Funciones en la Programación Funcional

- · Funciones Puras
- · Funciones de Orden Superior
- · Composición de Funciones
- Funciones Anónimas (Lambda)
- Recursión (en lugar de bucles)

Tipos de Datos en la Programación Funcional

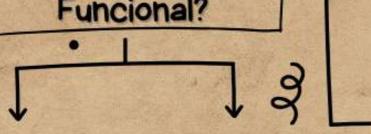
- Primitivos: Enteros, flotantes, booleanos.
- · Listas: Secuencias de datos.
- Tuplas: Estructuras con elementos de diferentes tipos.
- Tipos Personalizados: Modelan datos específicos.



Evaluación de Expresiones en Programación Funcional

- Evaluación Eager (Estricta):
 - Las expresiones se evalúan de inmediato.
- Evaluación Lazy (Difícil):
 - Las expresiones se evalúan solo cuando se necesitan.

¿Qué es la Programación Funcional?



Lenguajes que Soportan la Programación Funcional

- Lenguajes Funcionales Puros:
 - · Haskell, Erlang, Elixir.
- Lenguajes con Soporte Funcional:
 - Python, JavaScript, Scala, F#.

Características Principales

- Funciones puras
- Inmutabilidad
- Primera clase y funciones superiores
- Evaluación diferida
- Composicion de funciones
- · Ausencia de Bucles Imperativos

Ventajas de la Programación Funcional

- · Legibilidad y Simplicidad
- · Facilidad para Pruebas
- Paralelismo
- Modularidad

Desventajas de la Programación Funcional

- · Curva de Aprendizaje
- Rendimiento
- Depuración

