ГУО «БГУИР»

Факультет информационных технологий и управления

Кафедра системного анализа

Отчет по

Лабораторной работе №7

Обработка двухмерных динамических массивов

Подготовил:

Студент гр.222401

Саркисов А.В.

Проверила:

Семижон Е.А.

Минск 2022

Цель: изучить особенности строковых данных, правила работы с компонентами ListBox и СomboBox. Написать и отладить программу работы со строками.

Вариант №11.

Дана строка, состоящая из слов на английском языке, разделенных пробелами. Вывести на экран эти слова в порядке алфавита.

Код:

#include <iostream>

using namespace std;

bool only\_latin(char\* s)

{

for(int i=0; s[i]; i++)

{

if (s[i] == ' ')

{

continue;

}

if(s[i]<97 || s[i]>122)

{

printf("Только прописные символы на английском языке!!\n");

return true;

}

}

return false;

}

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "RUS");

char arr[100];

bool proverka;

do

{

printf("Введите строку(прописными символами на английском языке): ");

gets\_s(arr);

} while (only\_latin(arr));

int numOfSpace{}, sizeOfWord{}, maxSize{};

for (int i = 0; arr[i]; i++)

{

if (arr[i] == ' ')

{

numOfSpace++;

}

}

int lastNumOfSpace=-1;

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

{

if(arr[i] == ' ')

{

sizeOfWord = i-lastNumOfSpace-1;

if(sizeOfWord>maxSize)

{

maxSize = sizeOfWord;

}

lastNumOfSpace = i;

}

if(!arr[i])

{

sizeOfWord = i - lastNumOfSpace - 1;

if (sizeOfWord > maxSize)

{

maxSize = sizeOfWord;

}

lastNumOfSpace = i;

break;

}

}

char\*\* ch = new char\* [++numOfSpace];

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

{

ch[i] = new char[maxSize+1];

}

int k = 0;

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

{

for(int j=0;j<=maxSize;j++, k++)

{

if(arr[k]==' ' || !arr[k])

{

k++;

ch[i][j] = '\0';

break;

}

ch[i][j] = arr[k];

}

}

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

{

for (int j = 0; ch[i][j]; j++)

{

printf("%c", ch[i][j]);

}

printf(" ");

}

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

{

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

{

for (int m = 0; ch[i][m] && ch[k][m]; m++)

{

if (ch[i][m] > ch[k][m])

{

char\* temp = ch[i];

ch[i] = ch[k];

ch[k] = temp;

break;

}

if (ch[i][m] == ch[k][m])

{

continue;

}

break;

}

}

}

printf("\n");

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

{

for(int j=0;ch[i][j];j++)

{

printf("%c", ch[i][j]);

}

printf(" ");

}

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

{

delete[] ch[i];

}

delete[] ch;

}

Вывод: написал программу, где дана строка, состоящая из слов на английском языке, разделенных пробелами. Вывести на экран эти слова в порядке алфавита.

