

# Sesión 14 Code Smells y Análisis Estático de Código con SonarQube y ESLint

**Práctica: “Rescate Express: funciona... pero huele”**

## Objetivo

Vas a mejorar un código que **funciona**, pero está mal escrito.

No vas a añadir funcionalidades: vas a **hacerlo más claro y mantenible**.

Material:

- Un archivo Java con un método “chungo”
- Un HTML + CSS con duplicaciones

## Reglas:

- Puedes cambiar nombres, ordenar, separar funciones
- No puedes cambiar lo que hace el programa

## PARTE A: JAVA (Detectar y arreglar Code Smells)

### 1) Código inicial Factura.java

```
public class Factura {  
  
    public void f(int a, int b, String c) {  
        int x = 0;  
  
        if (a > 0) {  
            x = a * b;  
        } else {  
            x = b;  
        }  
  
        if (c.equals("A")) {  
            x = x + 10;  
        } else if (c.equals("B")) {  
            x = x + 20;  
        }  
    }  
}
```

```

        System.out.println("Total: " + x);
    }
}

```

## 2) Tu misión (en este orden)

1. **Detecta 3 problemas** del código (code smells).
2. **Cambia nombres** (método y variables).
3. **Saca 2 métodos** (mínimo).
4. El programa debe seguir mostrando **el mismo total**.

Entrega: Factura.java refactorizado + respuestas cortas.

## PARTE B – HTML/CSS (Eliminar duplicación)

### 1) HTML inicial (index.html)

```

<div class="box">
    <h1>Factura</h1>
    <p>Total</p>
</div>

<div class="box">
    <h1>Factura</h1>
    <p>Total</p>
</div>

```

### 2) CSS inicial (styles.css)

```

.box {
    border: 1px solid black;
    padding: 10px;
}

.box {
    border: 1px solid black;
    padding: 10px;
}

```

#### Tu misión

1. Explica por qué esto es un problema.
2. Deja el CSS **sin duplicación**.
3. Añade una mejora visual pequeña.

# PROMETO

Entrega: index.html + styles.css corregidos.

## BONUS

- Sustituye los números mágicos 10 y 20 por **constants**.
- Haz que el recargo dependa de un enum en vez de Strings.