



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA / Escuela de Ciencias y Sistemas
LABORATORIO INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 1 Sección: A
Tutor Académico: Anthony Alexander Aquino Santiago

Actividad 2

JOSUÉ JAVIER CARRERA SOYÓS
202300834

Guatemala, 5 de agosto 2025

Actividad 2:

Carnet par: 202300834

1. Inicio
2. Leer la cadena de texto ingresada por el usuario.
3. Comparar la cadena con su versión invertida.
4. Si son iguales, mostrar "La cadena es un palíndromo".
5. De lo contrario, mostrar "La cadena no es un palíndromo".
6. Fin

Pseudocódigo:

The screenshot shows the PSeInt IDE with the following pseudocode:

```
1 Algoritmo palindromo // Josué Javier Carrera Soyós - 202300834 - IPC1 A
2
3 Definir cadena_usuario Como Caracter
4
5 Escribir "Ingresa una cadena: "
6 Leer cadena_usuario
7
8 longitud_cadena = Longitud(cadena_usuario)
9
10 Para i ← 0 Hasta (longitud_cadena) Hacer // formando una nueva cadena, desde el último carácter hasta el primero..
11     cadena_invertida = cadena_invertida + Subcadena(cadena_usuario, longitud_cadena-i, longitud_cadena-i)
12 FinPara
13
14 Si cadena_usuario = cadena_invertida Entonces
15     Escribir "¡La cadena es un palindromo!"
16 SiNo
17     Escribir "¡La cadena no es un palindromo!"
18 Fin Si
19
20 Escribir "Cadena ingresada: " + cadena_usuario
21 Escribir "cadena_invertida: " + cadena_invertida
22
23 FinAlgoritmo
24
```

The execution output window shows:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresa una cadena:
> reconocer
¡La cadena es un palíndromo!
Cadena ingresada: reconocer
cadena_invertida: reconocer
*** Ejecución Finalizada. ***
```

The screenshot shows the PSeInt IDE with the same pseudocode as above. The execution output window shows:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresa una cadena:
> agosto
¡La cadena no es un palindromo!
Cadena ingresada: agosto
cadena_invertida: otsoga
*** Ejecución Finalizada. ***
```

PSelint

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

«sin_titulo» actividad2_ipc1.psc X

Lista de Variables Operadores y Funciones

```
1 Algoritmo palindromo // Josué Javier Carrera Soyds - 202300834 - IPC1 A
2
3 Definir cadena_usuario Como Caracter
4
5 Escribir "Ingresa una cadena: "
6 Leer cadena_usuario
7
8 longitud_cadena = Longitud(cadena_usuario)
9
10 Para i ← 0 Hasta (Longitud_cadena) Hacer // formando una nueva cadena, desde el último carácter hasta el primero..
11     cadena_invertida = cadena_invertida + Subcadena(cadena_usuario, longitud_cadena-i, longitud_cadena-i)
12 FinPara
13
14 Si cadena_usuario = cadena_invertida Entonces
15     Escribir "¡La cadena es un palindromo!"
16 SiNo
17     Escribir "¡La cadena no es un palindromo!"
18 Fin Si
19
20 Escribir "Cadena ingresada: " + cadena_usuario
21 Escribir "cadena_invertida: " + cadena_invertida
22
23 FinAlgoritmo
24
```

Comandos

- Inicio
- Escribir
- Leer
- Asignar
- Si-Entonces
- Según
- Mientras
- Repetir
- Para
- Función

Ejecución Paso a Paso

PSelint - Ejecutando proceso PALINDROMO

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingresa una cadena:

> amor a roma

¡La cadena es un palindromo!

Cadena ingresada: amor a roma

cadena_invertida: amor a roma

*** Ejecución Finalizada. ***

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar