**Фотосток**

Ходченко Павел

**Содержание**

Описание

Модули

Структура

Разделы и страницы

База данных

**Описание**

Фотосток – это сайт, на котором находятся фотографии, добавленные разными пользователями, в открытом доступе. Это значит, что любой человек, авторизовавшийся или зарегестрировавшийся на этом сайте, сможет скачать любую фотографию. Однако, добавлять фото может только пользователь, имеющий права администратора, в разделе «Добавить фото». В базе данных такие права обозначены специальным right\_id. Права администратор обозначены «1», обычного пользователя «2». Пользователь может посмотреть свою последнюю загрузку в разделе «Загрузки».

При открытии сайта пользователь видит перед собой надпись «Добро пожаловать» и кнопку для перехода на страницу авторизации. Если пользователь находится на сайте впервые, то ему необходимо зарегестрироваться. После авторизации пользователь сможет полноценно пользоваться всеми возможностями сайта.

**Модули**

При написании сайта были использованы различные модули. Основным является flask и его «дочерние» библиотеки. Благодаря flask сайт может работать.

Модули, которые также были использованы:

1. flask\_wtf
2. flask\_bootstrap
3. flask\_login
4. flask\_restful
5. wtforms
6. json
7. werkzeug
8. PIL
9. os
10. shutil
11. sqlite3
12. uuid

**Структура**

Для визуального оформления сайта необходимо было использовать HTML-формы. Они находятся в папке templates. Для каждой страницы сайта написана своя форма. Чтобы связать эти HTML-формы с основным файлом main, в котором находится основной функционал, прописаны специальные файлы. Так же для каждой формы свой файл. Они находятся в папке forms. Эти файлы нужны для обработки нажатий на кнопки или ввод данных на странице.

Для работы с базой данных так же существуют отдельные элементы, находящиеся в папке data.

API для проверки работы сайта располагаются в директории tests.

Все медиа, использующиеся в данном проекте, находятся в папке static и разбиты по отдельным директориям. Файлы, которые используются для отображения на основной странице сайта располагаются в папке photos\_xrenotos.

В папку photos\_down добавляются загруженные пользователем файлы. Так же есть папка photos\_last находится всего один файл под названием «last.jpg». Эта директория нужна для отображения последней загрузки.

В папке css находится css файл, отвечающий за графическое оформление.

**Разделы и страницы**

Авторизованному пользователю доступны всего 3 страницы сайта: главная, на которой представлены фото, доступные для скачивания, страница, позволяющая добавлять фото, и раздел, где появляется последняя загруженная пользователем картинка.

**База данных**

В базе данных под названием database, которая находится в папке db находится 3 таблицы: photos, rights и users. В первой таблице находятся данные о фотографиях, загруженных на сайт: название файла и его id. Во второй – права пользователей. В первом столбце – id права, во втором – id его описание. В третьей таблице находится информация о самих пользователях: id, логин, email, хэшированный пароль и id права пользователя.