

INTERFACES **FUNCIONALES**



INTERFACES

- ▶ *Contrato* que compromete a una clase a implementar una serie de métodos.
- ▶ Se pueden utilizar como referencias a la hora de crear objetos.

```
List<String> lista = new ArrayList<>();
```

- ▶ Desde Java SE 8, pueden incluir implementación (static y default).

INTERFACES

```
public interface Interfaz {
```

Abstracto

```
    public void metodo();
```

Por defecto

```
    default public void metodoPorDefecto() {  
        System.out.println("Este es uno de los nuevos  
                             métodos por defecto");  
    }
```

Estático

```
    public static void metodoEstatico() {  
        System.out.println("Método estático en  
                             un interfaz");  
    }
```

```
}
```

INTERFAZ FUNCIONAL

- ▶ Interfaz que solo tiene un método abstracto.
- ▶ Puede tener uno o varios métodos por defecto y/o estáticos
- ▶ Puede tener varios métodos abstractos, siempre que *todos menos uno* sobrescriban un método público de la clase *Object*.
- ▶ ***Usualmente, los implementamos con una clase anónima.***
- ▶ Muchos interfaces conocidos son *funcionales*.

INTERFAZ FUNCIONAL

- ▶ Java SE 8 también incorpora la anotación `@FunctionalInterface` que comprueba en tiempo de compilación si se cumplen con las condiciones anteriores.

INTERFACES FUNCIONALES Y EXPRESIONES LAMBDA

- ▶ Altamente relacionados
- ▶ De alguna forma, allí donde se espera una instancia de una clase que implemente una interfaz funcional, podremos usar una expresión lambda.

```
Collections.sort(lista, (str1, str2)-> str1.length()-str2.length());
```