# CLASES GENERICAS JAVA

# Representaciones de Parametros

**T** = Tipo (Type) - Para cualquier tipo genérico Ejemplo: Caja<T>

**E** = Elemento (Element) -

Para elementos en

colecciones

Ejemplo: Lista<E>

K = Clave (Key) - Para

claves en mapas

Ejemplo: Mapa<K,V>

V = Valor (Value) - Para

valores en mapas

Ejemplo: Mapa<K,V>

### Restricciones

Puedes restringir el tipo genérico T a una clase o interfaz específica usando extends.

```
public class NombreClase<T extends ClasePadre> {
    private T variable;
}
```

## **QUE ES?**

### **GENERICS**

Son clases que pueden trabajar con cualquier tipo de dato sin tener que repetir código. Por ejemplo, una caja que guarda varias cosas como un texto, un numero o un objeto.

## **Ejemplo**

```
public class MiCaja<T> {
    private T contenido;

public void guardar(T contenido) {
        this.contenido = contenido;
    }

public T obtener() {
        return contenido;
}
```

### Como Usar

```
MiCaja<Integer> cajaDeNumero = new MiCaja<>();
cajaDeNumero.guardar(123);
MiCaja<String> cajaDeTexto = new MiCaja<>();
cajaDeTexto.guardar("Hola mundo");
```