Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет

Информационных Технологий, Механики и Оптики

Факультет Инфокоммуникационных Технологий

**Web-программирование**

**Лабораторная работа 4**

Выполнил

Париш П. И.

Проверила

Марченко Е. В.

Санкт-Петербург, 2024

**Цель:** создать форму для взаимодействия с php и MySQL, модифицировать движок Wordpress для автоматического сохранения логина и пароля пользователя в отдельную таблицу и создать простой web-сервер.

**Задачи:**

* Создать форму для приема заказов, которая будет при помощи php-скрипта автоматически отправлять данные в базу данных MySQL
* Модифицировать движок Wordpress, чтобы логин, пароль и инвертированный пароль сохранялись в отдельную таблицу базы данных
* Создать простой web-сервер, который можно будет запускать на указанном порте и который будет выводить файл index.html при обращении к нему

**Задание 1**

В WAMP была создана база данных shop:

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, Значок на компьютере, веб-страница

Автоматически созданное описание

Рисунок 1 – база данных shop

Был создан файл order.html с формой:

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

Автоматически созданное описание

Рисунок 2 – код order.html

Был создан process\_order.php для обработки заказа и записи в бд:

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

Автоматически созданное описание

Рисунок 3 – код process\_order.php

Был создан файл php.ini, импортирующий mysqli:

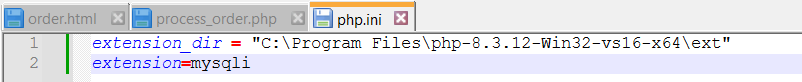


Рисунок 4 – php.ini

Был указан путь к файлу php.ini:



Рисунок 5 – указывание пути к php.ini

Далее был запущен сервер php:

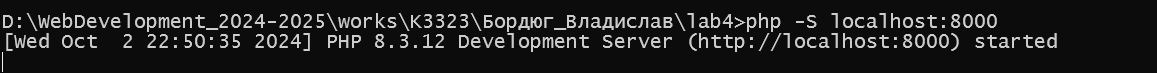


Рисунок 6 – запуск сервера

Для примера был создан заказ:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 7 – создание заказа

Заказ успешно отправился:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 8 – успешная отправка

Успешно создалась таблица orders:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 9 – база данных shop

Заказ успешно добавился:

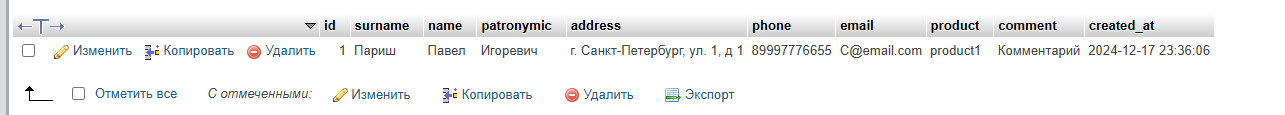


Рисунок 10 – таблица orders

**Задание 2**

Был изменен код функции wp\_authenticate в wp-includes\pluggable.php, которая аутентифицирует пользователя – переменная is\_valid смотрит на правильность введенных данных, а в случае их правильности создается таблица для хранения имени пользователя, пароля и инвертированного пароля и данные записываются. Т.к. в результате побитовой инверсии некоторые байты могут содержать значения, которые не соответствуют печатным символам или не поддерживаются текущей кодировкой базы данных (например, символы с кодами, которые отображаются как знаки вопросов ?), то MySQL может столкнуться с проблемами при записи этих данных – поэтому инвертированный пароль хранится как бинарное поле BLOB:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Рисунок 11 – wp\_authenticate в wp-includes\pluggable.php

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Рисунок 12 – wp\_authenticate в wp-includes\pluggable.php

Был совершен вход в админку:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 13 – вход в админку

Успешно создалась таблица wp\_user\_login\_data, куда записались данные:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 14 – таблица wp\_user\_login\_data

**Задание 3**

Был написан Flask web-сервер, а также было предусмотрено в программе указание порта:

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

Автоматически созданное описание

Был создан простой index.html файл:

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

Автоматически созданное описание

Результат:

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

Автоматически созданное описание**

Файл успешно открывается в браузере:

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Вывод:** была создана форма для взаимодействия с php и MySQL, был модифицирован движок Wordpress для автоматического сохранения логина и пароля пользователя в отдельную таблицу и был создан простой web-сервер.