Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamenteProgramación orientada a objetos

Nombre: Oscar Alejandro Penilla Skakievich

Tarea: Práctica 1 \_ parcial 1

Fecha: 18/2/22

Grupo:4C1

Código fuente:

// Tarea1.cpp : Este archivo contiene la función "main". La ejecución del programa comienza y termina ahí.

// Oscar Alejandro Penilla Skakievich

#include "iostream";

#include "conio.h";

#include "windows.h";

#include "string.h"

using namespace std;

void gotoxy(int x, int y);

string verificar(char palindromo[], int\* longitud);

int main() {

char c\_resp = 'x';

do {

char c\_opcion = 'x';

char c\_caracter = 'x';

int i\_x = 0;

int i\_y = 0;

int i\_long = 0;

char str\_palin[40] = " ";

cout << "Hola, elije una opcion\n";

cout << "caso A: usa un caracter para rellenar la pantalla\n";

cout << "caso B: Saber si una frase es palindromo\n";

cout << "caso S: Salir\n";

cin >> c\_opcion;

cin.ignore();

switch (c\_opcion)

{

case 'A':

cout << "Ingresa el caracter qur vas a usar\n";

cin >> c\_caracter;

for (int i\_x = 0; i\_y <= 80; i\_x++) {

for (int i\_y = 0; i\_y <= 24; i\_y++)

{

if (i\_y != 24)

{

gotoxy(i\_x, i\_y); cout << c\_caracter;

Sleep(1); //para que vaya rapido, en mi compu cuando uso menores a 1 va demasiado rapido, este es un intermedio

gotoxy(i\_x, i\_y); cout << " ";

}

else if (i\_y <= 24) {

for (int i\_y = 24; i\_y >= 0; i\_y--) {

gotoxy(i\_x, i\_y); cout << c\_caracter;

Sleep(1);

gotoxy(i\_x, i\_y); cout << " ";

}//for subida

}//else

}//for bajada

if (i\_x == 80) {

gotoxy(0, 0);

break;

}

}//for posicion

break;

case 'B':

cout << "Escribe una frase\n";

cin.getline(str\_palin, 40, '\n');

i\_long = strlen(str\_palin);

cout << verificar(str\_palin, &i\_long)<<endl;

break;

case 'S':

c\_resp = 'S';

break;

default:

cout << "Escribe una frase\n";

break;

}//switch

if (c\_opcion == 'A' || c\_opcion == 'B') {

cout << "Desea repetir el programa? (S para salir)\n";

cin >> c\_resp;

}//salida

} while (c\_resp != 'S');

}//main

string verificar(char palindromo[], int\* longitud) {

char\* cp\_puntpalin1 = palindromo;

char\* cp\_puntpalin2 = palindromo;

int a = \*longitud; //contador que va a decrementar

for (int i = 0; i <= (\*longitud/2); i++) {

//son iguales(MM o mm) mayuscula y termina en minuscula //minuscula y termina en mayuscula

if (cp\_puntpalin1[i] != cp\_puntpalin2[a-1] && (cp\_puntpalin1[i]+32) != (cp\_puntpalin2[a - 1]) && (cp\_puntpalin1[i]) != (cp\_puntpalin2[a - 1]+32)) {

return "La frase no es palindromo\n";

}

a--;

}

//cout << "La frase '" << << "' es un palindromo\n"

return palindromo;

}

void gotoxy(int x, int y)

{

HANDLE h = GetStdHandle(STD\_OUTPUT\_HANDLE);

COORD c;

c.X = x;

c.Y = y;

SetConsoleCursorPosition(h, c);

}

**Pantalla de compilación**

Caso A y salida del ciclo:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Caso B y salida

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Caso S:

Texto

Descripción generada automáticamente