

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Звіт

**про виконання лабораторної роботи №7.2
з дисципліни «Алгоритмізація та програмування, частина 1»
Варіант №2**

Виконав:

студент групи КН-109
Ханас Михайло-Юрій

Викладач:

Варецький Я.Ю.

Львів – 2018 р.

Тема: 7.2."Функції зі змінною кількістю параметрів"

Мета: Знайомство з організацією функцій зі змінною кількістю параметрів.

Постановка завдання:

1. Написати функцію `mult` зі змінною кількістю параметрів, що знаходить добуток чисел типу `float`. Написати викликаючу функцію `main`, що звертається до функції `mult` не менше трьох разів з кількістю параметрів 3, 7, 11.

Програма розв'язку завдання :

```
#include <stdarg.h>
#include <stdio.h>
double mult(int n,...)
{
    va_list ptr;
    va_start(ptr, n);
    double mult = va_arg(ptr,double);
    for (int i = 1; i < n;i++ ) {
        double a = va_arg(ptr,double);
        mult *= a;
    }
    va_end(ptr);
    return mult;
}
int main()
{
    printf("Mult1 %lf\nMult2 %lf\nMult3 %lf\n", mult(3,1.0,2.0,3.0),
        mult(7,1.2,2.2,4.2,6.2,79.2,4.2,3.2),
        mult(11,1.3,2.4,3.3,4.4,5.3,6.3,7.5,8.2,9.7,10.5,11.6));
    return 0;
}
```

Результати роботи програми:

```
Mult1 6.000000
Mult2 73176.116429
Mult3 109908623.245861
```

Висновок:

Під час виконання цієї лабораторної я познайомився з організацією функцій зі змінною кількістю параметрів.