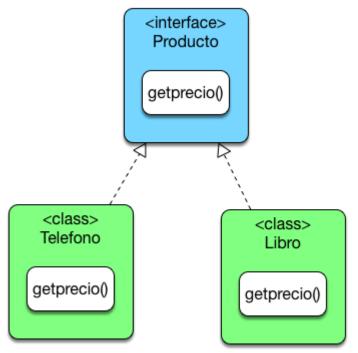
El uso de Java 8 interface static methods genera muchas dudas entre los desarrolladores. ¿Para qué podemos necesitar usar métodos estáticos a nivel de interfaces?. La respuesta tiene que ver con el concepto de reutilización de código y agrupamiento de responsabilidades . Vamos a construir como siempre un ejemplo que nos ayude a clarificar las dudas. Para ello vamos a partir de dos clases independientes (Teléfono y Libro) que implementan el mismo interface Producto . Este nos permite acceder al precio de dos clases diferentes.



Vamos a ver su código:

```
package com.arquitecturajava.ejemplo2;
public class Libro implements Producto {
    private String titulo;
    private int precio;
```

```
public Libro(String titulo, int precio) {
                super();
                this.titulo = titulo;
                this.precio = precio;
        }
        public String getTitulo() {
                return titulo;
        }
        public void setTitulo(String titulo) {
                this.titulo = titulo;
        }
        public int getPrecio() {
                return precio;
        }
        public void setPrecio(int precio) {
                this.precio = precio;
        }
}
package com.arquitecturajava.ejemplo2;
public class Telefono implements Producto{
        private String modelo;
        private String marca;
        private int precio;
        public String getModelo() {
                return modelo;
```

```
}
        public void setModelo(String modelo) {
                this.modelo = modelo;
        }
        public String getMarca() {
                return marca;
        }
        public void setMarca(String marca) {
                this.marca = marca;
        }
        public int getPrecio() {
                return precio;
        }
        public void setPrecio(int precio) {
                this.precio = precio;
        public Telefono(String modelo, String marca, int precio) {
                super();
                this.modelo = modelo;
                this.marca = marca;
                this.precio = precio;
        }
}
package com.arquitecturajava.ejemplo2;
import java.util.List;
```

```
public interface Producto {
  public int getPrecio();
}
```

Java 8 interface static methods

Es momento de construir varios objetos (Libro , Teléfono) añadirlos a una lista y calcular el precio total de todos los objetos. Para ello podemos usar un programa main y operar con un bucle for.

```
package com.arquitecturajava.ejemplo2;
import java.util.Arrays;
import java.util.List;

public class Principal {
    public static void main(String[] args) {
        Libro l1= new Libro("Dune", 10);
        Libro l2= new Libro("Java",20);
        Telefono t1= new Telefono("iphone","apple",600);

        List<Producto&amp;gt;
listaProductos=Arrays.asList(l1,l2,t1);
        int total=0;
```

Esto nos imprimirá:

```
Problems @ Javadoc Declaration ☐ Console 

<terminated > Principal (1) [Java Application] /Library/Java/Java
630
```

De la misma forma podríamos realizar la operación con un Stream :

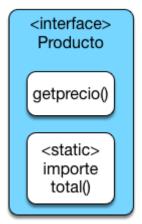
```
System.out.println(listaProductos.stream().mapToInt((p)-
>p.getPrecio()).sum());
```

El resultado será idéntico:

```
Problems @ Javadoc Declaration Console SS <a href="terminated"><terminated</a> Principal (1) [Java Application] /Library/Java/Java 630
```

¿Es esta la solución idónea? . La realidad es que NO , se trata de una operación muy habitual y nos gustaría poder reutilizarla pero no sabemos donde ubicarla. A partir de Java

8 podemos crear métodos estáticos en los interfaces.



Por lo tanto parece claro que nos vendría bien un método para sumar todos los productos en el interface Producto ya que es el compartido por muchas clases.

```
package com.arquitecturajava.ejemplo2;
import java.util.List;

public interface Producto {
        public int getPrecio();
        public static int importeTotal(List<Producto&amp;gt;listaProductos) {
            return listaProductos.stream().mapToInt((p)-&amp;gt;p.getPrecio()).sum();
        }
}
```

 $\label{eq:condition} \textbf{Java 8 interface static methods y reutilizacion}$

De esta manera será mucho más sencillo reutilizar el código. Esta es una de las utilidades fundamentales de los Java 8 interface static methods.

Otros artículos relacionados:

- 1. Java 8 Lambda Expressions (I)
- 2. Java Lambda reduce y wrappers
- 3. Programación Funcional, Java 8 Streams