



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. Н. Э. Баумана

## ***ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8***

***Тема:***

***«Создание прототипа веб приложения с  
использованием фреймворка Django»***

***по учебной дисциплине***

***«Разработка интернет-приложений»***

***Группа:*** ИУ5-52Б

***Студент:*** Кобяк А.В.

***Преподаватель:*** Гапанюк Ю. Е.

# Задание работы

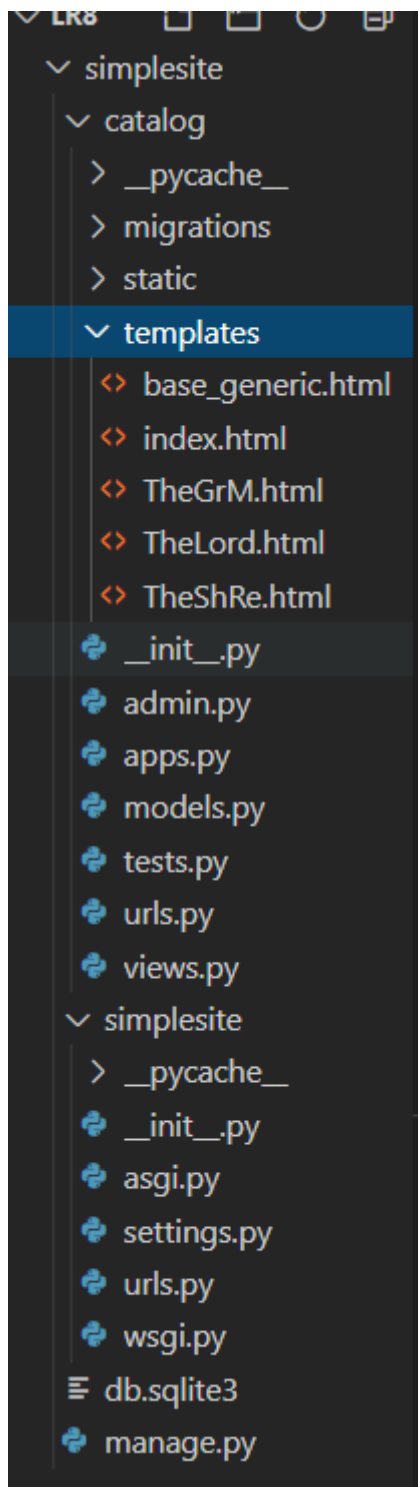
Цель: изучение возможностей создания прототипа веб-приложения с использованием фреймворка Django.

Задание:

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).

# Код

## Структура проекта



Файл urls.py в simplerite

```
from django.contrib import admin
```

```

from django.urls import path

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

from django.urls import include
from django.urls import path
urlpatterns += [
    path('catalog/', include('catalog.urls')),
]

from django.views.generic import RedirectView
urlpatterns += [
    path('', RedirectView.as_view(url='/catalog/', permanent = True)),
]

from django.conf import settings
from django.conf.urls.static import static
urlpatterns += static(settings.STATIC_URL, document_root=settings.STATIC_ROOT)

```

Файл urls.py в catalog

```

from django.urls import path
from . import views
from django.conf.urls import url

urlpatterns = [
    url(r'^$', views.index, name='index'),
    url(r'^TheShRe/$', views.film1, name='film1'),
    url(r'^TheGrM/$', views.film2, name='film2'),
    url(r'^Tlotr/$', views.film3, name='film3'),
]

```

Файл view.py там же

```

from django.shortcuts import render

# Create your views here.

def index(request):
    """
    Функция отображения для домашней страницы сайта.
    """

    # Отрисовка HTML-шаблона index.html с данными внутри
    # переменной контекста context
    return render(

```

```

        request,
        'index.html',
    )

from django.views import generic

def film1(request):
    return render(
        request,
        'TheShRe.html'
    )

def film2(request):
    return render(
        request,
        'TheGrM.html'
    )

def film3(request):
    return render(
        request,
        'TheLord.html'
    )

```

Файл css в static

```

@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Comfortaa:wght@400;500;700&
display=swap');

/* font-family: 'Comfortaa', cursive; */
html{
    font-family: 'Comfortaa', cursive;
}
*, *::before, *::after{
    font-family: 'Comfortaa', cursive;
}

.sidebar-nav {
    margin-top: 20px;
    padding: 0;
    list-style: none;
}

.format{
    width: 280px;
    height: 400px;
    object-fit: cover;
    border-radius: 6px;
}

```

```
.www{
  width: 300px;
}
```

Файлы страниц html в templates

Base-generic

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>

  {% block title %}<title>Lab 8</title>{% endblock %}
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.4/jquery.min.js">
</script>
  <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js">
</script>

  <!-- Добавление дополнительного статического CSS файла -->
  {% load static %}
  <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/styles.css' %}">
</head>

<body>

  <div class="container-fluid">

    <div class="row">
      <div class="col-sm-3">
        {% block sidebar %}
        <ul class="sidebar-nav">
          <li><a href="{% url 'index' %}">Home</a></li>
          <li><a href="{% url 'film1' %}">The Shawshank Redemption</a></li>
          <li><a href="{% url 'film2' %}">The Green Mile</a></li>
          <li><a href="{% url 'film3' %}">The Lord of the Rings: the Return of the
King</a></li>
        </ul>
        {% endblock %}
      </div>
      <div class="col-sm-9">
        {% block content %}{% endblock %}
      </div>
    </div>
```

```

    </div>
</body>
</html>

```

## Index (hone)

```

{% extends "base_generic.html" %}

{% block content %}
<h1 style="font-weight: 700;">Lab 8 Home</h1>

    <p>Welcome to <em>My First Django App</em>, a very basic Django website of Andr
ew Kobyak IU5-52</p>

<h2>Just content</h2>

    <p>The site has the following records</p>
    <ul>
        <li><strong>The Shawshank Redemption</strong></li>
        <li><strong>The Green Mile</strong></li>
        <li><strong>Lord of the Rings: The Return of the King</strong></li>
        <!-- <li><strong>Authors:</strong> {{ num_authors }}</li> -->
    </ul>

{% endblock %}

```

## 1 film

```

{% extends "base_generic.html" %}
{% load static %}
<link rel="stylesheet" href="{% static 'css/styles.css' %}">
{% block content %}
<h1 style="font-weight: 700;">About film: The Shawshank Redemption</h1>

    <p>Welcome to Film Page</p>

<h2>Just info</h2>
{% load static %}


    <p>About:</p>
    <ul>
        <li><strong>Year: 1994</strong></li>
        <li><strong>Country: USA</strong></li>
        <li><strong>Style: drama</strong></li>
        <li><strong>Rating: 9.0</strong></li>
        <!-- <li><strong>Authors:</strong> {{ num_authors }}</li> -->
    </ul>

```

```

<p>Бухгалтер Энди Дюфрейн обвинён в убийстве собственной жены и её любовника. Ока
завшись в тюрьме под названием Шоушенк,</p>
<p>он сталкивается с жестокостью и беззаконием, царящими по обе стороны решётки.
Каждый, кто попадает в эти стены, становится </p>
<p>их рабом до конца жизни. Но Энди, обладающий живым умом и доброй душой, находи
т подход как к заключённым, так и к охранникам,</p>
<p>добиваясь их особого к себе расположения.</p>

{% endblock %}

```

## 2 film

```

{% extends "base_generic.html" %}
{% load static %}
<link rel="stylesheet" href="{% static 'css/styles.css' %}">
{% block content %}
<h1 style="font-weight: 700;">About film: The Green Mile</h1>

    <p>Welcome to Film Page</p>

<h2>Just info</h2>
{% load static %}


    <p>About:</p>
    <ul>
        <li><strong>Year: 1999</strong></li>
        <li><strong>Country: USA</strong></li>
        <li><strong>Style: drama, crime, detective</strong></li>
        <li><strong>Rating: 9.0</strong></li>
        <!-- <li><strong>Authors:</strong> {{ num_authors }}</li> -->
    </ul>
<p>Пол Эджкомб - начальник блока смертников в тюрьме «Холодная гора», каждый из у
зников которого однажды проходит «зеленую милю»</p>
<p>по пути к месту казни. Пол повидал много заключённых и надзирателей за время р
аботы. Однако гигант Джон Коффи, обвинённый в страшном</p>
<p>преступлении, стал одним из самых необычных обитателей блока.</p>

{% endblock %}

```

## 3 film

```

{% extends "base_generic.html" %}
{% load static %}
<link rel="stylesheet" href="{% static 'css/styles.css' %}">
{% block content %}

```



```

<h1 style="font-
weight: 700;">About film: The Lord of the Rings: the Return of the King</h1>

<p>Welcome to Film Page</p>

<h2>Just info</h2>
{% load static %}


<p>About:</p>
<ul>
  <li><strong>Year: 2003</strong></li>
  <li><strong>Country: USA, New Zealand</strong></li>
  <li><strong>Style: fantasy, drama, adventure</strong></li>
  <li><strong>Rating: 8.8</strong></li>
  <!-- <li><strong>Authors:</strong> {{ num_authors }}</li> -->
</ul>
<p>Последняя часть трилогии о Кольце Всевластия и о героях, взявших на себя бремя
спасения Средиземья. Повелитель сил Тьмы Саурон</p>
<p>направляет свои бесчисленные рати под стены Минас-
Тирита, крепости Последней Надежды. Он предвкушает близкую победу, но именно</p>
<p>это и мешает ему заметить две крохотные фигурки - хоббитов, приближающихся к Р
оковой Горе, где им предстоит уничтожить Кольцо Всевластия.</p>
<p>Улыбнется ли им счастье?</p>

{% endblock %}

```

## Результат

### Home

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:8000/catalog/

Home  
The Shawshank Redemption  
The Green Mile  
The Lord of the Rings: the Return of the King

### Lab 8 Home

Welcome to *My First Django App*, a very basic Django website of Andrew Kobyak IU5-52

### Just content

The site has the following records

- The Shawshank Redemption
- The Green Mile
- Lord of the Rings: The Return of the King

### 1 film

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:8000/catalog/TheShRe/

[Home](#)  
[The Shawshank Redemption](#)  
[The Green Mile](#)  
[The Lord of the Rings: the Return of the King](#)

## About film: The Shawshank Redemption

Welcome to Film Page

### Just info



About:

- Year: 1994
- Country: USA
- Style: drama
- Rating: 9.0

Бухгалтер Энди Дюфрейн обвинён в убийстве собственной жены и её любовника. Оказавшись в тюрьме под названием Шоушенк, он сталкивается с жестокостью и беззаконием, царящими по обе стороны решётки. Каждый, кто попадает в эти стены, становится их рабом до конца жизни. Но Энди, обладающий живым умом и доброй душой, находит подход как к заключённым, так и к охранникам, добиваясь их особого к себе расположения.

## 2 film

← → ↺ ⓘ 127.0.0.1:8000/catalog/TheGrM/

[Home](#)  
[The Shawshank Redemption](#)  
[The Green Mile](#)  
[The Lord of the Rings: the Return of the King](#)

## About film: The Green Mile

Welcome to Film Page

### Just info



About:

- Year: 1999
- Country: USA
- Style: drama, crime, detective
- Rating: 9.0

Пол Эджкомб - начальник блока смертников в тюрьме «Холодная гора», каждый из узников которого однажды проходит «зеленую милю» по пути к месту казни. Пол повидел много заключённых и надзирателей за время работы. Однако гигант Джон Коффи, обвинённый в страшном преступлении, стал одним из самых необычных обитателей блока.

## 3 film

← → ↺ ⓘ 127.0.0.1:8000/catalog/Tlotr/

## About film: The Lord of the Rings: the Return of the King

Welcome to Film Page

### Just info



About:

- Year: 2003
- Country: USA, New Zealand
- Style: fantasy, drama, adventure
- Rating: 8.8

Последняя часть трилогии о Кольце Всевластиа и о героях, взявших на себя бремя спасения Средиземья. Повелитель сил Тьмы Саурон направляет свои бесчисленные рати под стены Минас-Тирита, крепости Последней Надежды. Он предвкушает близкую победу, но именно это и мешает ему заметить две крохотные фигурки - хоббитов, приближающихся к Роковой Горе, где им предстоит уничтожить Кольцо Всевластиа. Улыбнется ли им счастье?