



**Министерство науки и высшего образования Российской  
Федерации Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Факультет «Радиотехнический»  
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

**Лабораторная работа №6  
по дисциплине «Разработка интернет-приложений»**

**Выполнил:  
студент группы РТ5-51Б  
Плешаков В. И.**

**Проверил:  
преподаватель  
Балашов А. М.**

**2021 г.**

**Цель лабораторной работы:** изучение возможностей разработки REST API с использованием Django REST Framework.

**Задание:** с использованием Django REST Framework разработайте REST API для одной модели (одной таблицы базы данных).

serializers.py:

```
from lab_api.models import Phone
from rest_framework import serializers

class PhoneSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        model = Phone
        fields = ['idphone', 'model', 'manufactid', 'diag', 'capacity']
```

urls.py:

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path, include
from rest_framework import routers
from lab_api import views as phone_views

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'phones', phone_views.PhoneViewSet)

urlpatterns = [
    path('', include(router.urls)),
    path('api-auth/', include('rest_framework.urls', namespace='rest_framework')),
    path('admin/', admin.site.urls),
]
```

views.py:

```
from rest_framework import viewsets
from lab_api.serializers import PhoneSerializer
from lab_api.models import Phone

class PhoneViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    queryset = Phone.objects.all().order_by('idphone')
    serializer_class = PhoneSerializer
```

# Результат выполнения программы:

GET http://127.0.0.1:8000/phones

Send

200 OK4.77 ms452 B8 Minutes Ago

JSONAuthQueryHeaderDocs

PreviewHeaderCookieTimeline

1 |

```
1 - [
2 - {
3   "idphone": 1,
4   "model": "iPhone 6",
5   "manufactid": 2,
6   "diag": 100,
7   "capacity": 1810
8 },
9 - {
10  "idphone": 2,
11  "model": "iPhone 5",
12  "manufactid": 2,
13  "diag": 200,
14  "capacity": 1440
15 },
16 - {
17  "idphone": 3,
18  "model": "Nokia 3310",
19  "manufactid": 3,
20  "diag": 30,
21  "capacity": 900
22 },
23 - {
24  "idphone": 4,
25  "model": "Lumia 920",
26  "manufactid": 3,
27  "diag": 110,
28  "capacity": 2000
29 },
30 - {
31  "idphone": 5,
32  "model": "SGH-F400",
33  "manufactid": 1,
34  "diag": 95,
35  "capacity": 960
36 },
37 - {
38  "idphone": 6,
39  "model": "Galaxy S20",
40  "manufactid": 1,
41  "diag": 157,
42  "capacity": 4000
43 }
44 ]
```