



Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра ИУ5

Отчёт по

Лабораторной работе 6

Выполнил:

Бахрамов Н.А

Группа ИУ5-53Б

Москва

2021

Задание:

В этой лабораторной работе Вы познакомитесь с популярной СУБД MySQL, создадите свою базу данных. Также Вам нужно будет дополнить свои классы предметной области, связав их с созданной БД. После этого Вы создадите свои модели с помощью Django ORM, отобразите объекты из БД с помощью этих моделей.

1. Создайте сценарий с подключением к БД и несколькими запросами, примеры рассмотрены в [методических указаниях](#).
2. Реализуйте модели Вашей предметной области из предыдущей ЛР (минимум две модели, т.е. две таблицы).
3. Создайте представления и шаблоны Django для отображения списка данных по каждой из сущностей.

Urls

```
from django.contrib import admin
from media import views as media_views
from django.urls import include, path
from rest_framework import routers

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'films', media_views.StockViewSet)

# Wire up our API using automatic URL routing.
# Additionally, we include login URLs for the browsable API.
urlpatterns = [
    path('', include(router.urls)),
    path('api-auth/', include('rest_framework.urls', namespace='rest_framework')),
    path('admin/', admin.site.urls)]
```

Settings

```
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',

    # DRF
    'rest_framework',

    # Наше приложение
    'media',
]
```

Views

```
class StockViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    """
    API endpoint, который позволяет просматривать и редактировать акции компаний
    """
    # queryset всех пользователей для фильтрации по дате последнего изменения
    queryset = Film.objects.all().order_by('film_name')
    serializer_class = StockSerializer  # Сериализатор для модели
```

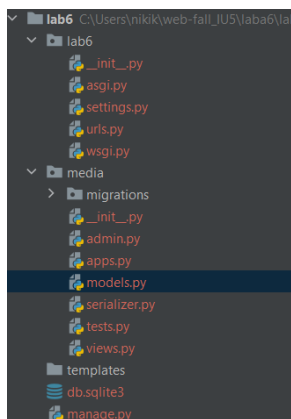
Models

```
# Create your models here.
class Film(models.Model):
    film_name = models.CharField(max_length=50, verbose_name="название фильма")
    description = models.CharField(max_length=255, verbose_name="описание фильма")
```

Serializers

```
class StockSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        # Модель, которую мы сериализуем
        model = Film
        # Поля, которые мы сериализуем
        fields = ["pk", "film_name", "description"]
```

Структура



Вид

```
1  [
2    {
3      "pk": 3,
4      "film_name": "Красное уведомление",
5      "description": "очень смешной фильм"
6    },
7    {
8      "pk": 2,
9      "film_name": "Суперсемейка",
10     "description": "очень крутой мультфильм"
11   },
12   {
13     "pk": 1,
14     "film_name": "Бойцовский клуб",
15     "description": "очень крутой фильм"
16   }
17 ]
```

GET



http://localhost:8000/films/1|

Params

Authorization

Headers (7)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings



none



form-data



x-www-form-urlencoded



raw



binary



GraphQL

Body Cookies Headers (10) Test Results

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON



```
1 {  
2   "pk": 1,  
3   "film_name": "бойцовский клуб",  
4   "description": "очень крутой фильм"  
5 }
```

POST



http://localhost:8000/films/

Params Authorization Headers (9) Body ● Pre-request Script

☐ none ☐ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☒ raw ☐ binary

```
1 {  
2   "...": "film_name": "вечное сияние чистого разума",  
3   "...": "description": "очень очень крутой фильм"  
4 }
```

Body Cookies Headers (10) Test Results

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON



```
1 {  
2   "pk": 4,  
3   "film_name": "вечное сияние чистого разума",  
4   "description": "очень очень крутой фильм"  
5 }
```