

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №7
з дисципліни
«Алгоритмізації та програмування»

Виконала:
студентка групи КН-108
Семич Тамара

Львів – 2018 р.

Зміст звіту

1. Тема і мета лабораторної роботи.
2. Постановка завдання
3. Варіант завдання.
4. Програма.
5. Отримані результати.
6. Висновок.

Тема: : "Перевантаження функцій в C++"

Мета: Знайомство з організацією перевантажених функцій в C++.

Постановка завдання

Написати перевантажені функції й основну програму, що їх викликає.

Варіант завдання: 25

- а) для двовимірного масиву знищує всі парні рядки;
- б) для одновимірного масиву знищує всі елементи, що містяться між двома нульовими елементами.

Програма

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
using namespace std;
#define nMatr 6
#define mMatr 2

void Delete(double matr[][mMatr], int size)
{
    cout<<endl;
    cout<<"Matrix without paired rows:"<<endl;
    double newArr[100];
    int newNum = 0;
    for (int i = 1; i < size; i++)
    {
        if ( i % 2 != 0)
        {
            for (int j = 0; j < mMatr; j++)
            {
```

```

                newArr[newNum] = matr[i][j];
                newNum++;
            }
        }
    }
    for (int i = 0; i < newNum; i++)
    {
        cout<<newArr[i]<<" ";
        if (i % 2 == 1)
            cout<<endl;
    }
}

```

```

void Delete(int arr[], int n)
{
    cout<<endl;
    cout<<"Array without elements between '0':"<<endl;
    int newArr[100];
    int newNum = 0;
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        if (arr[i+1] != 0)
        {
            newArr[newNum] = arr[i];
            newNum++;
        }
    }
    else
    {
        if (i == 0)
        {
            newArr[newNum] = arr[i];
            newNum++;
        }
        else if (arr[i-1] != 0)
        {

```

```

                newArr[newNum] = arr[i];
                newNum++;
            }
        }
    }
    for (int i = 0; i < newNum; i++)
    {
        cout<<newArr[i]<<" ";
    }

```

```

int main()
{
    int n;
    int arr[100];
    cout<<"Array:"<<endl;
    cout<<"Enter amount of elements:"<<endl;
    cin>>n;
    cout<<"Enter array:"<<endl;
    for (int i = 0; i < n; i++)
        cin>>arr[i];

```

```

double matrix[nMatr][mMatr];
cout<<"Your matrix:"<<endl;
for (int i = 0; i < nMatr; i++)
{
    for (int j = 0; j < mMatr; j++)
    {
        matrix[i][j] = rand() % 10;
    }
}
for (int i = 0; i < nMatr; i++)
{
    for (int j = 0; j < mMatr; j++)
    {
        cout<<matrix[i][j];

```

```

        cout<<" ";
    }
    cout<<endl;
}
Delete(arr, n);
Delete(matrix, nMatr);
}

```

Результат програми

```

Array:
Enter amount of elements:
8
Enter array:
8 0 4 8 0 6 0 6
Your matrix:
3 6
7 5
3 5
6 2
9 1
2 7

Array without elements between '0':
8 0 4 8 0 0 6
Matrix without paired rows:
7 5
6 2
2 7

```

Висновок: на цій лабораторній роботі я ознайомилась із організацією перевантажених функцій в C++.