

# Componentes del Código (I) - Tipos de Datos y Operadores

## Tipos de Datos (Variables y/o Valores Literales)

1. **String:** Un string es una secuencia de caracteres utilizada para representar texto
2. **Int:** Un int es un tipo de dato entero que se utiliza para almacenar números enteros
3. **Float:** Un float es un tipo de dato de punto flotante que se utiliza para almacenar números con decimales
4. **Bool:** Un bool es un tipo de dato booleano que puede tener dos valores: verdadero o falso.

```
var1 = "Soy un String!"      # String
var2 = 12345                  # Int
var3 = 3.1412                 # Float
var4 = True                   # Bool
```

## Operadores

1. **Operadores de asignación:** Los operadores de asignación se utilizan para asignar valores a variables. Por ejemplo, en Python el operador `=` se usa para asignar un valor a una variable:

```
var = 5
```

2. **Operadores Aritméticos:** Los operadores aritméticos realizan operaciones matemáticas con operandos numéricos. Por ejemplo, en Python los operadores `+`, `-`, `*`, `/` y `%` son algunos de los operadores aritméticos disponibles:

```
var1 = 5 + 2                  # Suma
var2 = 5 - 2                  # Resta
var3 = 5 * 2                  # Multiplicación
var4 = 5 / 2                  # División
```

```
var5 = 5 % 2          # Módulo (resto)
```

3. **Operadores de Comparación:** Los operadores de comparación se utilizan para comparar dos valores y devolver un valor booleano verdadero o falso según el resultado de la comparación. Por ejemplo, en Python los operadores `==`, `!=`, `<`, `>`, `<=` y `>=` son algunos de los operadores de comparación disponibles:

```
var1 = (5 == 5)        # Igualdad (verdadero)
var2 = (5 != 5)        # Desigualdad (falso)
var3 = (5 < 3)         # Menor que (falso)
var4 = (5 > 3)         # Mayor que (verdadero)
var5 = (5 <= 6)        # Menor o igual que (verdadero)
var6 = (6 >= 7)        # Mayor o igual que (falso)
```

4. **Operadores Lógicos:** Los operadores lógicos se utilizan para combinar expresiones booleanas y devolver un valor verdadero o falso según el resultado de la operación. Por ejemplo, en Python los operadores `and`, `or` y `not` son algunos de los operadores lógicos disponibles:

```
var1 = True and False  # AND (falso)
var2 = True or False   # OR (verdadero)
var3 = not True        # NOT (falso)
```