Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

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

> Курс «Разработка интернет приложений» Отчет по рубежному контролю

Выполнил: Проверил:

студент группы РТ5-51 преподаватель каф. ИУ5

Робертс Д.А. Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата: Подпись и дата:

Полученное задание:

Вариант Е, 15

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

Текст программы:

Файл views.py

```
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse
from django.http import HttpResponseRedirect
from django.http import HttpResponseNotFound
from main.models import F_Dir
from main.models import Filee
def index(request):
    Dirs = F Dir.objects.all()
    files = Filee.objects.all()
    return render(request, "index.html", {"Dirs": Dirs, "files": files})
def create(request):
        if request.method == "POST":
            dl = F Dir()
            dl.name = request.POST.get("name_Dir")
            dl.save()
        return HttpResponseRedirect("/")
def create_file(request):
        if request.method == "POST":
            d = Filee()
            d.name = request.POST.get("name")
            d.capacity = request.POST.get("capacity")
            d.FileeDir = F_Dir.objects.get(name=request.POST.get("FileeDir"))
            d.save()
        return HttpResponseRedirect("/")
def edit(request, id):
        try:
            file = Filee.objects.get(id=id)
            if request.method == "POST":
                file.name = request.POST.get("name")
                file.capacity = request.POST.get("capacity")
                file.FileeDir =
F_Dir.objects.get(name=request.POST.get("FileeDir"))
                file.save()
                return HttpResponseRedirect("/")
            else:
                return render(request, "edit.html", {"file": file})
        except Filee.DoesNotExist:
            return HttpResponseNotFound("<h2>file not found</h2>")
def edit Dir(request, id):
```

```
try:
            Dir = F_Dir.objects.get(id=id)
            if request.method == "POST":
                Dir.name = request.POST.get("name")
                Dir.save()
                return HttpResponseRedirect("/")
            else:
                return render(request, "edit_Dir.html", {"Dir": Dir})
        except F Dir.DoesNotExist:
            return HttpResponseNotFound("<h2>Dirrary not found</h2>")
def delete(request, id):
        try:
            file = Filee.objects.get(id=id)
            file.delete()
            return HttpResponseRedirect("/")
        except Filee.DoesNotExist:
            return HttpResponseNotFound("<h2>file not found</h2>")
def delete_Dir(request, id):
        try:
            Dir = F_Dir.objects.get(id=id)
            Dir.delete()
            return HttpResponseRedirect("/")
        except Filee.DoesNotExist:
            return HttpResponseNotFound("<h2>Dirrary not found</h2>")
```

Файл urls.py

```
from django.urls import path
from . import views

urlpatterns = [
    path('', views.index),
    path('create/', views.create),
    path('create_file/', views.create_file),
    path('edit/<int:id>/', views.edit),
    path('edit_Dir/<int:id>/', views.edit_Dir),
    path('delete/<int:id>/', views.delete),
    path('delete_Dir/<int:id>/', views.delete_Dir),
]
```

Файл index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

```
<head>
<link rel='stylesheet'</pre>
href='https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css' >
   <meta charset="utf-8" />
   <title>pκ2</title>
</head >
<body class="container" style="background-color:powderblue; " >
  <div class='group'>
   <form method="POST" action="create file/" >
       {% csrf_token %}
       <containera style=" float: left;</pre>
   width: 63%; ">
        <h2>Добавление нового файла</h2>
        >
           <label>Введите название файла</label><br>
            <input type="text" name="name" />
        >
            <label>Введите размер</label><br>
            <input type="text" name="capacity" />
        >
            <label>Введите название директории</label><br>
            <input type="text" name="FileeDir"/>
        <input type="submit" value="Сохранить" >
        </containera>
   </form>
       <containerb style=" float: right;</pre>
   width: 30%;">
   <form method="POST" action="create/">
        {% csrf_token %}
    <h2>Добавление новой директории</h2>
   >
       <label>Введите название директории</label><br>
        <input type="text" name="name Dir" />
   <input type="submit" value="Сохранить" >
    </form>
   <h2 >Список директорий</h2>
    Id
           Hазвание
```

```
{% for Dir in Dirs %}
      {{ Dir.id }}
         {{ Dir.name }}
         <a href="edit_Dir/{{Dir.id}}">Изменить</a> | <a
href="delete_Dir/{{Dir.id}}">Удалить</a>
      {% endfor %}
   {% if files.count > 0 %}
     </containerb>
   </div>
   <h2>Список файлов</h2>
   Id
         Hазвание
         pазмер
         Директория
      {% for file in files %}
      {{ file.id }}
          {{ file.name }}
         {{ file.capacity }}
         {{ file.FileeDir.name }}
         <a href="edit/{{file.id}}">Изменить</a> | <a
href="delete/{{file.id}}">Удалить</a>
      {% endfor %}
   {% endif %}
   {% for Dir in Dirs %}
      <h3>Файлы в директории {{ Dir.name }}:</h3>
         {% for file in files %}
             {% if Dir.name == file.FileeDir.name %}
             {{file.name}}
             {% endif %}
         {% endfor %}
      {% endfor %}
   </form>
</body>
</html>
```

Файл admin.py

```
from .models import F_Dir
from .models import Filee

admin.site.register(F_Dir)
admin.site.register(Filee)
```

Файл edit_dir.html

Файл edit.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
        <meta charset="utf-8" />
        <title>edit files</title>
   </head>
   <body class="container">
        <form method="POST"> {% csrf_token %}
           >
               <label>Введите название диска</label>
               <br>
               <input type="text" name="name" value="{{files.name}}" />
           >
               <label>Введите ёмкость</label><br>
               <input type="text" name="capacity" value="{{files.capacity}}" />
```

Файл models.py

```
from django.db import models

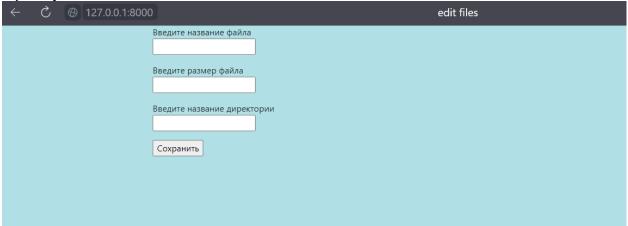
class F_Dir(models.Model):
    objects = models.Manager()
    name = models.CharField (max_length=50, verbose_name="Haзвание библиотеки")

class Filee(models.Model):
    objects = models.Manager()
    name = models.CharField (max_length=50, verbose_name="Haзвание файла")
    capacity = models.CharField (max_length=50, verbose_name="Paзмер файла")
    FileeDir = models.ForeignKey (F_Dir, on_delete=models.CASCADE, null=True)
```

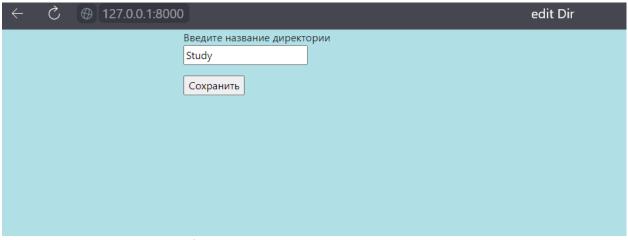
Экранные формы с примерами выполнения программы:

Добавление нового файла Введите название файла Введите размер		Добавление новой директории Введите название директории					
						Сохранить	
				Введите название директории		Список директори	
Сохранить		5 Study <u>Изменить Удалить</u>					
Список файлов		6 Game <u>Изменить Удалить</u>					
		7 Work <u>Изменить Удалить</u>					
ld Название размер Директо		8 Tasks <u>Изменить Удалить</u>					
2 VS_Code 18000 Study	Изменить Удалить						
3 Doka 2 12000 Game 4 Titanic.ipynb128 Study	<u>Изменить Удалить</u> <u>Изменить Удалить</u>						
4 Папіслрупо 126 Study 5 Отчёт.exc 256 Work	<u>Изменить Удалить</u> <u>Изменить Удалить</u>						
6 Wow 12321 Game	Изменить Удалить						
7 Project 432 Work	Изменить Удалить						
8 Update.rat 1024 Tasks	<u>Изменить Удалить</u>						
Файлы в директор	рии Study:						
VS_Code							
Titanic.ipynb							
Файлы в директор	ии Game						
Doka 2	The Carrie						
Wow							
 Файлы в директор	ми Work:						
	WINI WOOTK.						
Oтчёт.exc Project							
	NAME TO SKOT						
Файлы в директор	лип такка:						
 Update.rat 							

При нажатии на надпись «Изменить» у строки файла происходит переход на следующую страницу:



При аналогичном переходе для изменения директории происходит переход на следующую страницу:



Админу доступно изменение бд

