

Unidad V: Control de Flujo

Lcdo. Diego Medardo Saavedra García. Mgtr.

2023-08-31

Section 1

Unidad V: Control de Flujo

Control de Flujo en Python

Objetivo: Aprender cómo controlar el flujo de ejecución en un programa utilizando estructuras condicionales y bucles.

Introducción a If

- La estructura if permite ejecutar un bloque de código si una condición es verdadera.
- Ejemplo:

```
edad = 18
if edad >= 18:
    print("Eres mayor de edad.")
```

If y Condicionales

- Uso de operadores de comparación (<, >, <=, >=, ==, !=) en condiciones.
- Ejemplo:

```
numero = 5
if numero % 2 == 0:
    print("El número es par.")
else:
    print("El número es impar.")
```

If, elif y else

- Estructura elif para añadir múltiples condiciones.
- Ejemplo:

```
nota = 85
if nota >= 90:
    print("A")
elif nota >= 80:
    print("B")
else:
    print("C")
```

And y Or

- Operadores and y or para combinar condiciones.
- Ejemplo:

```
edad = 25  
if edad >= 18 and edad <= 65:  
    print("Eres elegible para trabajar.")
```

Introducción a While

- Bucle while para ejecutar un bloque de código mientras una condición sea verdadera.
- Ejemplo:

```
contador = 1
while contador <= 5:
    print("Contador:", contador)
    contador += 1
```


Ejemplo Práctico

- Crea un programa que solicite al usuario un número y determine si es positivo, negativo o cero.

Actividad Práctica

- Escribe un bucle while que imprima los primeros 10 números pares.

Referencias:

Python.org. (2023). Control Flow.

<https://docs.python.org/3/tutorial/controlflow.html>

Sweigart, A. (2015). Automate the Boring Stuff with Python. No Starch Press.