

Python/Django Уровень 2

Урок 8

Продвинутая работа с Django-ORM. Тестирование в Django



План урока

- Продвинутые запросы в Django-ORM
- Тестирование в Django





Продвинутые запросы в Django-ORM



Продвинутые запросы в Django-ORM

- Эффективное обновление атрибута нескольких объектов при помощи «.update()»
- Объект «F» - обновление полей без загрузки значений
- Объект «F» - задаем скидку на товары в категории за один запрос
- Объект «Q» - логика в запросах
- «Conditional-expressions» - логика на уровне QuerySet



Conditional-expressions - задача

В магазине объявлено несколько АКЦИЙ:

- при оплате заказа в течение 12 часов - скидка 30%
- при оплате заказа в течение суток - скидка 15%
- на остальные товары - скидка 5%



Conditional-expressions - задача

Вывести данные о ВЫГОДЕ покупателя в виде волн:

- сначала - **по первой акции** в порядке ее **УВЕЛИЧЕНИЯ**
- затем - **по второй акции** в порядке ее **УМЕНЬШЕНИЯ**
- потом - **остальные позиции** снова в порядке ее **УВЕЛИЧЕНИЯ**



1: заказ № 33: прогресс 2	: скидка 9347.20 руб.	0:00:00.292017
1: заказ № 72: прогресс 2	: скидка 9347.20 руб.	3:28:09.274000
1: заказ № 49: премиум 2	: скидка 9633.56 руб.	1:11:02.180239
1: заказ № 10: люкс	: скидка 9789.59 руб.	0:00:00.120007
1: заказ № 70: комфорт 2	: скидка 11061.60 руб.	3:28:09.274000
1: заказ № 12: рим 2	: скидка 12001.34 руб.	6:50:43.975887
1: заказ № 90: люкс 3	: скидка 12189.59 руб.	0:01:24.988500
1: заказ № 78: прогресс 3	: скидка 23494.39 руб.	0:05:39.098500
2: заказ № 7: прогресс 3	: скидка 5873.60 руб.	19:47:51.618386
2: заказ № 4: люкс 3	: скидка 3047.40 руб.	19:47:51.618386
2: заказ № 8: венеция	: скидка 2659.59 руб.	19:35:31.366167
2: заказ № 2: тоскана	: скидка 1833.30 руб.	19:47:51.618386
2: заказ № 15: прогресс 2	: скидка 1168.40 руб.	19:35:31.366167
2: заказ № 1: стандарт	: скидка 1137.15 руб.	19:47:51.618386
3: заказ № 23: стандарт	: скидка 94.76 руб.	14 days, 16:59:12.588632
3: заказ № 43: комфорт 1	: скидка 149.48 руб.	10 days, 7:45:01.028625
3: заказ № 44: премиум	: скидка 179.37 руб.	10 days, 7:45:01.028625
3: заказ № 25: прогресс	: скидка 339.47 руб.	14 days, 16:59:12.588632
3: заказ № 45: прогресс 2	: скидка 389.47 руб.	10 days, 7:45:01.028625
3: заказ № 24: прогресс 3	: скидка 489.47 руб.	14 days, 16:59:12.588632
3: заказ № 98: прогресс 3	: скидка 489.47 руб.	13 days, 1:51:18.604400
3: заказ № 22: люкс 3	: скидка 507.90 руб.	14 days, 16:59:12.588632
3: заказ № 46: премиум	: скидка 538.11 руб.	11 days, 23:04:04.676603
3: заказ № 48: венеция	: скидка 709.22 руб.	11 days, 23:04:04.676603
3: заказ № 47: новинка	: скидка 804.22 руб.	11 days, 23:04:04.676603
3: заказ № 99: тоскана	: скидка 916.65 руб.	13 days, 1:51:18.604400
3: заказ № 26: тоскана	: скидка 1222.20 руб.	14 days, 16:59:12.588632
3: заказ № 58: люкс 3	: скидка 2031.60 руб.	10 days, 4:50:16.478147

Conditional - expressions



Тестирование в Django



Тестирование в Django

- Тестирование работоспособности
- Тестирование аутентификации пользователя
- Тестирование методов моделей



Тестирование работоспособности II

- !ОБЯЗАТЕЛЬНО выключаем режим отладки!
- `python manage.py test`

```
(django2) django@ubuntu17django:~/geekshop$ python manage.py test
Creating test database for alias 'default'...
System check identified no issues (0 silenced).
Installed 6458 object(s) from 1 fixture(s)
.
-----
Ran 1 test in 3.480s

OK
Destroying test database for alias 'default'...
(django2) django@ubuntu17django:~/geekshop$
```



Практическое задание

1. Исправить баг при управлении активностью категории.
Активность товаров тоже должна обновляться.
2. Реализовать возможность сделать скидку на товары категории в админке при помощи метода «`.update()`».
3. Поработать с F-объектом, убедиться, что обновление значений выполняется на уровне БД, а не в python-коде.



Практическое задание

4. Написать несколько запросов с логическим ИЛИ. Написать сложный запрос в базу с использованием conditional-expressions.
5. Провести тестирование работоспособности одного из приложений.
6. Протестировать процесс логина пользователя и переадресацию при доступе корзине.



Практическое задание

7. Исправить ошибку в функции `get_hot_product()`.
8. Написать тесты для методов моделей проекта.
9. В качестве защиты курсового проекта необходимо записать в любой удобной для вас программе видеоролик (скринкаст) продолжительностью 1-5 минут. Представьте, что вам необходимо презентовать вашу работу заказчику или аудитории. В скринкасте расскажите о вашем проекте, продемонстрируйте его возможности и функционал. Ссылку на видео приложите к практическому заданию, например, в комментарии к уроку. И не забудьте открыть доступ на просмотр! :) Видеопрезентация продукта развивает у вас дополнительные мягкие навыки и является обязательной для засчитывания курсового проекта.



Вопросы участников . . .

