

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

Рыбина Арина

Дата: 28.12.2021

Москва. 2021 г.

### Задание:

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

apps.py

```
from django.apps import AppConfig

class CompsConfig(AppConfig):
    default_auto_field = 'django.db.models.BigAutoField'
    name = 'computers'
```

models.py

```
from django.db import models

class PCModel(models.Model):
    photo = models.TextField()
    name = models.TextField(unique=True)
    screen = models.FloatField()
    CPU = models.CharField(max_length=20)
    memory = models.CharField(max_length=20)
    price = models.FloatField()
```

serializers.py

```
import ...

class PCSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        # Модель, которую мы сериализуем
        model = PCModel
        # Поля, которые мы сериализуем
        fields = ["pk", "photo", "name", "screen", "CPU", "memory", "price"]
```

views.py

```

from rest_framework import viewsets
from computers.serializers import PCSerializer
from computers.models import PCModel

class PCViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    queryset = PCModel.objects.all()
    serializer_class = PCSerializer

```

settings.py

```

DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql_psycopg2',
        'NAME': 'rip_db',
        'USER': 'iris',
        'PASSWORD': '141501',
        'HOST': '127.0.0.1',
        'PORT': '5432',
    }
}

```

urls.py

```

from django.contrib import admin
from computers import views as computers_views
from django.urls import include, path
from rest_framework import routers

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'computers', computers_views.PCViewSet)

# 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 работы программы:

127.0.0.1:8000/computers/

YouTube

словарь Кемб...

Metaclass LMS

IrinaBarkalova

Школы ЦФТ

ОАД

бот

iu5web-fall-2021

BMSTU

notion

Тайный Санта

Основы Docker

Django REST framework

Log in

Api Root / Pc List

Pc List

OPTIONS GET

GET /computers/

HTTP 200 OK

Allow: GET, POST, HEAD, OPTIONS

Content-Type: application/json

Vary: Accept

```
[
  {
    "pk": 2,
    "photo": "LENOVO/1.png",
    "name": "IdeaPad 314ITL6",
    "screen": 14.0,
    "CPU": "Intel Core i3",
    "memory": "SSD 512 GB",
    "price": 46015.0
  },
  {
    "pk": 3,
    "photo": "LENOVO/2.png",
    "name": "V15-ADA",
    "screen": 15.6,
    "CPU": "AMD Ryzen 3 3250U",
    "memory": "SSD 256 GB",
    "price": 31561.0
  },
  {
    "pk": 4,
    "photo": "LENOVO/3.png",
    "name": "ThinkBook 15 G2-ARE",
    "screen": 15.6,
    "CPU": "AMD Ryzen 3 4300U",
    "memory": "SSD 256 GB",
    "price": 44800.0
  }
]
```