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

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра И	ЛУ5. Курс	«Разработка	интернет-пр	иложений»
	Отчет по	рубежному к	онтролю №2	2

Выполнил: Проверил: студент группы ИУ5-51Б преподаватель каф. ИУ5 Бессонова Ксения Сергеевна Гапанюк Юрий Евгеньевич

Подпись и дата:

Подпись и дата:

Описание задания:

- 1. Создать проект Python Django с использованием стандартных средств Django.
- 2. Создать модель Django ORM, содержащую две сущности, связанные отношением один-ко-многим в соответствии с вариантом из условий рубежного контроля №1.
- 3. С использованием стандартного механизма Django сгенерировать по модели макет веб-приложения, позволяющей добавлять, редактировать и удалять данные.
- 4. Создать представление и шаблон, формирующий отчет, который содержит соединение данных из двух таблиц.

№ варианта	Класс 1	Класс 2
5	Музыкант	Оркестр

Текст программы:

urls.py

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from RK_app.views import OrchestraData

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', OrchestraData, name='OrchestraData'),
]
```

views.py

```
from django.shortcuts import render
from .models import Musician, Orchestra

def OrchestraData(request):
    musicians = Musician.objects.all()
    orchestras = Orchestra.objects.all()
    context = {
        'musicians': musicians,
        'orchestras': orchestras
    }
    return render(request, 'index.html', context)
```

models.py

```
from django.db import models

class Orchestra(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=70)
    creationDate = models.CharField(max_length=50)

class Musician(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=50)
    age = models.IntegerField()
    country = models.CharField(max_length=50)
    orchestra = models.ForeignKey(Orchestra, on_delete=models.CASCADE)
    def __str__(self):
        return self.name
```

admin.py

```
from django.contrib import admin

from .models import Orchestra, Musician

admin.site.register(Orchestra)

admin.site.register(Musician)
```

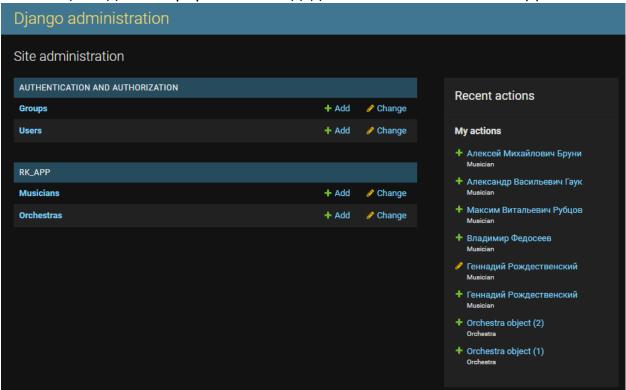
index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
   <meta charset="utf-8">
   <title>Оркестры и музыканты</title>
 </head>
 <body>
   {%for orchestra in orchestras%}
   <l
     ID оркестра: {{orchestra.id}} <br>
     Hазвание оркестра: {{orchestra.name}}<br⟩
     Дата создания:{{orchestra.creationDate}}<br>
     {%for musician in musicians%}
       {%if musician.orchestra == orchestra%}
       ID музыканта:{{musician.id}}<br>
           Имя музыканта:{{musician.name}}<br>
           Bозраст:{{musician.age}}<br>
           Родина музыканта:{{musician.country}}<br>
       {%endif%}
       {%endfor%}
```

```
{%endfor%}
</body>
</html>
```

Результат выполнения программы:

С помощью администрирования создадим несколько записей в БД:



Вывод записей:

ID оркестра: 1

Название оркестра: Российский национальный оркестр

Дата создания:1990 г.

1. ID музыканта:3

Имя музыканта:Максим Витальевич Рубцов

Возраст:44

Родина музыканта:Россия

2. ID музыканта:4

Имя музыканта: Александр Васильевич Гаук

Возраст:69

Родина музыканта: Украина

3. ID музыканта:5

Имя музыканта: Алексей Михайлович Бруни

Возраст:67

Родина музыканта:СССР

ID оркестра: 2

Название оркестра: Большой симфонический оркестр имени Π . И. Чайковского Дата создания: 1930 г.

ID музыканта:1

Имя музыканта:Геннадий Рождественский

Возраст:87

Родина музыканта:РСФСР

ID музыканта:2

Имя музыканта:Владимир Федосеев

Возраст:89

Родина музыканта:СССР