**Роман Шаунин – 03.07.2024  
  
Итог: Домашнее задание №21 по курсу "Web-разработка"**

**Задание:**

**Курс: Web-разработка  
Дисциплина: Создание web-приложений с использованием фреймворка Django  
Домашнее задание №21: Модуль 11. Шаблоны и статические файлы**

**Цели задания:**

1. **Настроить проект в плане шаблонов.**
2. **Подготовить и вывести максимум страниц для веб-приложения типа «Лист задач».**

**Выполнение задания:**

**1. Настройка проекта в плане шаблонов**

**1.1. Изменение настроек проекта:**

**Файл: settings.py**

* **Убедимся, что в настройках проекта указаны правильные пути к шаблонам и статическим файлам.**

**from pathlib import Path**

**BASE\_DIR = Path(\_\_file\_\_).resolve().parent.parent**

**SECRET\_KEY = 'your-secret-key'**

**DEBUG = True**

**ALLOWED\_HOSTS = []**

**INSTALLED\_APPS = [**

**'django.contrib.admin',**

**'django.contrib.auth',**

**'django.contrib.contenttypes',**

**'django.contrib.sessions',**

**'django.contrib.messages',**

**'django.contrib.staticfiles',**

**'tasks',**

**]**

**MIDDLEWARE = [**

**'django.middleware.security.SecurityMiddleware',**

**'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',**

**'django.middleware.common.CommonMiddleware',**

**'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',**

**'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',**

**'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',**

**'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',**

**]**

**ROOT\_URLCONF = 'todo\_project.urls'**

**TEMPLATES = [**

**{**

**'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',**

**'DIRS': [BASE\_DIR / 'templates'],**

**'APP\_DIRS': True,**

**'OPTIONS': {**

**'context\_processors': [**

**'django.template.context\_processors.debug',**

**'django.template.context\_processors.request',**

**'django.contrib.auth.context\_processors.auth',**

**'django.contrib.messages.context\_processors.messages',**

**],**

**},**

**},**

**]**

**WSGI\_APPLICATION = 'todo\_project.wsgi.application'**

**DATABASES = {**

**'default': {**

**'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',**

**'NAME': BASE\_DIR / 'db.sqlite3',**

**}**

**}**

**AUTH\_PASSWORD\_VALIDATORS = [**

**{**

**'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.UserAttributeSimilarityValidator',**

**},**

**{**

**'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.MinimumLengthValidator',**

**},**

**{**

**'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.CommonPasswordValidator',**

**},**

**{**

**'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.NumericPasswordValidator',**

**},**

**]**

**LANGUAGE\_CODE = 'ru-ru'**

**TIME\_ZONE = 'Asia/Almaty'**

**USE\_I18N = True**

**USE\_TZ = True**

**STATIC\_URL = '/static/'**

**STATICFILES\_DIRS = [BASE\_DIR / 'static']**

**DEFAULT\_AUTO\_FIELD = 'django.db.models.BigAutoField'**

**LOGOUT\_REDIRECT\_URL = '/'**

**2. Подготовка и вывод страниц для веб-приложения типа «Лист задач»**

**2.1. Создание шаблонов:**

**Файл: templates/base.html**

**{% load static %}**

**<!DOCTYPE html>**

**<html lang="en">**

**<head>**

**<meta charset="UTF-8">**

**<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">**

**<title>{% block title %}Задачи{% endblock %}</title>**

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

**<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">**

**</head>**

**<body>**

**<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">**

**<a class="navbar-brand" href="{% url 'task\_list' %}">Задачи</a>**

**<div class="collapse navbar-collapse">**

**<ul class="navbar-nav mr-auto">**

**<li class="nav-item">**

**<a class="nav-link" href="{% url 'task\_list' %}">Список задач</a>**

**</li>**

**<li class="nav-item">**

**<a class="nav-link" href="{% url 'add\_task' %}">Добавить задачу</a>**

**</li>**

**</ul>**

**<ul class="navbar-nav ml-auto">**

**{% if user.is\_authenticated %}**

**<li class="nav-item">**

**<span class="navbar-text mr-3">Привет, {{ user.username }}!</span>**

**<a class="nav-link" href="{% url 'logout' %}">Выйти</a>**

**</li>**

**{% else %}**

**<li class="nav-item">**

**<a class="nav-link" href="{% url 'login' %}">Войти</a>**

**</li>**

**<li class="nav-item">**

**<a class="nav-link" href="{% url 'register' %}">Регистрация</a>**

**</li>**

**{% endif %}**

**</ul>**

**</div>**

**</nav>**

**<div class="container mt-4">**

**{% block content %}{% endblock %}**

**</div>**

**</body>**

**</html>**

**Файл: templates/tasks/task\_list.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Список задач{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Список задач</h1>**

**<div class="mb-3">**

**<form method="get" action=".">**

**<input type="text" name="search" class="form-control" placeholder="Поиск задач" value="{{ request.GET.search }}">**

**<input type="submit" class="btn btn-primary mt-2" value="Искать">**

**</form>**

**</div>**

**<div class="mb-3">**

**<a href="?sort=title" class="btn btn-secondary">Сортировать по названию</a>**

**<a href="?sort=created\_at" class="btn btn-secondary">Сортировать по дате создания</a>**

**<a href="?status=completed" class="btn btn-secondary">Показать выполненные</a>**

**<a href="?status=not\_completed" class="btn btn-secondary">Показать невыполненные</a>**

**</div>**

**<ul class="list-group">**

**{% for task, local\_time in tasks\_with\_local\_time %}**

**<li class="list-group-item">**

**{{ task.title }} - {{ task.description }}**

**{% if task.completed %} (Завершена) {% else %} (Не завершена) {% endif %}**

**<div class="float-right">**

**<a href="{% url 'task\_detail' task.id %}" class="btn btn-info btn-sm">Подробнее</a>**

**<a href="{% url 'edit\_task' task.id %}" class="btn btn-warning btn-sm">Редактировать</a>**

**<form method="post" action="{% url 'delete\_task' task.id %}" style="display:inline;">**

**{% csrf\_token %}**

**<input type="submit" class="btn btn-danger btn-sm" value="Удалить">**

**</form>**

**</div>**

**</li>**

**{% endfor %}**

**</ul>**

**{% endblock %}**

**Файл: templates/tasks/task\_detail.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Детали задачи{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Детали задачи: {{ task.title }}</h1>**

**<p>{{ task.description }}</p>**

**<p>Создана: {{ local\_time }}</p>**

**<p>{% if task.completed %}Завершена{% else %}Не завершена{% endif %}</p>**

**<a href="{% url 'edit\_task' task.id %}" class="btn btn-warning">Редактировать задачу</a>**

**<a href="{% url 'task\_list' %}" class="btn btn-secondary">Назад к списку задач</a>**

**<form method="post" action="{% url 'delete\_task' task.id %}" class="mt-3">**

**{% csrf\_token %}**

**<input type="submit" class="btn btn-danger" value="Удалить задачу">**

**</form>**

**{% endblock %}**

**Файл: templates/tasks/add\_task.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Добавить задачу{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Добавить новую задачу</h1>**

**<form method="post">**

**{% csrf\_token %}**

**<div class="form-group">**

**<label for="title">Заголовок задачи:</label>**

**<input type="text" id="title" name="title" class="form-control">**

**</div>**

**<div class="form-group">**

**<label for="description">Описание:</label>**

**<textarea id="description" name="description" class="form-control"></textarea>**

**</div>**

**<button type="submit" class="btn btn-primary">Добавить задачу</button>**

**</form>**

**<a href="{% url 'task\_list' %}" class="btn btn-secondary mt-3">Назад к списку задач</a>**

**{% endblock %}**

**Файл: templates/tasks/edit\_task.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Редактировать задачу{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Редактировать задачу: {{ task.title }}</h1>**

**<form method="post">**

**{% csrf\_token %}**

**<div class="form-group">**

**<label for="title">Заголовок:</label>**

**<input type="text" id="title" name="title" class="form-control" value="{{ task.title }}">**

**</div>**

**<div class="form-group">**

**<label for="description">Описание:</label>**

**<textarea id="description" name="description" class="form-control">{{ task.description }}</textarea>**

**</div>**

**<div class="form-group form-check">**

**<input type="checkbox" id="completed" name="completed" class="form-check-input" {% if task.completed %}checked{% endif %}>**

**<label for="completed" class="form-check-label">Завершена</label>**

**</div>**

**<button type="submit" class="btn btn-primary">Сохранить изменения</button>**

**</form>**

**<a href="{% url 'task\_list' %}" class="btn btn-secondary mt-3">Вернуться к списку задач</a>**

**{% endblock %}**

**2.2. Шаблоны для аутентификации:**

**Файл: templates/registration/login.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Вход{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Вход</h1>**

**<form method="post">**

**{% csrf\_token %}**

**{{ form.as\_p }}**

**<button type="submit" class="btn btn-primary">Войти</button>**

**</form>**

**<a href="{% url 'register' %}" class="btn btn-secondary mt-3">Регистрация</a>**

**{% endblock %}**

**Файл: templates/registration/register.html**

**{% extends 'base.html' %}**

**{% block title %}Регистрация{% endblock %}**

**{% block content %}**

**<h1>Регистрация</h1>**

**<form method="post">**

**{% csrf\_token %}**

**{{ form.as\_p }}**

**<button type="submit" class="btn btn-primary">Зарегистрироваться</button>**

**</form>**

**{% endblock %}**

**2.3. Статические файлы:**

**Файл: static/css/styles.css**

**body {**

**font-family: Arial, sans-serif;**

**background-color: #f4f4f9;**

**color: #333;**

**margin: 0;**

**padding: 20px;**

**}**

**h1 {**

**color: #333;**

**}**

**ul {**

**list-style-type: none;**

**padding: 0;**

**}**

**li {**

**background-color: #fff;**

**border: 1px solid #ddd;**

**margin-top: 5px;**

**padding: 10px 15px;**

**border-radius: 5px;**

**box-shadow: 2px 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);**

**}**

**a {**

**color: #3498db;**

**text-decoration: none;**

**}**

**a:hover {**

**text-decoration: underline;**

**}**

**form {**

**background-color: #fff;**

**padding: 15px;**

**border-radius: 5px;**

**box-shadow: 2px 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);**

**margin-top: 20px;**

**}**

**input[type="text"],**

**textarea {**

**width: 100%;**

**padding: 8px;**

**margin-top: 5px;**

**margin-bottom: 10px;**

**border: 1px solid #ccc;**

**border-radius: 4px;**

**}**

**input[type="submit"] {**

**background-color: #3498db;**

**color: white;**

**border: none;**

**padding: 10px 20px;**

**text-transform: uppercase;**

**letter-spacing: 1px;**

**cursor: pointer;**

**border-radius: 5px;**

**}**

**input[type="submit"]:hover {**

**background-color: #2980b9;**

**}**

**Как итог**

**Проект настроен для работы с шаблонами и статическими файлами.   
Подготовлены и выведены страницы для веб-приложения типа «Лист задач», включая:**

* **Основной шаблон base.html, который используется как базовый для всех других страниц.**
* **Страницы для списка задач (task\_list.html), деталей задачи (task\_detail.html), добавления задачи (add\_task.html) и редактирования задачи (edit\_task.html).**
* **Страницы для аутентификации пользователей (login.html и register.html).**
* **Статический файл стилей (styles.css), обеспечивающий единообразный стиль для всего приложения.**