



UTT

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

TEMA:

Tipos de Datos en Kotlin

PRESENTADO POR:

Valenzuela Esparza Javier Ivan

GRUPO:

9B

MATERIA:

Desarrollo de Dispositivos Inteligentes

PROFESOR:

Ray Brunett Parra Galaviz

FECHA:

25/09/2024

Tipos de datos en Kotlin

En Kotlin, hay varios tipos de datos que puedes utilizar para declarar variables y definir estructuras de datos. Aquí hay una lista de algunos de los tipos de datos más comunes en Kotlin:

Tipos primitivos

1. Tipos Numéricos:

- Int: Representa números enteros con signo de 32 bits.
- Long: Representa números enteros con signo de 64 bits.
- Short: Representa números enteros con signo de 16 bits.
- Byte: Representa números enteros con signo de 8 bits.
- Double: Representa números de punto flotante de 64 bits (doble precisión).
- Float: Representa números de punto flotante de 32 bits (simple precisión).

2. Tipo Character:

- Char: Representa un solo carácter Unicode.

3. Tipo Booleano:

- Boolean: Representa un valor verdadero (true) o falso (false).

4. Tipos de Texto:

- String: Representa una secuencia de caracteres de texto.

5. Tipos de Datos Especiales:

- Any: Es la raíz de la jerarquía de tipos en Kotlin. Cualquier tipo de objeto se considera de tipo Any.
- Nothing: Representa un valor que nunca se puede obtener. Se utiliza en situaciones como funciones que lanzan excepciones o bucles infinitos.

Tipos Referencia.

6. Arrays:

Array: Representa una colección homogénea de elementos. Puede ser mutable (editable) o inmutable (solo lectura).

7. Listas:

List: Representa una lista ordenada de elementos. Puede ser mutable o inmutable.

MutableList: Representa una lista mutable.

8. Conjuntos:

Set: Representa una colección de elementos únicos. Puede ser mutable o inmutable.

MutableSet: Representa un conjunto mutable.

9. Mapas:

Map: Representa una colección de pares clave-valor. Puede ser mutable o inmutable.

MutableMap: Representa un mapa mutable.

10. Rangos:

IntRange, LongRange, etc.: Representan un rango de valores numéricos.

SWIFT

En mi caso como voy a trabajar con Xcode y se utiliza con el lenguaje de Swift estos son los siguientes tipos de variables.

Tipos de Datos Primitivos

Estos son los tipos básicos que Swift trae por defecto:

1. Números Enteros:

- Int: Para números enteros (positivos y negativos).
- UInt: Solo para números enteros positivos.

2. Números Decimales:

- Float: Para decimales con menos precisión.
- Double: Para decimales más precisos.

3. Booleanos:

- Bool: Solo tiene dos valores: true o false.

4. Textos:

- Character: Para un solo carácter, como 'a' o '1'.
- String: Para cadenas de texto, como "Hola, mundo".

5. Opcionales:

- Optional: Es como una cajita que puede tener un valor o estar vacía (nil).

Tipos de Referencia

Estos tipos no crean una copia cuando los usas, simplemente apuntan al mismo objeto en la memoria:

1. Clases (Class):

- Es como un molde para crear objetos que pueden tener propiedades y funciones.

2. Cierres (Closures):

- Son bloques de código que puedes guardar y ejecutar más tarde, como funciones portátiles.

3. Objetos de NSArray, NSDictionary, y NSSet:

- Son tipos que se usan cuando trabajas con código de Objective-C, pero Swift tiene sus propias versiones (Array, Dictionary, Set).

Fuentes Bibliográficas.

Nivardo. (2024, March 27). *Tipos de datos en Kotlin* - Oregoom.com. Oregoom.com.
<https://oregoom.com/kotlin/tipos-de-datos/>

grokkeepcoding. (2024, June 10). *Variables y tipos de datos en Swift* | KeepCoding Bootcamps.
KeepCoding Bootcamps. <https://keepcoding.io/blog/variables-y-tipos-de-datos-en-swift/>

Tipos de datos en Kotlin y ejemplos de algoritmos de ordenamiento. | Kotlin. (2023). Codea.app.
https://codea.app/blog/tipos-datos-kotlin#google_vignette