МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №10 3 курсу "Алгоритмізація та програмування"

> Виконав: ст. гр. КН-110 Марій Павло

Тема: Динамічні масиви.

Мета: Організація динамічних масивів.

Варіант 18

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

Сформувати масив рядків. Знищити з нього рядок, що починається на букву "a".

Код програми:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
int main(void)
       int n;
       printf("\nStart the programm...\n\nEnter amount of string: ");
       scanf("%d", &n);
       char **mas;
       char buffer[255];
       mas=(char**)malloc(n*sizeof(char*));
       if(mas==NULL)
       {
              printf("Error when array creating!");
              return 0;
       }
       for(int i=0; i<=n; i++)
       {
```

```
fgets(buffer, 256, stdin);
               if(buffer[strlen(buffer)-1]=='\n')
                       buffer[strlen(buffer)-1]='\0';
               mas[i]=(char*)malloc(strlen(buffer)*sizeof(char));
               strcpy(mas[i], buffer);
        }
       printf("\n\n");
       for (int i = 0; i \le n; i++)
        {
               if(i==0)
                       continue;
               printf("Your string #%d is: %s", i, mas[i]);
               printf("\n");
        }
       printf("\n\nStrings after program execution:\n");
       for(int i=0; i<=n; i++)
        {
               if(mas[i][0] == \mbox{'a'} \parallel mas[i][0] == \mbox{'A'})
                {
                       continue;
                }
               printf("%s\n", mas[i]);
        }
       free(mas);
       printf("\n\nEnd of the programm\n'n");
       getchar();
       return 0;
}
```

Результат:

```
Start the programm...
Enter amount of string: 6
Money
Field
Administration
Love
Нарру
amazing
Your string #1 is: Money
Your string #2 is: Field
Your string #3 is: Administration
Your string #4 is: Love
Your string #5 is: Happy
Your string #6 is: amazing
Strings after program execution:
Money
Field
Love
Нарру
End of the programm
```

Висновок: Я навчився працювати з динамічними масивами.