

# Pt2-Conceptos de P00

## 4. Herencia y constructores

- Buscar que pasa con los constructores de las superclasses a las subclasses se heredan, no se heredan, se pueden llamar desde la subclase, como?

[http://www.mundojava.net/definicion-de-constructores-de-una-clase.html?Pg=java\\_inicial\\_4\\_4\\_5.html](http://www.mundojava.net/definicion-de-constructores-de-una-clase.html?Pg=java_inicial_4_4_5.html)

Un constructor es un método perteneciente a la clase que posee unas características especiales:

- Se llama igual que la clase.
- No devuelve nada, ni siquiera void.
- Pueden existir varios, pero siguiendo las reglas de la sobrecarga de funciones.
- De entre los que existan, tan sólo uno se ejecutará al crear un objeto de la clase.

A diferencia de lo que ocurre con los métodos y atributos no privados, los constructores no se heredan.

[https://docstore.mik.ua/oreilly/java-ent/jnut/ch03\\_04.htm](https://docstore.mik.ua/oreilly/java-ent/jnut/ch03_04.htm) – 3-4.3

Para invocar el constructor de la superclase, nuestro constructor llama a *super()*. *super* es una palabra reservada en Java. Uno de sus usos es invocar el método constructor de una superclase desde dentro del método constructor de una subclase. Este uso es análogo al uso de *this()* para invocar un método constructor de una clase desde otro método constructor de la misma clase. Usando *super()* invocar un constructor está sujeto a las mismas restricciones que usar *this()* para invocar un constructor:

- super()* se puede usar de esta manera solo dentro de un método constructor.
- La llamada al constructor de la superclase debe aparecer como la primera instrucción dentro del método del constructor, incluso antes de las declaraciones de variables locales.

- Mirar también el problema que se puede tener a una subclase cuando una superclase no dispone del constructor vacío

<https://www.geeksforgeeks.org/constructors-in-java/> -1

Un constructor que no tiene ningún parámetro se conoce como constructor predeterminado. Si no definimos un constructor en una clase, el compilador crea el constructor predeterminado (sin argumentos) para la clase. Y si escribimos un constructor con argumentos o sin argumento, entonces el compilador no crea el constructor predeterminado.

El constructor predeterminado proporciona los valores predeterminados para el objeto como 0, nulo, etc., según el tipo.

```
class Geek
{
    int num;
    String name;

    Geek()
    {
        System.out.println("Constructor called");
    }
}

class HerenciaConstructores
{
    public static void main (String[] args)
    {
        // this would invoke default constructor.
        Geek geek1 = new Geek();

        // Default constructor provides the default
        // values to the object like 0, null
        System.out.println(geek1.name);
        System.out.println(geek1.num);
    }
}
```

## OUTPUT

```
Output - HerenciaConstructores (run)
ant -f /home/mirokshi/Dropbox/MP03/HerenciaConstructores/build.xml
init:
Deleting: /home/mirokshi/Dropbox/MP03/HerenciaConstructores/build
deps-jar:
Updating property file: /home/mirokshi/Dropbox/MP03/HerenciaConstructores/build
Compiling 1 source file to /home/mirokshi/Dropbox/MP03/HerenciaConstructores/build
compile:
run:
Constructor called
null
0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

- Ejemplo de uso y explicacion (proyecto y PDF llamados "HerenciaConstructores")