**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8**  
СОЗДАНИЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

Цель работы: создать Интернет-магазин с применением фреймворка  
Spring Boot.  
Программное обеспечение: IntelliJ IDEA, JDK 1.8+, Spring Boot,  
Hibernate, MySQL.  
Необходимая теоретическая подготовка: Maven, Java Spring, JPA,  
MySQL, CRUD.

**1**ВВЕДЕНИЕ

Настоящее техническое задание разработано на веб-сайт интернет-магазина «Сornflower». В техническом задании должны присутствовать три части: каталог товаров, корзина и система заказа товаров.

**2**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Полное наименование: Веб-сайт онлайн-магазина Сornflower;

2.2 Сокращенное наимнование: Сornflower;

2.3 Заказчик: ИП Дроздова В.Н., 226030, г. Минск, ул. Карбышева 45;

2.4 Выполнение работ по этапам и стадиям работ, оформление и предъявление Заказчику их результатов осуществляется Исполнителем согласно требованиям данного технического задания.

**3 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ CORNFLOWER**

**3.1 Назначение Сornflower**

3.1.1 Cornflower предназначен для заказа онлайн необходимой продукции.

**3.2 Цели создания**

3.2.1 Цели создания Сornflower:

– улучшение и укрепление позиции на рынке товаров и услуг;

– увеличение прибыли;

– привлечение большой целефой аудитории не только из Беларуси, но и из других стран.

**4 ТРЕБОВАНИЯ К CORNFLOWER**

**4.1 Требования к структуре**

4.1.1 Структура и содержание основных разделов Сornflower устанавливается согласно требованиям заказчика.

4.1.2 Строка поиска:

– ввод вручную названия необходимого товара;

– поиск товара по фотографии;

– поиск товара по сканированному коду.

4.1.3 Блоки подразделов формируются в зависимости от того, что продаёт интернет-магазин.

4.1.4 Имеют цепочку навигации, котрая формирется по иерархии вложенности из названий товарных разделов. Для каждого раздела цепочки навигации формируется выпадающий список разделов из того же уровня вложенности в дереве каталога, в который входит текущий раздел.

4.1.5 Фильтр по товарам:

– формируется для каждого раздела, который находится в последнем уровне иерархии;

– в фильтре должны показываться только характеристики, определенные для данной группы товаров;

– для каждого значения характеристики, в цифрах указывается какое количество товара будет отобрано, если включить в фильтр данное значение;

– для каждой характеристики может быть задан индивидуальный шаблон с характеристиками и параметрами, которые присущи товару;

– для выбора товара по категории можно указать минимальное и максимальное значение цены на товар;

– возможность выбора типа отображения товаров.

4.1.6 Отображение товаров:

– для сортировки используются предустановленные параметры сортировки: цена (минимальная и максимальная), популярность, скидки, обновление, рейтинг;

– присутствуют три вариант представления товаров: список, таблица, таблица с предосмотром.

4.1.7 При отображении таблицы товаров в каталоге, применяется постраничная навигация и «догрузка товаров по требованию». Количество догружаемых товаров задается административно.

**4.2 Требования к процедурам доступа к системе**

4.2.1 Функции доступа к веб-сайту Сornflower реализуются с различными уровнями доступа к информации.

4.2.2 Пользователи (все уровни):

– просмотр всей продукции вне зависимости от места положения;

4.2.3 Разработчики (станционный уровень):

– просмотр всей продукции вне зависимости от места положения;

– разработка и корректировка функций, которые работают неправильно;

– взаимосвязь с пользователями, которая производится через техническую поддержку сайта по заявкам пользователей;

4.2.4 Руководство:

– обзор сайта со стороны пользователя;

– утвердежние плана разработки и корректировки веб-сайта Сornflower;

4.2.5 Администраторы:

– просмотр веб-сайта;

– предложения по поводу разработки и корректировки;

– обновление нормативно-справочной информации и баз данных.

4.2.6 Доступ к веб-сайту Сornflower осуществляется на основании ввода имени пользователя и пароля, которые пользователь придумавает сам при регистрации.

4.2.7 Пароль должен состоять из 6 символов и более и содержать в себе цифры и буквы (строчные и прописные).

4.2.8 В случае неправильного ввода пароля от учетной записи более 5 раз на номер телефона приходит смс с кодом, который необходимо ввести в окошко, которое должно появится сразу же по непрвильных попыток ввода.

4.2.9 Учет и хранение паролей выполняется администраторами Сornflower. Пароли хранятся в базе данных Сornflower в зашифрованном виде.

**4.3 Требования к информационной безопасности**

4.3.1 При разработке Сornflower должны быть учтены следующие требования к информационной безопасности:

– доступ к информации сайта Сornflower осуществляется через систему авторизации пользователей;

– хранение учетных данных на сервере Сornflower осуществляется в зашифрованном виде согласно государственному стандарту симметричного шифрования и контроля целостности Республики Беларусь;

– передача информации по сети должно осуществляться по протоколу https;

­– должна быть предусмотрена подсистема учета доступа;

­– должна быть разработана система периодического резервного копирования (сохранения) базы данных Сornflower.

**4.4 Требования к патентной чистоте**

4.4.1 При выполнении работ исполнителем обеспечивается патентная чистота результатов работ. Данная работа не должна содержать патентов, зарегистрированных в Республике Беларусь и других странах.

4.4.2 По требованию Заказчика Исполнитель представляет сведения о рыночной стоимости созданных при выполнении работ объектов интеллектуальной собственности.