

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

**Факультет «Информатика и системы управления»**

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

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

**Выполнил:**

**студент группы ИУ5-51Б  
Федоров Иван**

**Проверил:**

**преподаватель каф. ИУ5  
Гапанюк Ю. Е.**

**Подпись и дата: 28.12.2021**

**Подпись и дата:  
28.12.2021**

**Москва, 2021 г.**

## 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.

## Создание веб-приложения

urls.py:

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

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.GetOrders),
    path('order/<int:id>/', views.GetOrder, name='order_url'),
]
```

views.py:

```
from django.http import HttpResponse
from django.shortcuts import render
from datetime import date

def hello(request):
```

```

    return render(request, 'index.html', { 'data' : {
        'current_date': date.today(),
        'list': ['python', 'django', 'html']
    }})

def GetOrders(request):
    return render(request, 'orders.html', { 'data' : {
        'current_date': date.today(),
        'orders': [
            {'title': 'Книга с картинками', 'id': 1},
            {'title': 'Бутылка с водой', 'id': 2},
            {'title': 'Коврик для мышки', 'id': 3},
        ]
    }})

def GetOrder(request, id):
    return render(request, 'order.html', { 'data' : {
        'current_date': date.today(),
        'id': id
    }})

```

base.html:

```

{% load static %}
<!doctype html>
<html lang="en" class="h-100">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% static 'example.css' %}">
    <title>{% block title %}{% endblock %}</title>
</head>
<body>
    Hello BMSTU students!
    {% block content %}{% endblock %}
</body>
</html>

```

orders.html:

```

{% extends 'base.html' %}

{% block title %}Список заказов{% endblock %}

{% block content %}
<ul>
    {% for order in data.orders %}
        {% include 'order_element.html' with element=order %}
    {% empty %}
        <li>Список пуст</li>
    {% endfor %}
</ul>

```

```
{% endblock %}
```

order.html:

```
{% extends 'base.html' %}

{% block title %}Заказ №{{ data.id }}{% endblock %}

{% block content %}
    <div>Информация о заказе №{{ data.id }}</div>
{% 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>
```

Запуск сервера:

Hello BMSTU students!

- [Sergei A. Abramov](#)
- [Evgenia A. Borovik](#)
- [Konstantin A. Kuznetsov](#)

Hello BMSTU students!

Информация о заказе №1

