

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и
управления»



Отчет
Лабораторная работа № 8
По курсу «Разработка интернет приложений»

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Группа ИУ5-55Б

Козин О.И.

"27" декабря 2020 г.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

Гапанюк Ю.Е.

"__" _____ 2020 г.

Москва 2020

1. Задание

1. Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django:

- Создайте виртуальное окружение
- Установите в него Django
- Создайте проект и приложение Django

2. Создайте представление 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. Каждая строка списка представляет собой гиперссылку, при нажатии на которую происходит переход к странице detail.
- Страница detail содержит детальное описание объекта, 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
- ПО желанию можно использовать верстку с применением Bootstrap (или аналогичного фреймворка), а также представление на основе классов (class-based views)

2. Текст программы

lab08\urls.py

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

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

catalog\urls.py

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

app_name = 'catalog'
urlpatterns = [
    path('', views.index, name='index'),
    path('<int:processor_id>/', views.detail, name='detail'),
]
```

lab08\admin.py

```
from django.contrib import admin
from .models import Processor, Description
```

```
admin.site.register(Processor)
admin.site.register(Description)
```

lab08\setting.py

только часть, где добавляем наше приложение

```
INSTALLED_APPS = [
    'catalog.apps.CatalogConfig',
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
]
```

catalog\apps.py

```
from django.apps import AppConfig

class CatalogConfig(AppConfig):
    name = 'catalog'
```

catalog\models.py

```
from django.db import models

class Processor(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=20)

class Description(models.Model):
    processor_id = models.ForeignKey(Processor, on_delete=models.CASCADE)
    description = models.CharField(max_length=200)
```

catalog\views.py

```
from django.shortcuts import get_object_or_404, render
from django.http import HttpResponse
from django.template import loader

from .models import Processor
from .models import Description

def index(request):
    processors_list = Processor.objects.all()
    context = {'processors_list': processors_list}
    return render(request, 'catalog/index.html', context)

def detail(request, processor_id):
    processors_list = Processor.objects.all()
    for i in processors_list:
        if i.id == processor_id:
            processor = i
    description = get_object_or_404(Description, pk=processor_id)
    return render(request, 'catalog/detail.html', {'processor': processor,
    'description': description})
```

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Catalog</title>

  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/5.0
.0-alpha1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
r4NyP46KrjDleawBgD5tp8Y7UzmLA05oM1iAEQ17CSuDqnUK2+k9luXQOfXJCJ4I" crossorigin="an
onymous">
  {% load static %}
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% static 'catalog/style.css' %}
">
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-light">
    <div class="container-fluid modal-header">
      <a class="navbar-brand bg-
dark" href="/catalog/">Какой ты сегодня Райан Гослинг?</a>
    </div>
  </nav>
  <main class="container-fluid bg-primary">
    <div class="row justify-content-left">
      <div class="col-4">
        {% if processors_list %}
          <ul type="nav">
            {% for processor in processors_list %}
              <li class="nav-item">
                <a class="nav-
link list" href="{% url 'catalog:detail' processor.id %}">{{ processor.name }}</a>
              </li>
            {% endfor %}
          </ul>
        {% else %}
          <p>No processors are available.</p>
        {% endif %}
      </div>
    </div>
  </main>
  <footer class="high bg-danger">
  </footer>
</body>
</html>
```

detail.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Detail</title>

  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/5.0
.0-alpha1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
r4NyP46KrjDleawBgD5tp8Y7UzmLA05oM1iAEQ17CSuDqnUK2+k9luXQ0fXJCJ4I" crossorigin="an
onymous">
  {% load static %}
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% static 'catalog/style.css' %}
">
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-light">
    <div class="container-fluid modal-header">
      <a class="navbar-brand bg-
dark" href="/catalog/">Какой ты сегодня Райан Гослинг?</a>
    </div>
  </nav>
  <main class="container-fluid bg-primary">
    <div class="row justify-content-center">
      <div class="col-4">
        <h1 class="text-center text-light">{{ processor.name }}</h1>
        <table class="table table-dark table-borderless">
          <tr>
            <td class="text-light td-text-
short">{{ description.description }}</td>
            <td>
              {% if processor.id == 1 %}
                
              {% endif %}
              {% if processor.id == 2 %}
                
              {% endif %}
              {% if processor.id == 3 %}
                
              {% endif %}
              {% if processor.id == 4 %}
                
            </td>
          </tr>
        </table>
      </div>
    </div>
  </main>
</body>
</html>
```

```

                                {% endif %}
                                </td>
                            </tr>
                        </table>
                    </div>
                </div>
            </main>
            <footer class="high bg-danger">
        </footer>
    </body>
</html>

```

style.css

```

.img-fluid {
    max-width: 100%;
    height: auto;
}
.text-center {
    text-align: center;
}
.text-light {
    color: aliceblue;
}
.td-text-short {
    width: 50%;
}

.high {
    height: 700px;
}
.list {
    color: aliceblue; /* Цвет обычной ссылки */
    text-decoration: none; /* Убираем подчеркивание у ссылок */
}
/*a:visited {*/
/* color: aqua; /* Цвет посещённой ссылки */*/
/*}*/

a:hover {
    color: aqua; /* Цвет ссылки при наведении на нее курсора мыши */
    text-decoration: underline; /* Добавляем подчеркивание */
}
li {
    list-style-type: none;
}
ul {
    margin-left: 0;
    padding-left: 0;
}

```

3. Экранные формы с примерами выполнения программы

```
PS C:\Users\olegk\Desktop\univer\5 сем\рип\lab08\lab08>
PS C:\Users\olegk\Desktop\univer\5 сем\рип\lab08\lab08> python .\manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
December 28, 2020 - 16:56:32
Django version 3.1.4, using settings 'lab08.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

Какой ты сегодня Райан Гослинг?

Гослинг Красавчик
Гослинг Плейбой
Молодой Гослинг
Гослинг Семьянин

Какой ты сегодня Райан Гослинг?

Гослинг Красавчик

Однажды он вмешался в настоящую драку на одном из перекрестков Нью-Йорка и остановил двух мужчин, борющихся за картину (да, это была, можно сказать, культурная драка...)



Какой ты сегодня Райан Гослинг?

Гослинг Плейбой

Смокинг из 50-х, смешная шапка, безупречный костюм, джинсы и футболка — не важно, Райан во всем невероятно сексуален. Но, честно говоря, лучше бы он вообще ничего не надевал, потому что...



Какой ты сегодня Райан Гослинг?

Гослинг Семьянин

Всю жизнь человек слышит, каково это - иметь детей. Все эти клише - абсолютная правда. Слава богу, что это произошло.



Quit the server with CTRL-BREAK.

[28/Dec/2020 17:00:50] "GET /catalog/1/ HTTP/1.1" 200 1852

[28/Dec/2020 17:01:08] "GET /catalog/2/ HTTP/1.1" 200 1875

[28/Dec/2020 17:01:20] "GET /catalog/4/ HTTP/1.1" 200 1750

[28/Dec/2020 17:01:20] "GET /static/catalog/images/gosling_family.jpg HTTP/1.1" 200 62148

PS C:\Users\olegk\Desktop\univer\5 сем\рип\lab08\lab08> █