Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Системы обработки информации и управления»



**Отчет**

**Лабораторная работа № 8**

**По курсу «Разработка интернет приложений»**

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

Группа ИУ5-55

\_Кожуро Б.Е.

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:**

\_\_\_Гапанюк Ю.Е.\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

Москва 2020

1. **Задание**

Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django:

* 1. Создайте виртуальное окружение.
  2. Установите в него Django.
  3. Создайте проект и приложение Django.

Создайте представления и шаблоны (по желанию можно использовать модели), реализующие концепцию master/detail со следующей функциональностью:

* 1. На странице master в виде списка HTML выводится информация о трех объектах (например, о трех сортах мороженого). Каждая строка списка представляет собой гиперссылку, при нажатии на которую происходит переход к странице detail.
  2. Страница detail содержит детальное описание объекта (сорта мороженого), фотографию, гиперссылку на master-страницу.
  3. Фотография относится к статическому содержимому сайта.
  4. Страница detail должна выводить данные с использованием таблицы HTML.
  5. Шаблон страницы detail получает от представления данные о детальном объекте с использованием контекста.
  6. **НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ.** По желанию можно использовать верстку с применением Bootstrap (или аналогичного фреймворка), а также представления на основе классов (class-based views).

1. **Текст программы**

Urls проекта:

from django.contrib import admin  
from django.urls import include, path  
from Lab8app import views  
  
urlpatterns = [  
 path('admin/', admin.site.urls),  
 path('', include('Lab8app.urls')),  
  
]

**urls приложения:**

from django.urls import path  
  
from .views import master  
from .views import detail  
  
urlpatterns = [  
 path('', master.as\_view(), name="master"),  
 path(r'(?P<pk>\d+)$', detail.as\_view(), name='detail')  
]

**Models**

from django.db import models  
class Song(models.Model):  
 id=models.AutoField(primary\_key=True)  
 name=models.CharField(max\_length=100)  
 duration=models.CharField(max\_length=50)  
 img=models.CharField(max\_length=100)

**Views**

from django.shortcuts import render  
from django.http import HttpResponse, request  
from django.views import generic  
  
  
from .models import Song  
class master(generic.ListView):  
 template\_name = 'Lab8app/master.html'  
 context\_object\_name = 'Songs'  
 allow\_empty = True  
 def get\_queryset(self):  
 return Song.objects.all()  
  
class detail(generic.DetailView):  
 model = Song  
 template\_name = 'Lab8app/detail.html'

**master**

<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
 <meta charset "UTF-8">  
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">  
 <title>Кожуро Б.Е. ИУ5-55Б</title>  
  
</head>  
<body>  
<ol>  
 {% for Song in Songs %}  
 <li><a href="{%url 'detail' Song.id%}">{{Song.name}}</a></li>  
 {%endfor%}  
 </ol>  
</body>

**Detail**

<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
 <meta charset "UTF-8">  
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">  
 <title>Кожуро Б.Е. ИУ5-55Б</title>  
 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7azOuL0xtbfIcaT9wjKHr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmP1" crossorigin="anonymous">  
 {% load static %}  
 <link href="{% static 'Lab8app/custom.css' %}": rel="stylesheet">  
 <style>  
 html{  
 overflow-x: hidden;  
 overflow-y: scroll;  
 }  
 main{  
 overflow-x: hidden;  
 }  
 footer{  
 overflow-x: hidden;  
 }  
 </style>  
</head>  
<body>  
<main class="bg-warning">  
 <nav class="navbar navbar-dark bg-dark">  
 <div class="container-fluid modal-header">  
 <a class="navbar-brand" ><b>Miracle of sound fan page</b></a>  
 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">  
 <span class="navbar-toggler-icon"></span>  
 </button>  
 <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">  
 <ul class="navbar-nav mr-auto mb-2 mb-lg-0">  
 <li class="nav-item">  
 <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#"></a>  
 </li>  
 <li class="nav-item">  
 <a class="nav-link" href="https://miracleofsound.bandcamp.com/">Официальный сайт</a>  
 </li>  
 </ul>  
 </div>  
 </div>  
 </nav>  
 <a href="{%url 'master'%}">На главную</a>  
  
 <table class="table table-dark table-borderless" id="VC-table">  
 <tbody>  
  
 <td class="align-bottom" style="text-align: center" width="50%"><h1> {{song.name}} </h1></td>  
 {% load static %}  
 {% with 'Lab8app/'|add:song.img as image %}  
 <td class="align-right" style="text-align: right" rowspan="2"><img src="{% static image %}" class="rounded img-fluid" style="max-width: 100%; height: 400px" ></td>  
 {% endwith %}  
 </tr>  
 <tr>  
 </tr>  
 <tr>  
 <td colspan="2" style="text-align: center">Длительность {{song.duration}}</td>  
 </tr>  
 </tbody>  
 </table>  
  
</main>  
<footer class="bg-light modal-footer">  
 <p class="container-fluid text-center">By Kozhuro B.E</p>  
</footer>  
<!-- Popper.js first, then Bootstrap JS -->  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-Q6E9RHvbIyZFJoft+2mJbHaEWldlvI9IOYy5n3zV9zzTtmI3UksdQRVvoxMfooAo" crossorigin="anonymous"></script>  
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/5.0.0-alpha1/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-oesi62hOLfzrys4LxRF63OJCXdXDipiYWBnvTl9Y9/TRlw5xlKIEHpNyvvDShgf/" crossorigin="anonymous"></script>  
  
</body>

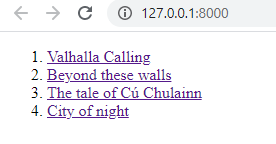
**Миграции**

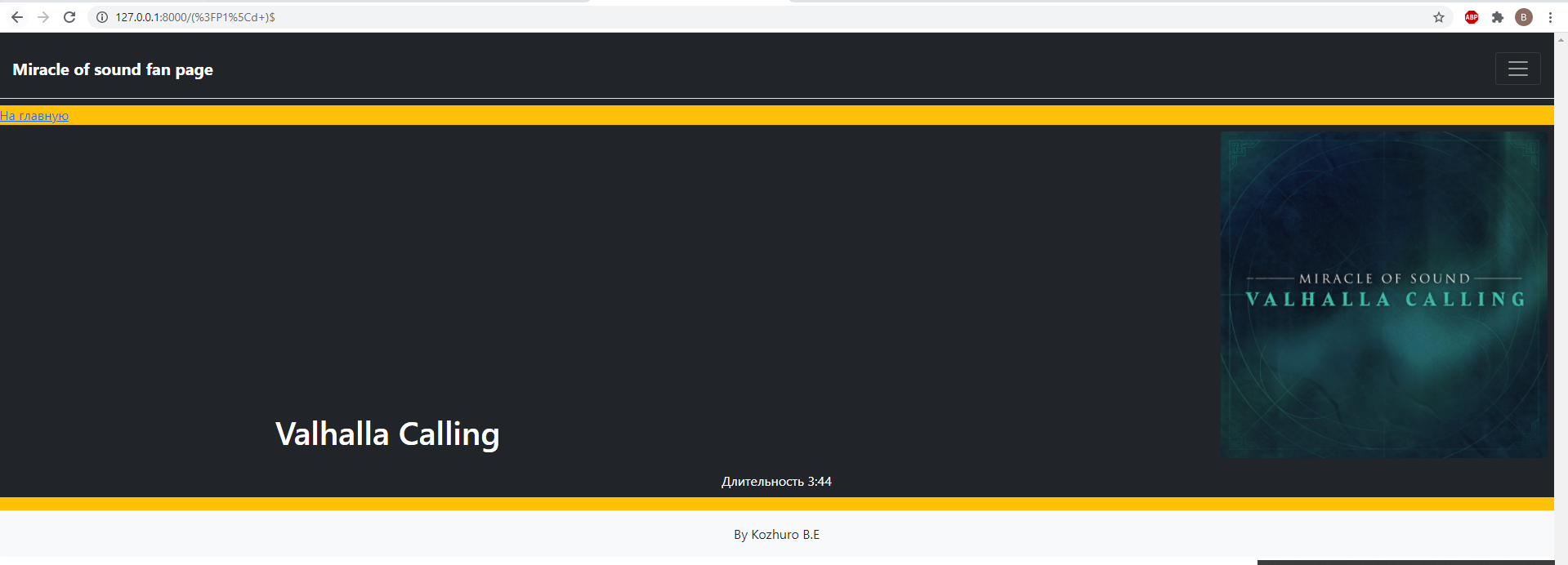
from django.db import migrations, models  
  
  
class Migration(migrations.Migration):  
  
 initial = True  
  
 dependencies = [  
 ]  
  
 operations = [  
 migrations.CreateModel(  
 name='Song',  
 fields=[  
 ('id', models.AutoField(primary\_key=True, serialize=False)),  
 ('name', models.CharField(max\_length=100)),  
 ('duration', models.CharField(max\_length=50)),  
 ('img', models.CharField(max\_length=100)),  
 ],  
 ),  
 ]

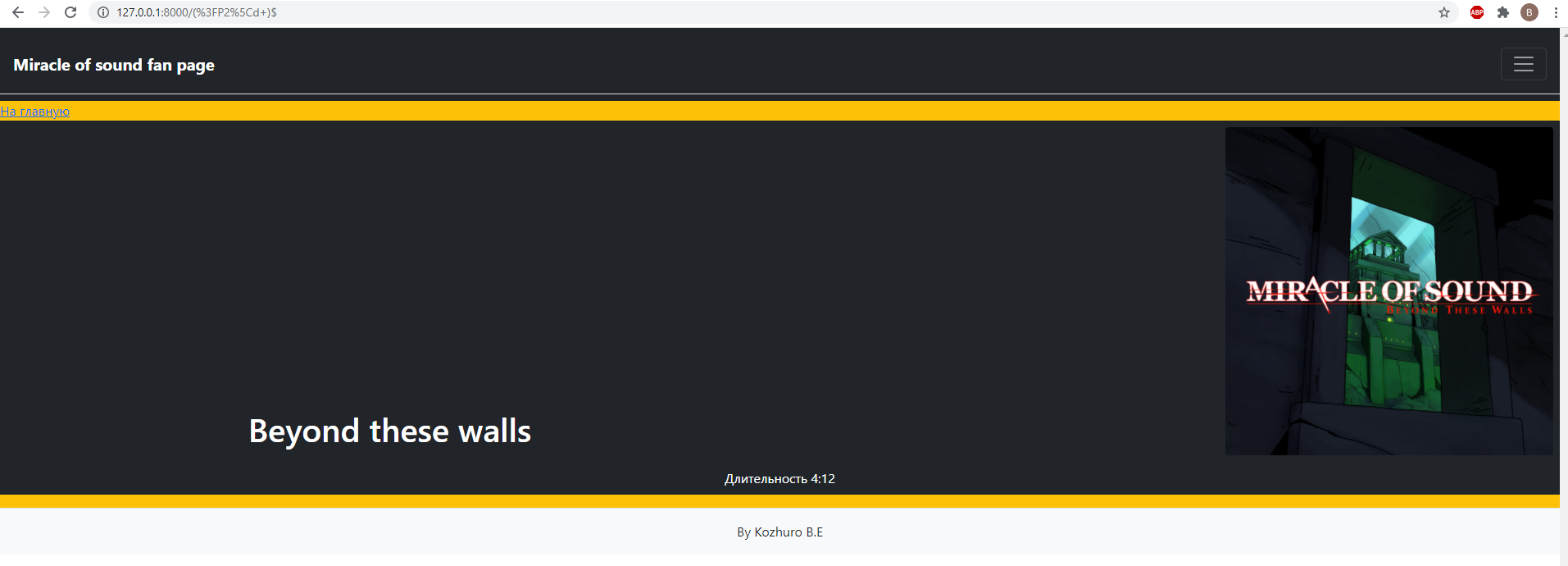
**начальные данные**

[  
 {  
 "model":"Lab8app.Song",  
 "pk":1,  
 "fields":{  
 "name":"Valhalla Calling",  
 "duration":"3:44",  
 "img":"VC.jpg"  
 }  
 },  
 {  
 "model":"Lab8app.Song",  
 "pk":2,  
 "fields":{  
 "name":"Beyond these walls",  
 "duration":"4:12",  
 "img":"BTW.jpg"  
 }  
 },  
 {  
 "model":"Lab8app.Song",  
 "pk":3,  
 "fields":{  
 "name":"The tale of Cú Chulainn",  
 "duration":"8:44",  
 "img":"TOCC.jpg"  
 }  
 },  
 {  
 "model":"Lab8app.Song",  
 "pk":4,  
 "fields":{  
 "name":"City of night",  
 "duration":"4:00",  
 "img":"CN.jpg"  
 }  
 }  
]

1. **Скриншоты выполнения**



****

****