Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Брестский государственный технический университет»  
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №7  
По дисциплине: «Проектирование баз знаний»  
Тема: Создание web-приложений БД и организации пользовательского интерфейса.

Выполнил:  
студент 3 курса  
группы ИИ-21(1)  
Романко Н.А.

Проверил:  
Савонюк В. А.

Брест 2023

Цель: получить навыки разработки web-приложений БД и организации пользовательского интерфейса: табличного представления информации.

**Вариант 12**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание**

Задание.

На основании логической модели (в соответствии с вариантом Лабораторной работы №1) создать приложение и организовать пользовательский интерфейс, используя соответствующие элементы и методы: организовать табличное представление информации одной таблицы.

Ход выполнения лабораторной работы:

**Код программы:**

from flask import Flask, render\_template, request

import mysql.connector as mysql

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

# Функция для получения данных из базы данных

def get\_data(table\_name):

    con = mysql.connect(host="localhost", user="root", password="1234567890", database="kindergarden")

    cursor = con.cursor()

    cursor.execute(f'SELECT \* FROM {table\_name}')

    rows = cursor.fetchall()

    con.close()

    return rows

# Функция для выполнения запроса к базе данных

def execute\_query(query):

    con = mysql.connect(host="localhost", user="root", password="1234567890", database="kindergarden")

    cursor = con.cursor()

    cursor.execute(query)

    con.commit()

    con.close()

@app.route('/')

def index():

    # Переместим запрос данных сюда

    data = get\_data('table1')

    return render\_template('table1.html', data=data)

@app.route('/table1', methods=['POST', 'GET'])

def table1():

    if request.method == 'POST':

        f\_number = request.form.get('f\_number')

        f\_adress = request.form.get('f\_adress')

        f\_FIO = request.form.get('f\_FIO')

        # Используем функцию execute\_query для выполнения запроса

        execute\_query(f'INSERT INTO table1 VALUES ({f\_number}, "{f\_adress}", "{f\_FIO}")')

    # Переместим запрос данных сюда

    data = get\_data('table1')

    return render\_template('table1.html', data=data)

@app.route('/delete\_table1', methods=['POST'])

def delete\_table1():

    id\_to\_delete = request.form.get('id\_to\_delete')

    # Используем функцию execute\_query для выполнения запроса

    execute\_query(f'DELETE FROM table1 WHERE № = {id\_to\_delete}')

    data = get\_data('table1')

    return render\_template('table1.html', data=data)

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

    app.run(debug=True)

Пользовательский интерфейс:

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Добавление данных:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Удаление данных:

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Вывод: получил навыки разработки web-приложений БД и организации пользовательского интерфейса.