

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота № 5
З курсу “Алгоритмізація та програмування”

Виконав:
ст.гр. КН-110
Бохонко Андрій

Львів – 2018

В.3

Написати процедуру для підсумовування матриць. З її допомогою скласти вихідну матрицю й транспоновану (тобто отриману поворотом вихідної на 90°).

Код програми

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

int main ()
{
    int a[5][5];
    int b[5][5];
    int c[5][5];
    int t[5][5];
    printf ("Your massive 1\n");
    for (int i=0; i<5; i++){
        for (int j=0; j<5; j++)
        {
            a[i][j] = rand ()%5;
            printf ("%d ", a[i][j]);
        }
        printf ("\n");
    }
    printf ("\nYour massive 2\n");
    for (int i=0; i<5; i++){
        for (int j=0; j<5; j++)
        {
            b[i][j] = rand ()%5;
            printf ("%d ", b[i][j]);
        }
        printf ("\n");
    }
    printf ("\nSum of massive 1 and 2\n");
```

```

for (int i=0; i<5;i++){
    for (int j=0; j<5; j++)
        {
            c[i][j] = a[i][j]+b[i][j];
            printf ("%d ", c[i][j]);
        }
    printf ("\n");
}
printf ("\nTrasponovana matrix\n");
for (int i=0; i<5;i++){
    for (int j=0; j<5; j++)
        {
            t[i][j]=c[j][i];
            printf ("%d ",t[i][j]);
        }
    printf ("\n");
}
return 0;
}

```

Результат

```

Your massive 1
3 1 2 0 3
0 1 2 4 1
2 2 0 4 3
1 0 1 2 1
1 3 2 4 2

Your massive 2
0 2 3 2 0
4 2 2 3 4
2 3 1 1 2
4 3 1 4 4
2 3 4 0 0

Sum of massive 1 and 2
3 3 5 2 3
4 3 4 7 5
4 5 1 5 5
5 3 2 6 5
3 6 6 4 2

Trasponovana matrix
3 4 4 5 3
3 3 5 3 6
5 4 1 2 6
2 7 5 6 4
3 5 5 5 2

```

