



Lint Report

C2.017

<https://github.com/vicgrabru/Acme-SF-D03>

Francisco de Asís Rosso Ramírez
frarosram@alum.us.es

Tabla de contenidos

Resumen ejecutivo	2
Tabla de revisiones	2
Introducción	2
Contenido	2
Conclusión	4
Bibliografía	4

Resumen ejecutivo

El informe lint detalla el resultado analiza exhaustivamente la calidad del código mediante el software SonarLint, identificando áreas de mejora y posibles riesgos de seguridad en el código desarrollado. Utilizando técnicas avanzadas de análisis estático, dinámico y de comportamiento, el informe evalúa la legibilidad, mantenibilidad y eficiencia del código, así como la seguridad y fiabilidad de la aplicación resultante.

Tabla de revisiones

Revisión	Fecha	Descripción
1.0	04-07-2024	Primera versión del documento para la segunda convocatoria

Introducción

En este informe, se detallan todos los “malos olores” detectados por SonarLint, y por qué no afectan realmente a la calidad del código, ni a la seguridad general del programa.

Contenido

Al analizar el proyecto con SonarLint, se detectan los siguientes malos olores:

- Nombres de algunos paquetes:** Se debería de utilizar una convención de nombres de los paquetes para facilitar la eficiencia de colaboración entre miembros del equipo. La convención sugerida por SonarLint implica no usar mayúsculas y por eso se marca como bad smell, pero como estamos usando camelCase para los paquetes el bad smell no es importante.

```
12
13 package acme.features.auditor.auditRecord;
14
```

- Subclase de una clase sin equals:** Las subclases que extienden de AbstractEntity son clasificadas como bad smell debido a que dicha clase padre contiene un método override equals, según SonarLint las subclases deberían poseer también un override equals. Sin embargo, el equals definido en AbstractEntity nos es válido para su uso en el sistema así que no es necesario definir uno propio por clase.

```
37 @Entity
38 @Getter
39 @Setter
40 public class CodeAudit extends AbstractEntity {
41
```

- **Uso de patrón "[0-9]":** El bad smell en cuestión consiste en que dicho patrón puede ser sustituido por el patrón "\\d" ya que se usan para exactamente lo mismo. Este bad smell no es grave ya que el patrón usado es válido.

```
@NotBlank
@Column(unique = true)
@Pattern(regexp = "[A-Z]{1,3}-[0-9]{3}")
private String code;
```

- **Repetición del mismo string:** En un mismo archivo se utiliza el mismo string múltiples veces, lo que podría solucionarse definiendo una variable con dicho string y usándola múltiples veces. Al no afectar de ninguna forma al código no se ha visto necesario corregirlo.

```
super.bind(object, "code", "periodStart", "periodEnd", "mark", "link");
```

- **Asserts:** Los asserts marcados como bad smell validan parámetros de métodos públicos, cosa no recomendable. Además lanzan un error en lugar de una excepción. De todas formas este assert funciona de la forma que se desea así que no es necesario cambiarlo.

```
@Override
public void perform(final AuditRecord object) {
    assert object != null;

    object.setId(0);
    this.repository.save(object);
}
```

- **Descripción de Dashboard:** Se recomienda añadir una descripción al dashboard. Sin embargo, este mal olor no impacta de ninguna forma significativa al desempeño del propio dashboard por lo que no tiene una importancia elevada.

```
13 <%@page%>
14
15 <%@taglib prefix="jstl" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core"%>
16 <%@taglib prefix="acme" uri="http://acme-framework.org/"%>
17
18 <table class="table table-sm">
```

- **Enumerado:** Se recomienda cambiar las constantes subrayadas a la expresión '[A-Z][A-Z0-9]*([A-Z0-9]+)*\$', pero como ya se comentó en un análisis, se consideró apropiada esta forma de representar Mark para poder tener las notas A+ y F- y un estado inicial sin nota.

```
15 public enum Mark {
16     APlus, A, B, C, F, FMinus, None;
17 }
18
```

Conclusión

En conclusión, es importante mantener un estándar de calidad a la hora de escribir código y producir software, para asegurar la legibilidad y mantenibilidad del mismo. Aunque SonarLint es una herramienta de gran utilidad para asegurar dicho estándar, no todo lo que marca como área de mejora tiene un efecto real sobre la calidad, siendo en ocasiones un compromiso necesario para el funcionamiento del programa.

Bibliografía

No aplica.