



LINT REPORT

Noviembre D04 – Diseño y Pruebas II

17/11/2022

Grupo D03

MARTÍNEZ SUÁREZ, DANIEL JESÚS

danmarsua1@alum.us.es

<https://github.com/danmarsua1/Acme-Courses>

ÍNDICE

RESUMEN	1
HISTORIAL DE VERSIONES	2
INTRODUCCIÓN	3
CONTENIDO	4
CONCLUSIONES.....	7
BIBLIOGRAFIA	8

RESUMEN

El objetivo del presente reporte, es mostrar como un proyecto puede “ensuciarse” y ser costoso de mantener, a nivel de código, debido a unas malas prácticas durante la implementación de este.

Se trata de informar sobre los problemas que la herramienta Lint, plugin de Eclipse perteneciente al campo de revisión de calidad del código encargado de revisar malas prácticas (bad smells) dentro de un proyecto y/o artefacto. Posteriormente, estos “bad smells” serán informados, tratados y finalmente corregidos, a lo largo del resto de entregables.

HISTORIAL DE VERSIONES

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
17/11/22	V1.0	Redacción del informe al completo

INTRODUCCIÓN

Este documento trata de concienciar, dentro del desarrollo de un proyecto, sobre una correcta implementación del código fuente del mismo, mediante buenas prácticas, y posterior revisión para un desarrollo más seguro, correcto y eficaz.

En este informe, se presentan capturas junto con algunos comentarios, sobre los resultados que proporciona la herramienta Lint de calidad de código antes descrita en el resumen ejecutivo.

CONTENIDO

Se procede a la presentación de los resultados de la herramienta Lint sobre el proyecto perteneciente al entregable D04 de la presente asignatura Diseño y Pruebas II.

28 items		
Resource	Rule name	Description
Configuration.java	Regular expressions should not overflow ...	Refactor this repetition that can lead to a stack overflow for large inputs.
form.jsp	"<th>" tags should have "id" or "scope" ...	Add either an 'id' or a 'scope' attribute to this <th> tag.
form.jsp	"<th>" tags should have "id" or "scope" ...	Add either an 'id' or a 'scope' attribute to this <th> tag.
form.jsp	"<th>" tags should have "id" or "scope" ...	Add either an 'id' or a 'scope' attribute to this <th> tag.
SpamHelper.java	Strings should not be concatenated usin...	Use a StringBuilder instead.
SpamHelper.java	Strings should not be concatenated usin...	Use a StringBuilder instead.
SpamHelper.java	Strings should not be concatenated usin...	Use a StringBuilder instead.
SpamHelper.java	Strings should not be concatenated usin...	Use a StringBuilder instead.
AdministratorConfigurationUpdateService.java	Redundant casts should not be used	Remove this unnecessary cast to "String".
AdministratorConfigurationUpdateService.java	Redundant casts should not be used	Remove this unnecessary cast to "String".
LearnerFollowUpCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
LearnerFollowUpCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
LearnerFollowUpCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
LearnerHelpRequestCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
LearnerHelpRequestCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherCourseCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherCourseCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherFollowUpCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherFollowUpCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherLabTutorialCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherLabTutorialCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherTheoryTutorialCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
TeacherTheoryTutorialCreateService.java	String.valueOf() should not be appended...	Directly append the argument of String.valueOf().
form.jsp	"<table>" tags should have a description	Add a description to this table.
form.jsp	"<table>" tags should have a description	Add a description to this table.
form.jsp	"<table>" tags should have a description	Add a description to this table.
form.jsp	"<table>" tags should have a description	Add a description to this table.
642 files of project Acme-Courses-D04 (at 19/11/2022 00:08)		

Así pues, tras analizar por completo el proyecto perteneciente a la entrega D04, el reporte arrojado por la herramienta Lint presenta un total de **642** ficheros analizados, de los cuales se han detectado **28 “bad smells”** en distintas partes del código.

Adicionalmente, la herramienta también cuenta con un sistema de evaluación de impacto que, el código fuente desarrollado, puede llegar a tener dentro del proyecto, ya sea en seguridad, en rendimiento, o simplemente afectando la legibilidad y/o correcta comprensión del mismo.

Los distintos niveles de impacto que se pueden apreciar en el anterior reporte son solo 2, denotados con dos colores distintos:

- Rojo: Severidad alta.
- Verde: Severidad baja.

A continuación, se procede a desglosar las categorías en las que se podrían contener los errores reportados:

BAD SMELL	DESCRIPCIÓN	SEVERIDAD	COMENTARIOS
Refactor repetition that can lead to a stack overflow for large inputs.	Reporta: es necesario usar la comparación entre Strings mediante el método "equals ()".	ALTA	NO se acometerá debido a la irrelevancia para con este entregable. Infinidad de usos de este campo sin haberse tenido ningún problema de memoria.
Add 'id' or 'scope' attribute to '<th>' tag.	Reporta: es recomendable añadir atributos como 'id' o 'scope' a las etiquetas '<th>'.	ALTA	NO se acometerá su resolución al considerarse irrelevante.
Use a StringBuilder instead.	Reporta: es recomendable usar un constructor de Strings.	BAJA	Se acometerá antes del cierre de proyecto.
Remove unnecessary cast to "String".	Reporta: es recomendable eliminar las conversiones de String innecesarias.	BAJA	NO se acometerá su resolución al considerarse irrelevante y que pueda afectar a la correcta ejecución de la aplicación.

Directly append the argument of String.valueOf ().	Reporta: es recomendable no emplear el método 'String.valueOf ()' en variables que se implementen concatenadas a otros Strings.	BAJA	Se acometerá antes del cierre de proyecto.
Add a description to a table.	Reporta: es recomendable añadir una descripción a las tablas.	BAJA	NO se acometerá su resolución al considerarse irrelevante.

CONCLUSIONES

Como conclusión del presente informe, se considera relevante mencionar que en el anterior análisis de Lint se reportaron un total de 44 “bad smells” sobre 370 ficheros, mientras que en el actual reporte se obtiene la cantidad de 28 “bad smells” de 642 archivos analizados.

A pesar de que no se consiguieron mitigar todos los “bad smells” que se reportaran en el informe del anterior entregable (D03), sí que se ha logrado reducir notablemente la aparición de estos, ya que, aun conteniendo este último proyecto prácticamente el doble de archivos que analizar, no se logra alcanzar ni siquiera el límite de los 44 “bad smells” del reporte D03.

Esto último se puede considerar una gran evolución, tanto a nivel técnico del proyecto, como a nivel personal, lo que supone una buena motivación de cara a seguir corrigiendo estas malas prácticas e ir paliándolas poco a poco, tanto en entorno formativo como en el laboral.

BIBLIOGRAFIA

“Intentionally blank”