Tema: Programación Orientada a Objetos

—> Paradigmas de Programación.

* En general, es una forma de ver/entender/modelar el mundo.
* En el ámbito del software, es un estilo fundamental de programación. Determinar cómo el programa “ve” el mundo.
* Determina cómo debe ser usado el lenguaje por el programador.
* Algunos lenguajes son multiparadigma.

-> No se hace una selección explicita en el código.

* Hay 4 paradigmas principales:

-> Funcional.

-> Logico.

-> Imperativo.

-> Orientado a Objetos.

—> Paradigma Logico.

* El mundo se modela mediante predicados lógicos.
* Se aplican directamente principios de matemática discreta.
* Poco utilizado en aplicaciones comerciales.
* Prolog es el principal lenguaje.

—> Paradigma Funcional.

* El mundo se modela como funciones matemáticas.
* Lenguaje 100% funcionales:

-> Lisp.

-> Scheme.

* Permite declarar funciones, pasar funciones para parámetro, retornar funciones, entre otros.
* Muchos lenguajes modernos, han incorporado este paradigma por conveniencia.
* Expresiones landas.

—> Paradigma imperativo.

* El mundo se modela como instrucciones pasos, procedimientos.
* Ampliamente utilizados en aplicaciones comerciales.
* Tienden a ser muy eficientes (generalmente compilan en lenguaje maquina).
* Gramaticalmente simples.
* Se consideran como de nivel de abstracción bajo
* Ejemplos: C/C++

—> Paradigma Orientado a Objetos.

* El mundo se modela como objetos del mundo real.
* Muy naturales para el ser humano.
* Facilitan la reutilizaron de código.
* Mayoritariamente, no generan lenguaje maquina.
* Poseen muchas estructuras sintácticas.
* Java/ C++/ Python/ Javascripth.

En java existen tipos de datos primitivos y por referencia.