Sobre-carga de métodos (1/3)

- La firma de un método es la combinación del tipo de dato que regresa, su nombre y lista de parámetros
- La sobre-carga de métodos es la creación de varios métodos con el mismo nombre pero con diferentes firmas (nombre del método, cantidad, tipo y orden de parámetros)

```
int calcular(int x, int y, int z){
    ...
}
int calcular(double x, double y, double z){
    ...
}
```

El tipo de valor de retorno no forma parte de la firma del método (no se utiliza para distinguir entre métodos)

```
int calcular(int x, int y, int z) {...}
double calcular(int x, int y, int z) {...}
```

Sobre-carga de métodos (2/3)

- Los métodos sobrecargados poseen el mismo nombre sin importar el numero de métodos que existan
- Se puede usar cualquier tipo de método (String, int, float, double, etc....)
- En caso de que el método sea diferente de void se debe de retornar un valor dependiendo del tipo de método declarado
- Los parámetros o argumentos que posean los métodos sobrecargados pueden ser de diferentes tipos y diferente cantidad de estos

Sobre-escritura de métodos (3/3)

- La subclase o clase derivada hereda todos los métodos de su superclase que son accesibles a dicha subclase a menos que sobreescriba los métodos
- La subclase sobreescribe un método de la superclase cuando define un método con la misma firma o características (nombre, número y tipo de parámetros) que el método de la superclase
- La sobreescritura de métodos en las subclases es utilizada tradicionalmente para agregar o modificar la funcionalidad del método heredado de la clase padre

Sobre-carga de constructores

La sobrecarga de constructores es cuando en una clase existen constructores múltiples

```
Constructor()
{
   nombre = null;
   edad = 0;
   direction = null;
}

Constructor(String nombre, int edad, String direction)
{
   this.nombre = nombre;
   this.edad = edad;
   this.direction = direction;
}
```