

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

**Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп’ютерних систем**

**Домашня контрольна робота**

з дисципліни

**«Програмування»**

*Варінт №2*

Виконав: студент І курсу

ФПМ групи КВ-61

Бідяк М.А.

Перевірила: Тарасенко-Клятченко О. В.

Київ – 2016

**Постановка задачі:**

Записати алгоритм за допомогою діаграм дій та скласти програму мовою С++ для розв’язку поставленої задачі (згідно варіанта).

**Завдання варіанту:**

Варіант 2.

Заданий текст. Визначити, чи є цей текст ідентифікатором або десятковим записом цілого числа.

**Текст програми:**

#include <iostream>

#include <conio.h>

#include <cstring>

#include <stdlib.h>

#include <stdio.h>

using namespace std;

int main()

{

bool flag = true;

bool number = false;

char str[80];

cout<<"Enter string: ";

cin.getline(str, 80);

int k = strlen(str);

for(int i = 0; i<k; i++)

{

if(!(((str[i]>='a') && (str[i]<='z')) || ((str[i]>='A') && (str[i]<='Z')) || (str[i]=='\_') || ((str[i]>='0') && (str[i]<='9'))||(str[i] == '-') || (str[i]== '+')))

{

flag = false;

cout<<"Error. Invalid string!!";

break;

}

} // Робимо "буферну зону", не пропускаючи не бажаних символів.

if(flag == true)

{

if((str[0]=='\_') || ((str[0]>='a') && (str[0]<='z' )) || ((str[0]>='A') && (str[0]<='Z'))) cout<<"Identificator";//Перевіряєм початок строки на наявність символа, у разі позитивного резулятиту робимо висновок, що це ідентифікатор.

else

{

if((str[0]>='0' && str[0]<='9') ||(str[0]=='-') ||(str[0]=='+')) //перевіряєм чи заданий набір символів – ціле число, що задане в десятковим записом. {

for(int i = 1; i<k; i++)

{

if(str[i] >='0' && str[i]<='9') number = true;

else {number = false;

break;}}

if(number == true) cout<<"Chislo in DEC";

else cout<<"Invalid Error. (Chislo and \"Simvol\")!!";}

else cout<<"Error.Invalid string!!";

}

}

\_getch();

return 0;

}

**Тестування програми:**

****

****

****

****

****

****

****

****

****