

**PALINDROMO** 

ESTUDIANTE: EFRAIN ROBLES PULIDO

CODIGO: 221350095

## NOMBRE DE LA MATERIA: SEMINARIO DE SOLUCION DE PROBLEMAS DE PROGRAMACION

SECCIÓN: D67

## Pseudocódigo:

```
Principal
Inicio
        constante TAM \leftarrow 100
        caracter pal[TAM], palrev[TAM], temp
        entero i \leftarrow 0, x, y \leftarrow 0, cant, ig \leftarrow 0
        imprimir ("Dame frase que se analizara: ")
        mientras ((i<TAM) Y (pal[i-1] != '\n')){ //detectara en el anterior el salto de linea "enter"
        inicio
                    pal[i] ← getchar()
                    inc i
        fin
        cant ← i-2
        desde (x \leftarrow cant; x>=0; dec x){//pone al reves la palabra
        inicio
                    palrev[y] \leftarrow pal[x]
                    y++
        fin
        desde (x \leftarrow 0; x < = cant; inc x)//Reacomodo de letras, manda los espacios al final
        inicio
            desde (y \leftarrow 0; y<=cant-1; inc y)
            inicio
                    si (pal[y]==' ')
                    inicio
                             temp \leftarrow pal[y]
                             pal[y] \leftarrow pal[y+1]
                             pal[y+1] ← temp
                    fin
                    si (palrev[y]==' ')
                    inicio
                             temp ← palrev[y]
                             palrev[y] ← palrev[y+1]
                             palrev[y+1] ← temp
                    fin
             fin
          fin
```

```
\label{eq:desde} \begin{array}{l} \text{desde (x} \leftarrow 0; \text{ x} < \text{cant; inc x}) \text{//comparacion letra por letra con los espacios} \\ \text{inicio} \\ \text{si (pal[x] == palrev[x])} \\ \text{inicio} \\ \text{inc ig} \\ \text{fin} \\ \\ \text{fin} \\ \\ \text{si (ig == cant)} \\ \text{inicio} \\ \text{imprimir ("Es palindromo :)")} \\ \text{fin} \\ \text{sino} \\ \text{imprimir ("No es palindromo :(")} \\ \\ \text{Fin} \end{array}
```

## Codigo en lenguaje C:

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#define TAM 100
int main(){
  char pal[TAM], palrev[TAM],temp;
  int i=0,x,y=0,cant,ig=0;
  printf("Dame frase que se analizara: ");
  while((i<TAM)&&(pal[i-1]!='\n')){//detectara en el anterior el salto de linea enter
     pal[i]=getchar();
     j++;
  }
  cant=i-2;
  for(x=cant;x>=0;x--){//pone al reves la palabra
     palrev[y]=pal[x];
     y++;
  }
```

```
for(x=0;x<=cant;x++){//Reacomodo de letras, manda los espacios al final
  for(y=0;y<=cant-1;y++){}
     if(pal[y]==' '){
       temp=pal[y];
       pal[y]=pal[y+1];
       pal[y+1]=temp;
     }
     if(palrev[y]==' '){
       temp=palrev[y];
       palrev[y]=palrev[y+1];
       palrev[y+1]=temp;
    }
  }
}
for(x=0;x<cant;x++)//comparacion letra por letra con los espacios
  if(pal[x]==palrev[x]){
     ig++;
  }
if(ig==cant){
  printf("\nEs palindromo :)\n");
}else{
  printf("\nNo es palindromo :(\n");
  //printf("\n%d",ig);
```

}

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#define TAM 100
int main() {
    char pal[TAM], palrev[TAM], temp;
    int i=0,x,y=0,cant,ig=0;
    printf("Dame frase que se analizara: ");
    while((i<TAM) && (pal[i-1]!='\n')) {//detectara en el anterior el salto de linea enter
        pal[i]=getchar();
        1++;
    cant=i-2;
    //printf("i=%d",i);
    for (x=cant;x>=0;x--) {//pone al reves la palabra
       palrev[y]=pal[x];
        y++;
    for(x=0;x<=cant;x++){//Reacomodo de letras, manda los espacios al final
        for (y=0; y<=cant-1; y++) {
            if(pal[y] == ' ') {
                temp=pal[y];
                pal[y]=pal[y+1];
                pal[y+1]=temp;
            if(palrev[y] == ' '){
                temp=palrev[y];
                palrev[y]=palrev[y+1];
                palrev[y+1]=temp;
            }
       7
    }
   for(x=0;x<cant;x++)//comparacion latra nor latra con los espacios
       if(pal[x] == palrev[x]) {
           ig++;
   if(ig==cant){
       printf("\nEs palindromo :)\n");
   }else{
       printf("\nNo es palindromo :(\n");
       //printf("\n%d",ig);
                    Dame frase que se analizara: Efrain Robles
                    No es palindromo :(
                    Process returned 0 (0x0)
                                               execution time : 8.556 s
                    Press any key to continue.
                    Dame frase que se analizara: ana la loca saco la lana
                    Es palindromo :)
                                              execution time : 7.497 s
                    Process returned 0 (0x0)
```

Press any key to continue.