

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

Отчёт по лабораторной работе №4 по курсу «Разработка интернет
приложений».

«Создание прототипа веб-приложения с использованием фреймворка
Django».

Выполнил:
Анцифров Н. С.
студент группы ИУ5-51Б

Проверил:
Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата:

Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

Содержание

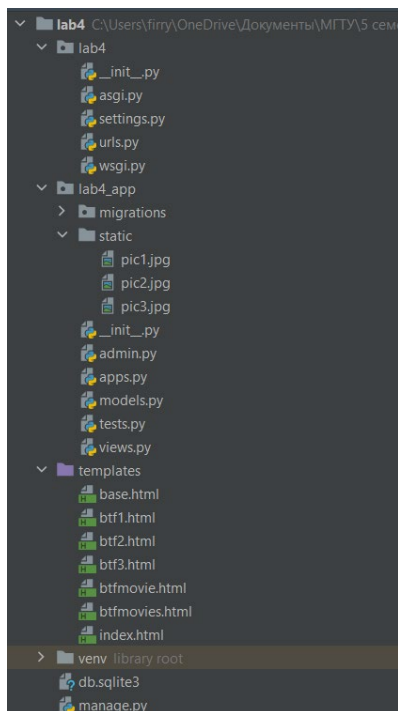
1. Задание лабораторной работы.	2
2. Текст программы.	3
3. Выполнение программы.	5

1. Задание лабораторной работы.

- 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.

Структура проекта:



urls.py

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from lab4_app import views

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.btfmovies, name='main_url'),
    path('btfmovie/<int:id>', views.btfmovie, name='btfmovie_url'),
]
```

views.py

```
from django.shortcuts import render

def btfmovies(request):
    return render(request, 'btfmovies.html', {'btfmovies': [
        {'title': 'Назад в будущее (1985)', 'id': 1},
        {'title': 'Назад в будущее 2 (1989)', 'id': 2},
        {'title': 'Назад в будущее 3 (1990)', 'id': 3}
    ]})

def btfmovie(request, id):
    return render(request, 'btfmovie.html', {
        'id': id
    })
```

base.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>{% block title %}{% endblock %}</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Трилогия "Назад в будущее"</h1>
    {% block content %}{% endblock %}
  </body>
</html>
```

btfmovie.html

```
{% extends 'base.html' %}
{% block title %}{% endblock %}
{% block content %}
  {% if id == 1 %}
    {% include 'btf1.html' with name=id %}
  {% elif id == 2 %}
    {% include 'btf2.html' with name=id %}
  {% elif id == 3 %}
    {% include 'btf3.html' with name=id %}
  {% endif %}
{% endblock %}
```

btfmovies.html

```
{% extends 'base.html' %}
{% block title %}Back to the Future{% endblock %}
{% block content %}
<ul>
  {% for btfmovie in btfmovies %}
    <li><a href="{% url 'btfmovie_url' btfmovie.id %}">{{ btfmovie.title }}</a></li>
  {% empty %}
    <li>Список пуст</li>
  {% endfor %}
</ul>
{% endblock %}
```

index.html

```
<!doctype html>
<html lang="en" class="h-100">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>BMSTU</title>
</head>
<body>
  Hello BMSTU students!
  Today is {{ data.current_date }}
<ul>
  {% for var in data.list %}
    {% if var == 'python' %}
      <li>We like {{ var }}</li>
    {% elif var == 'django' %}
      <li>We like {{ var }} a lot!</li>
    {% else %}
      <li>We do not like {{ var }}</li>
```

```

        {% endif %}
    {% endfor %}
</ul>
</body>
</html>

```

btf1.html

```

{% load static %}
<h2>Назад в будущее (1985)</h2>

<p>
Подросток Марти Макфлай с помощью машины времени, сооружённой его другом-
профессором доком Брауном, попадает из 80-х в далекие 50-е. Там он
встречается со своими будущими родителями, ещё подростками, и другом-
профессором, совсем молодым.
<br>
</p>
<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Назад_в_будущее_(фильм)">Подробнее</a>
<br>
<a href="{% url 'main_url' %}">Назад</a>

```

btf2.html

```

{% load static %}
<h2>Назад в будущее 2 (1989)</h2>

<p>
Продолжение фантастической истории о приключениях американского подростка во
времени. На этот раз с помощью модернизированной Доком машины времени Марти
из 80-х попадает в будущее. Дети Марти в беде, и их надо выручать. Приходится
повозиться со злодеем...
<br>
</p>
<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Назад_в_будущее_2">Подробнее</a>
<br>
<a href="{% url 'main_url' %}">Назад</a>

```

btf3.html

```

{% load static %}
<h2>Назад в будущее 3 (1990)</h2>

<p>
Несмотря на просьбы Дока не навещать его в XIX веке, Марти вновь хочет
вмешаться в ход событий и на машине времени уносится в 1885 год, навстречу
Дикому Западу. Это путешествие, как и все прежние, не обходится без опасных
приключений, но смелый Марти, рискуя жизнью, предотвращает трагедию в жизни
Эммета Брауна. Тот, в свою очередь, без памяти влюбляется в очаровательную
незнакомку, которую спасает от гибели, и поездка домой — в будущее — теряет
для него всякий смысл.
<br>
</p>
<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Назад_в_будущее_3">Подробнее</a>
<br>
<a href="{% url 'main_url' %}">Назад</a>

```

3. Выполнение программы.

Представление основной страницы с ссылками на три других, содержащих информацию о фильмах трилогии «Назад в будущее»:

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:8000

Трилогия "Назад в будущее"

- [Назад в будущее \(1985\)](#)
- [Назад в будущее 2 \(1989\)](#)
- [Назад в будущее 3 \(1990\)](#)

На этих страницах находятся краткое описание, изображения из папки «static», а также две ссылки - на определенную страницу в Википедии и на возврат к основной странице:

Трилогия "Назад в будущее"

Назад в будущее (1985)



Подросток Марти Макфлай с помощью машины времени, сооружённой его другом-профессором доком Брауном, попадает из 80-х в далекие 50-е. Там он встречается со своими будущими родителями, ещё подростками, и другом-профессором, совсем молодым.

[Подробнее](#)

[Назад](#)

Трилогия "Назад в будущее"

Назад в будущее 2 (1989)



Продолжение фантастической истории о приключениях американского подростка во времени. На этот раз с помощью модернизированной Доком машины времени Марти из 80-х попадает в будущее. Дети Марти в беде, и их надо выручать. Приходится повзрослеть со злодеем...

[Подробнее](#)

[Назад](#)

Трилогия "Назад в будущее"

Назад в будущее 3 (1990)



Несмотря на просьбы Дока не навещать его в XIX веке, Марти вновь хочет вмешаться в ход событий и на машине времени уносится в 1885 год, навстречу Дикому Западу. Это путешествие, как и все прежние, не обходится без опасных приключений, но смелый Марти, рискуя жизнью, предотвращает трагедию в жизни Эммета Брауна. Тот, в свою очередь, без памяти влюбляется в очаровательную незнакомку, которую спасает от гибели, и поездка домой — в будущее — теряет для него всякий смысл.

[Подробнее](#)

[Назад](#)