

Лекция 13 апреля 2016

Основы веб-разработки (первый семестр)

Презентация: <https://s.mail.ru/5WTGitgiWzJx/web6.pdf>

Архивчик: <https://s.mail.ru/4Ccb5B3Bg5Re/src%203.zip>

Скринкаст: <https://s.mail.ru/c5fuEvaazMk5/web6.mov>

ДЗ и прочие материалы - чуть позже, как обычно.

Если вкратце по ДЗ -

- 1) Реализуем теги через ManyToManyField (7 баллов)
- 2) Реализуем лайки для всего подряд через Generic Relation (10 баллов)
- 3) Втыкаем куда-нибудь и используем либо annotate, либо aggregate (5 баллов)
- 4) Реализуем сам процесс лайка полностью через AJAX+JSON (3 балла)
- 5) Реализуем заливку в базу через management commands (3 балла)

Из первых трех задач выбираем любые две и делаем - кому что нормально ложится в проект.

Четвертое и пятое задания - факультативные. Дают дополнительные баллы, но можно и не делать. Короче, по желанию :)

Как видите, за это ДЗ можно будет получить как 11 баллов (за сделанный минимум из 1 и 3 пунктов), так и 27 (!!!) (если сделать вообще всё). Неплохой рывок для тех, кто отстал по баллам от желаемой оценки, дерзайте :)

Подробности под катом

Реализуем теги через ManyToManyField (7 баллов)

Всё просто - берём модель поста (вопроса, товара etc) - и прикручиваем к ней теги (темы, категории etc) с помощью ManyToManyField.

Для простоты представим, что все возможные теги (темы, категории...) у нас уже есть в базе данных - пользователь просто выбирает несколько из них.

И это должно быть удобно для редактирования. На лекции я давал пример с chosen, возможно вам понравятся и другие библиотеки. А может быть, вам хватит и стандартного select multiple. Смотрите сами, попробуйте загнать в базу порядка 100 разных тегов и проверьте сами, удобно ли этим пользоваться.

Естественно, функционал редактирования должен нормально вписываться в уже сделанную вами верстку.

Реализуем лайки для всего подряд через Generic Relation (10 баллов)

По моему мнению, для вас это на данном этапе прям challenge, потому столько баллов.

Делаем отдельное приложение likes, в нем - модель лайка, которая ссылается на пользователя с одной стороны, и на любую другую модель - с другой (я показывал на лекции, есть в скринкасте).

Прямой эфир

Марина Данышина 19 минут назад

Расписание занятий →
Расписание пересдач 0

Екатерина Рогошкова 9 часов назад

Получение значков достижений на портале (ачивки) 2

Ольга Августан Вчера в 18:41

Опросы → **Получение значков достижений на портале (ачивки)** 2

Ольга Августан Вчера в 13:19

Общие вопросы → **Завершение семестра: последние итоговые встречи** 0

Ольга Августан Вчера в 13:12

Завершение семестра: итоговые встречи по дисциплинам 10

Марина Данышина 25 Мая 2016, 14:01

Разработка на Java (первый семестр) →
Забыли зонтик 0

Ksenia Sternina 25 Мая 2016, 13:38

Домашнее задание - Юзабилити-тестирование 4

Летяго Владимир 25 Мая 2016, 01:40

Разработка приложений на Android - 1 (второй семестр) → **Контрольный рубеж** 0

Летяго Владимир 24 Мая 2016, 22:45

Домашнее задание №3 10

Вячеслав Ишутин 24 Мая 2016, 22:31

Разработка на C++ (открытый курс) → **Итоговая встреча по дисциплине** 0

Вячеслав Ишутин 24 Мая 2016, 22:22

Разработка на C++ (открытый курс) → **Итоговое занятие. Презентация курсовых проектов.** 0

Александр Агафонов 24 Мая 2016, 19:17

Мастер-класс Ильи Стыценко онлайн «Использование OAuth 2 в приложениях на Django» 1

Марина Данышина 23 Мая 2016, 20:59

Мероприятия → **Мастер-класс Ильи Стыценко онлайн «Использование OAuth 2 в приложениях на Django»** 1

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:56

Разработка приложений на iOS - 1 (второй

Связь с разработчиками

После чего у вас появляется возможность создать лайк любого пользователя к любой модели. У вас может возникнуть 2 вопроса - "как мне показать количество лайков в шаблоне (как от объекта добраться до его лайков)" и "как именно мне описать view для добавления лайка". Чуть позже я опишу практическое применение generic relations отдельным постом (тема обширная), пока можете смотреть сюда

<https://docs.djangoproject.com/en/1.9/ref/contrib/contenttypes/#generic-relations> или

сюда <http://djangobook.ru/en/1.9/ref/contrib/contenttypes.html#generic-relations>

Втыкаем куда-нибудь и используем либо annotate, либо aggregate (5 баллов)

Довольно просто - практическое применение annotate и aggregate полностью есть в скринкасте. Отдельно хочу добавить, что подобные методы лучше складывать в custom QuerySet для соответствующей модели (тоже есть в скринкасте).

Реализуем сам процесс лайка полностью через AJAX+JSON (3 балла)

Реализуем кнопку "Лайк", при клике на нее на сервер должен улетать ajax-запрос (\$.post). На сервере он обрабатывается формой, и назад возвращается новое количество лайков для модели в формате Json. Для этого переопределяем render_to_response и используем там JsonResponse (есть в скринкасте).

Отмечу, что не обязательно для этой части ДЗ реализовывать пункт 2 - вполне можно просто плюсовать у модели некий likes_count и просто хранить количество лайков в базе.

Реализуем заливку в базу через management commands (3 балла)

Это тоже есть в скринкасте - создаем management-команду, в которой наполняем базу тестовыми данными. Идти лучше "сверху-вниз". То есть, если у вас связка моделей например Блог->Пост->Комментарий, то действуем по такому алгоритму:

- 1) Выбираем всех пользователей системы в некий user_list - теперь можем получить оттуда случайного пользователя с помощью random.choice(user_list)
- 2) В цикле создаем 10 блогов, после чего складываем их все в некий blog_list - теперь можем получить случайный блог с помощью random.choice(blog_list)
- 3) В цикле создаем 100 постов - для каждого выбираем случайного автора из пользователей и случайный блог из блогов. Складываем в post_list.
- 4) В цикле создаем 1000 комментариев - для каждого выбираем случайного автора, блог и пост.

Для тестовых полей можно генерить что-то типа "title-{}".format(i) (i - это итератор цикла, вы же будете делать что-то типа for i in range(100)...).

Для дат можно использовать просто datetime.datetime.now().

Ну и тому подобное. Естественно, нужно импортировать все используемые модели, модули random и datetime.

Я жду ваших вопросов. Про generic relations в любом случае напишу еще, а вот

семестр) → Завершение семестра 0

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:16

Итоговая встреча по дисциплине 2

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:07

Основы веб-разработки (первый семестр) → Итоговая встреча по дисциплине 0

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:06

Основы мобильной разработки (первый семестр) → Итоговая встреча по дисциплине 2

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:05

Проектирование интерфейсов мобильных приложений (второй семестр) → Итоговая встреча по дисциплине 0

Ольга Августан 23 Мая 2016, 17:02

Проектирование СУБД (второй семестр) → Итоговая встреча по дисциплине 0

Ольга Августан 23 Мая 2016, 16:59

Общие вопросы → Завершение семестра: итоговые встречи по дисциплинам 10

Весь эфир

Блоги

Основы веб-разработки (первый семестр)	26,04
Разработка на C++ (открытый курс)	16,97
Основы мобильной разработки (первый семестр)	14,70
Разработка на Java (первый семестр)	13,58
Общие вопросы	5,71
Разработка приложений на Android - 1 (второй семестр)	5,66
Стажировка	4,52
Проектирование интерфейсов мобильных приложений (второй семестр)	3,42
Разработка приложений на iOS - 1 (второй семестр)	2,29
Проектирование СУБД (второй семестр)	2,26

в остальном - ориентируюсь на вас :)

Удачной подготовки.

UDP. Поскольку я внезапно осознал, что совершенно забыл расписать generic relations, сдачу по п.2 можно продлить до следующего семинара :)

[Все блоги](#)