Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

3BIT

з лабораторних робіт з дисципліни «Технології (Програмування)»

> Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія Група КС-21-1

> > Виконав Антіпов К.І. Перевірив М.М Гапоненко

2021-2022

		Антіпов К.І.			
		М.М Гапонег	ко		123.21-1.∏P-11B4
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

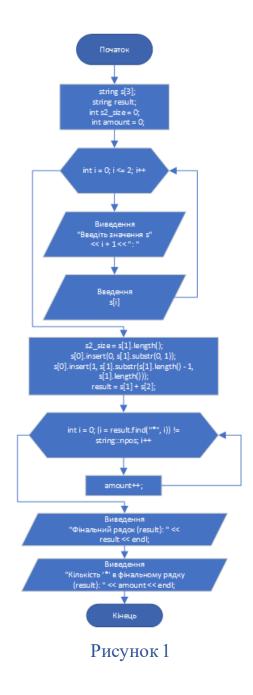
					3MICT	
J	Пабор	раторна ро	бота № :	11		
-		Антіпов К.І.				۸
		М.М Гапоне			123.21-1.ПР-11B4	Арк
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11

Тема: Складання та налагодження програм обробки рядків символів

Мета: Придбати практичні навички роботи з рядками символів: опис, стартова ініціалізація, введення— виведення, обробка з використанням стандартних функцій.

1. Блок схема (Рисунок 1)



		Антіпов К.І.		
		М.М Гапонег		
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

2. Постановка задачі:

Обробити рядки символів за заданим алгоритмом згідно Вашого варіанту. Програма повинна задовольняти наступним вимогам:

- забезпечити коректне введення рядків символів;
- введення та виведення вхідних та вихідних даних повинно містити необхідні для користувача повідомлення.

Ввести рядки s1, s2 та s3. Перший та останній символи s2 вставити в початок s1 та в кінець s3. З'єднати s2 та s3 та в першій половині отриманого рядку порахувати кількість '*'.

3. Виконання програми (Рисунок 2)

```
Д Администратор: Windows PowerShell — □ X
Введіть значення s1: **LLKS
Введіть значення s2: skjks*
Введіть значення s3: **
Фінальний рядок (result): skjks***
Кількість '*' в фінальному рядку (result): 3
```

Рисунок 2

4. Код програми:

```
#include <iostream>
#include <cmath> // Математична бібліотека
#include <windows.h> //Для установки кодировки
#include <string> //Для роботи з рядками
using namespace std;
int main(){
    SetConsoleCP(65001); //встановлюємо кодування
    SetConsoleOutputCP(65001); //встановлюємо кодування
    string s[3]; //массив користувацьких значень
    string result; //фінальний рядок
    int s2 size = 0; //довжина рядка s2;
    int amount = 0; //змінна для кількості "*" в рядку result
    for (int i = 0; i \le 2; i++) {
       cout << "Введіть значення s" << i + 1 << ": ";
        cin >> s[i];
    s2 size = s[1].length(); //дізнаємося довжину рядка s2
    s[0].insert(0, s[1].substr(0, 1)); //вставляемо на початок рядка s1 перший
символ s2
```

		Антіпов К.І.		
		М.М Гапонег	іко	
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
s[0].insert(1, s[1].substr(s[1].length() - 1, s[1].length())); //вставляемо на початок рядка після першого символа s1 останній символ s2 result = s[1] + s[2]; //3'єднуємо рядки s2 та s3 і записуємо в рядок result //кількість "*" в рядку result for (int i = 0; (i = result.find("*", i)) != string::npos; i++){ amount++; }

//виводимо результат на екран cout << "Фінальний рядок (result): " << result << endl; cout << "Кількість '*' в фінальному рядку (result): " << amount << endl; return 0;
```

Висновок: Я навчився складувати та налагоджувати програми обробки рядків символів.

		Антіпов К.І.		
		М.М Гапонег	іко	
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата