# Sobrecarga y sobreescritura de métodos

**Digital**House>





- 1. <u>Sobrecarga de métodos</u>
- 2. Sobreescritura de métodos

# 1 Sobrecarga de métodos



La sobrecarga de métodos está relacionada con la firma de los mismos.





### Sobrecarga de métodos

Es posible en el paradigma orientado a objetos tener en una misma clase dos o más **métodos** con el **mismo nombre** y cuyo comportamiento sea diferente. Esto es factible porque al momento de invocar dicho método se puede saber a cuál de todos invocar siempre que su **firma** sea **diferente**.

el método ladrar() está sobrecargado, ambos métodos tienen diferente firma.

#### **Perro**

- nombre: String
- edad: int
- + jugar()
- + String ladrar()
- + ladrar(intensidad: int)



El nombre y cantidad, tipo y orden de parámetros forman parte de la firma de un método y deben ser diferentes para poder sobrecargarlo.



El valor que devuelve un método y los modificadores de visibilidad no forman parte de la firma.

## Sobrecarga de métodos

Dado que lo que devuelve un método no forma parte de la firma, los métodos sobrecargados pueden devolver cosas diferentes o lo mismo.

vemos que uno de los métodos ladrar() devuelve un String.

#### Perro

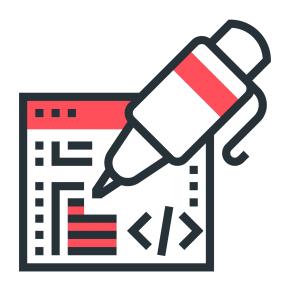
- nombre: String

- edad: int

- + jugar()
- + String ladrar()
- + ladrar(intensidad: int)

# 2 Sobreescritura

### Sobreescritura de métodos



Cuando leemos la palabra sobreescritura nos viene como primera idea la de volver a escribir algo existente. Esta primera idea es muy similar a la que podemos encontrar en la programación orientada a objetos y que resultará clave para ciertos escenarios a resolver.

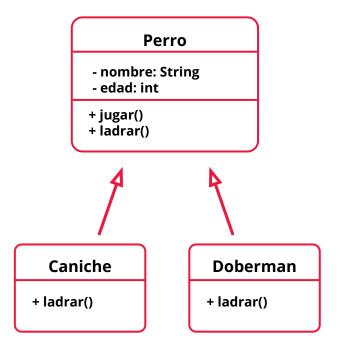
Para poder sobreescribir métodos necesitamos una relación de herencia, ya que lo que vamos a sobreescribir es un método de la superclase para que se comporte diferente en la subclase.



A diferencia de la sobrecarga donde los métodos tienen que tener diferente firma, en este caso, los métodos deben tener la misma firma.

### Sobreescritura de métodos

Al escribir en las subclases el método **ladrar()** estamos diciendo que dicho método está sobrescrito y, por ende, se comporta diferente.



# DigitalHouse>