**1. Напишите простое веб-приложение на Flask, которое будет**

**выводить на экран текст "Hello, World!"**

from flask import Flask

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/')

def hello():

return 'Hello, World!!!=)'

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

# flask --app flask\_fastapi\_hw1/task\_1 run --debug - запуск из ком.строки пайчарм

**2.**

**# Дорабатываем задачу 1.**

**# Добавьте две дополнительные страницы в ваше вебприложение:**

**# ○ страницу "about"**

**# ○ страницу "contact".**

from flask import Flask

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/')

def hello():

return 'Hello, World!!!=)'

@app.route('/about')

def about():

return 'About me - my name is Monica!'

@app.route('/contact')

def contact():

return 'Contact me - my address is temp@ya.ru!'

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**3.**

**# Написать функцию, которая будет принимать на вход два**

**# числа и выводить на экран их сумму.**

from flask import Flask

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/sum/<int:num1>/<int:num2>')

def sum\_numbers(num1, num2):

return f'{num1} + {num2} = {num1 + num2}'

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**4.**

**# Написать функцию, которая будет принимать на вход строку и**

**# выводить на экран ее длину.**

from flask import Flask

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/<string>')

def len\_string(string):

return f'Длина строки {string} равна {len(string)}'

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**5.**

**# Написать функцию, которая будет выводить на экран HTML**

**# страницу с заголовком "Моя первая HTML страница" и**

**# абзацем "Привет, мир!".**

from flask import Flask, render\_template

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/index')

def index():

# return '<h1>Моя первая HTML страница</h1>\n<p>Привет, мир!</p>'

return render\_template('index1.html')

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**6.**

**# Написать функцию, которая будет выводить на экран HTML**

**# страницу с таблицей, содержащей информацию о студентах.**

**# Таблица должна содержать следующие поля: "Имя",**

**# "Фамилия", "Возраст", "Средний балл".**

**# Данные о студентах должны быть переданы в шаблон через**

**# контекст.**

from flask import Flask, render\_template

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/students')

def student\_data():

students = [

{'name': 'Ivan', 'surname': 'Ivanov', 'age': 25, 'average': 4},

{'name': 'Petr', 'surname': 'Petrov', 'age': 20, 'average': 5},

{'name': 'Maxim', 'surname': 'Maximov', 'age': 22, 'average': 3.5},

]

return render\_template('students.html', students=students)

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**# в отдельном файле students.html:**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Студенты</title>

</head>

<body>

<h1>Информация о студентах</h1>

<table>

<tr>

<th>Имя</th>

<th>Фамилия</th>

<th>Возраст</th>

<th>Средний балл</th>

</tr>

{% for student in students %}

<tr>

<td>{{ student.name }}</td>

<td>{{ student.surname }}</td>

<td>{{ student.age }}</td>

<td>{{ student.average }}</td>

</tr>

{% endfor %}

</table>

</body>

</html>

**7.**

**# Создать базовый шаблон для всего сайта, содержащий**

**# общие элементы дизайна (шапка, меню, подвал), и**

**# дочерние шаблоны для каждой отдельной страницы.**

**# Например, создать страницу "О нас" и "Контакты",**

**# используя базовый шаблон.**

from flask import Flask, render\_template

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/')

def home():

return render\_template('base.html')

@app.route('/about')

def about():

return render\_template('about.html')

@app.route('/contact')

def contact():

return render\_template('contact.html')

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**# файл base.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Сайт студентов GB</title>

</head>

<body>

<header>

<h1>Шапка сайта</h1>

</header>

<nav>

<ul>

<li><a href="/">Главная</a></li>

<li><a href="/about">О нас</a></li>

<li><a href="/contact">Контакты</a></li>

</ul>

</nav>

<section>

{% block content %}

{% endblock %}

</section>

<footer>

<p>&copy; Все права защищены.</p>

</footer>

</body>

</html>

**# файл about.html**

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}

<h2>О нас</h2>

<p>Мы студенты курса Python-разработчик</p>

{% endblock %}

**# файл contact.html**

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}

<h2>Контакты</h2>

<p>С нами можно связаться</p>

<ul>

<li>Телефон: +123456789</li>

<li>Email: temp@ya.com</li>

</ul>

{% endblock %}