# Primera clase

## Que es la programación orientada a objetos

Es un paradigma

## Que es un paradigma

Es un enfoque de como resolver un problema

Un forma de programar

Como conceptualizo yo que es un programa

## Que es un programa

Un texto que describe la solución a un problema computacional

## Como se representa los datos

imperativo / estructurado. No hay mucha diferencia entre ambas programaciones

lenguaje ensamblador. BUSCAR

funcional

POO

Logico

## Como avanza el computo del programa

imperativo / estructurado

funcional

POO

Logico

Datos en la programación estructurada: Expresiones / Valores. Mediante ejecución de comandos.

Funcional: Las funciones representan datos. Beta reducion: es el proceso por el cual una función se tranforma en otra mediante reducción.

## Como se representa los datos POO

Objeto y mensaje

. Datos = Objetos

Lo que ocurre en el mensajes, e spor el envio de mensajes

No hay dato que no sea un objeto

## Que es un objeto

Una entidad. Es una representación del mundo real y también puede ser algo abstracto.  
es la entidad mínima para representar datos.

## Que es un mensaje

Una forma de comunicarse entre objetos. Yo le mando algo al objeto y este hace algo.  
Los mensajes son entidades que e permite que distintos objetos interaciones entre si para que el programa avance.

Un objeto recibe un mensaje y lo interpreta. Resolucion de mensaje:

Alan Kay XEROX PARC.

## Que es un estado

Estructurada : Es el cojunto de toda la información en un punto dado del tiempo.

POO: El estado esta dentro del objeto. Es el conjunto de todos los objetos. Esta representado en atributos.

## Que es una referencia

Es la forma de conocer a un objeto. Es la forma de conocer a un objeto.

Es la idea de como yo conozco a un objeto. Un atributo puede ser una referencia a un objeto.

## Que es el encapsulamiento:

Visibilidad y abstracción

Solamente el objeto accede a las cosas que son propias de el. El estado solo puede ser cambiado por el propio objetos.

## Que es la abstracción

Te permite cambiar el estado del objeto, sin necesidad de conocer cual el cambio

## Que es el polimorfismo

Cada objeto entiende el mismo mensaje y puede reponder de cualquier manera.

## Que es una clase

Molde para crear objetos. Para tener diferentes instacias de un objetos.

Crea objetos

Define tipos.

Define la estructura y comportamiento

## Auto referencia

This o self