

# Palíndromo

## Objetivo:

Validar si una cadena es un palíndromo.

Se lee igual de derecha a izquierda que de izquierda a derecha.

No se tomarán en cuenta diferencias entre mayúsculas y minúsculas ni los espacios.

## Análisis:

Para poder cumplir los objetivos mencionados anteriormente, lo primero que tenemos que hacer es identificar cuáles son los datos de entrada y salida.

El objetivo principal de nuestro programa es validar si una cadena es un palíndromo, entonces como dato de entrada tendríamos la cadena que será validada.

Después de realizar las operaciones y validar las condiciones necesarias, nuestro programa tendrá como dato de salida el resultado de la validación, que será un mensaje en la pantalla que mostrara “Es palíndromo” en caso de que la condición se cumpla, o “No es palíndromo” si la condición no se cumple.

Es así como concluimos que nuestros datos serian:

Datos de entrada: Cadena que será validada.

palabra

Datos de salida: Mensaje en la pantalla.

“Es palíndromo”

“No es palíndromo”

## Pseudocódigo:

INICIO

long1,long2, n, i, j:ENTERO

c:CARACTER

cadena1,cadena2:CADENA

n:=1

j:=0

ESCRIBIR "Escribe una palabra"

LEER cadena1

long1:=Longitud(cadena1)

PARA i:=1 Hasta i<= long1 i:=i+1

SI Mayusculas(cadena1[ i ] ) ENTONCES

Cadena1[ i ]:=Minusculas(cadena1[ i ])

FIN SI

SI cadena1=c ENTONCES

Cadena2[ j ]:= cadena1[ i ]

J:=j+1

FIN SI

FIN PARA

ESCRIBIR cadena2

long2:=Longitud(cadena2)

ESCRIBIR long2

PARA i:=0 HASTA 1<=long2 i:=i+1

SI cadena2[ i ]= cadena2[long2-i-1] ENTONCES

n:=0

FIN SI

FIN PARA

```

SI n=1 ENTONCES
    ESCRIBIR "Es palíndromo"
FIN SI
DE LO CONTRARIO
    ESCRIBIR "No es palíndromo"
FIN DE LO CONTRARIO
FIN

```

## Prueba de escritorio:

long1	18
long2	15
n	1
i	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 0 1 2 3 4 5 6 7 8
j	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
c	32"
cadena1	anita lava la tina
cadena2	a n i t a l a v a l a t i n a

