



PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN
Licenciatura en Informática
Programador Universitario



UNIDAD I
PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN
Paradigmas Procedimentales
Orientado a Objetos

Paradigma Orientado a Objetos

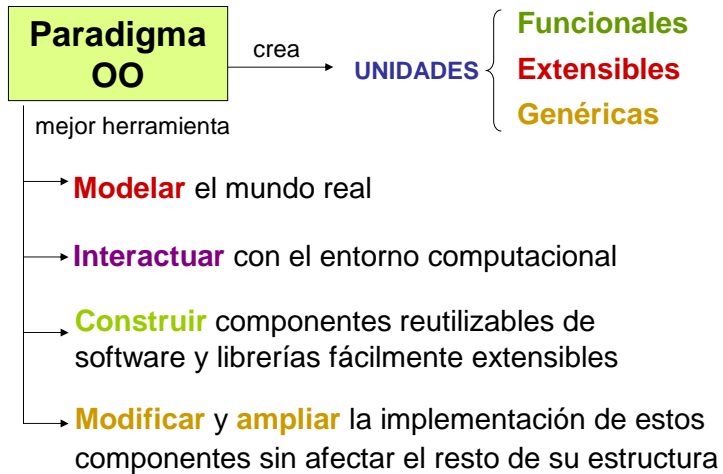
Una disciplina de ingeniería de **desarrollo** y **modelado de software** que permite construir fácilmente sistemas complejos a partir de componentes individuales*

Metodología de **análisis**, **diseño** y **programación** que configura las fases fundamentales del ciclo de vida de un sistema informático

*Object Orientation. Concepts, Language Database, User Interfaces, Khoshafian, S, Abnous, R. John Wiley & Sons. 1990

2

Paradigma Orientado a Objetos



3

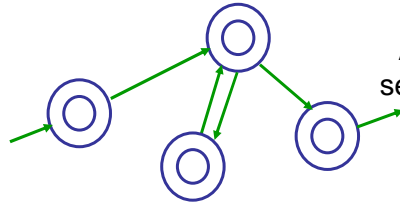
Aspectos Básicos de la OO*

*Object-Oriented Software Construction, Meyer, B. Prentice-Hall, 1988.

- **Estructura modular basada en objetos**
- **Abstracción de datos**
- **Gestión automática de memoria**
- **Clases**
- **Herencia**
- **Polimorfismo y enlace dinámico**
- **Herencia Múltiple y Repetida**

4

Objeto / Mensaje



A un **objeto** se le solicita realizar un servicio mediante el envío a ese objeto del **mensaje** adecuado

Objetos + Mensajes = Programa

donde:

- *Objeto*: es una instancia de una clase, la que implementa un tipo abstracto de dato (TAD).
- *Mensaje*: información específica que se envía al objeto para que ejecute una determinada tarea.

5

Lenguajes OO

- El lenguaje paradigmático de este tipo de programación es el **SMALLTALK**, diseñando a principios de los años 70 en el centro de investigación de Xerox, Palo Alto, U.S.A. para disponer de un potente sistema informático donde el usuario pudiera almacenar y manipular la información ágilmente.
- Lenguajes como C++, Object Pascal, etc. son **extensiones de lenguajes convencionales** que fueron diseñados como imperativos.
- SMALLTALK quedó como lenguaje puramente académico.

6