

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИТМО

Отчет

по лабораторной работе «Установка локального веб-сервера, создание
простого PHP-скрипта и разработка интерфейсов для выполнения
crud-операций над базой данных средствами php»
по дисциплине «**Базы данных**»

Автор: Плеханова Дарья Денисовна

Факультет: ИКТ

Группа: K32422

Преподаватель: Говорова М. М.

Дата: 25.05.2023



Санкт-Петербург 2023

4.1

Цель работы: овладеть практическими навыками установки локального веб-сервера и базовыми навыками создания простого php-скрипта.

Оборудование: компьютерный класс.

Программное обеспечение: среда разработки XAMPP 8.0.5 (PHP 8.0.5).

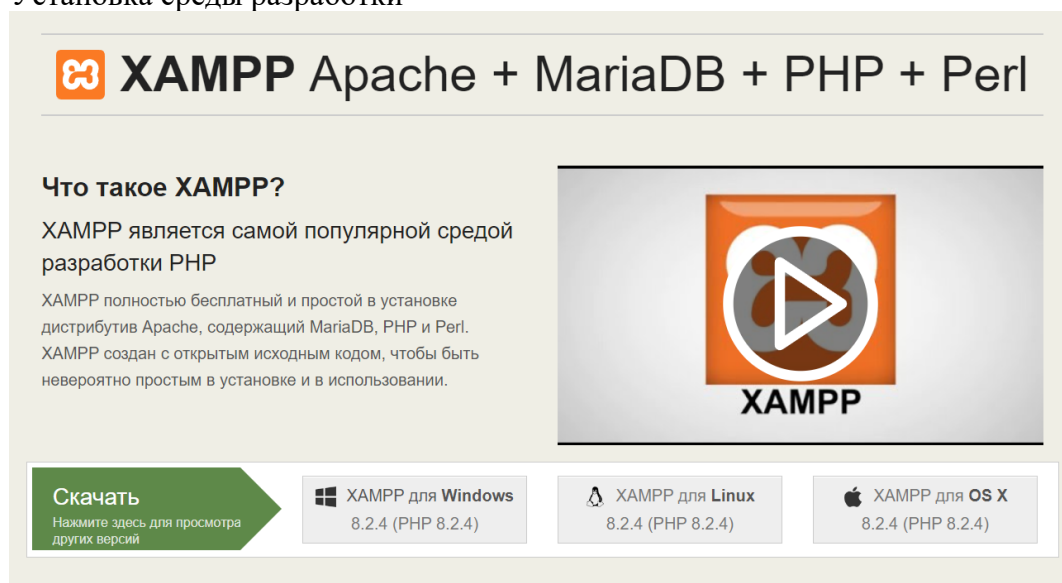
Практическое задание:

1. Установить среду разработки XAMPP 8.0.5.
2. Изучить основы создания php-скрипта (на базе видео-уроков 1-7).
3. Создать сайт с использованием базовых возможностей PHP (в соответствии с содержанием видео-уроков 1-7).

Создать простой PHP-скрипт с использованием:

- переменных различных типов;
- массивов;
- условных операторов всех типов;
- циклов всех типов;
- пользовательских функций;
- сессий.

1) Установка среды разработки



The screenshot shows the XAMPP website with the title "XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl". Below the title, there is a section titled "Что такое XAMPP?" (What is XAMPP?) which states that XAMPP is the most popular PHP development environment, is free and easy to install, and contains Apache, MariaDB, PHP, and Perl. To the right of this text is a large XAMPP logo. At the bottom, there are three buttons for downloading XAMPP for different operating systems: Windows, Linux, and OS X, all version 8.2.4 (PHP 8.2.4). A green button labeled "Скачать" (Download) is also present, with a link to view other versions.

XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl

Что такое XAMPP?

XAMPP является самой популярной средой разработки PHP

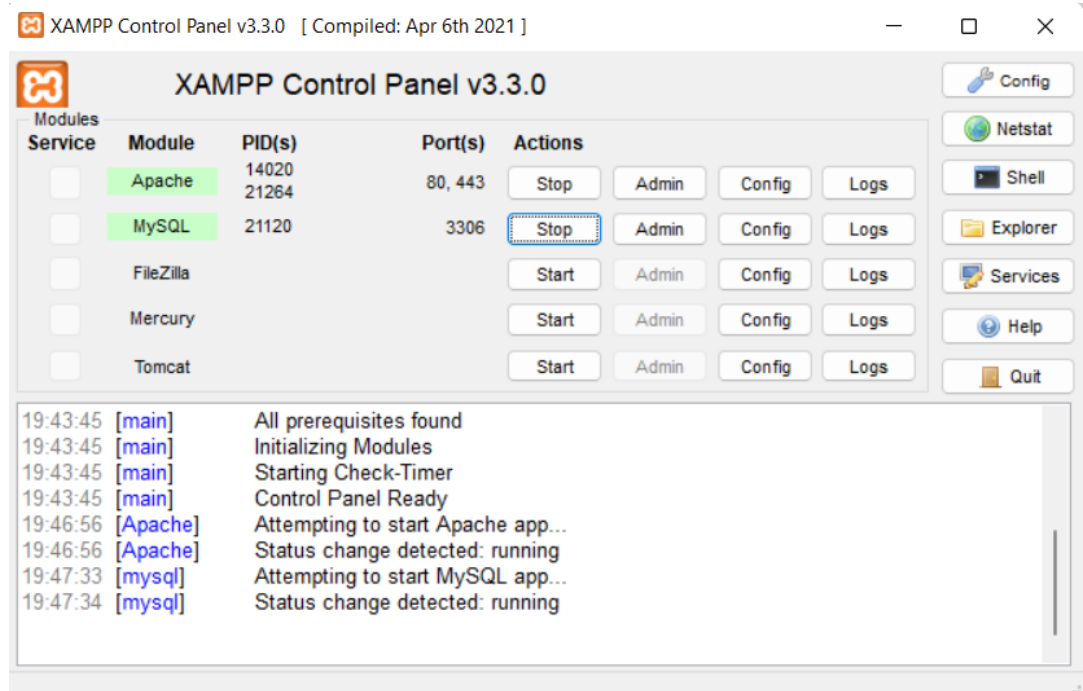
XAMPP полностью бесплатный и простой в установке дистрибутив Apache, содержащий MariaDB, PHP и Perl. XAMPP создан с открытым исходным кодом, чтобы быть невероятно простым в установке и в использовании.

Скачать
Нажмите здесь для просмотра других версий

XAMPP для Windows
8.2.4 (PHP 8.2.4)

XAMPP для Linux
8.2.4 (PHP 8.2.4)

XAMPP для OS X
8.2.4 (PHP 8.2.4)



2) Написание простого php-скрипта:

C:\xampp\htdocs\sites\test.loc\test.php - Notepad++

Файл Правка Поиск Вид Кодировки Синтаксисы Опции Инструменты Макросы Запуск Плагины

```

1  <?php
2
3  // Переменные различных типов
4  $number = 10;
5  $string = "Hello, World!";
6  $bool = true;
7
8  // Массивы
9  $numbersArray = [1, 2, 3, 4, 5];
10 $namesArray = ["John", "Jane", "Alice"];
11
12 // Условные операторы всех типов
13 if ($number > 5) {
14     echo "Number is greater than 5.";
15 } elseif ($number == 5) {
16     echo "Number is equal to 5.";
17 } else {
18     echo "Number is less than 5.";
19 }
20
21 echo "<br>";
22
23 // Циклы всех типов
24 for ($i = 0; $i < count($numbersArray); $i++) {
25     echo $numbersArray[$i] . " ";
26 }
27
28 echo "<br>";
29
30 foreach ($namesArray as $name) {
31     echo $name . " ";
32 }
33
34 echo "<br>";
35
36 $i = 0;
37 while ($i < 5) {
38     echo $i . " ";
39     $i++;
40 }
41
42 echo "<br>";

```

```

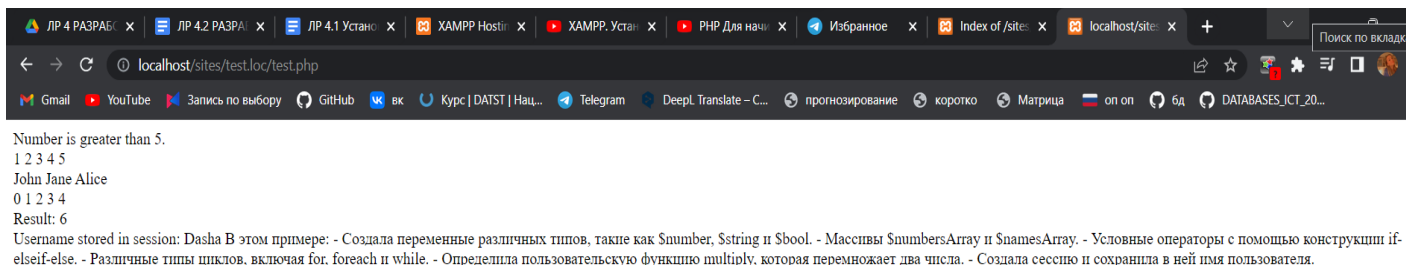
44 // Пользовательская функция
45 function multiply($a, $b) {
46     return $a * $b;
47 }
48
49 $result = multiply(2, 3);
50 echo "Result: " . $result;
51
52 echo "<br>";
53
54 // Сессии
55 session_start();
56 $_SESSION['username'] = "Dasha";
57 echo "Username stored in session: " . $_SESSION['username'];
58
59 ?>

```

В этом примере:

- Создала переменные различных типов, такие как \$number, \$string и \$bool.
- Массивы \$numbersArray и \$namesArray.
- Условные операторы с помощью конструкции if-elseif-else.
- Различные типы циклов, включая for, foreach и while.
- Определила пользовательскую функцию multiply, которая перемножает два числа.
- Создала сессию и сохранила в ней имя пользователя.

3) Результат:



4) Скрипт для добавления отеля

Введите название отеля, который вы хотите добавить, и город, в котором он находится

Название отеля

Город

Адресс

Количество номеров

```

<h3>Введите название отеля, который вы хотите добавить, и город, в котором он находится</h3>
<form name="insert" action="insert_hotel.php" method="POST">
Название отеля<br>
<input type="text" name="name1"/><br>
Город<br>
<input type="text" name="city"/><br>
Адрес<br>
<input type="text" name="address"/><br>
Количество номеров<br>
<input type="text" name="sp_number"/><br>
<input type="submit"/>
</form>

<hr>

```

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '12345';
$host = 'localhost';
$dbname='Hotel';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query1 = "INSERT INTO hotel.hotel(address, city, name, space_number) VALUES('$ _POST[address]', '$ _POST[city]', '$ _POST[name1]', '$ _POST[sp_number]')";
$result = pg_query($query1);

echo "<script>
alert('Успешно добавлено!');
window.history.go(-1);
</script>";
?>

```

5) Скрипт для удаления отеля

Введите отель, который вы хотите удалить

Название отеля


```

<h3>Введите отель, который вы хотите удалить</h3>
<form name="delete_hotel" action="delete_hotel.php" method="POST">
Название отеля<br>
<input type="text" name="name2"/>
<br>
<input type="submit"/>
</form>

<hr>

```

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '12345';
$host = 'localhost';
$dbname='Hotel';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query2 = "DELETE FROM hotel.hotel WHERE name = '$ _POST[name2]'";
$result = pg_query($query2);

echo "<script>
alert('Удалено!');
window.history.go(-1);
</script>";
?>

```

6) Скрипт для обновления адреса отеля

Обновить адрес отеля

Введите код отеля

Введите новый адресс

Отправить

```
<h3>Обновить адрес отеля</h3>
<form name="update_hotel" action="update_hotel.php" method="POST">
<br>
Введите код отеля
<br>
<input type="text" name="hotel_code"/>
<br>
Введите новый адресс
<br>
<input type="text" name="address"/>
<br>
<input type="submit"/>
</form>

<hr>
```

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '12345';
$host = 'localhost';
$dbname='Hotel';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query3 = "UPDATE hotel.hotel SET address = '$_POST[address]'
        WHERE hotel_code = '$_POST[hotel_code]'";
$result = pg_query($query3);

echo "<script>
        alert('Успешно обновлено!');
        window.history.go(-1);
    </script>";
?>
```

7) Скрипт для вывода количества всех отелей в сети

Нажмите, чтобы вывести кол-во всех отелей в сети

Отправить

```
<h3>Нажмите, чтобы вывести кол-во всех отелей в сети</h3>
<form name="select_hotel" action="select_hotel.php" method="POST">
<input type="submit"/>
</form>

</body>
</html>
```

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '12345';
$host = 'localhost';
$dbname='Hotel';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");

$result = pg_query($db, "SELECT * FROM hotel.hotel");

$rows = pg_num_rows($result);
echo "Всего отелей: " . $rows . ".\n";

?>
```

Выводы: в результате выполнения данной работы я научилась работать с программой Хампр, писать простые скрипты на php и html, и разработала интерфейсов для выполнения студ-операций над своей базой данных.

