# ЈУ СШЦ "Милутин Миланковић" Милићи

# МАТУРСКИ РАД Тема: Креирање веб апликације – Резервације хотелских соба

Професор: Жељко Николић Ученик:

Бојан Васиљевић IV-3

Милићи, 2022. год.

# Садржај

1. Појам скриптних језика	2
2. РНР скриптни језик	3
3. Креирање пројекта – веб апликације	5
3.1 Креирање базе	5
3.2 Креирање почетне форме	13
3.3 Креирање форме " RezervacijaHotelskihSoba"	15
3.4 Креирање форме "NeuplaceneRezervacije"	16
3.5 Креирање форме "SlobodneSobe".	18
3.6 Креирање форме "Sobe"	19
3.7 Креирање форме "Gosti".	20
3.8 Креирање форме "hotelforma"	21
3.9 Креирање форме "db.inc.php"	22
3.10 Креирање форме "db.conf.php"	23
4. Коначан изглед веб апликације	24
5. Закључак	25
6. Литература	26

## 1. Појам скриптних језика

Приликом израде мрежне апликације или једноставног додавања додатне динамике веб локацији, потребан вам је посебан ресурс: **скриптни језици**.

Учење о њима и знање које од њих је неопходно за уживање у свему што модерни веб нуди.

Скриптни језици су типови програмских језика у којима су упуте написане за окружење у току извођења, за доношење нових функција у апликације и за интеграцију или комуникацију сложених система и других програмских језика.

Вероватно сте већ чули за "PHP", "PYTHON", "JavaScript" и "Jqery".

Ово је само неколико примера скриптних језика који покрећу веб и мноштво апликација које ви и милиони других корисника интернета свакодневно извршавате.

Скриптни језик је програмски језик који извршава задатке у посебном радном окружењу помоћу преводиоца уместо компајлера.

Обично су кратки, брзи и тумаче се из изворног кода или бајт кода.

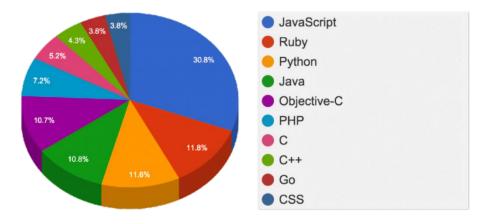
Таква окружења укључују софтверске апликације, веб странице, па чак и уграђене системе у омоте оперативних система и игре.

Већина модерних структура подржава ове језике, што им даје широку подршку, а истовремено се развија кроз процес отвореног кода.

Коришћење скриптног језика је пожељније у зависности од ваших циљева и окружења. Пошто су то низ команди које се извршавају без потребе за компајлером, оне су на више платформи и не захтевају инсталирање посебног софтвера да би се покренуле – осим веб прегледача, наравно.

Употреба ове врсте програмског језика има предности и недостатака, као и прави сценарио за сваку опцију у овом пољу.

Важно је научити њихове разлике и апликације пре него што започнете било који пројекат у којем бисте их могли користити.



Слика 1: Кориштени скриптни језици.

#### 2. "РНР" скриптни језик

"PHP (Hipertekst preprocessor)" је популаран скриптни – програмски језик за израду "web" страница. Изузетно је једноставан за учење, а са наученим се постиже много. У тренутку кад корисник посети Ваше "PHP" странице, Ваш "web" сервер аутоматски обрађује "PHP" код на основу којега одређује шта ће приказати кориснику.

Све остало као што су нпр. математичке операције, операције са датотекама, варијабле и др. не приказује кориснику, те корисник у интернет претраживачу види само генерисану "HTML" страницу без "PHP" кода.



Слика 2: Лого скриптног језика "РНР".

Велики део синтаксе је преузет из "C-a ,Jave и Perla" са неконицином јединствених специфичности. Сам смисао језика је брзо и једноставно писање динамички генерираних страница.

Да бисте користили Вашу "РНР" скрипту или страницу с "РНР" кодом, "web" сервер мора подржавати "РНР". Осим малог броја бесплатних, већина комерцијалних сервера подржава "РНР".

Ако желите испробавати "PHP" скрипте на Вашем рачунару постоји и за то решење: "download" и инсталација програма "Хатрр."

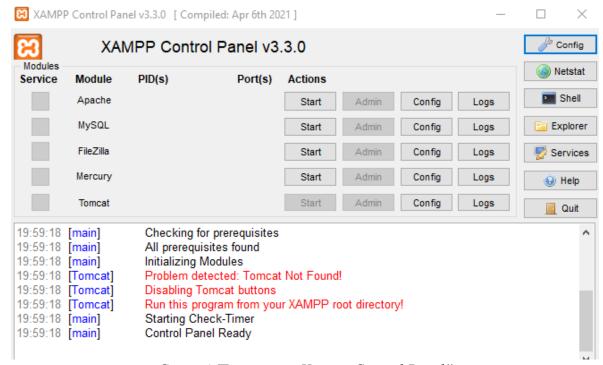
```
<?php
session_start();
if (isset($_SESSION['id']) && isset($_SESSION['user_name'])) {
 ?>
<html>
<head>
    <title>HOME</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
     <h1>Pozdrav, <?php echo $_SESSION['name']; ?></h1>
     <a href="logout.php">Logout</a>
</body>
</html>
<?php
}else{
     header("Location: index.php");
     exit();
 ?>
```

Слика 3: Изглед скриптног језика "РНР".

#### 3. Креирање пројекта

#### 3.1. Креирање базе у "PHPMySQL"-у

За почетак покрећемо програм "Xammp" односно "Xammp Control Panel". Затим покрећемо Арасће и MySQL. Слика 4.



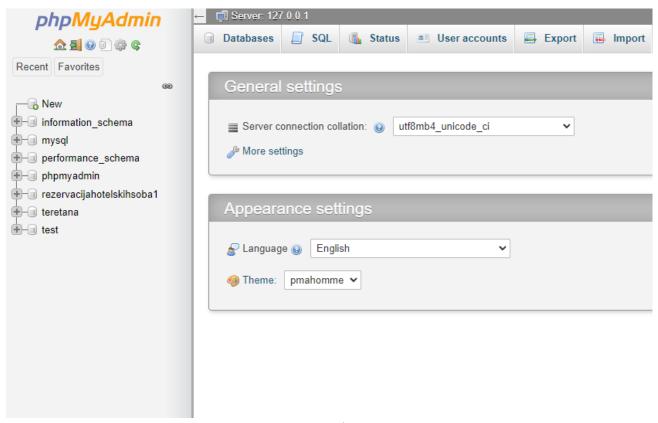
Слика 4:Покретање Хаттр Control Panel"

Након тога активира нам се нова опција "Admin" .Прво ћемо кликнути на опцију "Admin" у нивоу "MySQL"-а . Слика 5.



Слика 5: Xammp Control Panel" са активном опцијом "Admin"

Отвара нам се нови прозор у нашем прегледачу који нам даје могућност креирања базе података. Слика 6.



Слика 6: Прозор нам даје могућност креирања базе података.

Постоје 2 начина за креирање база:

- 1. Кликом на "New" New (омогућава нам крирање преко пречица)
- 2. Кликом на "SQL" SQL (омогућава нам крирање помоћу кода) Ми ћемо да користимо прву опцију. Кликнемо на "New" и отвара нам се нова радна површина у којој имамо опцију давања имена нашој бази (у нашем случају база ће се звати "rezervacijahotelskihsoba"). Такође нам се приказују све постојеће базе . Слика 7



Слика 7: Постојећа базе.

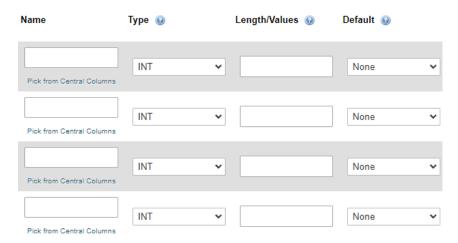
Када бази дамо име и кликом на "Create" креирамо базу. Добијамо нови прозор у ком креирамо, одређујемо број колона и именујемо табеле. Слика 8.

Create table		
Name:	Number of columns:	4
Go		

Слика 8: Именовање табеле и одређивање колона.

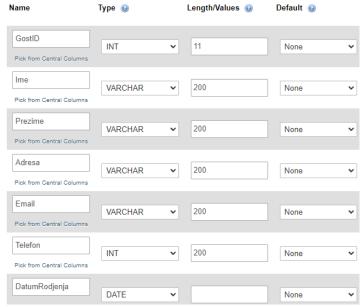
Прво ћемо креирати табелу под именом "Gost". Унећемо име гост и ставити да има 7 колона.

Кликом на дугме "Go" добијамо нови радни простор у ком подешавамо карактеристике за све уњете елементе табеле. Слика 9.



Слика 9: Карактеристике за све уњете елементе табеле.

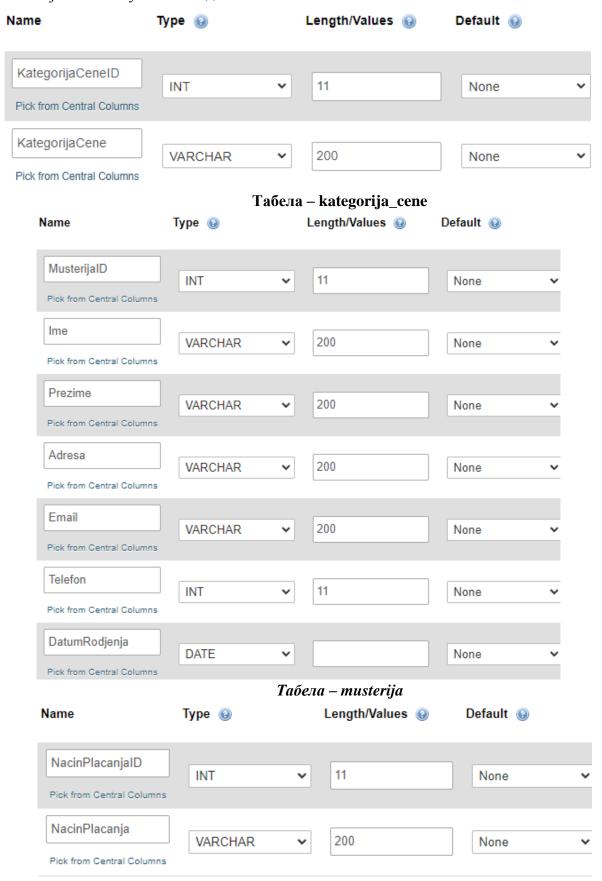
Овај радни простор ћемо попунити на следећи начин. Слика 10.



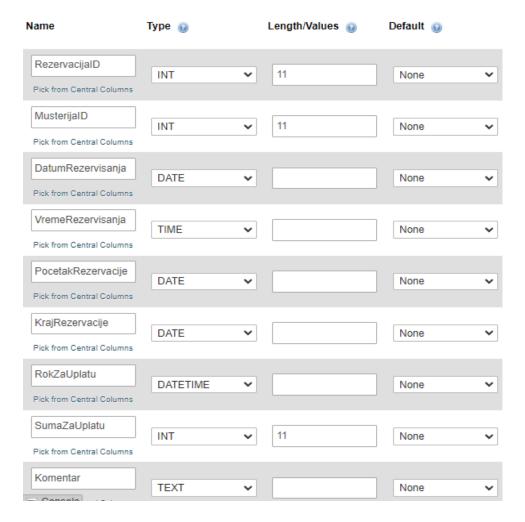
Слика 10: Табела гост.

Исти поступак понављамо и за табеле

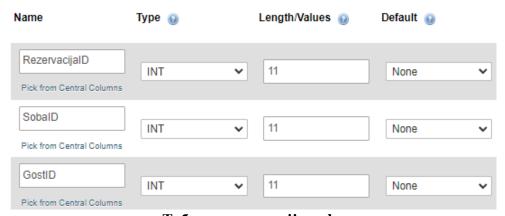
"kategorija\_cene","musterija","nacin\_placanja","rezervacija","rezervacija\_sobe", "soba", "tip\_sobe", "uplata" које ћемо попунит на следећи начин:



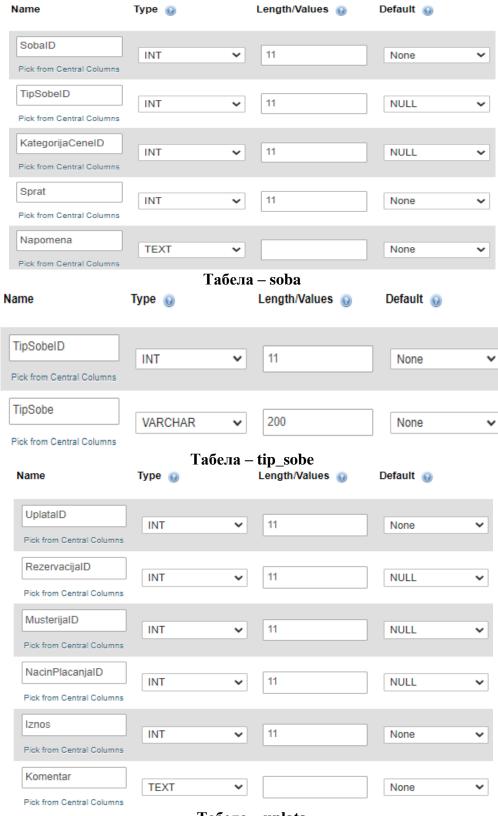
Табела – nacin\_placanja



Табела – rezervacija



Табела – rezervacija\_sobe



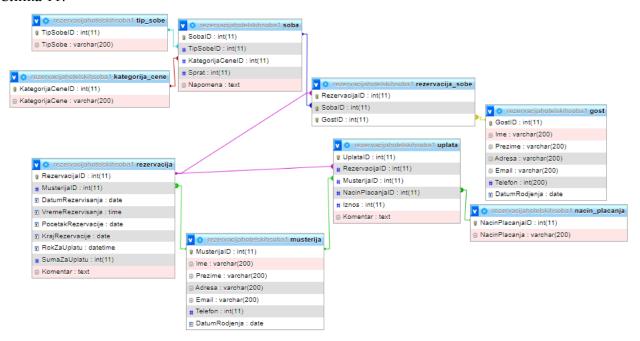
Табела – uplata

Након креирања табела радимо повезивање табела. Повезивање обављамо на следећи начин.

Кликнемо на име базе (отвори нам се база са приказом свих табела) и у линији менија кликнемо на иконицу 

— Designer .

Потом помоћу алата "Create relationship" одрадимо повезивање на следећи начин. Слика 11.



Слика 11: Повезивање табела.

Након повезивања табела у следеће ћемо уњети податке . Поступак:

Отворимо жељену табелу и у линији менија бирамо опцију **Insert** Унесемо жељене податке и кликнемо дугме "Go".

У табелу "kategorija\_cena" уносимо следеће:

KategorijaCenelD	KategorijaCene
1	100
2	200
3	300
4	400

У табелу "nacin\_placanja" уносимо следеће:

NacinPlacanjalD	NacinPlacanja
1	keš
2	platna kartica

У табелу "tip sobe" уносимо следеће:

TipSobelD	TipSobe
1	soba za jedno
2	soba za dvoje
3	soba za troje
4	soba za četvero

Овим поступком смо завршили креирање базе у "phpmysql-u".

#### 3.2. Креирање почетне форме

Након успјешно креиране базе података креирамо креирамо форму за наш пројекат.

Отворимо програм "Brackets" и отворимо нови фајл кликом на "File" па на "New".

Уносимо следећи код којим дизајнирамо читаву страницу:

```
* { box-sizing: border-box;}
                                                                   padding: 10px;
text-align:end;
{font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;}
  background-color: #666;
                                                                 @media (max-width: 600px) {
  text-align: center;
font-size: 35px;
                                                                   nav, article {
  width: 100%;
                                                                      height: auto;
                                                                   .dropbtn {
background-color: dimgray;
 width: 30%;
height: 600px;
                                                                   padding: 16px;
  background: #ccc;
                                                                   font-size: 16px;
                                                                   border: none;
cursor: pointer;
                                                                .dropdown {
  position: relative;
  display: inline-block;
  list-style-type: none;
article {
   float: left;
                                                                  display: none;
position: absolute;
background-color: #f9f9f9;
   padding: 20px;
                                                                   min-width: 160px;
box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);
  background-color: #f1f1f1;
  height: 400px;
text-align: center;
                                                                   z-index: 1;
                                                                .dropdown-content a {
           p{ text-align: left;
                                                                   padding: 12px 16px;
text-decoration: none;
display: block;
           font-size: 23;}
section::after {
  content: "";
display: table;
                                                                .dropdown-content a:hover {background-color: #f1f1f1}
                                                                .dropdown:hover .dropdown-content {
```

```
.dropdown:hover .dropbtn {
   background-color: gray;
}
  table {
   font-family: arial, sans-serif;
   border-collapse: collapse;
   width: 100%;
}
td, th {
   border: 1px solid #dddddd;
   text-align: left;
   padding: 8px;
}
tr:nth-child(even) {
   background-color: #dddddd;
}
</style>
```

Слика 12: "CSS" код.

Овај код "CSS" програмског језика ће да уреди нашу "web" страницу (тј. да дода падајући мени, промијени боју елемената и слично).

Сад креирамо костур нашег сајта (форме) помоћу "РНР"-а.

```
<html >
<head>
</head>
<body>
       <header>
 <h2>REZERVACIJA HOTELSKIH SOBA</h2>
</header>
<section>
 <nav>
    <div class="dropdown">
 <button class="dropbtn">UNOS</button>
 <div class="dropdown-content">
    <a href="Sobe.php">SOBE</a>
    <a href="Gosti.php">GOSTI</a>
      </div>
</div>
      <div class="dropdown">
      <button class="dropbtn">ANALIZA</button>
 <div class="dropdown-content">
    <a href="NeuplaceneRezervacije.php">NEUPLACENE REZERVACIJE</a>
    <a href="SlobodneSobe.php">SLOBODNE SOBE</a>
      </div>
      </div>
      <div class="dropdown">
      <button class="dropbtn">POCETNA</button>
 <div class="dropdown-content">
    <a href="RegistracijaHotelskihSoba.php">POCETNA</a>
      </div>
          </div>
 </nav>
REZERVACIJE
</section> <footer></footer></body></html>
```

Слика 13: "Код" почетне форме

Ова два кода копирамо у сваки следећу форму коју направимо.

## 3.3. Креирање форме "RezervacijaHotelskihSoba"

Прву форму крерамо и дајемо јој име "RezervacijaHotelskihSoba" копирамо "HTML" и "CSS" и додамо овај код.

Слика 14: Инфо о хотелу

Након што унесемо овај код форма изгледа овако. Слика 15.



Слика 15: Изглед форме "RezervacijaHotelskihSoba" у веб прегледачу

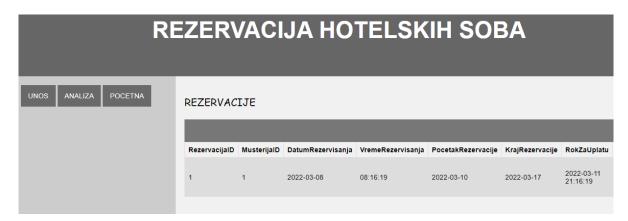
# 3.4. Креирање форме "NeuplaceneRezervacije"

Другу форму крерамо дајемо јој име "NeuplaceneRezervacije" копирамо "HTML" и "CSS" и додамо следећи код.

```
<?php
     include 'db.inc.php';
     $result = $db->query("SELECT * FROM rezervacija");
     $all = $result->fetchAll();
     $col = $all[0];
     $columns = array();
     echo "";
     foreach($col AS $key=>$value){
         if(is_string($key)){
             $columns[]=$key;
         }
     echo "";
     foreach($columns AS $value){
         echo"$value";
     for($x=0;$x<count($all);$x++){</pre>
         echo "";
         for($y=0;$y<count($columns);$y++){</pre>
             echo "".$all[$x][$y]."";
         echo "";
```

Слика 16: Изглед кода "NeuplaceneRezervacije"

Након што унесемо овај код форма изгледа овако:



Слика 17: Изглед форме "NeuplaceneRezervacije" у веб прегледачу

Овај код је писан у "РНР" скриптном језику и користи се за пребацивање табеле из базе у форму.

#### 3.5. Креирање форме "SlobodneSobe"

Затим креирамо трећу форму и дајемо јој име "SlobodneSobe". Копирамо "HTML" и "CSS" и пишемо следећи код.

```
<?php
     include 'db.inc.php';
$result = $db->query("SELECT * FROM soba");
     $all = $result->fetchAll();
     $col = $all[0];
     $columns = array();
     echo "";
     foreach($col AS $key=>$value){
         if(is_string($key)){
             $columns[]=$key;
     }
     echo "";
     foreach($columns AS $value){
         echo"$value";
     }
     for($x=0;$x<count($all);$x++){
         echo "";
         for($y=0;$y<count($columns);$y++){
             echo "".$all[$x][$y]."";
         echo "";
     }
     ?>
      <?php
     include 'db.inc.php';
     $result = $db->query("SELECT * FROM tip_sobe");
     $all = $result->fetchAll();
     $col = $all[0];
     $columns = array();
echo "";
foreach($col AS $key=>$value){
         if(is_string($key)){
             $columns[]=$key;
         }
     }
echo "";
     foreach($columns AS $value){
         echo"$value";
     for($x=0;$x<count($all);$x++){
         echo "";
         for($y=0;$y<count($columns);$y++){</pre>
             echo "".$all[$x][$y]."";
         echo "";
```

Слика 18: Изглед кода "SlobodneSobe"



Слика 19: Изглед форме "SlobodneSobe" у веб прегледачу

Овај код је на "РНР" програмском језику. И користи се за пребацивање табеле из базе у форму.

# 3.6. Креирање форме "Sobe"

Затим креирамо и четврту форму и дајемо јој име "Sobe". Копирамо "HTML" и "CSS" и пишемо код у наставку.

```
table>
   Soba za jednu osobu
  <img src="R.jfif" height="80" width="150">
         Cena: 100KM
         Sprat: 1
Soba za dve osobe
  <img src="download.jfif" height="80" width="150">
        Cena: 200KM
         Sprat: 1
Soba za tri osobe
  <img src="0IP.jfif" height="80" width="150">
         Cena: 300KM
         Sprat: 2
Soba za četiri osobe
  <img src="0IP%20(1).jfif" height="80" width="150">
        Cena: 400KM
        Sprat: 2
```

Слика 20: Изглед кода "Sobe"

Након што унесемо овај код форма изгледа овако.



Слика 21: Изглед форме "SlobodneSobe" у веб прегледачу

#### 3.7. Креирање форме "Gosti"

Затим креирамо пету форму и дајемо јој име "Gosti". Копирамо "HTML" и "CSS" и додамо овај код.

```
form id="rez" method="post" action="lijek_form.php">
      <label> UNOS PODATAKA O GOSTIMA </label>
      <label for="GostID"> IDgosta </label>
  <input type="text" id="GostID" name="GostID">
  <label for="Ime"> IME </label>
  <input type="text" id="Ime" name="Ime">
      <label for="Prezime"> PREZIME </label>
  <input type="text" id="Prezime" name="Prezime">
      <label for="Adresa"> ADRESA </label>
  <input type="text" id="Adresa" name="Adresa">
      <label for="Email"> E-MAIL </label>
  <input type="text" id="Email" name="Email">
      <label for="Telefon"> TELEFON </label>
  <input type="text" id="Telefon" name="Telefon">
      <label for="DatumRodjenja"> DATUM RODJENJA </label>
  <input type="date" id="DatumRodjenja" name="DatumRodjenja">
      <input type="submit" id="upisi" value="UPISI">
form>
```

Слика 22: Изглед кода "Gosti"

Након што унесемо овај код форма изгледа овако.

REZERVACIJA HOTELSKIH SOBA				
UNOS ANALIZA POCETNA	UNOS PODATAKA O GOSTIMA  IDgosta  IME  PREZIME  ADRESA  E-MAIL  TELEFON  DATUM RODJENJA dd/mm/yyyy  UPISI  UNJETI TABELU O PODATCIMA GOSTIJU			

Слика 23: Изглед форме "Gosti" у веб прегледачу

Ова форма служи за унос података о госту који ће се кликом на дугме пренијети у базу.

Да би сав код функционисао неопходно је повезати базу и форму. То ћемо извести помоћу следећих "РНР" форми.

## 3.8. Креирање форме "hotelforma"

Затим креирамо и шесту форму и дајемо јој име "hotelforma" и пишемо следећи код.

```
<?php
include('db.conf.php');
    if(isset($_POST['submit'])){
        $GostID = $_POST['GostID'];
        $Ime = $_POST['Ime'];
$Prezime = $_POST['Prezime'];
        $Adresa = $_POST['Adresa'];
        $Telefon = $ POST['Telefon'];
        $DatumRodjenja = $_POST['DatumRodjenja'];
$sql = "INSERT INTO gost
(GostID, Ime, Prezime, Adresa, Telefon, Datum Rodjenja)
('{$GostID}','{$Ime}','{$Prezime}','{$Adresa}','{$Telefon}','{$DatumRodj
enja}')";
if ($connection->query($sql) === TRUE) {
      header("Location: ../../RegistracijaHotelskihSoba.php");
          header("Location: ../../RegistracijaHotelskihSoba.php");
    }else {
        echo 'ne radi'; }
```

Слика 24: Изглед кода "Hotelforma"

# 3.9. Креирање форме " db.inc.php"

Затим додајемо и седму форму и дајемо јој име "db.inc.php" и пишемо следећи код:

```
<?php
try{
db = NEW
PDO('mysql:host=localhost;dbname=rezervacijahotelskihsoba1','root','');
}catch(PD0Exception $e){
die($e->getMessage());
?>
Помоћу овог кода креирали смо везу између базе и форме и користићемо га за
пребацивањ табела из базе у форму.
Осму форму крерамо дајемо јој име "db.conf.php" и додамо овај код.
<?php
$host = "localhost";
$user = "root";
$password = "";
$database = "rezervacijahotelskihsoba1";
$connection = mysqli_connect($host , $user , $password ) or die("Could not
connect database");
mysqli_select_db($connection , $database) or die("Could not select database");
mysqli_set_charset($connection,"utf8");
if ($connection->connect_error) {
   die("Connection failed: " . $connection->connect_error);
?>
<?php
try{
db = NEW
PDO('mysql:host=localhost;dbname=rezervacijahotelskihsoba1','root','');
}catch(PD0Exception $e){
die($e->getMessage());
?>
```

Слика 25: Изглед кода "db.inc.php"

Помоћу овог кода креирали смо везу између базе и форме и користићемо га за пребацивањ табела из базе у форму.

# 3.10. Креирање форме " db.conf.php"

И на крају, додајемо и осму форму и дајемо јој име "db.conf.php" и пишемо следећи код.

```
$host = "localhost";
$user = "root";
$password = "";
$database = "rezervacijahotelskihsoba1";

$connection = mysqli_connect($host , $user , $password ) or die("Could not connect database");
mysqli_select_db($connection , $database) or die("Could not select database");
mysqli_set_charset($connection,"utf8");
if ($connection->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $connection->connect_error);
}
?>
```

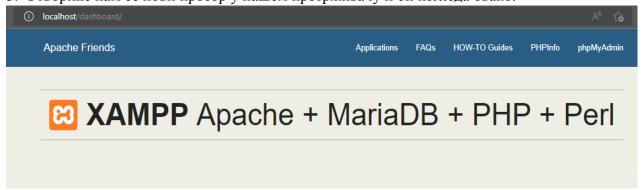
Слика 26: Изглед кода "db.conf.php"

Помоћу овог кода креирали смо везу између базе и форме и користићемо га за пребацивање података из форме у базу (за функционисанје форме гости).

Када смо све унијели и сачували вријеме је да тестирамо апликацију.

То ћемо учинити на следећи начин:

- 1. Отворимо "XAMPP control panel".
- 2. Кликнемо на "Admin" који се налауи у нивоу "Apache".
- 3. Отвориће нам се нови прозор у нашем претрживачу и он изгледа овако.



- 4. Затим у претраживач уносимо "localhost/ime\_forme.php".
- 5. Отвара се функционална "web" апликација/форма у којој можемо да почнемо са уносом и радом.

# 4. Коначан изглед веб апликације





REZERVACIJA HOTELSKIH SOBA							
UNOS ANALIZA POCETNA	REZERVAC	IJE					
	RezervacijalD	MusterijalD	DatumRezervisanja	VremeRezervisanja	PocetakRezervacije	KrajRezervacije	RokZaUplatu
	1	1	2022-03-08	08:16:19	2022-03-10	2022-03-17	2022-03-11 21:16:19

# 4. Закључак

Ову "web" апликацију сам креирао како бих помогао у бољем организовању хотела. Процес проналажења слободних соба, резервисања и провере дешавања у хотелу су вема дуги и захтевни. Са овом апликацијом свии ти процеси су једноставнији и бржи. За израду ове апликације користио сам програме "Xampp"," Brackets","PHPMySql", и језике "PHP","CSS","HTML" и "SQL".

# 4. Литература

How To Create a Dropdown Menu With CSS and JavaScript (w3schools.com)

CSS Tutorial (w3schools.com)

https://www.w3schools.com/sql/sql\_intro.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql\_join\_full.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql\_create\_db.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql\_create\_index.asp

https://www.w3schools.com/php/php\_forms.asp

https://www.w3schools.com/php/php\_form\_validation.asp

https://www.w3schools.com/php/php\_form\_complete.asp

Датум предаје:	
Комисија:	
Предјседник	 -
Испитивач	 -
Члан	
Коментар:	
Датум одбране:	Оцјена
(	<u> </u>