Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет инфокоммуникационных технологий

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4

по теме: разработка интерфейсов для выполнения crud-операций  над базой данных средствами php

**Выполнил**: студент 3 курса ИКТ

группы К33401 Ф.И.О.: **Мамин И. И.**

**Проверила**: **Говорова Марина Михайловна**

Санкт-Петербург 2022

**Цель работы:** овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.

**Оборудование:** компьютерный класс.

**Программное обеспечение:** среда разработки XAMPP 8.0.5 (PHP 8.0.5) или аналогичная, СУБД PostgreSQL 1X, pgadmin 4.

**Практическое задание:**

1. Изучить функции открытия соединения к базе данных средствами PHP.
2. Изучить основные функции для создания php-скрипта (на базе видео-уроков 1-7).
3. Создать сайт с использованиеv базовых возможностей PHP (в соответствии с содержанием видео-уроков 1-7).

**Технология выполнения работы:**

**Insert**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

<!DOCTYPE html>

<head>

<title>Insert data to PostgreSQL with php - creating a simple web application</title>

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

<style>

li {list-style: none;}

</style>

</head>

<body>

<h2>Введите данные сотрудника:</h2>

<ul>

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

<li>Позиция:</li><li><input type="integer" name="id\_position" /></li>

<li>Фамилия:</li><li><input type="varchar" name="family" /></li>

<li>Имя:</li><li><input type="varchar" name="name" /></li>

<li>Отчество:</li><li><input type="varchar" name="patronomyc" /></li>

<li>Пасспорт:</li><li><input type="varchar" name="employer\_passport" /></li>

<li>ЗП:</li><li><input type="real" name="salary" /></li>

<li>Категория:</li><li><input type="integer" name="category" /></li>

<li>ID:</li><li><input type="integer" name="id\_employer" /></li>

<li><input type="submit" /></li>

</form>

</ul>

</body>

</html>

<?php

$dbuser = 'postgres';

$dbpass = ' ';

$host = 'localhost';

$dbname='VAR13';

$pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);

$stmt = $pdo->query("INSERT INTO public.employer VALUES('$\_POST[id\_employer]', '$\_POST[id\_position]', '$\_POST[family]',

'$\_POST[name]','$\_POST[patronomyc]','$\_POST[employer\_passport]','$\_POST[salary]','$\_POST[category]')");

while ($row = $stmt->fetch())

{

echo '<pre>';

print\_r($row);

}

echo 'Сотрудник успешно добавлен!';

?>

**Delete**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

<!DOCTYPE html>

<head>

<title>Enter id to display data - creating a simple web application</title>

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

<style>

li {list-style: none;}

</style>

</head>

<body>

<h2>Введите ID сотрудника:</h2>

<ul>

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

<li>ID:</li><li><input type="integer" name="id\_employer" /></li>

<li><input type="submit" /></li>

</form>

</ul>

</body>

</html>

<?php

$dbuser = 'postgres';

$dbpass = ' ';

$host = 'localhost';

$dbname='VAR13';

$pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);

$stmt = $pdo->query("DELETE FROM public.employer WHERE id\_employer = '$\_POST[id\_employer]'");

while ($row = $stmt->fetch())

{

echo '<pre>';

print\_r($row);

}

if (!$stmt){

echo "ОШИБКА: ID НЕ СУЩЕСТВУЕТ!";

} else {

echo "Сотрудник удалён.";

}

?>

**Update**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

<!DOCTYPE html>

<head>

<title>Enter id to display data - creating a simple web application</title>

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

<style>

li {list-style: none;}

</style>

</head>

<body>

<h2>Введите новые паспортные данные:</h2>

<ul>

<form name="update" action="update.php" method="POST" >

<li>ID сотрудника:</li><li><input type="integer" name="id\_employer" /></li>

<li>Паспортные данные:</li><li><input type="varchar" name="employer\_passport" /></li>

<li><input type="submit" /></li>

</form>

</ul>

</body>

</html>

<?php

$dbuser = 'postgres';

$dbpass = ' ';

$host = 'localhost';

$dbname='VAR13';

$pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);

$stmt = $pdo->query("UPDATE public.employer SET employer\_passport=('$\_POST[employer\_passport]') WHERE id\_employer=('$\_POST[id\_employer]')");

while ($row = $stmt->fetch())

{

echo '<pre>';

print\_r($row);

}

echo 'Паспортные данные изменены!';

?>

**Select**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

<!DOCTYPE html>

<head>

<title>Enter id to display data - creating a simple web application</title>

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

<style>

li {list-style: none;}

</style>

</head>

<body>

<h2>Введите информацию о сотруднике:</h2>

<ul>

<form name="select" action="select.php" method="POST" >

<li>ФАМИЛИЯ:</li><li><input type="varchar" name="family" /></li>

<li>ID СОТРУДНИКА:</li><li><input type="integer" name="id\_employer" /></li>

<li><input type="submit" /></li>

</form>

</ul>

</body>

</html>

<?php

$dbuser = 'postgres';

$dbpass = ' ';

$host = 'localhost';

$dbname='VAR13';

$pdo = new PDO("pgsql:host=$host;dbname=$dbname", $dbuser, $dbpass);

$stmt = $pdo->query("SELECT \* FROM public.employer WHERE family = '$\_POST[family]' and id\_employer = '$\_POST[id\_employer]'");

while ($row = $stmt->fetch())

{

echo 'Фамилия: '.$row['family']."<br />";

echo 'Имя: '.$row['name']."<br />";

echo 'Отчество: '.$row['patronomyc']."<br />";

echo 'ID: '.$row['id\_employer']."<br />";

echo 'ID позиции: '.$row['id\_position']."<br />";

echo 'Пасспорт: '.$row['employer\_passport']."<br />";

echo 'ЗП: '.$row['salary']."<br />";

echo 'Категория сотрудника: '.$row['category']."<br />";

}

?>

Вывод: я овладел практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.