

**Московский государственный технический университет
им. Н. Э. Баумана**

Факультет «Информатика и системы управления»

Отчёт по лабораторной работе №6
по курсу «Разработка интернет-приложений»

Разработка REST API с использованием Django REST Framework.

Выполнил:

студент группы ИУ5-51Б
Бондаренко И.Г.

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата: 24.12.2021

Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

Описание задания.

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

Ход выполнения лабораторной работы

Создание модели:

models.py:

```
from django.db import models

class Hotel(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=255, blank=True, null=True)
    url = models.CharField(max_length=999, blank=True, null=True)
    imageSrc = models.CharField(max_length=999, blank=True, null=True)
    stars = models.IntegerField(blank=True, null=True)
    country_code = models.IntegerField(blank=True, null=True)

    class Meta:
        managed = False
        db_table = 'Hotel'
```

Сериализатор:

serializers.py:

```
from hotel.models import Hotel
from rest_framework import serializers

class HotelSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        model = Hotel
        fields = ["pk", "name", "url", "imageSrc", "stars", "country_code"]
```

views.py:

```
from rest_framework import viewsets
from hotel.models import Hotel
from hotel.serializers import HotelSerializer
from rest_framework import status
from rest_framework.response import Response

class HotelViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    """
    API endpoint, который позволяет просматривать и редактировать акции компаний
    """
    # queryset всех пользователей для фильтрации
    queryset = Hotel.objects.all()
```

```

serializer_class = HotelSerializer # Сериализатор для модели

# def post(self, request):
#     serializer = HotelSerializer(data=request.data)
#     if serializer.is_valid():
#         serializer.save()
#         return Response({"status": "success", "data": serializer.data},
status=status.HTTP_200_OK)
#     else:
#         return Response({"status": "error", "data": serializer.errors},
status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

```

urls.py:

```

from django.contrib import admin
from django.urls import include, path
from hotel import views as hotel_views
from rest_framework import routers

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'hotel', hotel_views.HotelViewSet)

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

    path('admin/', admin.site.urls),

```

Изменение данных

http://127.0.0.1:8000/hotel/

OET

http://127.0.0.1:8000/hotel/

Send

ParamsAuthorizationHeaders (8)BodyPre-request ScriptTestsSettings

BodyCookiesHeaders (10)Test Results

Status: 200 OKTime: 17 msSize: 4.22 KBSave Response

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
1
2 {
3   "pk": 14,
4   "name": "Космос",
5   "url": "https://www.booking.com/hotel/ru/kosmos.ru.html?aid=309654;label=hotels-russian-ru-YvrJvwE8WYJzHYvdMYkXwS45957826252%3Apl%3Aa%3Ap1%3Ap22_563_000%3Ac%3Aap%3Aaneg%3Afi%3Aikwd-5149291475%3Alp9047029%3Al%3Aadec%3Adm%3Appccp%3DUmFuZG9tSVYkc2RlIyh9YcsZ-Id2vkzIFTmYhVC5H0g;sid=0898662c0dd7b15b8b3fd29f8b9bb567;dest_id=2960561;dest_type=city;dist=0;group_adults=2;group_children=0;hapos=2;hpos=2;no_rooms=1;req_adults=2;req_children=0;room1=A%2CA;sb_price_type=total;sr_order=popularity;srepoch=1640219646;srpvid=86ed03fe53410055;type=total;ucfs=16#hotelTmpl",
6   "imageSrc": "https://t.cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1280x900/320610044.jpg?k=375fa26701ab5feaa7ef519c4868fa6142e8077ea29d7ea6aaa0a38c9f5ff2e18o=6hp=1",
7   "stars": 3,
8   "country_code": 1
9 },
10 {
11   "pk": 15,
12   "name": "Хилтон Москва Ленинградская",
13   "url": "https://www.booking.com/hotel/ru/hilton-moscow-leningradsкая.ru.html?aid=309654;label=hotels-russian-ru-YvrJvwE8WYJzHYvdMYkXwS45957826252%3Apl%3Aa%3Ap1%3Ap22_563_000%3Ac%3Aap%3Aaneg%3Afi%3Aikwd-5149291475%3Alp9047029%3Al%3Aadec%3Adm%3Appccp%3DUmFuZG9tSVYkc2RlIyh9YcsZ-Id2vkzIFTmYhVC5H0g;sid=0898662c0dd7b15b8b3fd29f8b9bb567;dest_id=2960561;dest_type=city;dist=0;group_adults=2;group_children=0;hapos=10;hpos=10;no_rooms=1;req_adults=2;req_children=0;room1=A%2CA;sb_price_type=total;sr_order=popularity;srepoch=1640219868;srpvid=26dd04db05c003b;type=total;ucfs=16#hotelTmpl",
14   "imageSrc": "https://t.cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1024x768/69232412.jpg?k=c7c10d6084b7d4f84df6d1c7fe07c71840443368a4cf081f84f1fe8428c631cf8o=6hp=1",
15   "stars": 5,
16   "country_code": 1
17 },
18 {
19   "pk": 16,
20   "name": "Парк Инн от Радиссон Сазы",
21   "url": "https://www.booking.com/hotel/ru/park-inn-sadu.ru.html?label=hotels-russian-ru-YvrJvwE8WYJzHYvdMYkXwS45957826252%3Apl%3Aa%3Ap1%3Ap22_563_000%3Ac%3Aap%3Aaneg%3Afi%3Aikwd-5149291475%3Alp9047029%3Al%3Aadec%3Adm%3Appccp%3DUmFuZG9tSVYkc2RlIyh9YcsZ-Id2vkzIFTmYhVC5H0g;sid=0898662c0dd7b15b8b3fd29f8b9bb567;dest_id=3096546ucfs=16;srpvid=16dest_id=29605616dest_type=city&group_adults=26req_adults=26no_rooms=16group_children=06req_children=06hapos=206hapos=206sr_order=popularity&srpvid=26dd04db05c003b&srepoch=1640219868from=searchresults#hotelTmpl",
22   "imageSrc": "https://t.cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1024x768/238791445.jpg?k=2580e30d1a1221dd9f0f576202788910ba42349480be9c5aa34fd45b6dd96246o=6hp=1",
23   "stars": 4,
24   "country_code": 1
25 },
26 {
27   "pk": 17,
```

http://127.0.0.1:8000/hotel/14/

PUT

http://127.0.0.1:8000/hotel/14/

Send

ParamsAuthorizationHeaders (8)BodyPre-request ScriptTestsSettings

BodyCookiesHeaders (10)Test Results

Status: 200 OKTime: 29 msSize: 1.1 KBSave Response

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
1
2 {
3   "name": "TestPut"
```