

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ  
УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота з дисципліни  
«Алгоритмізація та програмування»**

**Виконав:**  
**студент групи КН-109**  
**Регусевич Теодор**  
**Викладач:**  
**Варецький Я.**

**Львів – 2018 р.**

## Лабораторна робота № 10

**Тема:** "Динамічні масиви"

**Мета:** Організація динамічних масивів.

### 2. Постановка завдання

Написати програму, у якій створюються динамічні масиви й виконати їхню обробку у відповідності до свого варіанту.

#### Варіант 24

**Сформувати масив рядків. Знищити з нього K перших рядків.**

**Код програми:**

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#define MAX_LENGTH 255
char **makearray(int n) {
    char **mas;
    char buffer[MAX_LENGTH+1];
    mas=(char**)malloc(n*sizeof(char*));
    for(int i=0;i<n;i++) {
        fgets(buffer, MAX_LENGTH, stdin);
        if (buffer[strlen(buffer)-1]=='\n')
            buffer[strlen(buffer)-1]='\0';
        mas[i]=(char*)malloc(strlen(buffer)*sizeof(char));
        strcpy(mas[i],buffer);
    }
    return mas;
};
void printarray(char **arr, int n) {
    for (int i=0; i<n; i++)
        printf("%s  ", arr[i]);
    printf("\n");
};
char **delete(char **arr,int n,int k)
{
    int j=k;
    int i = 0;
    char **mas2;
    char buffer[MAX_LENGTH+1];
    mas2=(char**)malloc((n-j)*sizeof(char*));
    for(;j<n;j++)
    {
        mas2[i]=(char*)malloc(strlen(arr[j])*sizeof(char));
        strcpy(mas2[i],arr[j]);
        i++;
    }
    return mas2;
};
int main() {
    char **mas2;
    int n,rows;
    printf("Enter array length:");
    scanf("%d", &n);
    getchar();
    char **array = makearray(n);
    printarray(array,n);
```

```
    printf("Enter an amount of rows to delete: ");
    scanf("%d",&rows);
    mas2 = delete(array,n,rows);
    printarray(mas2,n-rows);
    return 0;
}
```

## Результат:

```
Enter array length: 4
dsaadsdsa asd as asdas
dsasdadasadssda
dsadsaads
dsadssd
dsaadsdsa asd as asdas
dsasdadasadssda
dsadsaads
dsadssd
Enter an amount of rows to delete: 3
dsadssd

Process finished with exit code 0
|
```