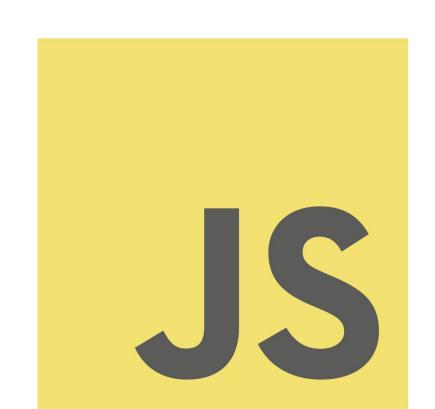
Programación Orientada a Objetos





Introducción

La programación orientada a objetos es un paradigma de programación basado en el concepto de "objetos", donde éstos interactúan entre sí para resolver un problema

amputacional.



Retirar, depositar, transferir



Cliente, dinero, cuenta



Objeto



Atributos:

- color
- raza
- edad
- energía

Métodos:

- jugar
- dormir
- comer

Un objeto es una entidad que tiene propiedades particulares, llamadas atributos, y formas de operar sobre sus propios atributos y los de otros objetos,

llamadas métodos.



JS

Clase

Una clase es un modelo definido por el usuario a partir del cual se crean objetos. En ellas se define cuáles serán los métodos y atributos que definirán a los objetos de su tipo.

Cuando creamos un objeto, se dice que se "instancia" una clase. En ese momento, asignamos valores a los atributos de una clase para crear objetos diferentes.

Clase





JS

Los 4 pilares de la POO

Pilares de la POO





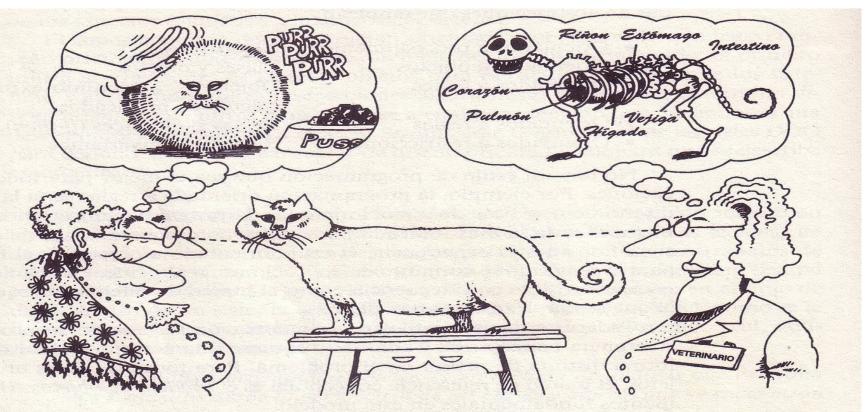


Abstracción

Consiste en aislar un elemento de su contexto como un individuo, preguntarnos qué es lo que lo define. En programación, el término se refiere al énfasis en el "¿qué tiene" y "¿qué hace?", más que en el "¿cómo lo hace?".



JS

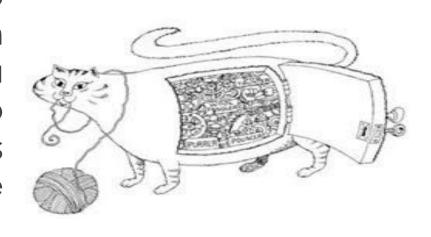


La abstracción se centra en las características esenciales de algún objeto, en relación a la perspectiva del observador.



Encapsulamiento

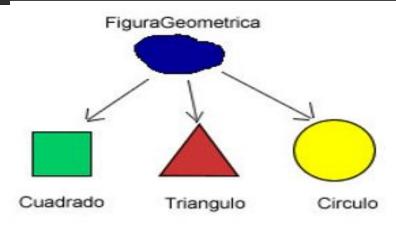
El encapsulamiento o ocultamiento de la información son dos puntos básicos en la abstracción de datos. Todo lenguaje permite definir objetos ocultando alguna parte de ellos (datos y/o métodos).





Polimorfismo

Se denomina polimorfismo a la capacidad que tienen los objetos de una clase de responder al mismo mensaje o evento en función de los cuadrado parámetros utilizados durante su invocación.





Herencia

Es la facilidad mediante la cual una clase A (padre) hereda cada uno de sus atributos y métodos a una clase B (hija) de modo que pueda utilizarlos como si fueran suyos









