

**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:
студент группы ИУ5-53Б
Ветошкин Артём

Подпись и дата:
20.12.21

Проверил:
Юрий Евгеньевич Гапанюк

Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

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).

Выполнение задания лабораторной работы

Текст программы:

views.py

```
def index(request):
    return render(request, 'master.html', {'icecreams':
Icecreams.objects.get_short_des()})

def icecream(request, pk):
    return render(request, 'details.html', {'icecream':
Icecreams.objects.get_current(pk)})
```

urls.py

```
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.index, name="root"),
    path('details/<int:pk>/', views.icecream, name="details")
] + static(settings.MEDIA_URL, document_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

base.html

```
{% load static %}

<!doctype html>
<html class="h-100">
    {% include "include/head.html" %}

    <body class="d-flex flex-column h-100">
        {% include "include/navbar.html" %}

        <!-- Begin page content -->
        <main class="flex-shrink-0">
            <div class="container main-body">
                {% block content %}
                {% endblock content %}
            </div>

        </main>
        {% include "include/footer.html" %}
        <script src="{% static 'js/bootstrap.bundle.min.js' %}"></script>
    </body>
</html>
```

master.html

```
{% extends "include/base.html" %}
{% load static %}

{% block content %}
    <h1 class="body-head"> Мороженное </h1>
    <ul class="list-group list-group-flush">
        {% for icecream in icecreams %}
            <li class="float-left clear-top-bot-padding clear-padding list-group-item row">
                
                <a class="float-left list-icecream nav-link blue-link icecream-size
shadow-text col-9"
href="{% url 'details' pk=icecream.id %}"> {{ icecream.name }} </a>
            </li>
        {% endfor %}
    </ul>
{% endblock content %}
```

detail.html

```
{% extends "include/base.html" %}
{% load static %}

{% block content %}
    <h1 class="body-head"> {{ icecream.name }} </h1>
```

```

        
        <ul class="list-group list-group-flush ">
            <li class="float-left clear-top-bot-padding clear-padding list-group-item
row">
                <div class="float-left icecream-size col-4 fix-
display">Описание</div>
                <div class="float-left list-icecream text-size col-8"> {{
icecream.description }} </div>
            </li>
            <li class="float-left clear-top-bot-padding clear-padding list-group-item
row">
                <div class="float-left icecream-size col-4 fix-
display">Производитель</div>
                <div class="float-left list-icecream text-size col-8"> {{
icecream.company.name }} </div>
            </li>
            <li class="float-left clear-top-bot-padding clear-padding list-group-item
row">
                <div class="float-left icecream-size col-4 fix-display">Цена</div>
                <div class="float-left list-icecream text-size col-8"> {{
icecream.price }} руб </div>
            </li>
        </ul>
{% endblock content %}

```

footer.html

```

{% block footer %}
<footer class="footer mt-auto py-3 bg-dark">
    <div class="container">
        <span class="text-muted">© 2017-2021</span> <span class="">© 2017-
2021</span>
    </div>
</footer>
{% endblock footer %}

```

head.html

```

{% load static %}

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Cool Icecram</title>

    <link href="{% static 'css/bootstrap.min.css' %}" rel="stylesheet">

    <link href="{% static 'css/my_css.css' %}?20181314" rel="stylesheet">
</head>




```

navbar.html

```
{% load static %}

<header>
  <!-- Fixed navbar -->
  <nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark fixed-top bg-navbar">
    <div class="container-fluid">
      <div class="navbar-head">
        <a class="navbar-brand text-head align-self-start" href="{% url
'root' %}"><i><span class="color-head">Cool</span>Icecream</i></a>
      </div>
    </div>
  </nav>
</header>
```

Результат работы программы

CoolIcecream	
Мороженное	
Мороженое Пинолатта 33 пингвина (Стаканчик)	
Мороженое пломбир Коровка из Кореновки ваниль БЗМЖ 7 кг	
Мороженое сливочное Магнат шоколадный трюфель в шоколадной глазури 72 г	

CoolIcecream	
Мороженое Пинолатта 33 пингвина (Стаканчик)	
	
Описание	Пломбир классический с цельным кедровым орехом и шоколадным соусом Состав: молоко цельное, молоко цельное сгущенное с сахаром (молоко цельное, молоко обезжиренное, сахар), масло сладко- сливочное, сливки из коровьего молока, сахар, вода, сыворотка молочная сухая, натуральный стабилизатор (молочный белок, камель рожкового дерева), шоколадный топсинг (сахар, масло растительное, рафинированное, дезодорированное, какао- порошок, эмульгатор – лецитин соевый, ароматизатор натуральный – ванилин), орех кедровый, ароматизатор натуральный – ванилин.
Производитель	Пинолатта
Цена	100.00 руб