

# Clase abstracta en Java

Una clase que se declara con la palabra clave **abstracta** se conoce como una clase abstracta en Java. Puede tener métodos abstractos y no abstractos (método con el cuerpo).

Antes de aprender la clase abstracta de Java, primero comprendamos la abstracción en Java.

## Abstracción en Java

La **abstracción** es un proceso de ocultar los detalles de implementación y mostrar solo la funcionalidad al usuario.

Otra forma, muestra solo cosas esenciales para el usuario y oculta los detalles internos, por ejemplo, enviando SMS donde escribe el texto y envía el mensaje. No conoce el procesamiento interno sobre la entrega del mensaje.

La abstracción te permite concentrarte en lo que hace el objeto en lugar de cómo lo hace.

### Formas de lograr la abstracción

Hay dos formas de lograr la abstracción en java

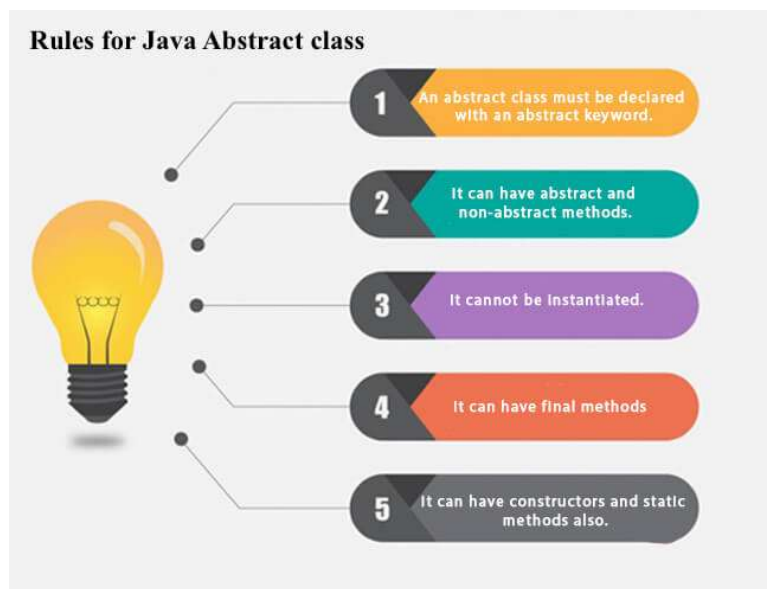
1. Clase abstracta (0 a 100%)
2. Interfaz (100%)

## Clase abstracta en Java

Una clase que se declara como **abstract** se conoce como una **clase abstracta**. Puede tener métodos abstractos y no abstractos. Necesita ser extendida y sus métodos implementados. No puede ser instanciada.

### Puntos para recordar

- Una clase abstracta debe declararse con una palabra clave **abstracta**.
- Puede tener métodos abstractos y no abstractos.
- No puede ser instanciada.
- Puede tener constructores y métodos estáticos también.
- Puede tener métodos finales que obligarán a la subclase a no cambiar el cuerpo del método.



Regla: si hay un método abstracto en una clase, esa clase debe ser abstracta.

Regla: si está extendiendo una clase abstracta que tiene un método abstracto, debe proporcionar la implementación del método o hacer que esta clase sea abstracta.