

Trabajo Práctico

“Condicionales”

Alumna: Wolanink, Melany Luz Valeria (wolaninkmelany@gmail.com)

Tecnicatura Universitaria En Programación

Universidad Tecnológica Nacional

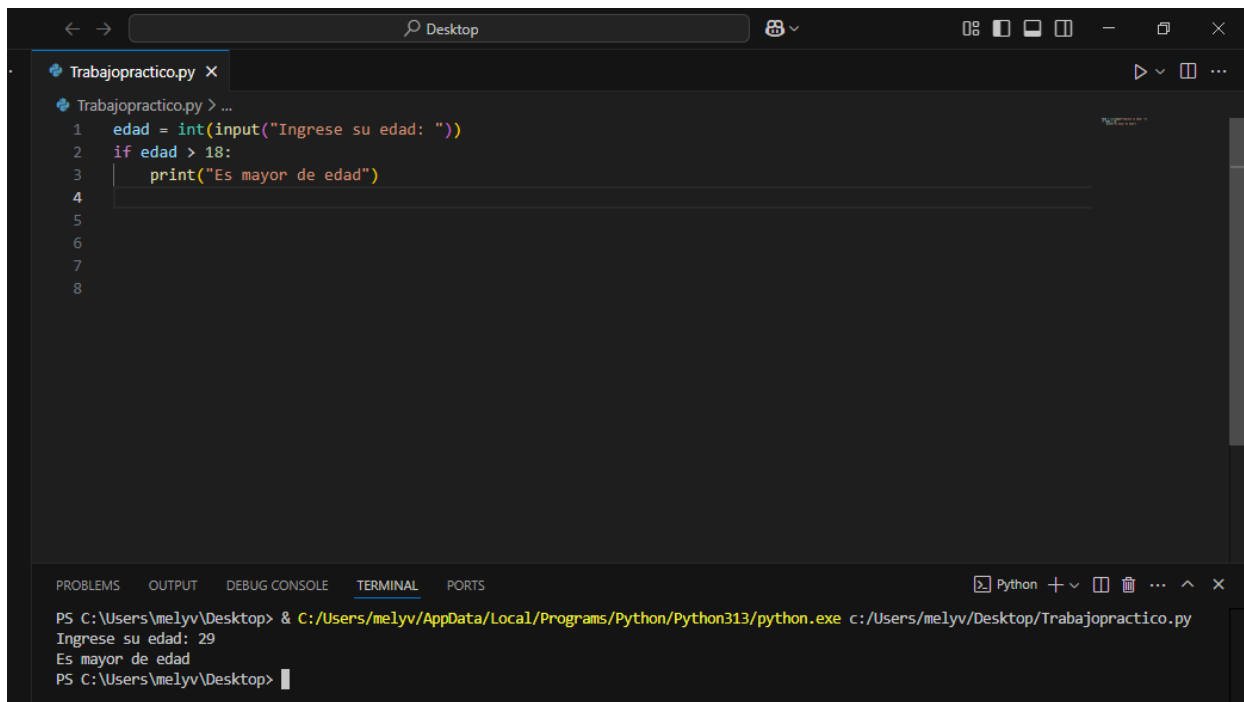
Programación I

Comisión: 23

Docente Titular: Nicolas Quirós

Docente Tutor: Flor Camila Gubiotti

Actividad 1:



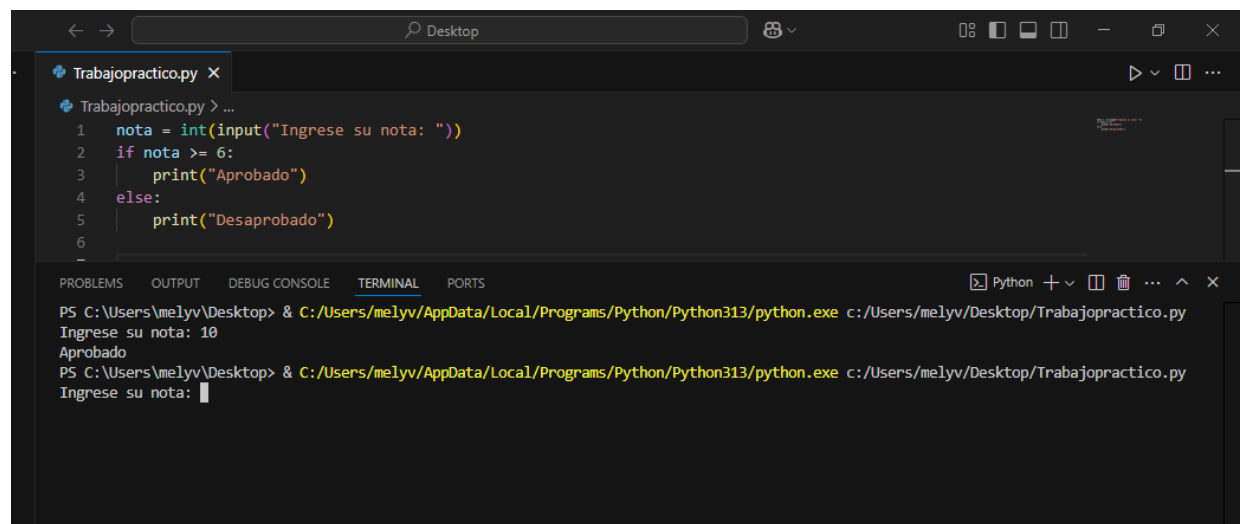
The screenshot shows a Python IDE with a file named 'Trabajopractico.py'. The code in the editor is as follows:

```
1 edad = int(input("Ingrese su edad: "))
2 if edad > 18:
3     print("Es mayor de edad")
4
```

The terminal at the bottom shows the execution of the script:

```
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Ingrese su edad: 29
Es mayor de edad
PS C:\Users\melyv\Desktop>
```

Actividad 2:



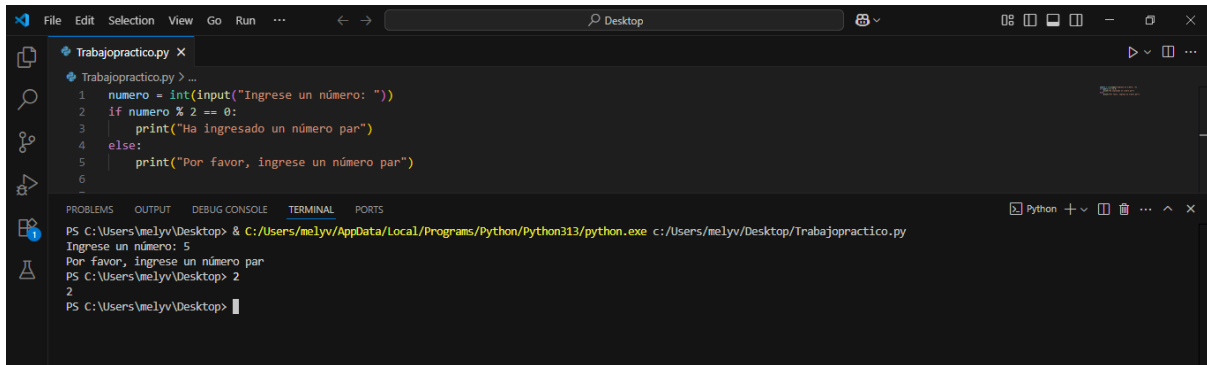
The screenshot shows the same Python IDE with a modified script. The code in the editor is as follows:

```
1 nota = int(input("Ingrese su nota: "))
2 if nota >= 6:
3     print("Aprobado")
4 else:
5     print("Desaprobado")
6
```

The terminal shows the execution of the script twice:

```
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Ingrese su nota: 10
Aprobado
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Ingrese su nota:
```

Actividad 3:

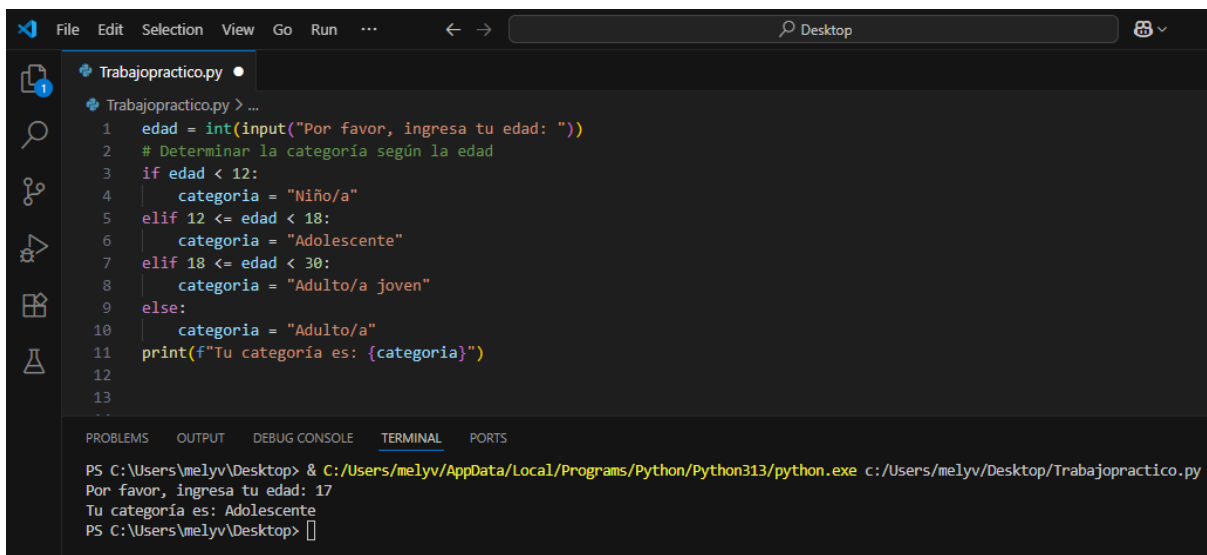


```

Trabajopractico.py > ...
1 numero = int(input("Ingrese un número: "))
2 if numero % 2 == 0:
3     print("Ha ingresado un número par")
4 else:
5     print("Por favor, ingrese un número par")
6
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Ingrese un número: 5
Por favor, ingrese un número par
PS C:\Users\melyv\Desktop> 2
2
PS C:\Users\melyv\Desktop>

```

Actividad 4:

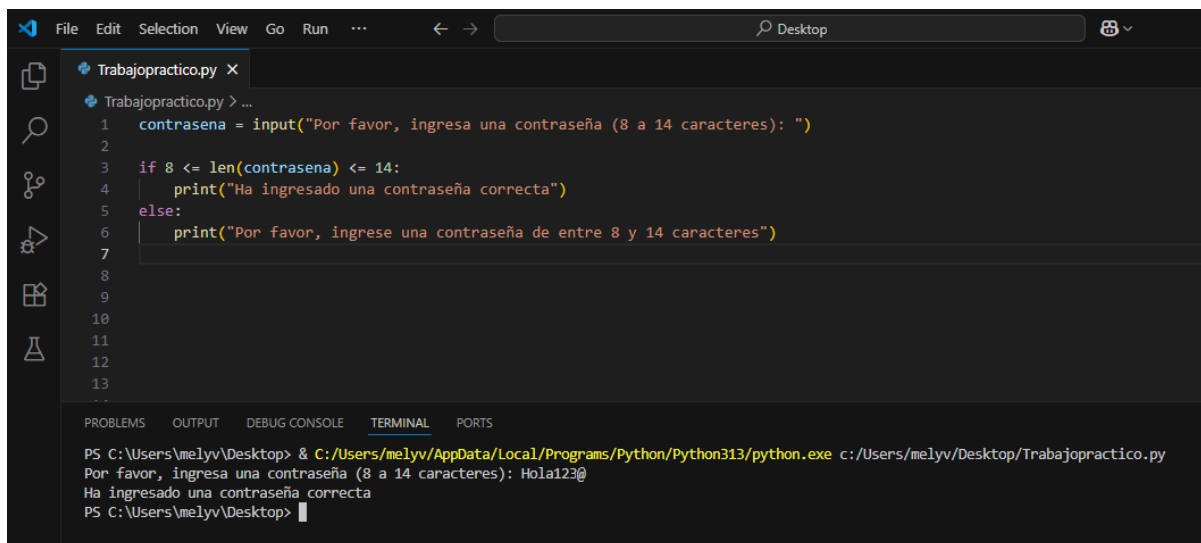


```

Trabajopractico.py > ...
1 edad = int(input("Por favor, ingresa tu edad: "))
2 # Determinar la categoría según la edad
3 if edad < 12:
4     categoria = "Niño/a"
5 elif 12 <= edad < 18:
6     categoria = "Adolescente"
7 elif 18 <= edad < 30:
8     categoria = "Adulto/a joven"
9 else:
10    categoria = "Adulto/a"
11 print(f"Tu categoría es: {categoria}")
12
13
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Por favor, ingresa tu edad: 17
Tu categoría es: Adolescente
PS C:\Users\melyv\Desktop>

```

Actividad 5:

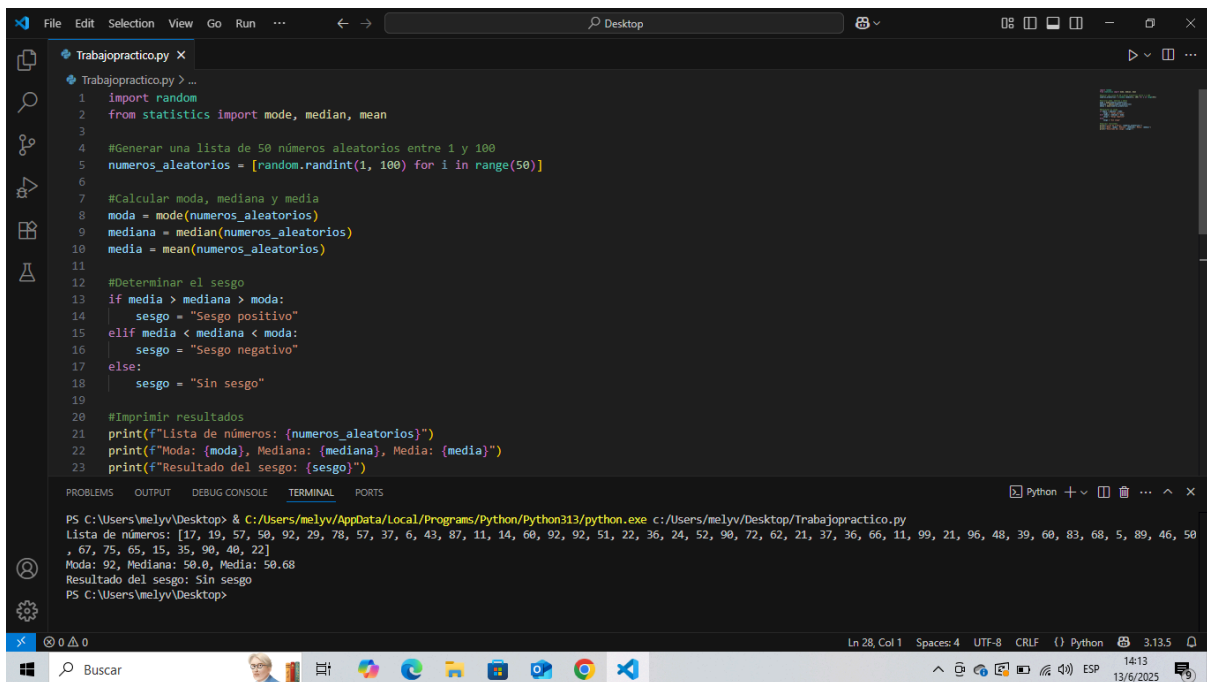


```

Trabajopractico.py > ...
1 contrasena = input("Por favor, ingresa una contraseña (8 a 14 caracteres): ")
2
3 if 8 <= len(contrasena) <= 14:
4     print("Ha ingresado una contraseña correcta")
5 else:
6     print("Por favor, ingrese una contraseña de entre 8 y 14 caracteres")
7
8
9
10
11
12
13
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:/Users/melyv/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Por favor, ingresa una contraseña (8 a 14 caracteres): Hola123@
Ha ingresado una contraseña correcta
PS C:\Users\melyv\Desktop>

```

Actividad 6:



```

1 import random
2 from statistics import mode, median, mean
3
4 #Generar una lista de 50 números aleatorios entre 1 y 100
5 numeros_aleatorios = [random.randint(1, 100) for i in range(50)]
6
7 #Calcular moda, mediana y media
8 moda = mode(numeros_aleatorios)
9 mediana = median(numeros_aleatorios)
10 media = mean(numeros_aleatorios)
11
12 #Determinar el sesgo
13 if media > mediana > moda:
14     sesgo = "Sesgo positivo"
15 elif media < mediana < moda:
16     sesgo = "Sesgo negativo"
17 else:
18     sesgo = "Sin sesgo"
19
20 #Imprimir resultados
21 print(f"Lista de números: {numeros_aleatorios}")
22 print(f"Moda: {moda}, Mediana: {mediana}, Media: {media}")
23 print(f"Resultado del sesgo: {sesgo}")

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:\Users\melyv\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe c:\Users\melyv\Desktop\Trabajopractico.py
Lista de números: [17, 19, 57, 50, 92, 29, 78, 57, 37, 6, 43, 87, 11, 14, 60, 92, 92, 51, 22, 36, 24, 52, 90, 72, 62, 21, 37, 36, 66, 11, 99, 21, 96, 48, 39, 60, 83, 68, 5, 89, 46, 50, 67, 75, 65, 15, 35, 90, 40, 22]
Moda: 92, Mediana: 50.0, Media: 50.68
Resultado del sesgo: Sin sesgo
PS C:\Users\melyv\Desktop>

```

Actividad 7:



```

1 # Solicitar una frase o palabra al usuario
2 frase = input("Por favor, ingresa una frase o palabra: ")
3 if frase[0].lower() in 'aeiou':
4     frase += '!'
5 print(frase)
6
7

```

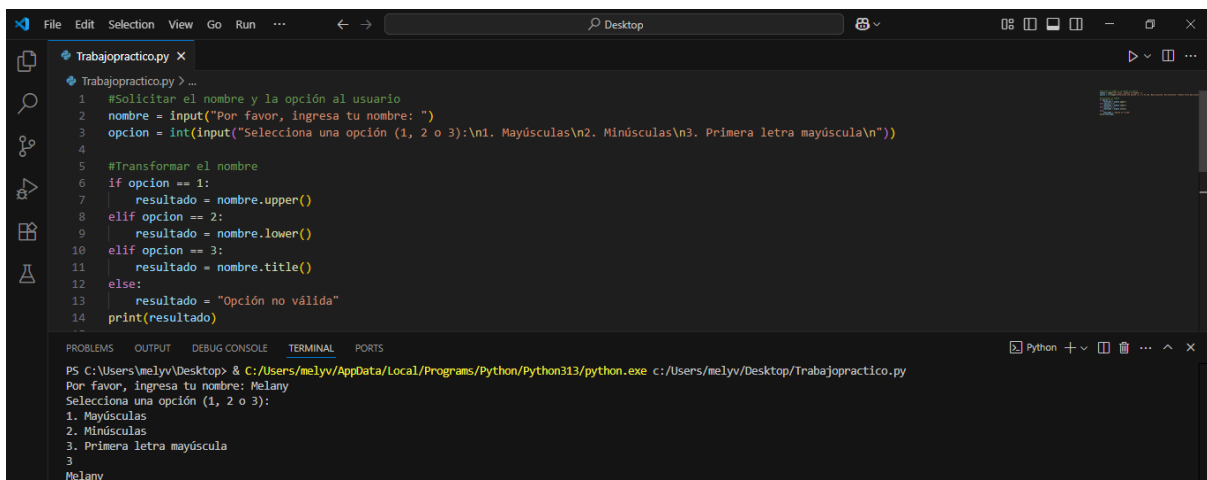
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:\Users\melyv\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe c:\Users\melyv\Desktop\Trabajopractico.py
Por favor, ingresa una frase o palabra: Hola, este es mi primer programa
Hola, este es mi primer programa!
PS C:\Users\melyv\Desktop>

```

Actividad 8:



```

1 #Solicitar el nombre y la opción al usuario
2 nombre = input("Por favor, ingresa tu nombre: ")
3 opcion = int(input("Selecciona una opción (1, 2 o 3):\n1. Mayúsculas\n2. Minúsculas\n3. Primera letra mayúscula\n"))
4
5 #Transformar el nombre
6 if opcion == 1:
7     resultado = nombre.upper()
8 elif opcion == 2:
9     resultado = nombre.lower()
10 elif opcion == 3:
11     resultado = nombre.title()
12 else:
13     resultado = "Opción no válida"
14 print(resultado)

```


PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:\Users\melyv\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe c:\Users\melyv\Desktop\Trabajopractico.py
Por favor, ingresa tu nombre: Melany
Selecciona una opción (1, 2 o 3):
1. Mayúsculas
2. Minúsculas
3. Primera letra mayúscula
3
Melany

```

Actividad 9



```

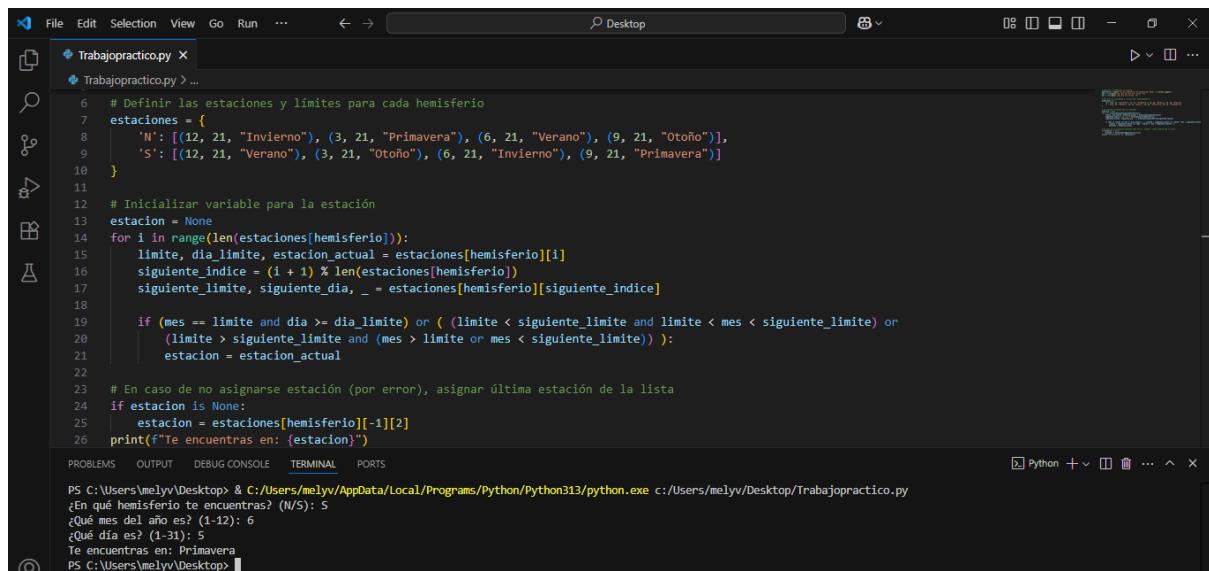
1 magnitud = float(input("Por favor, ingresa la magnitud del terremoto: "))
2
3 # Clasificar la magnitud según la escala de Richter
4 if magnitud < 3:
5     categoria = "Muy leve (imperceptible)"
6 elif 3 <= magnitud < 4:
7     categoria = "Leve (ligeramente perceptible)"
8 elif 4 <= magnitud < 5:
9     categoria = "Moderado (sentido por personas, pero generalmente no causa daños)"
10 elif 5 <= magnitud < 6:
11     categoria = "Fuerte (puede causar daños en estructuras débiles)"
12 elif 6 <= magnitud < 7:
13     categoria = "Muy Fuerte (puede causar daños significativos)"
14 else:
15     categoria = "Extremo (puede causar graves daños a gran escala)"
16 print(f"La magnitud del terremoto es: {categoria}")

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:\Users\melyv\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
Por favor, ingresa la magnitud del terremoto: 3.5
La magnitud del terremoto es: Leve (ligeramente perceptible)
PS C:\Users\melyv\Desktop>

Actividad 10:



```

6 # Definir las estaciones y límites para cada hemisferio
7 estaciones = {
8     'N': [(12, 21, "Invierno"), (3, 21, "Primavera"), (6, 21, "Verano"), (9, 21, "Otoño")],
9     'S': [(12, 21, "Verano"), (3, 21, "Otoño"), (6, 21, "Invierno"), (9, 21, "Primavera")]
10 }
11
12 # Inicializar variable para la estación
13 estacion = None
14 for i in range(len(estaciones[hemisferio])):
15     limite, dia_limite, estacion_actual = estaciones[hemisferio][i]
16     siguiente_indice = (i + 1) % len(estaciones[hemisferio])
17     siguiente_limite, siguiente_dia, _ = estaciones[hemisferio][siguiente_indice]
18
19     if (mes == limite and dia >= dia_limite) or ( (limite < siguiente_limite and limite < mes < siguiente_limite) or
20         (limite > siguiente_limite and (mes > limite or mes < siguiente_limite)) ):
21         estacion = estacion_actual
22
23 # En caso de no asignarse estación (por error), asignar última estación de la lista
24 if estacion is None:
25     estacion = estaciones[hemisferio][-1][2]
26 print(f"Te encuentras en: {estacion}")

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\melyv\Desktop> & C:\Users\melyv\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe c:/Users/melyv/Desktop/Trabajopractico.py
¿En qué hemisferio te encuentras? (N/S): S
¿Qué mes del año es? (1-12): 6
¿Qué día es? (1-31): 5
Te encuentras en: Primavera
PS C:\Users\melyv\Desktop>