



Java™ Interfaces



Octavio Robleto



octavio.robleto@gmail.com



<https://octaviorobleto.com>



Interfaces

- JAVA solo proporciona la herencia simple por lo que facilito otro tipo de clases llamadas interface para “simular” la herencia múltiple.
- Una interface es una variante de una clase abstracta con la condición de que todos sus métodos deben ser abstractos. Si la interface va a tener atributos, éstos deben llevar las palabras reservadas **public static final** y con un valor inicial ya que funcionan como constantes por lo que, por convención, su nombre va en mayúsculas.

```
public interface MetodosLavado {
```



Interfaces

Como solo pueden ser métodos abstractos y constantes **public static final** no son necesarias utilizar estas palabras reservadas en la clase.

```
public interface MetodosLavado {  
  
    // CONSTANTES  
    int CANTIDAD_LAVADOS_CAMION_MES = 2;  
    int CANTIDAD_LAVADOS_COMPACTO_MES = 1;  
  
    //METODOS ABSTRACTOS  
    void lavarCarroceria();  
  
    int lavarChasis();  
  
    void lavarMotor(boolean conEspuma);  
  
}
```



Como implementarlas?



Con la palabra reservada **implements** seguido del nombre de la interface

- Puedes implementar los números de interfaces que necesites, solo separando por comas cada interface (implements interface1,interface2...)
- Si se implementa una interface en una clase abstracta no es necesario implementar los métodos, pero si será obligatorio por las clases que heredaron de ella.

```
public abstract class Auto implements MetodosLavado {
```



Diferencia entre Clases Abstractas e Interfaces

Clase abstracta	Interfaz
Una clase abstracta puede tener métodos abstractos y no abstractos	La interfaz solo puede tener métodos abstractos
Puede proporcionar la implementación de la interfaz	No puede proporcionar la implementación de la clase abstracta
Una clase abstracta puede tener métodos públicos protegidos y abstractos	Una interfaz solo puede tener métodos abstractos públicos
Una clase abstracta puede tener una variable final, estática o estática con cualquier especificador de acceso	La interfaz solo puede tener una variable final estática pública

