**ПЗ к Практической работе №7**

**Описание файлов:**

**SQL\_PHP.php**

В данном файле определены константы для подключения к базе данных MySQL. Они включают в себя параметры сервера (**SERVER**), имя пользователя (**USERNAME**), пароль (**PASSWORD**) и имя базы данных (**DBNAME**).

**create\_database\_table.php**

Этот файл содержит скрипт PHP для создания базы данных и таблиц в MySQL. Включает в себя создание базы данных, таблиц отделов (**depts**), сотрудников (**emps**), и фотографий (**photos**). Также производится вставка начальных данных в таблицы.

**select\_data.php**

Файл содержит скрипт для выборки данных из созданных таблиц MySQL и вывода их на экран. Выполняет запросы к таблицам **depts**, **emps** и **photos**, выводит полученные данные в удобочитаемом формате.

**LoadFile.php**

Файл, реализующий загрузку и обработку изображений. Содержит функции для печати формы загрузки, изменения размера изображения и вывода галереи. Также обрабатывает POST-запросы, связанные с загрузкой файлов.

**Основные функции:**

1. **print\_form()**: Эта функция отображает форму для загрузки файлов. Включает поле для выбора файла и кнопку для отправки формы.
2. **resizeImage($source, $target, $maxWidth, $maxHeight)**: Функция изменения размера изображения с сохранением пропорций. Она использует библиотеку GD для работы с изображениями.
3. **print\_file($file, $conn)**: Эта функция обрабатывает загруженный файл. Она создает уникальные имена для маленького и большого изображений, перемещает файл, изменяет размер изображения и записывает информацию о фотографии в базу данных.

**Логика выполнения:**

* Подключает файл с настройками базы данных (**SQL\_PHP.php**).
* Проверяет, была ли отправлена форма (метод POST).
* При загрузке файла вызывает функцию **print\_file()**, которая обрабатывает загруженный файл и выводит результат в виде ссылки и миниатюры.
* Выводит форму загрузки и галерею изображений.

**Важные моменты:**

* Используется PDO для безопасного взаимодействия с базой данных.
* Файлы изображений сохраняются в директории **Gallery**, а их маленькие и большие версии в поддиректориях **Small** и **Large**.
* При загрузке файла создаются уникальные имена для изображений.

**view\_photo.php**

**Основные функции:**

1. **display\_full\_photo():** Эта функция отображает изображение полного размера. Она увеличивает счетчик просмотров и использует сессии для предотвращения накрутки просмотров.

**Логика выполнения:**

* Подключает файлы с настройками базы данных **(SQL\_PHP.php)** и обработчиком загрузкифайлов **(LoadFile.php).**
* Инициализирует сессию и устанавливает флаг **$\_SESSION['from\_view\_photo']** для обозначения, что запрос пришел из **view\_photo.php.**
* Создает новое подключение к базе данных.
* Вызывает **display\_full\_photo()** для отображения изображения.

**Важные моменты:**

* Используется PDO для безопасного взаимодействия с базой данных.
* При первом просмотре изображения увеличивается счетчик просмотров.
* Используется сессии для предотвращения накрутки просмотров.

Файл для отображения изображения полного размера. Использует данные из базы данных, увеличивает счетчик просмотров и выводит изображение.

**Использование файлов:**

1. **SQL\_PHP.php**: здесь определяются константы для подключения к базе данных. Этот файл используется другими скриптами для установки параметров подключения.
2. **create\_database\_table.php**: Скрипт создания базы данных и таблиц. Запускается для инициализации базы данных и ее структуры. При успешном выполнении выводит сообщение об успешном создании таблиц.
3. **select\_data.php**: Скрипт выборки данных из таблиц и их вывода на экран. Позволяет проверить корректность создания и заполнения таблиц в базе данных.
4. **LoadFile.php**: обрабатывает загрузку и отображение изображений. Выводит форму для загрузки, отображает галерею и обрабатывает POST-запросы для загрузки файлов.
5. **view\_photo.php**: отображает изображение полного размера, увеличивает счетчик просмотров и использует сессии для предотвращения накрутки.

**Важные моменты:**

* Код использует PDO (PHP Data Objects) для безопасного взаимодействия с базой данных MySQL.
* Реализован механизм счетчика просмотров изображений для предотвращения накрутки.
* Используется библиотека GD для изменения размера изображений.

**Заключение:**

Данные скрипты предоставляют функциональность по созданию базы данных, таблиц, вставке начальных данных и выборке данных из таблиц MySQL. Также реализована возможность загрузки, обработки и отображения изображений в галерее с учетом счетчика просмотров.