

Django Framework. Уровень 1

## Урок 5

# Пользователь + товар = корзина

Выполнение запросов при помощи ORM.  
Работа с меню. Создание корзины.



# План урока

- Работа с запросами в Django ORM.
- Корзина.



# Работа с запросами в Django ORM



# Основные методы менеджера модели

**Результат:** QuerySet (много интересных методов и атрибутов):

- **all()** — получить все объекты;
- **filter()** — выбрать объекты;
- **exclude()** — выбрать все объекты, кроме...



# Основные методы менеджера модели

**Результат:** объект модели (методы модели) :

- **get()** — получить конкретный объект.



# Операции сравнения в запросах

`Product.objects.filter(price__lte=4500.99, quantity__gte=3)`

- **in** — принадлежность списку (in);
- **gt** — больше (greater);
- **gte** — больше или равно (greater than or equal to);
- **lt** — меньше (less);



# Операции сравнения в запросах

```
Product.objects.filter(price__lte=4500.99, quantity__gte=3)
```

- **lte** — меньше или равно (less than or equal to);
- **startswith** — «начинается с» (case-sensitive);
- **endswith** — «заканчивается на» (case-sensitive ends-with).



# Сортировка результатов и срезы

- `Product.objects.all().order_by('-name', 'price')`
- `Product.objects.all().order_by('-name')[3:7]`





# Корзина



# Модель корзины

```
from django.db import models
from django.conf import settings
from mainapp.models import Product

class Basket(models.Model):
    user = models.ForeignKey(settings.AUTH_USER_MODEL, on_delete=models.CASCADE)
    product = models.ForeignKey(Product, on_delete=models.CASCADE)
    quantity = models.PositiveIntegerField(verbose_name='количество', default=0)
    add_datetime = models.DateTimeField(verbose_name='время', auto_now_add=True)
```



# Практическое задание

1. Поработать с запросами в консоли через механизм Django ORM.
2. Реализовать механизм вывода товаров по категориям.
3. \*Организовать динамическую генерацию меню категорий и подсветку выбранной категории.
4. Создать приложение корзины.



# Практическое задание

5. Реализовать механизм добавления товара в корзину.
6. Вывести в меню счетчик купленных товаров.
7. \* Написать в модели корзины методы для определения общего количества и стоимости добавленных товаров. Вывести эти величины в меню вместо счетчика, сделанного на уроке.



# Вопросы участников

