

## • Package (Paquete):

- Un paquete es un espacio de nombres que organiza un conjunto de clases e interfaces relacionadas. Los paquetes se utilizan para evitar conflictos de nombres y para controlar el acceso, ya que los tipos que son miembros del paquete pueden tener visibilidad de paquete, lo que significa que no son visibles fuera del paquete.
- Ejemplo: `java.util` es un paquete que contiene clases de utilidades como `ArrayList`, `HashMap`, etc.

## • Classes (Clases):

- Una clase es una plantilla o un plano a partir del cual se crean objetos. Define el estado (campos) y el comportamiento (métodos) que los objetos creados a partir de la clase tendrán.
- Ejemplo: `public class Coche { ... }`

## • Interfaces:

- Una interfaz es un tipo de referencia en Java que es similar a una clase, pero solo puede contener constantes, firmas de métodos, métodos predeterminados, métodos estáticos y tipos anidados. Las interfaces no pueden contener implementaciones de métodos, excepto para métodos predeterminados y estáticos.
- Ejemplo: `public interface Vehiculo { void acelerar(); }`

## • Métodos:

- Un método es un bloque de código que tiene un nombre y puede ser ejecutado llamándolo desde algún otro lugar en el código. Los métodos pueden recibir datos de entrada, procesar esos datos y devolver un resultado.
- Ejemplo: `public void arrancar() { ... }`

## • Variables:

- Una variable es un contenedor que almacena datos que pueden cambiar durante la ejecución

del programa. Las variables tienen un tipo, un nombre y un valor.

- Ejemplo: `int velocidad;`

- **Constantes:**

- Una constante es un tipo especial de variable cuyo valor no puede cambiar una vez que se ha asignado. En Java, las constantes se definen usando la palabra clave `final`.
- Ejemplo: `public static final int NUMERO_DE_RUEDAS = 4;`

La diferencia entre estos componentes radica en su propósito y uso dentro de un programa Java:

- **Paquetes** agrupan clases e interfaces relacionadas.
- **Clases** definen estructuras para objetos con campos y métodos.
- **Interfaces** definen contratos que otras clases pueden implementar.
- **Métodos** son acciones que las clases pueden realizar.
- **Variables** almacenan datos que pueden cambiar mientras que las **constantes** almacenan datos que no cambian.

Cada uno de estos componentes juega un papel crucial en la construcción de aplicaciones Java bien estructuradas y mantenibles.