

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



## Лабораторна робота №7.1

На тему: **«Перевантаження функції в C++»**

**Виконав:**

ст. гр. КН – 109

Паберівський Роман

**Прийняв:**

Гасько Р. Т.

Львів – 2018

Лабораторна робота №7.1

**Тема роботи:** Перевантаження функції в C++.

**Мета роботи:** знайомство з організацією перевантаження функції в C++.

### **Постановка завдання**

Написати перевантаження функції й основну програму, що їх викликає.

### **Варіант 20**

А) Для масиву цілих чисел знаходить мінімальний елемент;

Б) Для рядка знаходить кількість слів, що починаються на букву «а»;

## Код

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

#define MAXLINE 255

int count(char s[])
{
    char temp[MAXLINE];
    strcpy(temp, s);
    const char* limits = " \\n.,;!?";
    int res = 0;
    char *ptr = strtok(temp, limits);
    while(ptr)
    {
        if(ptr[0] == 'a') res++;
        ptr = strtok(NULL, limits);
    }
    return res;
}

int count(int arr[], int size)
{
    int res = 0;
    for(int i = 0; i < size; i++)
        if(arr[i]%2 == 0) res++;
    return res;
```

```
    return res;
}

int main(void)
{
    printf("If you want to enter array of integer numbers press 'i', else press any other button: ");
    char sym;
    scanf("%c",&sym);
    if(sym == 'i')
    {
        int arr[MAXLINE];
        int size;
        printf("Enter size: ");
        scanf("%d",&size);
        printf("Enter array of integer numbers:\n");
        for(int i = 0; i < size; i++)
            scanf("%d",&arr[i]);
        printf("Amount of even numbers in the array = %d\n", count(arr, size));
    }
    else
    {
        char arr[MAXLINE];
        printf("Enter sentence:\n");
        getchar();
        fgets(arr, MAXLINE, stdin);
        arr[strlen(arr)-1] = '\\0';
```

```

{
    char arr[MAXLINE];
    printf("Enter sentence:\n");
    getchar();
    fgets(arr, MAXLINE, stdin);
    arr[strlen(arr)-1] = '\0';
    printf("Amount of words in the array that starts with 'a' = %d\n", count(arr));
}
return 0;
}

```

--:--- laba\_7.1.cpp Bot L50 (C++/l Abbrev)

## Результат виконання програми

```

jharvard@appliance (~/lab): g++ -o laba_7.1 laba_7.1.cpp
jharvard@appliance (~/lab): ./laba_7.1
If you want to enter array of integer numbers press 'i', else press any other bu
tton: i
Enter size: 10
Enter array of integer numbers:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Amount of even numbers in the array = 5
jharvard@appliance (~/lab): ./laba_7.1
If you want to enter array of integer numbers press 'i', else press any other button: s
Enter sentence:
0asdlaskd ak;sdlkf akkl aa.aa ijujuj
Amount of words in the array that starts with 'a' = 4
jharvard@appliance (~/lab):

```