

| GUÍA 2: Aplicando soluciones con Kotlin

Sigla	Asignatura	Experiencia de Aprendizaje
DSY1105	Desarrollo de Aplicaciones Móviles	EA1: Aplicando lenguajes de programacion para aplicaciones moviles
Tiempo	Modalidad de Trabajo	Indicadores de logro
2 horas	Parejas	IL1.2

Antecedentes generales

Esta actividad busca que apliques de forma práctica los conceptos trabajados. Su propósito es que te familiarices con la sintaxis y las características fundamentales de Kotlin, comparándolas directamente con Java para comprender sus ventajas en cuanto a concisión y seguridad.

Requerimientos para esta actividad

Para el desarrollo de esta actividad deberás disponer de:

- Conexión a internet
- IntelliJ IDEA
- JDK 17 o superior

Actividad

Deberás resolver una serie de pequeños problemas de programación directamente en un archivo Kotlin. El propósito es que apliques los conceptos de declaración de variables, operadores aritméticos, manejo de nulos y estructuras condicionales, reflexionando sobre las diferencias clave con respecto a Java.

Variables y Operadores Aritméticos

En un archivo Kotlin con una función `main()`, realiza lo siguiente:

1. Declara dos variables numéricas (una de tipo `Int`, otra de tipo `Double`).



2. Realiza las cuatro operaciones aritméticas básicas (+, -, *, /) entre ellas.
3. Imprime cada resultado en la consola con un texto descriptivo, por ejemplo: "La suma es: [resultado]".

Este ejercicio te permitirá aplicar la declaración de variables y las operaciones aritméticas básicas en Kotlin.

Seguridad ante Nulos (Null Safety)

1. Declara una variable de tipo String que pueda ser nula (String?). Asígnale un valor inicial de texto.
2. Imprime en consola la longitud de la variable usando el operador de llamada segura ?..
3. Asigna el valor null a esa misma variable.
4. Intenta imprimir nuevamente su longitud usando el mismo operador ?. Observe cómo el programa no falla y devuelve null.

Pregunta de reflexión: En un comentario en tu código, explica brevemente cómo se realizaría una verificación equivalente en Java para evitar un NullPointerException.

Lógica Condicional con when

1. Declara una variable de tipo Int y asígnale un número del 1 al 7.
2. Utiliza la estructura de control when de Kotlin para imprimir el día de la semana correspondiente al número (ej. 1 -> "Lunes", 2 -> "Martes", etc.).
3. Asegúrate de incluir un caso else para manejar cualquier otro número.

Preguntas de Reflexion

- ¿Qué diferencias y similitudes clave observaste entre Kotlin y Java en esta actividad?
- ¿Cómo podrías aplicar lo aprendido sobre la seguridad ante nulos (Null Safety) y la expresión when en futuros proyectos de desarrollo de aplicaciones móviles?