МIНIСТЕРСТВО  ОСВIТИ І НАУКИ  УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ   ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ   УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ  ПОЛІТЕХНІЧНИЙ  ІНСТИТУТ

ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем

**Лабораторна робота №**1

з дисципліни “Основи web-програмування ”

# тема “Створення та публікація статичних веб-документів”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виконав(ла)  Студент 2 курсу  групи КП-83  Василець Д.А.  (*прізвище, ім’я, по батькові*) |  | Перевірив  “\_\_\_\_” “\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” 20\_\_\_ р.  викладач  Гадиняк Руслан Анатолійович  (*прізвище, ім’я, по батькові*) |

Київ 2019

**Мета роботи**

Навчитися на практиці проводити точні обчислення математичних формул за допомогою операторів та функцій мови програмування С. Застосувати теоретичні знання для створення програмного забезпечення для прийняття рішень на основі вхідних даних за допомогою умовних конструкцій та конструкцій розгалуження. Навчитися виконувати компіляцію та базове тестування власного коду за допомогою компілятора мови С або спеціалізованої IDE.

**Постановка завдання**

Виконати розрахунки за заданими формулами. У випадку неіснування відповіді повертати константу **NAN** з <math.h>. Необхідна точність обчислень **10-10**.

a=a0+a1+a2**,** де  **a0=xy+1(x-y)1/z**

**Тексти коду програм**

|  |
| --- |
| **main.c** |
| #**include** <math.h>  double calc(double x, double y, double z) {     double a;     /\* Insert your code here \*/     return a;  } |

**Приклади результатів**

Пошук даних користувача по строці IP-адреси.

|  |
| --- |
| **C:\Users\user>ipconfig vichislit gada po ajpi: 127.0.0.1**  **Gad najden zdes: 38.8977° N, 77.0366° W** |

Пошук даних користувача по строці IP-адреси у неправильному форматі

|  |
| --- |
| **C:\Users\user>ipconfig vichislit gada po ajpi: 127.1**  **Ошибка: неопознанная или неполная командная строка.**  **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:**  **ipconfig [/allcompartments] [/? | /all |**  **/renew [адаптер] | /release [адаптер] |**  **/renew6 [адаптер] | /release6 [адаптер]** |

Пошук даних користувача по строці IP-адреси у неправильному форматі

**Висновки**

Виконавши дану лабораторну роботу було проведено точні обчислення математичних формул за допомогою операторів та функцій мови С. Мова С надає засоби достатньо точної обробки числових типів даних для широкого застосування.

Також, за допомогою конструкцій розгалуження, можливо виконувати різні обрахунки на основі вхідних даних та задавати у програмі умови обробки даних і прийняття рішень на основі них, що й було показано на практиці у завданнях 2 і 3.

В результаті виконання завдання 3 було застосовано конструкції розгалуження для демонстрації спрощення програмного коду при прийнятті програмою рішень і обробки числових значень на основі вхідних даних.

Компіляція всього коду відбувалася за допомогою компілятора gcc.