

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 6.2

«Разработка интерфейсов для выполнения CRUD-операций над базой данных средствами PHP.»

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Преподаватель:

Говоров А.И. _____

«__» _____ 2020 г.

Оценка _____

Выполнил:

студент группы Y2337

Синянский И. А.

Index.html

```
<!DOCTYPE html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="Content Type" content="text/html; charset=UNICODE" />
</head>

<body>
  <h2>Запросы</h2>
  <ul>
    <form action="zaprosi.php">
      <button type="submit">Запросы</button>
    </form>
  </ul>
  <h2>Добавление</h2>
  <ul>
    <form action="add.php">
      <button type="submit">Добавить данные</button>
    </form>
  </ul>
  <h2>Удаление</h2>
  <ul>
    <form action="delete.php">
      <button type="submit">Удалить данные</button>
    </form>
  </ul>
</body>

</html>
```

Запросы

Запросы

Добавление

Добавить данные

Удаление

Удалить данные

Add.php

```
<!DOCTYPE html>

<head>
  <title>Добавление</title>
</head>

<body>
  <form action="index.html">
    <button type="submit">Назад</button>
  </form>

  <h2>Введите информацию о книге:</h2>
```

```

        <form name="insert" action="add.php" method="POST">
            Введите номер_зала:<br>
            <input type="text" name="Номер_зала"/><br>
            Введите вместимость:<br>
            <input type="text" name="Вместимость"/><br>
            Введите название:<br>
            <input type="text" name="Название"/><br>
            <button type="submit">Добавить запись</button>
        </form>

    <br>

<?php

    $host = 'host=localhost';
    $dbname = 'dbname=Библиотека';
    $dbuser = 'user=postgres';
    $dbpass = 'password=0000';
    $db = pg_connect("$host $dbname $dbuser $dbpass");

    if($_POST != NULL)
    {
        if($result = pg_insert($db, "Библиотека.Читальные_залы", $_POST))
            echo 'Запись добавлена';
        else
            echo 'Ошибка!';
        $_POST = NULL;
    }

    $query = 'select * from "Библиотека"."Читальные_залы" order by "Номер_зала"
asc';

    $result = pg_query($db, $query);
    echo '<table border=1>';
    echo '<tr>';
    for ($i=0; $i<pg_num_fields($result); $i++) {
        echo '<td>' . pg_field_name($result, $i) . '</td>';
    }
    echo '</tr>';
    while ($row = pg_fetch_row($result)) {
        echo '<tr>';
        foreach ($row as $field) {
            echo '<td>' . $field . '</td>';
        }
        echo '</tr>';
    }
    echo '</table>';
    pg_close($db);
?>
</body>
</html>

```

[Назад](#)

Введите информацию о книге:

Введите номер_зала:

Введите вместимость:

Введите название:

[Добавить запись](#)

Номер_зала	Вместимость	Название
1	70	Зал 1
2	120	Зал 2
3	40	Зал 4
4	4	4
5	4	4
6	8	1

Delete.php

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<head>
```

```
    <title>Удаление</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
    <form action="index.html">
```

```
        <button type="submit">Назад</button>
```

```
    </form>
```

```
    <h3>Введите номер зала, информацию о котором хотите удалить:</h3>
```

```
    <form name="insert" action="delete.php" method="POST">
```

```
        <input type="text" name="Номер_зала"/><br>
```

```
        <button type="submit">Удалить</button>
```

```
    </form>
```

```
    <br>
```

```
</body>
```

```
<?php
```

```
    $host = 'host=localhost';
```

```
    $dbname= 'dbname=Библиотека';
```

```
    $dbuser = 'user=postgres';
```

```
    $dbpass = 'password=0000';
```

```
    $db = pg_connect("$host $dbname $dbuser $dbpass");
```

```
        if($_POST != NULL)
```

```
    {
```

```
        if($result = pg_delete($db, "Библиотека.Читальные_залы", $_POST))
```

```
            echo 'Запись удалена';
```

```
        else
```

```
            echo 'Ошибка!';
```

```
        $_POST = NULL;
```

```

    }

    $query = 'select * from "Библиотека"."Читальные_залы" order by "Номер_зала"
asc';

    $result = pg_query($db, $query);
    echo '<table border=1>';
    echo '<tr>';
    for ($i=0; $i<pg_num_fields($result); $i++) {
        echo '<td>' . pg_field_name($result, $i) . '</td>';
    }
    echo '</tr>';
    while ($row = pg_fetch_row($result)) {
        echo '<tr>';
        foreach ($row as $field) {
            echo '<td>' . $field . '</td>';
        }
        echo '</tr>';
    }
    echo '</table>';

    pg_close($db);
?>

```

Введите номер зала, информацию о котором хотите удалить:

Запись удалена

Номер_зала	Вместимость	Название
1	70	Зал 1
2	120	Зал 2
3	40	Зал 4
4	4	4
5	4	4

Zaproisi.php

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<head>
```

```
    <title>Запросы</title>
```

```
</head>
```

```
<?php
```

```
    $host = 'host=localhost';
```

```
    $dbname= 'dbname=Библиотека';
```

```
    $dbuser = 'user=postgres';
```

```
    $dbpass = 'password=0000';
```

```
    $db = pg_connect("$host $dbname $dbuser $dbpass");
```

```

function table($query, $db)
{
    $result = pg_query($db, $query);
    echo '<table border=1>';
    echo '<tr>';
    for ($i=0; $i<pg_num_fields($result); $i++) {
        echo '<td>' . pg_field_name($result, $i) . '</td>';
    }
    echo '</tr>';
    while ($row = pg_fetch_row($result)) {
        echo '<tr>';
        foreach ($row as $field) {
            echo '<td>' . $field . '</td>';
        }
        echo '</tr>';
    }
    echo '</table>';
    echo '<br>';
}

echo " <h3> Запросы: </h3>";

echo "Вывести ФИО читателей, их возраст и дату рождения:<br/>";
$sql = 'select Читатели.ФИО, Читатели.Дата_рождения, age(Читатели.Дата_рождения)
from Библиотека.Читатели';
table($sql, $db);

echo "Вывести название книги с наибольшим количеством экземпляров:<br/>";
$sql = 'SELECT Книги.Название, Книги.Число_экземпляров
FROM "Библиотека"."Книги"
where Книги.Число_экземпляров = (select max(Книги.Число_экземпляров) FROM
"Библиотека"."Книги")';
table($sql, $db);

echo "Вывести ФИО посетителей, образование которых заполнено:<br/>";
$sql = 'select Читатели.ФИО, Читатели.Образование
from Библиотека.Читатели group by Читатели.ФИО, Читатели.Образование
having Читатели.Образование is not null';
table($sql, $db);

echo "Вывести ФИО читателей, их возраст и дату рождения:<br/>";
$sql = 'select Читатели.ФИО, Читатели.Дата_рождения, age(Читатели.Дата_рождения)
from Библиотека.Читатели';
table($sql, $db);

echo "Вывести название книги с наибольшим количеством экземпляров:<br/>";
$sql = 'SELECT Книги.Название, Книги.Число_экземпляров
FROM "Библиотека"."Книги"
where Книги.Число_экземпляров = (select max(Книги.Число_экземпляров) FROM
"Библиотека"."Книги")';
table($sql, $db);

```

```
pg_close($db);
```

```
?>
```

```
<body>
    <form action="index.html">
        <button type="submit">Назад</button>
    </form>
</body>
```

Запросы:

Вывести ФИО читателей, их возраст и дату рождения:

ФИО	Дата_рождения	age
{"Иванов Иван"}	1990-03-23	30 years 7 mons 15 days
{"Александров Александр"}	1989-08-12	31 years 2 mons 26 days

Вывести название книги с наибольшим количеством экземпляров:

Название	Число_экземпляров
Войн и мир	3

Вывести ФИО посетителей, образование которых заполнено:

ФИО	Образование
{"Иванов Иван"}	Высшее
{"Александров Александр"}	Среднее

Вывести ФИО читателей, их возраст и дату рождения:

ФИО	Дата_рождения	age
{"Иванов Иван"}	1990-03-23	30 years 7 mons 15 days
{"Александров Александр"}	1989-08-12	31 years 2 mons 26 days

Вывести название книги с наибольшим количеством экземпляров:

Название	Число_экземпляров
Войн и мир	3

Назад

ВЫВОД

В ходе выполнения работы были получены практические навыки работы с php.