

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота

з дисципліни

«Алгоритмізація та програмування»

Виконала:

студентка групи КН-109

Дипко Олександра

Викладач:

Варецький Я.

Львів – 2018 р.

Лабораторна робота №4

Варіант 6

6.

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити елемент із заданим номером.
- 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>
```

```
#include <time.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    srand(time(NULL));
```

```
    int a[100];
```

```
    int count, a2[100], a3[100], b, n, i;
```

```
    do{
```

```
        printf("Put count elements of array: ");
```

```
        scanf("%d",&count);
```

```
    }while(count < 0 || count > 100);
```

```
    for (int i=0; i< count; i++)
```

```
    {
```

```
        a[i]=rand() % 10;
```

```
        printf (" | %d | \n ", a[i]);
```

```
    }
```

```
    do
```

```
    {
```

```
        printf("Give me a number: ");
```

```
        scanf("%d", &n );
```

```
    }
```

```
    while (n<0 || n> count-1);
```

```
    int k = 0;
```

```
    for (int i = 0; i < count - 1; i++)
```

```
    {
```

```
if (i == n)
```

```
    k = 1;
```

```
    a2[i]=a[i + k];
```

```
    printf("| %d | \n  ", a2[i]);
```

```
}
```

```
b=0;
```

```
for(i=0; i < count; i++)
```

```
{
```

```
    a3[i+b] = a2[i];
```

```
    if( b==0 )
```

```
    {
```

```
        if(a2[i] % 2 == 0 && i!=0)
```

```
        {
```

```
            a3[i + 1] = a2[ i - 1 ] + 2;
```

```
            b = 1;
```

```
        }
```

```
    }
```

```
    printf(" %d ", a3[i]);
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

Результати:

```
jharvard@appliance (~/.proj): ./lab4  
Put count elements of array: 7
```

```
| 9 |  
| 5 |  
| 8 |  
| 0 |  
| 8 |  
| 4 |  
| 2 |
```

```
Give me a number: 3
```

```
| 9 |  
| 5 |  
| 8 |  
| 8 |  
| 4 |  
| 2 |
```

```
9 5 8 7 8 4 2 jharvard@appliance (~/.proj):
```