

Московский государственный технический  
университет им. Н.Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»  
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №6

Выполнил:

Студент группы ИУ5-53Б

Балабас Анна

Руководители: Гапанюк Ю.Е.

Дата: 24.10.21

Москва, 2021 г.

Задание:

С использованием Django REST Framework разработайте REST API для одной модели (одной таблицы базы данных).

Models.py

```
from django.db import models

class Stock(models.Model):
    company_name = models.CharField(max_length=50,
verbose_name="Название компании")
    price = models.DecimalField(max_digits=8, decimal_places=2,
verbose_name="Цена акции")
    is_growing = models.BooleanField(verbose_name="Растет ли акция в
цене?")
    date_modified = models.DateTimeField(auto_now=True,
verbose_name="Когда последний раз обновлялось значение акции?")
```

serializers.py

```
from stocks.models import Stock
from rest_framework import serializers

class StockSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        # Модель, которую мы сериализуем
        model = Stock
        # Поля, которые мы сериализуем
        fields = ["pk", "company_name", "price", "is_growing", "date_modified"]
```

views.py

```
from rest_framework import viewsets
from stocks.serializers import StockSerializer
from stocks.models import Stock

class StockViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    """
    API endpoint, который позволяет просматривать и редактировать
акции компаний
    """
```

```

#####

# queryset всех пользователей для фильтрации по дате последнего
изменения
queryset = Stock.objects.all().order_by('date_modified')
serializer_class = StockSerializer # Сериализатор для модели

```

urls.py

```

from django.contrib import admin
from stocks import views as stock_views
from django.urls import include, path
from rest_framework import routers

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'stocks', stock_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),
]

```

Insomnia - My Collection - My Request

Application Edit View Window Tools Help

Insomnia / My Collection

No Environment Cookies

GET http://127.0.0.1:8000/stocks/ Send 200 OK 57.5 ms 231 B Just Now

JSON Auth Query Header Docs

```

1 {
2   "company_name": "Vk.ru",
3   "price": 37484,
4   "is_growing": true
5 }

```

Preview Header Cookie Timeline

```

1 [
2   {
3     "pk": 1,
4     "company_name": "Mail.ru",
5     "price": "103.00",
6     "is_growing": true,
7     "date_modified": "2022-01-19T10:19:16.3144712"
8   },
9   {
10    "pk": 3,
11    "company_name": "Vk.ru",
12    "price": "37484.00",
13    "is_growing": true,
14    "date_modified": "2022-01-19T10:21:54.5148552"
15  }
16 ]

```

Insomnia - My Collection - My Request

Application Edit View Window Tools Help

Insomnia / My Collection

No Environment Cookies PUT http://127.0.0.1:8000/stocks/3/ Send 200 OK 25.4 ms 117 B Just Now

Filter JSON Auth Query Header Docs

PUT My Request

```
1 {
2   "company_name": "Vkaa.ru",
3   "price": 37480,
4   "is_growing": true
5 }
```

Preview

```
1 {
2   "pk": 3,
3   "company_name": "Vkaa.ru",
4   "price": "37480.00",
5   "is_growing": true,
6   "date_modified": "2022-01-19T10:23:09.551592Z"
7 }
```

Insomnia - My Collection - My Request

Application Edit View Window Tools Help

Insomnia / My Collection

No Environment Cookies GET http://127.0.0.1:8000/stocks/ GET 200 OK 10.4 ms 116 B Just Now

Filter JSON Auth Query Header Docs

GET My Request

```
1 [
2   {
3     "pk": 1,
4     "company_name": "Mail.ru",
5     "price": "103.00",
6     "is_growing": true,
7     "date_modified": "2022-01-19T10:19:16.314471Z"
8   }
9 ]
```