

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота № 4
З курсу “Алгоритмізація та програмування”

Виконав:
ст.гр. КН-110
Бохонко Андрій

Львів – 2018

В.3

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити всі елементи, які дорівнюють 0.
- 4) Додати після першого парного елемента масиву елемент зі значенням $M[I-1]+2$.
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

Код програми

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

int main ()
{
    int a[20];
    for ( int i = 0; i < 20; i ++ )
    {
        a[i] = rand ()%10;
    }
    printf ("Massive of random numbers : \n");
    for ( int i = 0; i < 20; i ++ )
    {
        printf ("%d ", a[i]);
    }
    printf ("\n");
    int p=0;
    for ( int i = 0; i < 20; i ++ )
    {
        if (a[i]==0)
            p++;
    }
    int b[20-p];
    for (int i=0, j=0 ;i<20;i++)
    {
```

```

if (a[i]!=0)
b[j++]=a[i];
}
printf ("Massive of random nubers without zeros : \n");
for ( int i = 0; i < 20-p; i++)
{
    printf ("%d ", b[i]);
}
printf ("\n");
int c[21-p];
for ( int i = 0; i < 2; i++)
{
    c[i]=b[i];
    c[i+1]=b[i]+2;
}

for ( int i = 3; i < 21-p; i++)
{
    c[i]=b[i-1];
}

printf ("Massive with new element : \n");
for ( int i = 0; i < 21-p; i++)
{
    printf ("%d ",c[i]);
}
return 0;
}

```

Результат

```

Massive of random numbers :
3 6 7 5 3 5 6 2 9 1 2 7 0 9 3 6 0 6 2 6
Massive of random nubers without zeros :
3 6 7 5 3 5 6 2 9 1 2 7 9 3 6 6 2 6
Massive with new element :
3 6 8 7 5 3 5 6 2 9 1 2 7 9 3 6 6 2 6

```