Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления» Кафедра ИУ5

Отчёт по лабораторной работе № 8 «Разработка интернет приложений»

Подготовил:
Кан Андрей Дмитриевич
Группа ИУ5-54Б
Подпись
Дата

Москва 2020г. **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:

mysite/urls:

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

urlpatterns = [
   path('lab8/', include('lab8.urls')),
   path('admin/', admin.site.urls),
```

lab8/urls:

from django.urls import path

```
from . import views
urlpatterns = [
  path(", views.index, name='index'),
  path('<int:id>/', views.detail, name="detail")
lab8/views:
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse
from .models import Animal
from django.template import loader
from django.http import Http404
def index(request):
  animal list = Animal.objects.all()
  template = loader.get template('lab8/index.html')
  context = {
     'animal list': animal list,
  return HttpResponse(template.render(context, request))
def detail(request, id):
  try:
    animal = Animal.objects.get(pk=id)
  except Animal.DoesNotExist:
    raise Http404("Question does not exist")
  return render(request, 'lab8/detail.html', {'animal': animal})
lab8/models:
from django.db import models
# Create your models here.
class Animal(models.Model):
  name = models.CharField(max length=20)
  description = models.CharField(max_length=300)
  def __str__(self):
    return self.name
index.html:
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Animals</title>
 </head>
 <body>
  <h1>Животные.</h1>
  {% if animal list %}
    {% for animal in animal list %}
```

```
<li><a href="/lab8/{{ animal.id }}/">{{ animal.name }}</a>
    {% endfor %}
    {% else %}
    No animals are available.
  {% endif %}
 </body>
</html>
detail.html:
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Animal</title>
</head>
<body>
  <h1>{{animal.name}}</h1>
  {% if animal.name == 'penguin' %}
    <img src="https://anband.spb.ru/images/000/DSC100040258.jpg" width="400px"</pre>
height="300px">
  {% elif animal.name == 'tiger' %}
    <img src="https://wallpaperscave.ru/images/original/18/07-16/animals-tiger-67563.jpg"</pre>
width="400px" height="300px">
  {% elif animal.name == 'wolf' %}
    <img src="https://assets.joelsartore.com/stock/WOL002/WOL002-00021.jpg"</pre>
width="400px" height="300px">
```

Экранные формы:

{% endif %}

</body>

<h2>Описание.</h2>

{{animal.description}}Ha3aд







