**Проект “Re\_restore”**

**Автор:** *Миронов В.А.*, ученик Яндекс Лицея

***Идея***

Создать сайт интернет-магазин для продажи электроники с удобным и понятным интерфейсом. Сделать максимально простое, функциональное и интуитивное управление, начиная от регистрации и изменения личных данных в профиле пользователя, заканчивая панелью управления администратора.

***Реализация***

Проект реализован в виде программного кода на языке Python 3 (серверная часть), но также включает в себя множество страниц, написанных на HTML5.

Весь Python код содержится в одном скрипте “app.py”.

HTML страницы хранятся в директории “templates”.

Программа разбита на различные классы и функции.

В классах реализованы работа с БД, API, создание шаблонных данных, необходимых для формирования html страниц)

Функции выполняют обработку http запросов, работу с авторизацией, создание шаблонных ответов сервера и др.

В ходе работы сервера идет взаимодействие с БД и файловой системой. В папке “static” находятся три директории:

* “main\_slides” – хранение слайдов главной страницы (можно добавлять слайды прямо сюда – они автоматически добавятся на главную страницу магазина, или же удалять их)
* “profiles” – хранение фотографий пользователей в виде <userID>.png
* “goods” – хранятся папки-категории с соответствующими названиями, внутри которых папки товаров, в которых лежат фотографии товара.

В БД “all\_data.db” находятся несколько таблиц (товары, пользователи, категории, заказы), есть связанные сущности.

Программа использует ресурсную папку “data”, где содержатся все необходимые медиафайлы (изображения и мелодии), а также сохраненные настройки с прогрессом и карты уровней.

В коде использовалось много интересных решений. Например, горячие клавиши для управления звуками, уникальные алгоритмы обработки нажатий кнопок мыши, алгоритмы перемещения и взаимодействия главного героя, метод считывания и загрузки игровых карт и многое другое.

Полезная информация пользователю изложена в разделе “help” в меню игры.

***Технологии***

В процессе реализации были задействованы библиотеки *“pygame”, “sys”, “json” и “ random”. +. Bootstrap*

***Скриншоты*** *(стр. 2-3)*





