , function
    (error, results, fields) {
        if (error) throw error;
        //return res.send({ error: false, data: results[0], message: 'UPDATE novi podaci ime:
    //return res.send({message: "UPDATE "+id +" nova adresa:"+adr});
});
app.post("/racunRentPZIobrisi",function(req,res){
    var id=req.body.id;
    /*if(!id){
    return res.status(400).send({ error: true, message: 'Krivi ID' });
    dbConn.query('DELETE FROM racunRentPZI WHERE ID_vozila=? ', [id] , function (error,
    results, fields) {
    if (error) throw error;
    //return res.send({ error: false, data: results, message: 'DELETE' });
});
   // return res.send({message: "DELETE " +id});
});
// set port
app.listen(3000, function () {
    console.log('Node app is running on port 3000');
});
                                                           node server.js
                                                                                u terminalu
```

6. Implementacija web aplikacije

Registracija.html obrazac unosa podataka za novog korisnika, podaci se salju funkciji posalji()

Registracija.html funkcija posalji poziva ajax POST metodu i salje prametre ime, prezime, telefon

```
function posalji(){
    let ime = document.getElementById("ime").value;
    let prezime = document.getElementById("prezime").value;
    let tel = document.getElementById("tel").value;

    const httpRequest = new XMLHttpRequest();
    httpRequest.onreadystatechange = function(){
        if (httpRequest.readyState==4) {
             document.getElementById("korisnik_unos").innerHTML=httpRequest.responseText;
        }
    }
    httpRequest.open("POST","http://localhost:3000/korisnikRentPZI/", true);
    httpRequest.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
    httpRequest.send("ime="+ime+"&prezime="+prezime+"&tel="+tel);
}
```

Ponude.php listanje podataka iz baze kroz php SELECT upit

```
<?php

$server = "ucka.veleri.hr:3306";

$database = "ipangos";

$username = "ipangos";

$password = "11";</pre>
```

```
$conn = mysqli_connect($server, $username, $password, $database);
$query = "SELECT * FROM voziloRentPZI";
$res = mysqli_query($conn, $query);
?>
```

ponude.php preko klika na NAJAM otvara se novi najam.php sa prosljedenom globalnom varijablom idVozila

kod listanja podataka iz SELECT upita i ispisa u elemente

```
while($row = mysqli_fetch_assoc($res)){
  echo "";
  echo "".$row ["proizvodac"]."";
  echo "".$row ["model"]."";
  echo "".$row ["godiste"]."";
  echo "".$row ["cijenaPodanu"]."";
  echo "".$row ["tipGoriva"]."";
  echo "".$row ["tipGoriva"]."";
  echo "".$row ["opis"]."";
  echo "".$row ["opis"]."";
  //gumb NAJAM punimo sa href link na novi 'najam.php?idVozilo=?' php prozor, odgovor iz baze za svaki redak dajemo kao =? parametar linka,
  //tako otvaramo novi prozor za svaki odabrani auto samo sa podacima koji odgovaraju tom ID vozila
  echo "<a href='http://localhost:2222/najam.php?idVozilo=".$row ["ID_vozila"]."'
  target='_self'>NAJAM</a>";
  echo "";
}mysqli_close($conn);
?>
```

Najam.php?idVozilo=? otvaranje najam.php strane preko gumba iz ponude.php, parametar se prosljeduje u varijablu idVozilo=ID vozila(baza) kod WHERE uvijeta SELECT upita u najam.php

```
$server = "ucka.veleri.hr:3306";
$database = "ipangos";
$username = "ipangos";
$password = "11";
$idVozilo=$_GET['idVozilo'];

$conn = mysqli_connect($server, $username, $password, $database);
$query = "SELECT * FROM voziloRentPZI WHERE ID_vozila=$_GET[idVozilo]";
$res = mysqli_query($conn, $query);
//$idKorinik=$_GET['idKorisnik'];
```

Najam.php obrazac za unos imena i broja dana, za odabrani auto iz ponude.php

Najam.php funkcija posalji() uzima ime i broj dana iz obrasca a idVozila iz globalne varijable

```
//funkcija za gumb unajmi salje Insert AJAX zahtjev sa varijablama za unos u bazu
function posalji(){
   let ime = document.getElementById("ime").value;
   let brojDana = document.getElementById("brojDana").value;
   var idVozilo="<?php echo $_GET['idVozilo']; ?>";
```

```
const httpRequest = new XMLHttpRequest();
httpRequest.onreadystatechange = function(){
    if (httpRequest.readyState==4) {
        document.getElementById("korisnik_unos").innerHTML=httpRequest.responseText;
    }
}
httpRequest.open("POST","http://localhost:3000/najamRentPZI/", true);
httpRequest.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
httpRequest.send("ime="+ime+"&brojDana="+brojDana+"&idVozilo="+idVozilo);
```

Najam.php AJAX servis za unos racuna u racunRentPZI

```
// rentAcar najam vozila unos u bazu u agregacijsku tablicu
app.post("/najamRentPZI", function(req,res){
   var ime = req.body.ime;
   var brojDana = req.body.brojDana;
   var idVozilo=req.body.idVozilo;
   dbConn.query(' INSERT INTO racunRentPZI(ime, ID_vozila, brojDanaUNajmu) VALUES (?,?,?) ',
        [ime,idVozilo, brojDana] , function (error, results, fields) {
        if (error) throw error;
        //return res.send({ error: false, data: results[0], message: 'INSERT into korisnikRentPZI ime: '+ime+', prezime: '+prezime+', brojMob: '+tel });
   });
   return res.send("USPJESNO POHRANJENO U SUSTAV RACUNA. korisnik: " +ime);
```

Najam.php funkcija posaljiRacun() UPDATE zahtjev i otvaranje novog prozora racun.php

```
//funkcija za gumb poslji racun salje Update AJAX zahtjev koji racuna ukupnu cijenu nakon unosa broja
    dana i otvara novi prozor - racun.php

function posaljiRacun(){
    var idVozilo="<?php echo $_GET['idVozilo']; ?>";
```

```
const httpRequest = new XMLHttpRequest();
httpRequest.onreadystatechange = function(){
   if (httpRequest.readyState==4) {
        document.getElementById("korisnik_unos").innerHTML=httpRequest.responseText;
   }
}
httpRequest.open("PUT","http://localhost:3000/racunRentPZIupdate/", true);
httpRequest.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
httpRequest.send();

var myWindow = window.open("http://localhost:2222/racun.php", "_self");
}
```

Najam.php AJAX servis za UPDATE zahtjev za izracun ukupne cijene iz broja dana i cijene vozila po danu

```
//UPDATE tablice nakon unosa novog racuna da se izracuna ukupna cijena
app.put("/racunRentPZIupdate", function(req,res){
    dbConn.query('UPDATE racunRentPZI SET ukupnaCijena=brojDanaUNajmu * (SELECT cijenaPodanu from
    voziloRentPZI WHERE racunRentPZI.ID_vozila=voziloRentPZI.ID_vozila);' , function (error,
    results, fields) {
        if (error) throw error;
        //return res.send({ error: false, data: results[0], message: 'UPDATE novi podaci ime:
        '+ime+', prezime: '+prezime+', brojMob: '+tel });
    });
    //return res.send({message: "UPDATE "+id +" nova adresa:"+adr});
```

Racun.php ispis racuna kao spoj dvije tablice iz baze podataka

```
<?php

$server = "ucka.veleri.hr:3306";

$database = "ipangos";

$username = "ipangos";

$password = "11";</pre>
```

```
$conn = mysqli_connect($server, $username, $password, $database);

$query = "SELECT * FROM racunRentPZI LEFT OUTER JOIN voziloRentPZI on
voziloRentPZI.ID_vozila=racunRentPZI.ID_vozila;";

$res = mysqli_query($conn, $query);

?>
```

Racun.php listanje podataka u tablicu i gumb OBRISI koji dobiva ID_vozila kao parametar funkcije obrisi(a)

```
<?php
    while($row = mysqli_fetch_assoc($res)){
        echo "";
        echo "".$row ["ime"]."";
        echo "".$row ["brojDanaUNajmu"]."";
        echo "".$row ["ukupnaCijena"]."";
        echo "".$row ["proizvodac"]."";
        echo "".$row ["model"]."";
        echo "".$row ["godiste"]."";
        echo "".$row ["cijenaPodanu"]."";
        echo "".$row ["registracija"]."";
        echo "<img src='".$row["slika"]."' width='300px' alt='" ."'>";
        //echo "".$row ["opis"]."";
        //slicno kao kod pounde.php, dobiveni podatak ID_vozila saljemo kao parametar
        echo "<input type='button' value='OBRISI' class='w3-btn w3-black'
onclick='obrisi(".$row ["ID_vozila"].")'><br>";
        echo "";
    }mysqli_close($conn);
```

Racun.php funkcija obrisi(a) poziva AJAX POST metodu za brisanje racuna sa ID vozila=?

```
//funkcija za brisanje stavke racuna na koju kliknemo, brisu se podaci iz tablice racun za
idVozila koji se poslje funkciji

// POST ajax metoda dobiva verijablu 'a' kroz parametar funkcije
   function obrisi(a){

   const httpRequest = new XMLHttpRequest();
   httpRequest.onreadystatechange = function(){
    if (httpRequest.readyState==4) {
        document.getElementById("korisnik_unos").innerHTML=httpRequest.responseText;
    }
}

httpRequest.open("POST","http://localhost:3000/racunRentPZIobrisi", true);
httpRequest.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
httpRequest.send("id="+a);
}
```

Racun.php AJAX metoda za brisanje iz tablice racuniRentPZI

```
// brisanje racuna iz tablice preko ID_vozila

app.post("/racunRentPZIobrisi", function(req,res){
    var id=req.body.id;
    /*if(!id){
    return res.status(400).send({ error: true, message: 'Krivi ID' });
    }*/
    dbConn.query('DELETE FROM racunRentPZI WHERE ID_vozila=? ', [id] , function (error, results, fields) {
    if (error) throw error;
    //return res.send({ error: false, data: results, message: 'DELETE' });
});
```

Navigacija web sjedistem

```
<!-- http server macos- http://127.0.0.1:5501 vscode plugin -->

<!-- php server macos- http://localhost:2222 php folder CLI naredba- php -S localhost:2022 -->

<!-- AJAX server macos- http://localhost:3000 serv folder CLI naredba- nodemon server.js -->
```

Navigacija u .html datotakama

```
<a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button">Pocetna stranica</a>
<a href="http://localhost:2222/ponude.php" class="w3-bar-item w3-button">Sve ponude</a>
<a href="registracija.html" class="w3-bar-item w3-button">Registracija</a>
<!-- Najam.php nije dosupan u navigaciji nego preko 'sve ponude' klikom na gumb, otvara se najam.php za odabrani auto preko 'ID_vozila' kao parametra kod poziva isto i za racun.php--->
<!--a href="http://localhost:2222/najam.php?ID_vozila=?" class="w3-bar-item w3-button">Najam</a>
```

Navigacija u .php datotekama

7. Postavljanje web aplikacije

Razvojno okruženje - macOS 13.6.1, brew package manager https://brew.sh, zsh (the Z-shell) Razvojno okruženje - vsCodium (vscode fork) https://github.com/VSCodium/vscodium

http server – Live server (vscode plugin) https://open-vsx.org/extension/ritwickdey/LiveServer node.js server i biblioteke – official node.js framework https://nodejs.org/en

node packages:

```
"dependencies": {
    "body-parser": "^1.20.2",
    "cors": "^2.8.5",
    "express": "^4.18.2",
    "mysql": "^2.18.1",
    "nodemon": "^3.0.2"
```

php server – official php CLI https://www.php.net/manual/en/index.php

Korišteni lokalni serveri i kako ih pokrenuti

```
http server macos- http://127.0.0.1:5501 vscode plugin
php server macos- http://localhost:2222 php folder CLI naredba- php -S localhost:2022
AJAX server macos- http://localhost:3000 serv folder CLI naredba- nodemon server.js
```

Baza podataka:

- -- MySQL dump 10.13 Distrib 8.2.0, for macos13.5 (arm64)
- -- Host: ucka.veleri.hr Database: ipangos
- -- Server version 5.5.5-10.5.15-MariaDB-0+deb11u1

DB manager – Dbeaver, free universal database manager https://dbeaver.io

Export baze podataka preko alata mysqldump https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/mysqldump.html

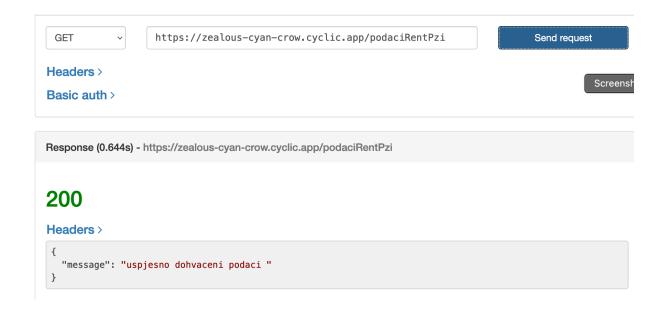
Exportirana datoteka dostupna na Github repozitoriju

https://github.com/ivorp95/rentAcarWebapp/blob/main/dump-ipangos-20240116112 4.sql

AJAX servisi hosting CYCLIC:

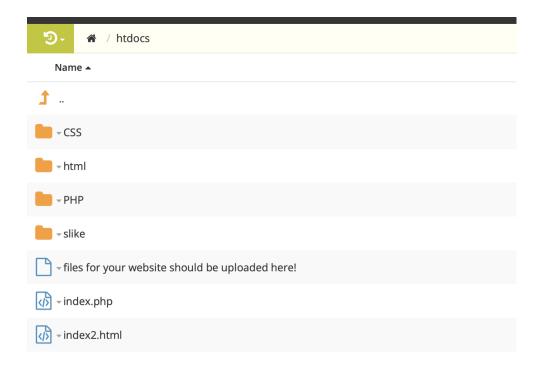
https://app.cyclic.sh/#/app/ivorp95-rentacarwebapp/overview

https://zealous-cyan-crow.cyclic.app/ https host link za dohvat AJAX servisa



INFINITY hosting za html, php

https://dash.infinityfree.com/accounts/if0_35797801/domains/hostrentpzi.000.pe/dnsRecords
http://www.hostrentpzi.000.pe/html/index.html



Novi git BRANCH hosting i edsa

https://github.com/ivorp95/rentAcarWebapp/tree/hosting - promjene putanja za hosting servise
https://github.com/ivorp95/rentAcarWebapp/tree/edsa - promjene putanja za rad sa windows
easyDev serverom

8. Zaključak

Gotov proizvod ne odstupa suviše od prvobitne ideje, glavni dio aplikacije je odrađen PHP jezikom i node.js AJAX servisima, svi podaci o vozilima, računima i korisnicima su spremljeni u bazi podataka, otvaranjem php stranica generiraju se tablice i dinamički popunjavaju podacima. Registracijski obrazac je odrađen u html jeziku sa POST metodom za komunikaciju i pohranjivanje podataka u bazu podataka. Najveći izazov kod izrade bio je povezivanje php skripti i dobivenih podataka iz baze, kako bi se moglo omogućiti odabir vozila za najam klikom na gumb NAJAM, te brisanje računa klikom na gumb OBRIŠI. Unosom novih podataka o autima u bazu podataka na stranici ponude.php automatski se generiraju tablice sa novim unosima.

9. Izvori

- 1. Predavanja i materijali sa kolegija Programiranje za internet, Veleučilište u Rijeci
- 2. W3 schools https://www.w3schools.com/css/default.asp
- 3. Mysqldump https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/mysqldump.html
- 4. Cyclic hosting https://app.cyclic.sh/#/
- 5. Infinity hosting https://dash.infinityfree.com/accounts
- 6. Window open method W3 https://www.w3schools.com/jsref/met_win_open.asp