

## Herencia

La herencia se basa en clases, por medio del cual una clase deriva de otra; es decir, extiende su funcionalidad; en otras palabras una o más clases heredan los atributos, métodos y/o características de una clase padre; es decir hay una relación entre una clase general y otra clase más específica; por ejemplo: si declaramos una clase Moto derivada de una clase Transporte, todos los métodos y atributos asociados con la clase Transporte, son automáticamente heredados por la subclase(clase hija) Moto.

### **Extensión de clases:**

La extensión de clases se da en herencia; ya que la nueva clase hereda todos los atributos y métodos de la superclase (clase padre); claro está que la subclase (clase hija) puede añadir otros atributos y métodos diferentes de la clase padre.

Para que una clase herede de la clase padre hay que añadir en la declaración de la clase (extends nombre.clase.padre).

## Polimorfismo

El polimorfismo se da cuando un método puede realizar distintas acciones según el tipo de objeto que lo invoque; es decir puede llamar a un método que puede hacer distintas cosas según de que clases sea el objeto; en otras palabras cuando se llame a un método puede dar distintos valores según el objeto que sea llame esto se da en herencia las subclases llaman los métodos de la clase padre, dándose que cada subclase va tener distintos valores, aunque todas las subclases llamen el mismo método.