



## Desglose de temas de Unidad 3

### Unidad 3: Lenguaje de programación Java

Sintaxis básica de Java

Variables, operadores, instrucciones, etc.

Implementación de Clases y Objetos en Java

Definición de una clase: atributos y métodos

Métodos constructores

Procedimientos y funciones en Java

Sobrecarga de métodos

Herencia y polimorfismo

Implementación de herencia

Clases abstractas e interfaces en Java

Sobre-escritura y redifinición de métodos

Métodos polimórficos

Métodos abstractos

Colecciones de Objetos en Java

Vector, ArrayList y LinkedList

Hashtable y TreeMap

Otras colecciones en Java

Colecciones polimórficas

Colecciones genéricas

Gestión de concurrencia y multihilos

Implementación de la capa lógica en Java

Trazabilidad entre el diseño y la implementación

Implementación de Facade y Value Object

Patrón de diseño Singleton

Gestión de excepciones

Fundamentos de los principios S.O.L.I.D.