

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

Факультет «Радиотехнический»  
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №4

Выполнил:

студент группы РТ5-51Б  
Сысоев Александр

Проверил:

доцент каф. ИУ5  
Гапанюк Ю. Е..

Москва, 2021 г.

## ПОЛУЧЕННОЕ ЗАДАНИЕ

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

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).

## ИСХОДНЫЙ КОД

Файл `rip/urls.py`:

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path, include

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

Файл `lab/urls.py`:

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

urlpatterns = [
    path('', views.index),
    path('details/<int:id>/', views.details)
]
```

Файл `admin.py`:

```
from django.contrib import admin
from .models import Notebook

# Register your models here.
admin.site.register(Notebook)
```

Файл `models.py`:

```
from django.db import models

class Notebook(models.Model):
    manufacturer = models.CharField("Производитель", max_length=50)
    name = models.CharField("Модель", max_length=50)
    display = models.IntegerField("Диагональ дисплея")
    os = models.CharField("Операционная система", max_length=50)
    image = models.ImageField("Изображение")
```

Файл `views.py`:

```
from django.shortcuts import render
from .models import Notebook

def index(request):
    notebooks = Notebook.objects.all()
    return render(request, 'index.html', {'notebooks': notebooks})

def details(request, id):
    notebook = Notebook.objects.get(id=id)
    return render(request, 'details.html', {'notebook': notebook})
```

Файл index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Ноутбуки</title>
</head>
<body>
  <div>
    <h1>Список ноутбуков</h1>
    <ul>
      {% for notebook in notebooks %}
        <li>
          <a href="/details/{{notebook.id}}">{{ notebook.name
        }}</a>
        </li>
      {% endfor %}
    </ul>
  </div>
</body>
</html>
```

Файл details.html:

```
{% load static %}

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>{{notebook.name}}</title>
</head>
<body>
  <div>
    <a href="/" class="back">На главную</a>
    <div>
      <div>
        <h1>{{notebook.name}}</h1>
        
      </div>
      <div>
        <h3>Информация о ноутбуке</h3>
        <table>
          <tr>
            <td>Производитель</td>
            <td>{{notebook.manufacturer}}</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Модель</td>
            <td>{{notebook.name}}</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Диагональ дисплея</td>
            <td>{{notebook.display}}</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Операционная система</td>
            <td>{{notebook.os}}</td>
          </tr>
        </table>
      </div>
    </div>
  </div>
```

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

## РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ

# Список ноутбуков

- [VivoBook Pro N552VX](#)
- [IdeaPad G570](#)
- [MacBook Air 13](#)

[На главную](#)

## VivoBook Pro N552VX



### Информация о ноутбуке

Производитель	Asus
Модель	VivoBook Pro N552VX