**Московский государственный технический**

**университет им. Н.Э. Баумана.**

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра ИУ5. Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №6

«Разработка REST API с использованием Django REST Framework»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнил: |  | Проверил: |
| студент группы ИУ5-51Б |  | преподаватель каф. ИУ5 |
| Удодова Ксения |  | Гапанюк Юрий Евгеньевич |
| Подпись и дата: |  | Подпись и дата: |

Москва, 2021 г.

**Описание задания:**

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

**Текст программы:**

*models.py*

*# Create your models here.***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?"**)

*serilizers.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** django.shortcuts **import** render  
  
*# Create your views here.***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*

*"""lab6 URL Configuration  
  
The `urlpatterns` list routes URLs to views. For more information please see:  
 https://docs.djangoproject.com/en/4.0/topics/http/urls/  
Examples:  
Function views  
 1. Add an import: from my\_app import views  
 2. Add a URL to urlpatterns: path('', views.home, name='home')  
Class-based views  
 1. Add an import: from other\_app.views import Home  
 2. Add a URL to urlpatterns: path('', Home.as\_view(), name='home')  
Including another URLconf  
 1. Import the include() function: from django.urls import include, path  
 2. Add a URL to urlpatterns: path('blog/', include('blog.urls'))  
"""***from** django.contrib **import** admin  
**from** django.urls **import** path  
  
**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),  
]

**Результат выполнения программы:**



