Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Уральский федеральный университет**

**имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»**

**Институт фундаментального образования**

**Кафедра интеллектуальных информационных технологий**

**«Каталог товаров игрушек магазина JoyToy»**

Пояснительная записка

Руководитель Свинцов Д.В.

Группа ФО-350001

Студент Глухова Е.А.

Екатеринбург – 2018

**Введение**

В современном мире практически никто не обходится без сети Интернет, поэтому все больше предпринимателей пытаются привлечь клиентов через всемирную паутину. Покупателям гораздо приятнее выбирать товары не выходя из дома, и заранее знать, что тебя ожидает в том или ином магазине. Фирма JoyToy не собирается отставать от трендов и, наравне со всеми, хочет иметь каталог товаров своего магазина.

Цель работы: Создание сайта с каталогом товаров.

Исходя из поставленной цели, я выделила следующие подзадачи:

* проектирование баз данных
* создание базовой оболочки сайта
* реализация функционала сайта
  + возможность добавления товаров
  + возможность добавления отзывов
  + авторизация/регистрация пользователей
  + возможность просмотра адресов магазина

**Описание**

Данный сайт позволит пользователям просматривать каталог игрушек магазина JoyToy и оставлять отзывы о магазине и игрушках. Благодаря данному сайту пользователь сможет оценить ценовую категорию игрушек, узнать о наличии желаемого товара и оставить свой отзыв о товаре для других пользователей.

Сайт состоит из следующих разделов:

* Главная страница с информацией о компании
* Товары
* Отзывы
* Адреса магазина

Товары имеют следующие свойства:

* Идентификатор
* Производитель
* Описание
* Дата появления

**Обоснование**

Магазину игрушек необходим свой сайт в современном мире, так как основная масса покупателей состоит из занятых родителей, которые не могут себе позволить проводить много времени в торговых центрах в поисках желаемой ребенком игрушке. С помощью данного сайта родитель с легкостью сможет узнать о наличии желаемого товара и о его стоимости, поэтому придя в магазин он не будет удивлен ценой. Страдать будут лишь те магазины, у которых такой возможности нет, а, следовательно, все больше покупателей будут переходить на дистанционный поиск товаров.

**Инструкция пользователя.**

Для авторизации в системе необходимо нажать на кнопку «Регистрация» в правом верхнем углу экрана. В появившихся полях вписать необходимую информацию и подтвердить кнопкой «Зарегистрироваться». Пароль должен состоять минимум из 6 символов и содержать буквы. Теперь вы сможете в любое время авторизоваться в системе, указав ваш логин и пароль. Для просмотра существующих товаров необходимо перейти в раздел «Товары», там будут показаны все имеющиеся товары. Чтобы добавить новый товар, необходимо кликнуть по кнопке «Добавить» и заполнить характеристики добавляемого товара. Если необходимо оставить отзыв, то это можно сделать в разделе «Отзывы». Адреса магазина можно узнать в разделе «Наши магазины». А чтобы узнать больше о компании, перейдите на главную страницу.

**Инструкция программиста.**

Установка.

Перед установкой проекта необходимо скачать все необходимые компоненты. К ним относятся: pyramid, sqlalchemy, python 3. Скачать проект можно в репрозитории shop\_toys пользователя ElizavetaAlekseevna. Для установки самого проекта потребуется папка shop\_toys и папка env. После распаковки архива необходимо перенести папку env в папку, в которой находится файл setup.py. Далее необходимо открыть терминал из этой папки и прописать следующую команду:

|  |
| --- |
| $python setup.py develop |

Запуск.

Для запуска сайта необходимо зайти в папку, где находится папка env, из нее открыть терминал. Следующие команды необходимо вводить в консоли по очереди:

|  |
| --- |
| $sourse env/bin/activate |
| $pserve development.ini |

Далее необходимо открыть браузер и в браузерной строке прописать localhost:6543. Перед Вами появится сайт с каталогом товаров.

Описание модулей.

В папке shop\_toys(в которой стоит setup.py) описаны некоторые файлы, которые поставляются фреймворком Pyramid. setup.py - установка проекта, development.ini - хранит в себе самые часто изменяемые настройки, такие как порт и т.д. Файл models.py - используется для sqlalchemy, в нем мы описываем основные функции для работы с БД.

Переходим ко второй папке shop\_toys. В папке static мы храним различные шрифты, стили, джава скрипты и изображения. В папке templates содержатся основные страницы проекта, которые должны быть прописаны в файле \_init\_.py. Файл \_init\_py координирует весь сайт и связывает все файлы между собой. Файл views содержит в себе основные функции, связанные с функционалом сайта, такие как добавление комментариев, товаров, регистрацию и т. д.

Описание функций.

В файле models.py есть 5 схожих между собой классов, каждый из них отвечает за работу с конкретной таблицей базы данных(пользователи, товары, отзывы, поставщики, адреса). В каждом из классов создаются соответствующие таблицы.

В \_init\_.py в функции main создаются маршруты для каждой кнопки сайта, а в файле views.py производится работа с базой данных, то есть вывод, добавление по выбранным маршрутам.

**Выводы.**

Результатом курсовой работы стал сайт с реализованным каталогом товаров, возможностью добавления товаров, авторизации и оставлением отзывов. Мне удалось выполнить поставленные передо мной задачи. Этот проект помог мне закрепить полученные мною знания о Pyramid и SQLAlchemy на практике.

**Список литературы.**

* [http://lectures.uralbash.ru](http://lectures.uralbash.ru/)
* <https://pylonsproject.org/>
* https://www.python.org/