

Desc.

Aprenderemos el uso de condicionales como: **if**, **else**, **elif** ternarios, **switch** y como se comportan a nivel de ejecución.

Condicionales

Utilizamos condicionales en el momento de toma de decisiones y en la asignación de datos según las acciones del usuario, las condicionales revisan un dato y si es **true** o **false** se ejecuta un bloque u otro.

If

Se ejecuta cuando la condición se cumple

```
if condicion:
    # Bloque de código
```

Else

Se ejecuta cuando la condición **NO** se cumple

```
if condicion:
    # Bloque de código si la condición es verdadera
else:
    # Bloque de código si la condición es falsa
```

Elif

Comparaciones en secuencia.

```
if condicion_1:
    # Bloque de código si la condición 1 es verdadera
elif condicion_2:
    # Bloque de código si la condición 2 es verdadera
```

```
else:  
    # Bloque de código si ninguna de las condiciones anteriores es verdadera
```

Ternario

Simplifica el código de un **else if monolínea**

```
edad = 20  
print("mayor de edad" if edad >= 18 else "menor de edad")
```

Switch

Comparación a múltiples opciones

Warning

En python no existe la operación switch por eso debemos hacer uso de las condiciones **elif** para crear una comparación múltiple.

```
opcion = int(input("Ingresa tu opción: "))  
  
if opcion == 1:  
    print("Seleccionaste la opción 1.")  
elif opcion == 2:  
    print("Seleccionaste la opción 2.")  
elif opcion == 3:  
    print("Seleccionaste la opción 3.")  
else:  
    print("Opción no válida.")
```

Menú de opción para elegir snacks

Debemos programar un menú para una máquina expendedora, en esta podemos encontrar los siguientes productos:

- papas fritas
- galletas
- chocolate

- kinder bueno
- opción para salir

debemos ser capaces de cada vez que ejecutemos el programa nos muestre el menú y nos imprima por consola la opción que hayamos escogido.

```
# Menú por consola

# Lectura de la opción

# Comparación múltiple y mostrado del producto
```

Daño al personaje

Nuestro personaje con 100 puntos de vida va a recibir daño en diferentes tipos de daño en su cuerpo, dependiendo de donde reciba el daño sus puntos bajarán más o menos, los tipos de daño son:

- Cabeza: muerte instantánea
- Pecho: 65 pts
- Piernas: 25 pts
- Pies: 10 pts

Debemos comprobar el estado del personaje después de cada golpe que le demos y comprobar si:

- Vida intacta: intacto
- 50..70: levemente herido
- 10..50: herido
- 0..10: gravemente herido
- sin vida: muerto

Además debemos comprobar si el personaje tiene o no una armadura, si la tiene el daño se negará 10 pts.

```
# Personaje

# función para recibir daño y evaluar daños

# aplicamos la función y en diferentes partes del cuerpo
```

```
# comprobamos el estado del personaje
```

Resultado

Ejercicio 1

```
# Menú por consola
print("Bienvenido al menú de snacks:")
print("1. Papas fritas")
print("2. Galletas")
print("3. Chocolate")
print("4. kinder bueno blanco")
print("5. Salir")

# Lectura de la opción
opcion = int(input("Ingresa el número de la opción que deseas: "))

# Comparación múltiple y mostrado del producto
if opcion == 1:
    print("Has elegido papas fritas.")
elif opcion == 2:
    print("Has elegido galletas.")
elif opcion == 3:
    print("Has elegido chocolate.")
elif opcion == 4:
    print("Has elegido kinder bueno blanco.")
elif opcion == 5:
    print("¡Hasta luego!")
else:
    print("Opción no válida. Por favor, elige una opción del menú.")
```

Ejercicio 2

```
# Personaje
vida = 100
armadura = False

# función para recibir daño y evaluar daños
```

```

def recibir_danio(tipo_danio):
    global vida
    danio_efectivo = 0
    if tipo_danio == "Cabeza":
        vida = 0
        danio_efectivo = vida
    elif tipo_danio == "Pecho":
        danio_efectivo = 65
    elif tipo_danio == "Piernas":
        danio_efectivo = 25
    elif tipo_danio == "Pies":
        danio_efectivo = 10

    if armadura:
        danio_efectivo = max(0, danio_efectivo - 10)

    vida -= danio_efectivo
    print(f"El personaje recibe {danio_efectivo} puntos de daño en
{tipo_danio}.")

# Aplicar daño en diferentes partes del cuerpo
recibir_danio("Cabeza") # Golpe en la cabeza
recibir_danio("Pecho")  # Golpe en el pecho
recibir_danio("Piernas") # Golpe en las piernas
recibir_danio("Pies")   # Golpe en los pies

# Evaluar el estado del personaje
if vida == 100:
    print("El personaje está intacto.")
elif 70 <= vida < 100:
    print("El personaje está levemente herido.")
elif 50 <= vida < 70:
    print("El personaje está herido.")
elif 10 <= vida < 50:
    print("El personaje está gravemente herido.")
elif vida <= 0:
    print("El personaje está muerto.")

```