



**UTT**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

**GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA**

**TEMA:** Sentencias de Block

**PRESENTADO POR:** Ramírez Aispuro Juan José

**GRUPO:** 9-B

**MATERIA:** Desarrollo para Dispositivos Inteligentes

**PROFESOR:** Ray Brunett Parra Galaviz

Tijuana, Baja California, 02 de octubre del 2024

## Sentencias de Iteración en Kotlin

### 1. for loop:

- Se utiliza para iterar sobre rangos, listas, arreglos o secuencias.
- **Ejemplo:** `for (i in 1..5) { println(i) }`

### 2. while loop:

- Ejecuta un bloque de código mientras una condición sea verdadera.
- **Ejemplo:** `while (i < 5) { i++ }`

### 3. do-while loop:

- Similar al while, pero asegura que el bloque de código se ejecute al menos una vez.
- **Ejemplo:** `do { i++ } while (i < 5)`

## Sentencias de Control en Kotlin

### 1. **if / else:**

- Evalúa condiciones y ejecuta bloques de código según sea verdadero o falso.
- **Ejemplo:** `if (x > 0) { println("Positivo") } else { println("Negativo") }`

### 2. **when:**

- Similar a switch en otros lenguajes, permite evaluar múltiples casos.
- **Ejemplo:**

```
when (x) {  
  
    1 -> println("Uno")  
  
    2 -> println("Dos")  
  
    else -> println("Otro")  
  
}
```

### 3. **return, break, continue:**

- **return:** Sale de una función o bloque.
- **break:** Rompe el ciclo en ejecución.
- **continue:** Salta a la siguiente iteración de un ciclo.

## Funciones en Kotlin

### 1. Declaración de funciones:

- Las funciones en Kotlin se declaran con la palabra clave fun.
- **Ejemplo:**

**kotlin**

```
fun suma(a: Int, b: Int): Int {  
  
    return a + b  
  
}
```

### 2. Funciones de una sola línea:

- Se puede definir una función en una sola línea sin {}.
- **Ejemplo: fun suma(a: Int, b: Int): Int = a + b**

### 3. Funciones de orden superior:

- Son funciones que toman otras funciones como parámetros o devuelven funciones.
- **Ejemplo: fun operar(a: Int, b: Int, op: (Int, Int) -> Int): Int = op(a, b)**

### 4. Funciones Lambda:

- Expresiones anónimas que pueden almacenarse en variables o pasarse como argumentos.
- **Ejemplo: val multiplicar = { x: Int, y: Int -> x \* y }**