

IAGen

SEGUNDO EJEMPLO DE IAGen EN PYTHON O.O

Ejemplo de IAGen con Python O.O:

Encontrar el mayor de dos números reales diferentes ingresados por el usuario

Prompt usado:

“Escribir un programa en Python orientado a objetos, para leer dos números enteros y diferentes. Luego determinar cuál es el mayor de ellos. El programa debe contar con las siguientes características: La clase principal se llama: "DeterminarMayor" y tiene un solo parámetro "self", los dos números son digitados por el usuario dentro de un método llamado "ingresar_numeros". Esta clase "DeterminarMayor" tiene tres métodos: "__init__", "ingresar_numeros"(para leer los dos números) y encontrar_mayor(self). En el ejemplo de uso le pedimos los dos números al usuario y la clase "DeterminarMayor", encuentra el mayor de ellos. Al final se muestra el número mayor”

Respuesta de ChatGPT:

Aquí tienes el código en Python utilizando programación orientada a objetos:

```
1  """
2  Creado marzo 14 de 2025
3  Nombre: SEGUNDO EJEMPLO DE IAGen EN PYTHON
4  Que hace: Encuentra el mayor de dos numeros reales diferentes
5  """
6
7  class DeterminarMayor:
8      def __init__(self):
9          self.num1 = 0
10         self.num2 = 0
11
12     def ingresar_numeros(self):
```

```
13         while True:
14             try:
15                 self.num1 = int(input("Ingrese el primer numero entero: "))
16                 self.num2 = int(input("Ingrese el segundo numero entero: "))
17                 if self.num1 != self.num2:
18                     break
19             except ValueError:
20                 print("Los numeros deben ser diferentes. Intente nuevamente.")
21                 print("Entrada no valida. Debe ingresar numeros enteros.")
22
23     def encontrar_mayor(self):
24         mayor = max(self.num1, self.num2)
25         print(f"El numero mayor es: {mayor}")
26
27 # Uso del programa
28 if __name__ == "__main__":
29     programa = DeterminarMayor()
30     programa.ingresar_numeros()
31     programa.encontrar_mayor()
```

Explicación:

1. **__init__**: Inicializa las variables num1 y num2 con valores predeterminados.
2. **ingresar_numeros**: Solicita al usuario que ingrese dos números enteros diferentes, asegurándose de que sean distintos.
3. **encontrar_mayor**: Utiliza la función max() para encontrar el número mayor y lo muestra en pantalla.
4. **Estructura principal (if __name__ == "__main__")**: Crea una instancia de la clase y ejecuta los métodos correspondientes.

Este programa maneja errores de entrada y garantiza que los números ingresados sean distintos antes de continuar.