

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

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота
з дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:
студент групи КН-109
Кульчицька Олена
Викладач:
Варецький Я.Ю.

Львів – 2018 р.

Тема: 7.2."Функції зі змінною кількістю параметрів"

Мета: Знайомство з організацією функцій зі змінною кількістю параметрів.

2. Постановка завдання

Розв'язати зазначене у варіанті завдання, використовуючи функції зі змінною кількістю параметрів.

Варіант15

Написати функцію зі змінною кількістю параметрів для перетворення чисел з вісімкової системи числення в десяткову. Написати викликаючу main, що звертається до цієї функції не менше трьох разів з кількістю параметрів 3, 6, 7.

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdarg.h>

void OctalToDecimal(int n,...)
{
    long int decimal=0;
    int M[n];
    va_list list;
    va_start(list,n);
    for (int j = 0; j < n; ++j) {
        M[j] = va_arg(list, int);
    }
    int j=0;
    for (int i = 0; i < n;i++) {
        while (M[i] != 0)
        {
            decimal = decimal +(M[i] % 10)* pow(8, j++);
            M[i] = M[i] / 10;
        }
        printf("\nEquivalent decimal value: %ld",decimal);
        j=0;
    }
}

int main()
{
    OctalToDecimal(3,22,55,77);
    OctalToDecimal(6,120,30,23,109,77,86);
    OctalToDecimal(7,99,19,22,299,33,12,85);

    return 0;
}
```

```
Equivalent decimal value: 18  
Equivalent decimal value: 63  
Equivalent decimal value: 126  
Equivalent decimal value: 80  
Equivalent decimal value: 104  
Equivalent decimal value: 123  
Equivalent decimal value: 196  
Equivalent decimal value: 259  
Equivalent decimal value: 329  
Equivalent decimal value: 81  
Equivalent decimal value: 98  
Equivalent decimal value: 116  
Equivalent decimal value: 325  
Equivalent decimal value: 352  
Equivalent decimal value: 362  
Equivalent decimal value: 431  
Process finished with exit code 0
```