

Trabajo Práctico – Condicionales

Materia: Programación I

Estudiante: Camilo Quiroga

Comisión: 19

Carrera: Tecnicatura Universitaria en Programación

Repositorio: <https://github.com/camiloquirogadev/UTN-TUPaD-P1>

Año: 2025

Ejercicio 1

Pedimos la edad del usuario y si es mayor de 18, muestro mensaje de que es mayor de edad.

```
edad = int(input("Ingresá tu edad: "))
```

```
if edad > 18:
```

```
    print("Es mayor de edad")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio1.py
Ingresá tu edad: 32
Es mayor de edad
```

Ejercicio 2

El usuario ingresa la nota, si es igual o mayor a 6, es aprobado; si no, es desaprobado. Ingrese 4 y 9 en este caso.

```
nota = float(input("Ingresá tu nota: "))
```

```
if nota >= 6:
```

```
    print("Aprobado")
```

```
else:
```

```
    print("Desaprobado")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio2.py
Ingresá tu nota: 4
Desaprobado
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio2.py
Ingresá tu nota: 9
Aprobado
```

Acá se ingresa el número, y luego verificamos si el número ingresado es par y sino no le avisa que solo se aceptan pares.

```
numero = int(input("Ingresá un número: "))  
if numero % 2 == 0:  
    print("Ha ingresado un número par")  
else:  
    print("Por favor, ingrese un número par")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio3.py  
Ingresá un número: 9  
Por favor, ingrese un número par  
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio3.py  
Ingresá un número: 8  
Ha ingresado un número par
```

Ejercicio 4

El programa clasifica a la persona según su edad que se ingresa: niñez, adolescencia, adulto/a joven o adulto/a.

```
edad = int(input("Ingresá tu edad: "))  
if edad < 12:  
    print("Niño/a")  
elif edad < 18:  
    print("Adolescente")  
elif edad < 30:  
    print("Adulto/a joven")  
else:  
    print("Adulto/a")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio4.py  
Ingresá tu edad: 32  
Adulto/a  
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio4.py  
Ingresá tu edad: 6  
Niño/a  
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio4.py  
Ingresá tu edad: 13  
Adolescente  
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio4.py  
Ingresá tu edad: 28  
Adulto/a joven  
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio4.py
```

El programa valida si la contraseña tiene entre 8 y 14 caracteres, devuelve que la contraseña es correcta y sino pide que vuelva a ingresar una contraseña válida.

```
contrasena = input("Ingresa una contraseña: ")
```

```
if 8 <= len(contrasena) <= 14:
```

```
    print("Ha ingresado una contraseña correcta")
```

```
else:
```

```
    print("Por favor, ingrese una contraseña de entre 8 y 14 caracteres")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio5.py
Ingresa una contraseña: 1234
Por favor, ingrese una contraseña de entre 8 y 14 caracteres
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio5.py
Ingresa una contraseña: 12345678
Ha ingresado una contraseña correcta
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios>
```

Genere una lista con 50 números aleatorios y para calcular la media, mediana y moda el programa usa `mean`, `median`, `mode` del módulo `statistics` para detectar el tipo de sesgo, si hay sesgo positivo, negativo o si no hay sesgo.

```
import random

from statistics import mode, median, mean

numeros_aleatorios = [random.randint(1, 100) for _ in range(50)]

moda = mode(numeros_aleatorios)

mediana = median(numeros_aleatorios)

media = mean(numeros_aleatorios)

print(f"Media: {media}")

print(f"Mediana: {mediana}")

print(f"Moda: {moda}")

if media > mediana > moda:

    print("Sesgo positivo")

elif media < mediana < moda:

    print("Sesgo negativo")

elif media == mediana == moda:

    print("Sin sesgo")

else:

    print("Distribución no clara")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio6.py
Media: 51.12
Mediana: 49.0
Moda: 49
Distribución no clara
```

Si la frase o palabra termina con vocal, se agrega un signo de exclamación, y si no, la dejo queda como está ingresada.

```
texto = input("Ingresá una frase o palabra: ")
```

```
if texto[-1].lower() in "aeiou":
```

```
    print(texto + "!")
```

```
else:
```

```
    print(texto)
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio7.py
Ingresá una frase o palabra: en invierno hace frio
• en invierno hace frio!
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio7.py
• Ingresá una frase o palabra: buenas tardes como estan
buenas tardes como estan
```

El usuario pone su nombre y elige si quiere verlo en mayúsculas, minúsculas o con la primera letra en mayúscula. El programa transforma el nombre según la opción elegida.

```
nombre = input("Ingresá tu nombre: ")

opcion = int(input("Elegí una opción (1: MAYÚSCULAS, 2: minúsculas,
3: Primera en mayúscula): "))

if opcion == 1:

    print(nombre.upper())

elif opcion == 2:

    print(nombre.lower())

elif opcion == 3:

    print(nombre.title())

else:

    print("Opción inválida")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio8.py
Ingresá tu nombre: Camilo
Elegí una opción (1: MAYÚSCULAS, 2: minúsculas, 3: Primera en mayúscula): 1
CAMILO
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio8.py
Ingresá tu nombre: CAMILO
Elegí una opción (1: MAYÚSCULAS, 2: minúsculas, 3: Primera en mayúscula): 2
camilo
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio8.py
Ingresá tu nombre: CAMILO
Elegí una opción (1: MAYÚSCULAS, 2: minúsculas, 3: Primera en mayúscula): 3
Camilo
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios>
```

Ejercicio 9

El programa pide la magnitud de un terremoto y lo clasifica según la escala de Richter. Luego imprime el resultado según la intensidad, leve, muy leve, moderado, fuerte, extremo.

```
magnitud = float(input("Ingresá la magnitud del terremoto: "))
```

```
if magnitud < 3:
```

```
    print("Muy leve")
```

```
elif magnitud < 4:
```

```
    print("Leve")
```

```
elif magnitud < 5:
```

```
    print("Moderado")
```

```
elif magnitud < 6:
```

```
    print("Fuerte")
```

```
elif magnitud < 7:
```

```
    print("Muy Fuerte")
```

```
else:
```

```
    print("Extremo")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio9.py
Ingresá la magnitud del terremoto: 3
Leve
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio9.py
Ingresá la magnitud del terremoto: 6
Muy Fuerte
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio9.py
Ingresá la magnitud del terremoto: 4
Moderado
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio9.py
Ingresá la magnitud del terremoto: 5
Fuerte
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio9.py
Ingresá la magnitud del terremoto: 7
Extremo
```


Ejercicio 10

Según el hemisferio, el mes y el día, el programa imprime en qué estación del año se encuentra el usuario.

```
hemisferio = input("¿En qué hemisferio estás? (N/S): ").upper()
```

```
mes = int(input("Ingresá el mes (1-12): "))
```

```
dia = int(input("Ingresá el día (1-31): "))
```

```
if (mes == 12 and dia >= 21) or (mes in [1, 2]) or (mes == 3 and dia <= 20):
```

```
    estacion_norte, estacion_sur = "Invierno", "Verano"
```

```
elif (mes == 3 and dia >= 21) or (mes in [4, 5]) or (mes == 6 and dia <= 20):
```

```
    estacion_norte, estacion_sur = "Primavera", "Otoño"
```

```
elif (mes == 6 and dia >= 21) or (mes in [7, 8]) or (mes == 9 and dia <= 20):
```

```
    estacion_norte, estacion_sur = "Verano", "Invierno"
```

```
else:
```

```
    estacion_norte, estacion_sur = "Otoño", "Primavera"
```

```
if hemisferio == "N":
```

```
    print("Estación:", estacion_norte)
```

```
elif hemisferio == "S":
```

```
    print("Estación:", estacion_sur)
```

```
else:
```

```
    print("Hemisferio inválido")
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): n
Ingresá el mes (1-12): 6
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Verano
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): n
Ingresá el mes (1-12): 1
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Invierno
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): n
Ingresá el mes (1-12): 5
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Primavera
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): n
Ingresá el mes (1-12): 9
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Otoño
```

```
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): s
Ingresá el mes (1-12): 6
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Invierno
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): s
Ingresá el mes (1-12): 1
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Verano
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): s
Ingresá el mes (1-12): 5
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Otoño
PS C:\Users\666\Desktop\UTN-TUPaD-P1\03 Estructuras Condicionales\ejercicios> python ejercicio10.py
¿En qué hemisferio estás? (N/S): s
Ingresá el mes (1-12): 9
Ingresá el día (1-31): 23
Estación: Primavera
```