

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
“Национальный исследовательский университет ИТМО”

Факультет инфокоммуникационных технологий

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4

РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ CRUD-ОПЕРАЦИЙ НАД БАЗОЙ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ PHP

по дисциплине:

«Проектирование и реализация баз данных»

Выполнил студент:

Траоре Мамуду

Группа №К3241

Проверила:

Говорова Марина Михайловна

Санкт-Петербург

2022

Цель работы:

Овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.

Практическое задание:

Базовый уровень: создать формы для вставки, редактирования, удаления и выборки данных базовыми средствами.

Выполнение:

1. Скрипт для добавления новый пассажир.

PHP СКРИПТ

```
test
└─ insert.php
1  <?php
2  $dbuser = 'postgres';
3  $dbpass = 'mamoudou35';
4  $host = 'localhost';
5  $dbname = 'data_base_airport';
6  $pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);
7
8  if ($_POST['enter']) {
9      echo "
10         Passport data of pasenger: $_POST[passport_data]
11         <br>
12         Pensenger name: $_POST[name]
13         <br><br>";
14  }
15
16  $sql = 'INSERT INTO passenger (passport_data, name)
17  VALUES(:airport_name, :contry, :city)';
18  $stmt = $pdo->prepare($sql);
19  $stmt->bindValue(':passport_data', $_POST['passport_data']);
20  $stmt->bindValue(':name', $_POST['name']);
21  $stmt->execute();
22  echo '<b> Values inserted!</b><br>';
```

HTML СКРИПТ

```
test
delete.html
delete.php
insert.php
inserts.html
update.html
update.php

1 <!DOCTYPE html>
2 <head>
3 <title>Вставить данные в базу данных с помощью php</title>
4
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
6 <style>
7     li {list-style-type: none;}
8 </style>
9 </head>
10 <body>
11 <h2>Enter passenger information</h2>
12 <ul>
13 <form name="insert" action="inserts.php" method="POST" >
14
15 Passport data of pasenger<br><input type="number" name="passport_data" min=1/><br><br>
16 Pensenger name<br><input type="text" name="name"/><br><br>
17 <br>
18 <input type="submit" name="enter" />
19 </form>
20 </ul>
21 </body>
22 </html>
23
```

2. Скрипт для обновления именя Пассажира.

PHP СКРИПТ

```
test
insert.html
delete.html
delete.php
insert.php
inserts.html
update.html
update.php

1 <?php
2 $dbuser = 'postgres';
3 $dbpass = 'mamoudou35';
4 $host = 'localhost';
5 $dbname = 'data_base_airport';
6 $pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);
7
8 if ($_POST['enter']) {
9     echo "
10     Passport data of pasenger: <b>$_POST[passport_data]</b><br>
11     Pensenger name: <b>$_POST[name]</b><br>
12     <br>";
13 }
14
15 $sql = 'UPDATE passenger
16     SET name = :name
17     WHERE passport_data = :passport_data AND';
18
19 $stmt = $pdo->prepare($sql);
20 $stmt->bindValue(':passport_data', $_POST['passport_data']);
21 $stmt->bindValue(':name', $_POST['name']);
22 $stmt->execute();
23
24 echo "<b>Passenger name updated!</b>";
25 ?>
26
```

HTML СКРИПТ

```
test
├── insert.html
├── delete.html
├── delete.php
├── insert.php
├── inserts.html
├── update.html
└── update.php

1 <!DOCTYPE html>
2 <head>
3 <title>Обновить данные в PostgreSQL с помощью php</title>
4
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
6 <style>
7   li {listt-style: none;}
8 </style>
9 </head>
10 <body>
11 <h2>Update Passenger name </h2>
12 <ul>
13 <form name="update" action="update.php" method="POST" >
14
15   Enter your data<br><br>
16   Passenger data
17   <input type="number" name="passport_data"/><br><br>
18   Passenger name
19   <input type="text" name="name"/><br><br>
20   New name  passenger
21   <input type="text" name="name"/><br><br>
22
23   <br>
24   <input type="submit" name="enter" />
25 </form>
26 </ul>
27 </body>
28 </html>
29
```

3. Скрипт для удаления пассажир из таблицы passenger.

PHP СКРИПТ

```
test
├── insert.html
├── delete.html
├── delete.php
├── insert.php
├── inserts.html
├── update.html
└── update.php

1 <?php
2 $dbuser = 'postgres';
3 $dbpass = 'mamoudou35';
4 $host = 'localhost';
5 $dbname = 'data_base_airport';
6 $pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);
7
8 if ($_POST['enter']) {
9     echo "
10     Passport data of pasenger: <b>$_POST[passport_data]</b><br>
11     Pensenger name: <b>$_POST[name]</b><br>
12     <br>";
13 }
14
15 $sql = 'SELECT count(*) from passenger';
16 $stmt = $pdo->prepare($sql);
17 $stmt->execute();
18 $rows_initial = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)['count'];
19
20 $sql = 'DELETE from passenger
21 WHERE passport_data = :passport_data AND name = :name';
22 $stmt = $pdo->prepare($sql);
23 $stmt->bindValue(':passport_data', $_POST['passport_data']);
24 $stmt->bindValue(':name', $_POST['name']);
25 $stmt->execute();
26
27 $sql = 'SELECT count(*) from passenger';
28 $stmt = $pdo->prepare($sql);
29 $stmt->execute();
30 $rows_final = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)['count'];
31
32 echo "<b>Passenger deleted: " . $rows_initial - $rows_final . "</b>";
33
34
35 ?>
36
```

HTML СКРИПТ

```
test
├── delete.html
├── delete.php
├── insert.php
├── inserts.html
├── update.html
└── update.php

1 <!DOCTYPE html>
2 <head>
3 <title>Удалить данные из PostgreSQL с помощью php</title>
4
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
6 <style>
7     li {listt-style: none;}
8 </style>
9 </head>
10 <body>
11 <h2>Удалить пассажира по имени и паспортным данным</h2>
12 <ul>
13 <form name="delete" action="delete.php" method="POST" >
14
15 Enter the passport data of Passenger<br><br>
16 <input type="number" name="passport_data"/><br><br>
17 Enter the name of passenger<br><br>
18 <input type="text" name="name"/><br><br>
19
20 <br>
21 <input type="submit" name="enter" />
22 </form>
23 </ul>
24 </body>
25 </html>
26
```

Выводы

В результате выполнения работы были изучены основы языка PHP, а также создан сайт с формами для редактирования БД.

