

## **СТиВПП 3 - Проект каталог. База данных**

### **Выполненные работы**

В рамках задания была реализована основная модель SSD с полями, описывающими характеристики товара:

- Артикул (sku)
- Производитель (brand)
- Модель (model)
- Ёмкость (capacity\_gb)
- Интерфейс (interface)
- Форм-фактор (form\_factor)
- Скорость чтения и записи (read\_speed, write\_speed)
- Гарантия (warranty\_years)
- Цена (price)
- Наличие на складе (in\_stock)

Для полей interface и form\_factor реализованы отдельные модели (Interface, FormFactor) со связью **один-ко-многим** (ForeignKey с on\_delete=models.PROTECT), как требовалось по заданию.

Модель SSD содержит ограничения по типу данных и уникальности, например sku — уникальное поле, числовые характеристики реализованы через PositiveIntegerField и DecimalField.

### **Настройка административной панели**

Для всех моделей была настроена админка:

- Отображение ключевых полей в списке
- Фильтрация по интерфейсу, форм-фактору и наличию
- Поиск по артикулу, бренду и модели
- Разбиение формы редактирования на логические блоки

Это упростило процесс добавления и редактирования записей через панель администратора.

### **Изменение представлений**

Домашняя страница (HomeView) реализована на основе ListView, и отображает список SSD-дисков с фильтрацией по:

- Поисковому запросу
- Интерфейсу
- Диапазону цен

Представление для детального описания (SSDDetailView) отображает полную информацию о выбранном товаре.

В представлении реализована передача параметров запроса в шаблон для сохранения состояния фильтров при пагинации.

### Чек-лист требований заказчика

Требование	Примечание
Создать модели для хранения информации о товарах	Модель SSD содержит все необходимые поля
Поля типа «один из» вынесены в отдельные таблицы	Реализованы модели Interface и FormFactor
Настроена административная панель Django	Все модели добавлены в админку с удобным интерфейсом
Представления используют данные из базы	Используются ListView и DetailView, реализована фильтрация
Прописаны ограничения по типам и допустимым значениям полей	Все поля строго типизированы
Связи один-ко-многим реализованы	Поля interface и form_factor — внешние ключи
Обновлены шаблоны, при необходимости	Шаблоны адаптированы под использование связанных моделей