Министерство образования и науки

федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет инфокоммуникационных технологий

Отчет по дисциплине: **«Web-программирование»**

Практическая работа 4

# 

Выполнила:

Королева А.C.

Группа:

K3322

Проверила:

Марченко Е.В.

Санкт-Петербург, 2024

**Цель:** отработать навыки разработки веб-страниц, применив знания PHP, MySQL и основ веб-программирования.

**Задачи:**

• Разработать веб-страницу с занесением данных в БД MySQL с помощью скрипта PHP;

• В движке WordPress модифицировать PHP скрипт согласно условиям задания;

• Написать веб-сервер с возможностью указания порта, на котором сервер будет работать.

**Ход работы**

**Задание 1**

Создадим простую HTML-форму и PHP-скрипт, который будет обрабатывать данные и сохранять их в базу данных MySQL.

Для выполнения задания был установлен MAMP, позволяющий быстро настроить локальную среду для работы с PHP и MySQL, а также управлять базами данных MySQL через phpMyAdmin.

Через phpMyAdmin создана структура таблицы orders:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Рисунок - структура таблицы orders

Создан файл order\_form.html с формой, добавлены стили.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, меню

Автоматически созданное описание

Рисунок - форма html

Также создан файл process\_order.php, где обрабатываются данные, введенные пользователем, и заносятся и в таблицу

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок - обработка данных

Все файлы были перемещены в папку htdocs MAMP.

Результат отправки формы представлен на рисунках.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок - форма заказа (localhost:8888/order\_form.html)

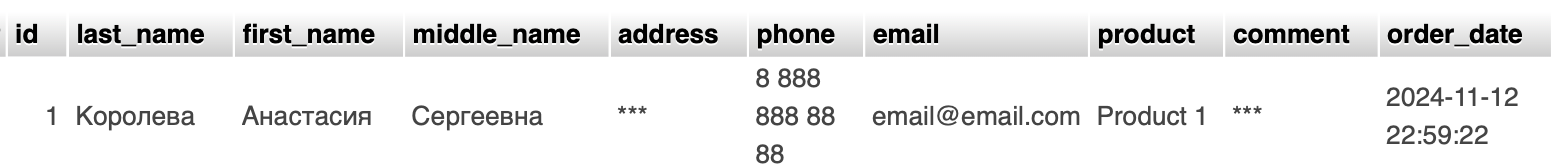


Рисунок - данные сохранились в таблицу

**Задание 2**

Новые пользователи по умолчанию добавляются в таблицу wp\_users. Для реализации задачи была создана копия её структуры в таблицах wp\_users\_1 и wp\_users\_2.

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, линия

Автоматически созданное описание

Рисунок - новые таблицы users

Внесены изменения в файл user.php, расположенный в папке wp-includes, в функции wp\_insert\_user (строки 2413-2419). Для первого варианта пароль сохраняется в исходном виде в таблице wp\_users\_1, а для второго варианта — преобразованный пароль сохраняется в таблице wp\_users\_2

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок - сохранение паролей в user.php

Для тестирования изменений было создано несколько пользователей

Записи, созданные в базе данных представлены на рисунках.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок - исходная таблица

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, белый

Автоматически созданное описание

Рисунок - пароль в исходном виде

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, белый

Автоматически созданное описание

Рисунок - инвертированный пароль

**Задание 3**

Был написан простой веб-сервер на языке Python с использованием встроенных модулей http.server и socketserver.

Модуль http.server определяет классы для реализации HTTP-серверов (веб-серверов). Модуль socketserver упрощает задачу написания сетевых серверов.

В коде сервера был указан порт 888 и реализован обработчик запросов MyHandler. В обработчике было добавлено условие, при котором при обращении к корневому пути (/) сервер возвращает содержимое файла index.html из текущего каталога, где расположен исполняемый файл программы.

Сервер был настроен на непрерывную работу с вызовом httpd.serve\_forever(), что позволяет ему обрабатывать запросы на протяжении всего времени работы программы.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок - создание сервера

Запуск программы (команда: python server.py) инициирует HTTP-сервер, который слушает указанный порт и возвращает содержимое файла index.html при обращении по адресу <http://127.0.0.1:888/>.

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок - запущенный сервер

**Вывод:** были отработаны навыки разработки веб-страниц, применены знания PHP, MySQL и основ веб-программирования на реальных задачах.