

FUNDAMENTOS DE LA POO

Abstracción

Es la característica de obtener las propiedades más importantes de un objeto (atributos y métodos) del mundo real.

Es útil para un buen diseño de una clase y creación de objetos según sean requeridos.



Encapsulamiento

Es la propiedad de ocultar y controlar la información de cada objeto, así los objetos funcionarán de forma independiente uno de otros.

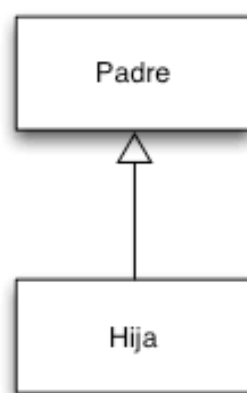
Es útil para controlar los datos que ingresan y salen del objeto creado.



Herencia.

Esta característica permite diseñar y relacionar ("es-un") clases genéricas (padre) y específicas (hija), la clase padre compartirá atributos y métodos con las hijas.

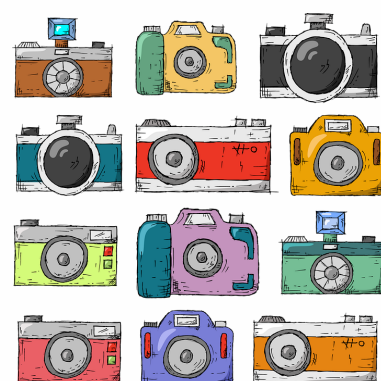
Es útil para almacenar en una sola estructura de datos diferentes objetos relacionados, además de reutilizar código de atributos y métodos entre clases



Polimorfismo

Se puede dar cuando existe herencia entre clases, se menciona que la clase padre hereda sus métodos a hijas, pero además es posible poner exactamente la misma firma del método en la clase hija, pero realizará una acción totalmente diferente a la padre, a esto se le llama sobre-escritura de métodos.

Es útil para modelar en código comportamientos del mundo real.



Reutilización

Es la propiedad de reutilizar elementos previamente creados, y está se da en diferentes niveles, un primer nivel son reutilizar clase, campos y métodos, un siguiente nivel es reutilizar las bibliotecas disponibles, un tercer nivel es reutilizar patrones de diseño que es una solución generica para un problema en específico.

Es útil porque ahorra tiempo y esfuerzo de diseño y código

