

Московский государственный технический  
университет им. Н. Э. Баумана

Факультет «Радиотехнический»  
Кафедра ИУ5 «Информатика и вычислительная техника»

**Курс «Разработка интернет-приложений»**

**Отчет по лабораторной работе № 6**  
**«Разработка REST API с использованием Django REST Framework»**

Выполнил:  
студент группы РТ5-51  
Алиев Т. М.  
Подпись и дата:

Проверил:  
Доцент, к.т.н.  
Гапанюк Ю. Е.  
Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

## Цель 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).

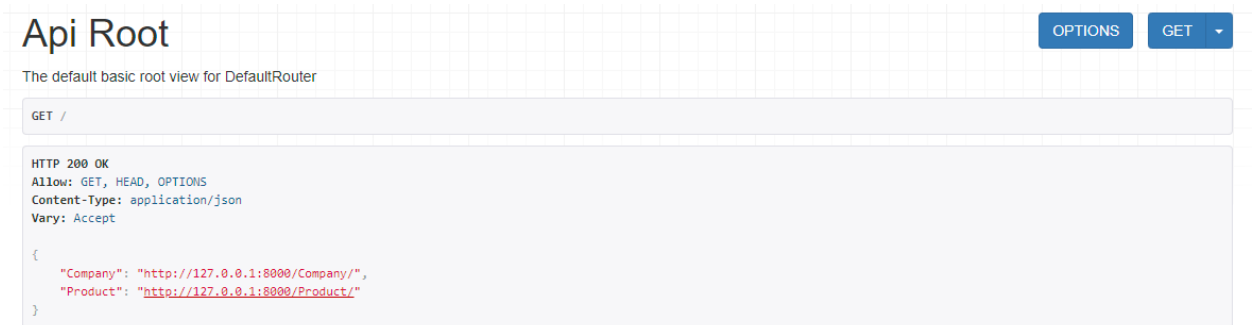
## Текст программы:

Код проекта доступен по ссылке в GitHub-репозитории:

[https://github.com/Generat17/Generat17-RIP\\_5\\_sem/tree/main/lab6](https://github.com/Generat17/Generat17-RIP_5_sem/tree/main/lab6)

## Экранные формы с примерами выполнения программы:

### 1) API Root:



## 2) Company list:

Api Root / Company List

### Company List

OPTIONS GET

GET /Company/

HTTP 200 OK  
Allow: GET, POST, HEAD, OPTIONS  
Content-Type: application/json  
Vary: Accept

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Лухойла",
    "address": "Посёлок, ул. Ленина д.1",
    "phone": "+7 934 353 35 53"
  },
  {
    "id": 3,
    "name": "Нагнит",
    "address": "Новосибирск, ул. Мельникова д.14",
    "phone": "+7 911 452 23 73"
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "Сугрутнефтегаз",
    "address": "СПб, Невский д.12",
    "phone": "+7 899 144 22 76"
  }
]
```

Raw data HTML form

Название

Адрес

Телефон

POST

## 3) Product list (приложение “Insomnia”):

GET http://127.0.0.1:8000/Product/ Send 200 OK 8.15 ms 275 B

JSON Auth Query Header 1 Docs

1 [{"company\_name": "VK(ex. Mail.Ru)", "price": 100500.01, "is\_growing": true}]

Preview Header 9 Cookie Timeline

```
1 - {
2   "id": 2,
3   "name": "Карамель Чупа-чупс",
4   "brand": "Chupa Chups",
5   "price": "12"
6 },
7 {
8   "id": 3,
9   "name": "Конфета с молочной начинкой",
10  "brand": "NESQUIK",
11  "price": "21"
12 },
13 {
14   "id": 1,
15   "name": "Яйцо киндер сюрприз",
16   "brand": "Kinder",
17   "price": "60"
18 }
19 }
20 ]
```

## 4) Добавление новой записи в таблицу Product:

POST http://127.0.0.1:8000/Product/ Send 201 Created 31.3 ms 68 B

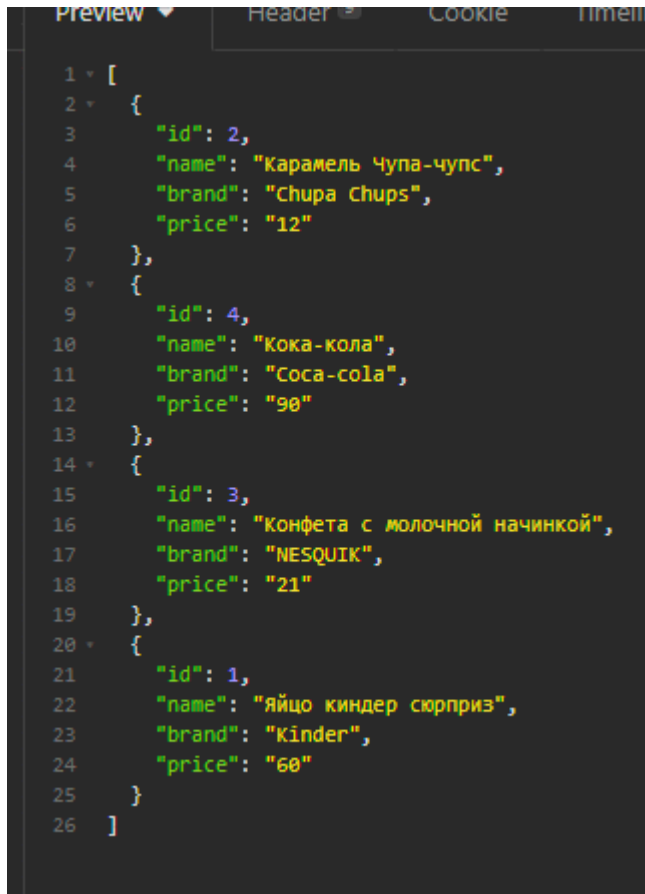
JSON Auth Query Header 1 Docs

1 [{"name": "Кока-кола", "brand": "Coca-cola", "price": "90"}]

Preview Header 9 Cookie

```
1 - {
2   "id": 4,
3   "name": "Кока-кола",
4   "brand": "Coca-cola",
5   "price": "90"
6 }
```

## 5) Проверка добавленной записи:



The screenshot shows a web browser's developer tools with the 'Preview' tab selected. It displays a JSON array of four product objects. The objects are: 1. 'яйцо киндер сюрприз' (Kinder Surprise egg) with id 1, brand 'Kinder', and price 60. 2. 'Карамель Чупа-чупс' (Chupa Chups candy) with id 2, brand 'Chupa Chups', and price 12. 3. 'Конфета с молочной начинкой' (Milk-filled candy) with id 3, brand 'NESQUIK', and price 21. 4. 'Кока-кола' (Coca-Cola) with id 4, brand 'Coca-cola', and price 90. The JSON is formatted with line numbers 1 through 26 on the left.

```
1 [
2   {
3     "id": 2,
4     "name": "Карамель Чупа-чупс",
5     "brand": "Chupa Chups",
6     "price": "12"
7   },
8   {
9     "id": 4,
10    "name": "Кока-кола",
11    "brand": "Coca-cola",
12    "price": "90"
13  },
14  {
15    "id": 3,
16    "name": "Конфета с молочной начинкой",
17    "brand": "NESQUIK",
18    "price": "21"
19  },
20  {
21    "id": 1,
22    "name": "яйцо киндер сюрприз",
23    "brand": "Kinder",
24    "price": "60"
25  }
26 ]
```

## Вывод

Изучил возможности разработки REST API с использованием Django REST Framework.