

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

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота №7**

з дисципліни

«Алгоритмізації та програмування»

**Виконав:**

студент групи КН-108

Горностай Богдан

Львів – 2018 р.

## **Тема: 7.2 . "Функції зі змінною кількістю параметрів"**

**Мета:** Знайомство з організацією функцій зі змінною кількістю параметрів.

### **Постановка завдання**

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

#### **Варіант 9**

Написати функцію `max` зі змінною кількістю параметрів, що знаходить мінімальне із чисел типу `int` або із чисел типу `double`, тип параметрів визначається за допомогою першого параметра функції. Написати викликаючу функцію `main`, що звертається до функції `min` не менше трьох разів з кількістю параметрів 5, 10, 12.

### **Текст програми.**

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

void min(size_t amount, ...){
    va_list ap;
    int a, min=9999;
    va_start( ap, amount );
    printf( "\nTotal numbers: %d.\n", amount);
    printf("Numbers: ");
    while(amount!=0){
        a = va_arg( ap, int );
        if(amount==1)
            printf("%d.\n", a);
        else
            printf("%d, ", a);
        if(a<min){
            min = a;
        }
        amount--;
    }
    printf("Minimum number is: %d\n", min);
}

int main(void){
```

```
min(5, 1, 6, 3, 4, 10);  
min(10, 33, 34, 456, 95, 21, 56, 2234, 75, 66, 456);  
min(12, 45, 34, 222, 2324, 45, 51, 345, 34, 111, 54, 43, 123);  
  
printf("\n");  
return 0;  
}
```

Результат розв'язку 9 варіанту.

```
jharvard@appliance (~): ./L7777  
  
Total numbers: 5.  
Numbers: 1, 6, 3, 4, 10.  
Minimum number is: 1  
  
Total numbers: 10.  
Numbers: 33, 34, 456, 95, 21, 56, 2234, 75, 66, 456.  
Minimum number is: 21  
  
Total numbers: 12.  
Numbers: 45, 34, 222, 2324, 45, 51, 345, 34, 111, 54, 43, 123.  
Minimum number is: 34  
  
jharvard@appliance (~):
```