

Московский Государственный Технический Университет
им. Н.Э. Баумана



Отчет по лабораторной работе №4, 5
по курсу
Разработка Интернет Приложений

Выполнила:
Костян Алина
ИУ5-53

Проверил:
Гапанюк Ю.Е.

Москва, 2018

Задание

- Создать проект
- Реализовать view, в которых генерируются html-страницы
- В шаблонах должны быть использованы рассмотренные конструкции: переменные, вложенные значения, циклы, условия
- Все шаблоны должны расширять базовый шаблон
- Для элементов списка использовать тег include
- По нажатии на элемент списка должна открываться страница информации об элементе
- Для верстки необходимо использовать Bootstrap
- Скрипт с подключением к БД и несколькими запросами.
- Набор классов вашей предметной области с привязкой к СУБД (класс должен уметь хотя бы получать нужные записи из БД и преобразовывать их в объекты этого класса)
- Модели вашей предметной области
- View для отображения списка ваших сущностей

Исходный код

Файл: views.py

```
from django.views.generic import ListView, DetailView
from django.views.generic.base import View, TemplateView

from Lab.models import Question

class IndexView(TemplateView):
    template_name = 'index.html'

class QuestionsView(ListView):
    model = Question

    template_name = 'question_list.html'

class QuestionView(DetailView):
    model = Question

    template_name = 'question.html'

    def get_context_data(self, **kwargs):
        context = super().get_context_data(**kwargs)
        context['object_list'] = Question.objects.all()\
            .filter(pk=self.kwargs['pk']).select_related()
        return context
```

Файл: urls.py

```
from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [
    path('', views.IndexView.as_view(), name='index'),
    path('questions/<int:pk>', views.QuestionView.as_view(), name='question'),
    path('questions', views.QuestionsView.as_view(), name='questions'),
]
```

Файл: urls.py (lab45)

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

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

Файл: models.py

```
import datetime
from django.db import models
from django.utils import timezone
```

```

class Question(models.Model):
    question_text = models.CharField(max_length=200)
    pub_date = models.DateTimeField('date published')

    def __str__(self):
        return self.question_text

    def was_published_recently(self):
        return self.pub_date >= timezone.now() - datetime.timedelta(days=1)

class Choice(models.Model):
    question = models.ForeignKey(Question, on_delete=models.CASCADE)
    choice_text = models.CharField(max_length=200)
    votes = models.IntegerField(default=0)

    def __str__(self):
        return self.choice_text

```

Файл: head.html

```

{% load static %}

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Questions</title>
    <link rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.min.css"
    integrity="sha384-
MCw98/SFnGE8fJT3GXwEOngsV7Zt27NXFoaoApmYm81iuXoPkFOJwJ8ERdknLPMO"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/style.css' %}">
</head>
<body>
<nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark fixed-top bg-dark">
    <a class="navbar-brand" href={% url 'index' %}>Pools</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarCollapse"
        aria-controls="navbarCollapse" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    {#      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarCollapse">#}
    {#      <ul class="navbar-nav mr-auto">#}
    {#          <li class="nav-item active">#}
    {#              <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-
only">(current)</span></a>#}
    {#          </li>#}
    {#          <li class="nav-item">#}
    {#              <a class="nav-link" href="#">Link</a>#}
    {#          </li>#}
    {#          <li class="nav-item">#}
    {#              <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>#}
    {#          </li>#}
    {#      </ul>#}
    {#      <form class="form-inline mt-2 mt-md-0">#}
    {#          <input class="form-control mr-sm-2" type="text" placeholder="Search"
aria-label="Search">#}
    {#          <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0"
type="submit">Search</button>#}
    {#      </form>#}
    {#  </div>#}
</nav>

<main class="main">
{% block content %}

```

```
{% endblock content %}
</main>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
  integrity="sha384-
q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTElPi6jizo"
  crossorigin="anonymous"></script>
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js"
  integrity="sha384-
ZMP7rVo3mIykV+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqBbJiSnjAK/18WvCWPIpM49"
  crossorigin="anonymous"></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.min.js"
  integrity="sha384-
ChfqquxZUCnJSK3+MXmPNIyE6ZbWh2IMqE24lrYiqJxyMiZ6OW/JmZQ5stwEULTy"
  crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>
```

Файл: index.html

```
{% extends 'head.html' %}

{% block content %}
<div>
  <h1>
    Hello, this is main page!
  </h1>
  <a href="{% url 'questions' %}">See all questions</a>
</div>
{% endblock content %}
```

Файл: question.html

```
{% extends 'head.html' %}

{% block content %}
<div class="jumbotron mt-3">
  <h1>{{ object.question_text }}</h1>
  <p class="lead">{{ object.pub_date }}</p>
  {% for choice in object.choice_set.all %}
    <div>
      <div class="question-column">{{ choice.choice_text }}</div>
      <div class="question-column">Votes: {{ choice.votes }}</div>
    </div>
    {% endfor %}
  </div>
{% endblock content %}
```

Файл: question card.html

```
<div class="card question-card">
  <# #>
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">{{ q.question_text }}</h5>
    <p class="card-text">{{ q.pub_date }}</p>
    <a href="{% url 'question' q.pk %}" class="btn btn-primary">Go to pool</a>
  </div>
</div>
```

Файл: question list.html

```
{% extends 'head.html' %}

{% load static %}

{% block content %}
  <div class="question-list">
    {% for q in object_list %}
      {% include 'question_card.html' %}
    {% endfor %}
  </div>
{% endblock content %}
```

```
</div>
{% endblock content %}
```

Файл: settings.py (присоединение базы данных)

```
DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
        'NAME': 'db.sqlite3',
#         'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql',
#         'NAME': 'questions',
#         'USER': 'postgres',
#         'PASSWORD': '753951qwerty',
#         'HOST': '127.0.0.1',
#         'PORT': 5432,
    }
}
```

Результаты

