Introducción a Java

Agenda

- 1 Atributo
- **2** Clase
- **3** Estructura de una clase
- 4 Ejemplo de una clase
- **5** Objeto
- 6 Paradigmas de Programación
- 7 Tipo de Paradigmas
- 8 Programación Orientada a Objetos
- 9 Ejemplo Practico

Que es un Atributo?

Un atributo se define como una característica propia de un objeto o elemento, considerados como metadatos.

Que es un Metodo?

Los métodos son todas las acciones u operaciones que una entidad puede realizar por sí mismo en un determinado tiempo.

Que es una clase?

- Una clase es una plantilla para la creación de objetos de datos según un modelo predefinido.
- Las clases se utilizan para representar entidades o conceptos.
- Las clases son un pilar fundamental de la programación orientada a objetos.

Estructura

Class Name

- + attribute1:type = defaultValue
- + attribute2:type
- attribute3:type
- + operation1(params):returnType
- operation2(params)
- operation3()



Persona

Attributes

- nombre : string
- Apellido : string
- fechaNacimiento : int

Operations

+ decirEdad(): int

Que es un Objeto?

Un objeto es una unidad dentro de un programa de computadora que consta de atributos y metodos. Un objeto puede ser creado instanciando una clase.

Paradigmas de programación

Un paradigma de programación representa un enfoque particular para diseñar soluciones.



- Programación imperativa
- Programación orientada a objetos
- Programación dirigida por eventos
- Programación estructurada
- Programación modular
- Programación multiparadigma

Programación orientada a objetos

Es un paradigma de programación el cual a base de objetos manipulan los datos de entrada para la obtener datos de salida específicos, donde cada objeto ofrece una funcionalidad especial.

Tecnicas

- Abstracción
- Polimorfismo
- Modularidad
- Encapsulamiento.
- Herencia

Ejemplo Practico!!

GRACIAS!!!