

Міністерство освіти і науки України
Черкаський державний технологічний університет
Кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем

Лабораторна робота №4
з дисципліни
“Проектування та розробка Web-сервісів”

Перевірив роботу:

доцент

Метеллап В.В.

Виконав роботу:

студент 1-го
курсу гр. МПЗ-1904

Кононенко О. В.

Черкаси 2019

Тема. Створення Web-служби засобами ASP .net.

Мета: Навчитися створювати Web-служби засобами ASP .net.

Завдання:

1. Створіть Web-службу ASP.NET на основі шаблону ASP.NET Web Service. Зробіть її доступною за адресою `http: // localhost / WebServiceCalc`.

Реалізуйте в цій службі чотири методи, кожен з яких приймає два цілочисельних параметра:

- 1) метод `Add ()`. виконує додавання;
- 2) метод `Subtract ()`, що виконує віднімання;
- 3) метод `Multiply ()`, що виконує множення;
- 4) метод `Divide ()`, що виконує поділ.

Хід роботи

Текст програми

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Net.Http;
using System.Net.Http.Headers;
using System.Threading.Tasks;
using Microsoft.AspNetCore.Mvc;
using Microsoft.Extensions.Logging;
using System.IO;

namespace lab4.Controllers
{
    [ApiController]
    [Route("WebServiceCalc")]
    public class WebServiceCalc : ControllerBase
    {
        [HttpGet]
        [Route("main")]
        public string Index()
        {
            return "Простий математичний калькулятор";
        }

        [Route("add/{n1}/{n2}")]
        public string Add(float n1, float n2)
        {

```

```

    return ""+n1+" + "+n2+" = "+(n1+n2);
}

// GET api/values/5
[Route("subtract/{n1}/{n2}")]
public string Subtract(float n1,float n2)
{
    return ""+n1+" - "+n2+" = "+(n1-n2);
}

[Route("multiply/{n1}/{n2}")]
public string Multiply(float n1,float n2)
{
    return ""+n1+" * "+n2+" = "+(n1*n2);
}

[Route("divide/{n1}/{n2}")]
public string Divide(float n1,float n2)
{
    return ""+n1+" / "+n2+" = "+(n1/n2);
}
}
}

```

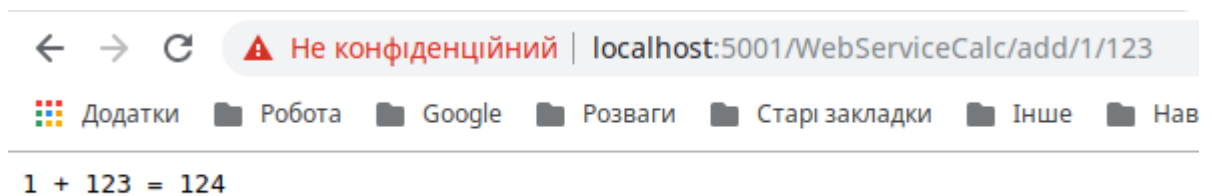


Рис. 1 - Метод додавання.

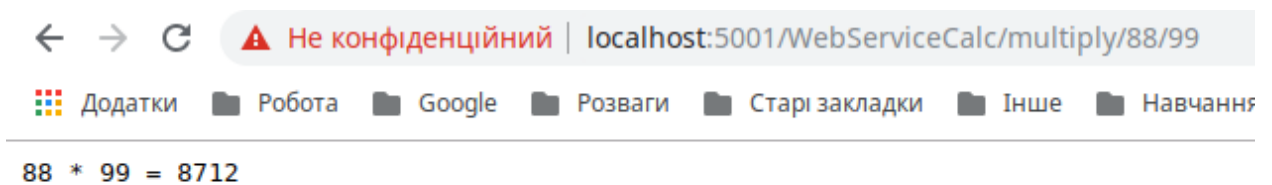


Рис. 2 - Метод множення.

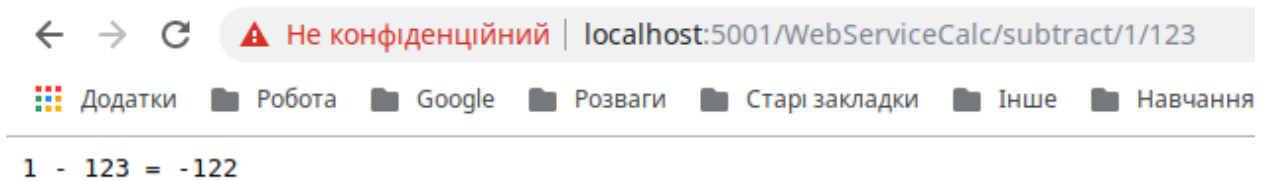


Рис. 3 - Метод віднімання.

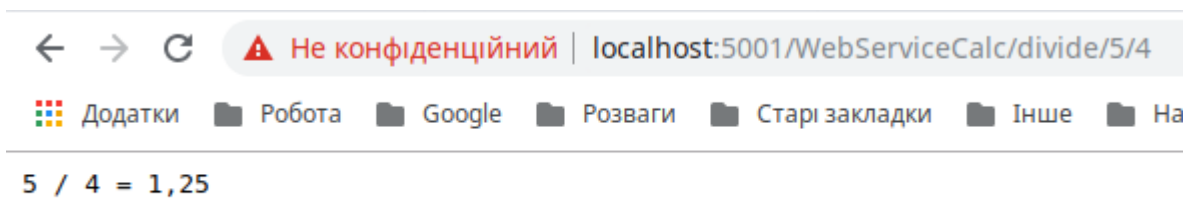


Рис. 4 - Метод ділення.

Реалізовані методи:

Додавання

[WebServiceCalc/add/3/2](#)

Віднімання

[WebServiceCalc/subtract/2312/12/](#)

Множення

[WebServiceCalc/multiply/123/123123/](#)

Ділення

[WebServiceCalc/divide/1000/2/](#)

В кожному методі, перший пераматир відповідає першому числу, а другий параметр другому.

Висновок: Під час виконання лабораторної роботи було закріплено навички роботи з Web-службами засобами ASP .net.