

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

Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №4
«Создание прототипа веб-приложения с использованием фреймворка
Django»

Выполнил:
Плотников Ф.С. ИУ5-51

Проверил:
Гапанюк Ю. Е.
Балашов А. М.

Москва, 2021 г.

Цель лабораторной работы:

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).

Текст программы:

urls.py

```
from django.urls import path
from lr4 import views

urlpatterns = [
    path("", views.menu),
    path('page/<int:id>', views.page, name='page_url'),
]
```

views.py

```
from django.shortcuts import render

def menu(request):
    return render(request, 'menu.html', {
        'pages': [
            {'title': 'Валы', 'id': 1},
            {'title': 'Тайки', 'id': 2},
            {'title': 'Винтики', 'id': 3},
        ]
    })

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

base.html

```
<!doctype html>
<html lang="en" class="h-100">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>{% block title %}{% endblock %}</title>
</head>
<body>
  {% block content %}{% endblock %}
  <tr>
    <td><input type=button value="Назад" onClick="javascript:history.go(-1);"></td>
  </tr>
</body>
</html>
```

menu.html

```
{% block content %}
<ul>
  <div>Детали:</div>
  {% for page in pages %}
    {% include 'pages_element.html' with element=page %}
  {% empty %}
    <li>Список пуст</li>
  {% endfor %}
</ul>
{% endblock %}
```

page.html

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

{% block content %}
  {% if data.id == 1 %}
    <div>Валы:</div>
    <li>
      Вал1:
      <br></br>
      <button onclick="window.location.href = 'http://rezkadetaley.ru/proizvodstvo.html';">Производитель</button>
    </li>
    <li>
      Вал2:
      <br></br>
      <button onclick="window.location.href = 'http://rezkadetaley.ru/proizvodstvo.html';">Производитель</button>
    </li>
    <li>
      Вал3:
      <br></br>
      <button onclick="window.location.href = 'http://rezkadetaley.ru/proizvodstvo.html';">Производитель</button>
    </li>
    <li>
      Вал4:
      <br></br>
      <button onclick="window.location.href = 'http://rezkadetaley.ru/proizvodstvo.html';">Производитель</button>
    </li>
    <li>
      9й Вал:
      <br></br>
      <button onclick="window.location.href =
'https://ru.wikipedia.org/wiki/Айвазовский,_Иван_Константинович';">Производитель</button>
    </li>
```

```

{% endif %}

{% if data.id == 2 %}
<div>Гайки:</div>
  <li>
    Гайка1:
    <br></br>
    <br> ХАРАКТЕРИСТИКИ</br>
    <br> Торговая марка: Хорт</br>
    <br>Производство: Россия</br>
    <br></br>
  </li>
  <li>
    Гайка2:
    <br></br>
    <br> ХАРАКТЕРИСТИКИ</br>
    <br>Масса нетто 1 кг</br>
    <br>Размер M18</br>
    <br>Размер "под ключ" 27</br>
    <br>Ориентировочная масса одной штуки 0.053 кг</br>
    <br></br>
  </li>
  <li>
    Гаечка:
    <br></br>
    <br> ХАРАКТЕРИСТИКИ</br>
    <br>Мышь </br>
    <br>Пилот, изобретатель и механик отряда Спасателей </br>
    <br></br>
  </li>
{% endif %}

{% if data.id == 3%}
<div>Винтики:</div>
  <li>
    <br></br>
    <br> Винт DIN 912 A2</br>
    <br>Описание: Винт DIN 912 A2 с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ или
    Торх.</br>

    <br>Материал: Нержавеющая сталь A2.</br>

    <br>Области применения: Применяется в машиностроении, приборостроении, строительстве и других
    отраслях. Такие винты обеспечивают прочное соединение без риска самораскручивания.</br>

    <br>Способ монтажа: Крепят Винт DIN 912 с помощью шестигранного ключа, заворачивают по часовой
    стрелке.</br>

    <br>Немецкий стандарт DIN 912 соответствует российскому ГОСТ 11738-84 и международному ISO 4762.</br>
    <br></br> <button onclick="window.location.href =
    'https://www.mir-krepega.ru//vint/nerzhaveyushchie-vinty-a2/vint-din-912-a2?
    yclid=7663912125318617838&roistat=direct10_search_11479020110_Нержавеющий
    %20крепеж&roistat_referrer=none&roistat_pos=premium_1&utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_content=
    11479020110&utm_term=&utm_campaign=dinamic_63905672';">Посмотреть</button>

  </li>
  <li>
    <br></br>
    <br> Фиксирует детали, участвующие в соединении, относительно друг друга. Монтаж осуществляется при
    помощи шестигранного ключа.</br>
    <br>Вес с упаковкой 0.01 кг</br>

```

```

<br>Страна КИТАЙ</br>
<br></br>
<button onclick="window.location.href ='https://kazan.megastroy.com/products/300380';">Посмотреть</button>

</li>
<li>
<br></br>
<br></br>
<button onclick="window.location.href ='https://www.youtube.com/watch?v=Re8m8QdSjhc';">Посмотреть</button>
<br></br>
</li>
{% endif %}

{% endblock %}

```

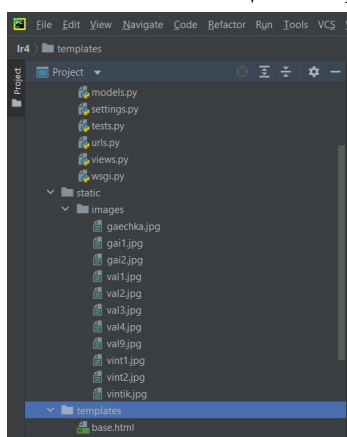
pages_element.html

```

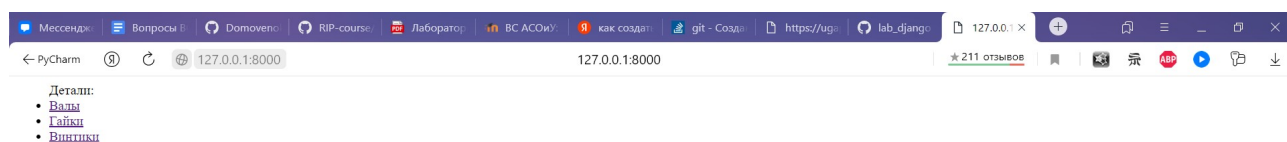
<li><a href="{% url 'page_url' page.id %}">{{ page.title }}</a></li>

```

В папку static были помещены картинки к соответствующим страницам:



Результаты выполнения:




Мессен... Вопросы... Домов... RIP-со... Лабор... BC ACC... как со... git - Co... https://... lab_dja... 127.0.0.1:8000

127.0.0.1:8000/page/1/

★ 211 ОТЗЫВОВ


Валы:

- Вал1:




Производитель

- Вал2:



Производитель

- Вал3:



Введите здесь текст для поиска

-5°C Облачно 21:53 05.01.2022


Мессен... Вопросы... Домов... RIP-со... Лабор... BC ACC... как со... git - Co... https://... lab_dja... 127.0.0.1:8000

127.0.0.1:8000/page/2/

★ 211 ОТЗЫВОВ

Гайки:

- Гайка1:




ХАРАКТЕРІСТІКІ

Торговая марка: Хорт

Производство: Россия

- Гайка2:



ХАРАКТЕРІСТІКІ

Масса нетто 1 кг

Введите здесь текст для поиска

-5°C Облачно 21:54 05.01.2022

