



**«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

ФАКУЛЬТЕТ Информатика и системы управления

КАФЕДРА Системы обработки информации и управления (ИУ5)

О т ч е т

по лабораторной работе №8

**Создание прототипа веб-приложения с использованием фреймворка
Django**

Дисциплина: Разработка Интернет-Приложений

Студент гр. ИУ5-53Б

(Подпись, дата)

Терентьев В.О.

(Фамилия И.О.)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Гапанюк Ю.Е.

(Фамилия И.О.)

Москва, 2020

1. Описание задания

1. Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django:
 - Создайте виртуальное окружение.
 - Установите в него Django.
 - Создайте проект и приложение Django.
2. Создайте представления и шаблоны (по желанию можно использовать модели), реализующие концепцию master/detail со следующей функциональностью:
 - 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.
 - Страница detail содержит детальное описание объекта (сорта мороженого), фотографию, гиперссылку на master-страницу.
 - Фотография относится к статическому содержимому сайта.
 - Страница detail должна выводить данные с использованием таблицы HTML.
 - Шаблон страницы detail получает от представления данные о детальном объекте с использованием контекста.
 - НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ. По желанию можно использовать верстку с применением Bootstrap (или аналогичного фреймворка), а также представления на основе классов (class-based views).

2. Текст программы

2.1. mysite\lab8\models.py

```
from django.db import models

class Team(models.Model):
    title = models.CharField('Название', max_length=50)
    chassis = models.CharField('Шасси', max_length=50)
    engine = models.CharField('Мотор', max_length=50)
    head = models.CharField('Руководитель', max_length=50)
    base = models.CharField('База', max_length=50)
    img = models.ImageField(upload_to='images', null=True, blank=True)

    def __str__(self):
        return self.title
```

2.2. mysite\lab8\views.py

```
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse
from .models import Team

def master(request):
    teams = Team.objects.order_by('id')
    return render(request, 'master.html', {'teams': teams})
```

```
def detail(request):
    c_id = request.GET['id']
    team = Team.objects.get(id=c_id)
    return render(request, 'detail.html', {'team': team})
```

2.3. mysite\lab8\urls.py

```
from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [
    path('', views.master, name='master'),
    path('detail', views.detail, name='detail'),
]
```

2.4. mysite\lab8\templates\base.html

```
<!doctype html>
<html lang="ru">
{% load static %}

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <link href="{% static 'css/bootstrap.min.css' %}" rel="stylesheet">

    <title>ЛР 8</title>
</head>

<body>
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
        <div class="container-fluid">
            <a class="navbar-brand" href="{% url 'master' %}">Мой сайт</a>
            <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-
toggle="collapse" data-bs-target="#navbarNavDropdown"
            aria-controls="navbarNavDropdown" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
                <span class="navbar-toggler-icon"></span>
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavDropdown">
                <ul class="navbar-nav">
                    <li class="nav-item">
                        <a class="nav-link active" aria-
current="page" href="{% url 'master' %}">Главная</a>
                    </li>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </nav>
```

```

        </div>
    </div>
</nav>

<div class="container">
    {% block content %}{% endblock %}
</div>

</body>

</html>

```

2.5. mysite\lab8\templates\master.html

```

{% extends 'base.html' %}

{% load static %}

{% block content %}
<h1>Составы команд:</h1>
<div class="list-group">
    {% for team in teams %}
        <a href="{% url 'detail' %}?id={{ team.id }}" class="list-group-item list-
group-item-action">{{ team.title }}</a>
    {% endfor %}
</div>
<br>

{% endblock %}

```

2.6. mysite\lab8\templates\detail.html

```

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}
<h1>{{ team.title }}:</h1>

<table class="table">
    <tbody>
        <tr>
            <td>Шасси:</td>
            <td>{{ team.chassis }}</td>
            <td></td>
            <td>Мотор:</td>
            <td>{{ team.engine }}</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Руководитель:</td>

```

```

        <td>{{ team.head }}</td>
        <td></td>
        <td>База:</td>
        <td>{{ team.base }}</td>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan="5"></td>
    </tr>
</tbody>
</table>

{% endblock %}

```

3. Экранные формы веб-приложения

3.1. master

Мой сайт Главная

Составы команд:

MERCEDES-AMG PETRONAS

SCUDERIA FERRARI

ASTON MARTIN RED BULL RACING



3.2. master/detail

[Мой сайт](#) [Главная](#)

MERCEDES-AMG PETRONAS:

Шасси:	Mercedes-AMG F1 W11 EQ	Мотор:	Mercedes-AMG F1 M11 EQ
Руководитель:	Тото Вольфф	База:	Брэкли, Великобритания



[Мой сайт](#) [Главная](#)

SCUDERIA FERRARI:

Шасси:	Ferrari SF1000	Мотор:	Ferrari
Руководитель:	Маттиа Бинотто	База:	Маранелло, Италия



[Мой сайт](#) [Главная](#)

ASTON MARTIN RED BULL RACING:

Шасси:	Red Bull RB16	Мотор:	Honda
Руководитель:	Кристиан Хорнер	База:	Милтон-Кинс, Великобритания



4. Ссылка на репозиторий

<https://github.com/iYroglif/DIA>