

RESOLVER Y CALCULAR LA DISTANCIA DE DOS PUNTOS

```
1 Algoritmo calcular_distancia
2   // Declarar variables
3   Definir x1, y1, x2, y2, distancia Como Real
4
5   // Solicitar las coordenadas del primer punto (P1)
6   Escribir "Introduce las coordenadas del primer punto (x1, y1):"
7   Leer x1, y1
8
9   // Solicitar las coordenadas del segundo punto (P2)
10  Escribir "Introduce las coordenadas del segundo punto (x2, y2):"
11  Leer x2, y2
12
13  // Calcular la distancia usando la fórmula
14  distancia ← Raíz((x2 - x1)² + (y2 - y1)²)
15
16  // Mostrar el resultado
17  Escribir "La distancia entre los puntos es: ", distancia
18 FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso CALCULAR_DISTANCIA

*** Ejecución Iniciada. ***

Introduce las coordenadas del primer punto (x1, y1):

> 5

> 9

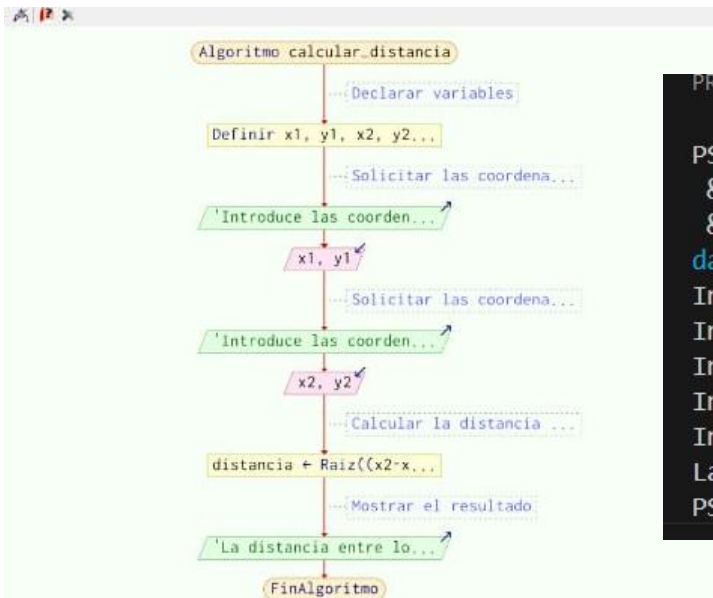
Introduce las coordenadas del segundo punto (x2, y2):

> 6

> 4

La distancia entre los puntos es: 5.0990195136

*** Ejecución Finalizada. ***



PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\zoela\OneDrive\Documentos\NetBeansProjects>
& 'c:\Users\zoela\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe'
& 'c:\Users\zoela\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe'
dapter/../../debugpy\launcher' '55830' '--' 'c:\Users\zoela\OneDrive\Documentos\NetBeansProjects\distancia de dos puntos.py'
Introduce la coordenada x1 del primer punto: 4
Introduce la coordenada x1 del primer punto: 4
Introduce la coordenada y1 del primer punto: 8
Introduce la coordenada x2 del segundo punto: 9
Introduce la coordenada y2 del segundo punto: 3
La distancia entre los puntos es: 0.0
PS C:\Users\zoela\OneDrive\Documentos\NetBeansProjects>
```

distancia de dos puntos.py > ...

```
1 import math # Importamos la librería math para poder usar la función sqrt()
2
3 # Función para calcular la distancia entre dos puntos
4 def calcular_distancia(x1, y1, x2, y2):
5     # Aplicamos la fórmula de distancia euclidiana
6     distancia = math.sqrt((x2 - x1)**2 + (y2 - y1)**2)
7     return distancia
8
9 # Solicitar al usuario las coordenadas de los dos puntos
10 x1 = float(input("Introduce la coordenada x1 del primer punto: "))
11 y1 = float(input("Introduce la coordenada y1 del primer punto: "))
12 x2 = float(input("Introduce la coordenada x2 del segundo punto: "))
13 y2 = float(input("Introduce la coordenada y2 del segundo punto: "))
14
15 # Calcular la distancia utilizando la función
16 distancia = calcular_distancia(x1, y1, x2, y2)
17
18 # Mostrar el resultado
19 print(f"La distancia entre los puntos es: {distancia}")
```