DP2 2022-2023

Student #2 D04 Informe de análisis

Proyecto Acme L3

Repositorio: <https://github.com/alvgonfri/dp2-acme-l3>

Autores:

* González Frías, Álvaro ([alvgonfri@alum.us.es](mailto:alvgonfri@alum.us.es) )

GRUPO C1.03.02

22/05/2023

Índice

[Resumen ejecutivo 3](#_Toc136029145)

[Tabla de revisiones 4](#_Toc136029146)

[Introducción 5](#_Toc136029147)

[Contenido 6](#_Toc136029148)

[Decisión 1: archivos de datos vacíos. 6](#_Toc136029149)

[Decisión 2: contenido del informe de pruebas. 6](#_Toc136029150)

[Conclusiones 8](#_Toc136029151)

[Bibliografía 9](#_Toc136029152)

# Resumen ejecutivo

El presente documento tiene como objetivo elaborar un análisis de las decisiones importantes tomadas durante la realización de las tareas del cuarto entregable. Más concretamente, se realizará un análisis por cada una de estas decisiones, mencionando cuáles han sido las distintas alternativas barajadas y la conclusión a la que se ha llegado. Gracias a generar este informe, tendremos bien documentadas todas las decisiones relevantes que hemos seguido para cumplir con los requisitos, algo que puede ser de gran ayuda en el futuro en caso de que sea necesario consultar la justificación de alguna de las tareas desempeñadas.

# Tabla de revisiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº Revisión** | **Fecha** | **Descripción de los cambios** |
| 1 | 22/05/2023 | * Creación del documento |
| 2 | 25/05/2023 | * Desarrollo del análisis |

# Introducción

En esta cuarta entrega del proyecto, nos hemos centrado en testear algunas de las funcionalidades implementadas en el tercer entregable. La realización de los test es una tarea bastante mecánica, por lo que se han podido implementar sin problema y no se han tomado muchas decisiones relevantes con respecto a ello. Por otro lado, cabe mencionar que el nuevo documento solicitado en este entregable, el informe de pruebas, ha sido motivo de cierto debate.

En cuanto a la organización del contenido, simplemente resaltar que se ha creado un apartado para cada una de las decisiones dentro de la sección "Contenido". Dentro de cada uno de estos apartados se realiza el análisis correspondiente.

Por último, también es importante indicar la estructura general del documento. Tras una primera página en la que se puede ver la portada del informe junto con algo de información básica, encontramos un índice interactivo que nos sirve para localizar los diferentes apartados que posee el documento. A continuación, se puede leer el resumen ejecutivo en el que se discute sobre la motivación de realizar este informe, y después, se encuentra la tabla de revisiones, que contiene un registro de los cambios realizados. Tras ello, llegamos a este mismo punto, la introducción, en la que se mencionan aspectos tanto de iniciación al informe como de estructura. Si seguimos hacia delante, veremos la sección de contenido, en la que se encuentra la información principal del documento, así como la conclusión, donde se hace una reflexión sobre todo lo descrito anteriormente. Finalmente, encontramos la bibliografía, en la que se facilitará información sobre las fuentes consultadas, en caso de que corresponda.

# Contenido

## Decisión 1: archivos de datos vacíos.

Esta decisión está relacionada directamente con el requisito número 20:

*“Produce assorted testing data for your test suite.”*

La primera decisión tomada no ha sido trascendental, pero aún así he decidido mencionarla aquí porque considero que es bueno tener documentado todo lo referente a la estructura de archivos, pues puede ser importante de cara futuros proyectos.

En concreto, el dilema consiste en la creación o no de archivos csv para cada uno de los test cases, a pesar de que estos no lo requieran. Todo esto surge de que, en el proyecto de referencia proporcionado, *Acme Jobs*, observé que había siempre un archivo para cada test case independientemente de que este fuera utilizado o no. Por tanto, las dos alternativas estaban claras:

1. Crear archivos de datos para todos los test case: la principal ventaja de esta opción es que se seguiría la estructura de archivos empleada en el proyecto referencia Acme Jobs. Además, al consultar los archivos que no contienen datos se puede leer el texto “*No data required*”, que puede ser útil para detectar si un test case necesita datos o no. Sin embargo, tiene varios inconvenientes, como que los archivos creados no tienen realmente ninguna utilidad o que hay que invertir tiempo en algo que no va a tener ningún efecto real en los test.
2. Crear archivos de datos para los test case en los que haga falta: la ventaja es que no se invierte tiempo en algo que no influye en nada. Como desventaja, destacaría que no se estaría siguiendo la estructura de Acme Jobs, a pesar de que esto no es algo obligatorio.

La selección de una alternativa la realicé rápidamente, ya que pienso que no merece la pena invertir tiempo en crear los archivos de tests vacíos. Por tanto, la opción elegida fue la B.

En cuanto a la validación por parte del profesor, cabe mencionar que esta fue una decisión que fue consultada con el profesor Manuel Jesús Jiménez durante una de las sesiones de seguimiento, y que aprobó nuestra elección final.

## Decisión 2: contenido del informe de pruebas.

Esta decisión está relacionada directamente con el requisito número 23:

*“Produce a testing report.”*

Una de las partes del reporte de informe de pruebas consiste en realizar las pruebas de rendimiento de la aplicación y mostrar los resultados. Debido a que el requisito del informe de pruebas es solicitado tanto a nivel grupal como individual, me surgió la duda de qué incluir en cada uno de los informes. Más concretamente, pensé en dos posibilidades:

1. Incluir todos los test en el informe grupal: esta alternativa consiste en realizar pruebas de rendimiento una vez hayamos acabado todos los test grupales e individuales, de forma que se analizara el rendimiento de todos los test cases implementados en el informe grupal. En el informe individual lo que se haría es simplemente redirigir al informe de pruebas grupal. Lo positivo de esta opción es que solo tendríamos que hacer un test de rendimiento para todo el grupo. Como punto negativo, cabe resaltar que la extensión de esa parte del informe sería bastante amplia, por lo que podría dificultarse la comprensión, y que además el tiempo que tardarían en ejecutarse todos los test de la aplicación sería demasiado largo, en caso de que sea necesario ejecutarlos varias veces.
2. Incluir solo los test de requisitos grupales en el informe grupal (ídem con las individuales): tomando esta alternativa lo que haríamos sería hacer pruebas de rendimiento por un lado de los test cases grupales, y por otro lado de los test cases individuales. De esta forma, es posible que aumente la carga de trabajo puesto que ahora hay que realizar más de un test de rendimiento, pero al realizar esta fragmentación se consigue un mayor grado de abstracción que facilitará el análisis del rendimiento.

Tras valorar ambas opciones, acabé decantándome por la alternativa B, ya que consideré que hacer las pruebas de rendimiento por separado facilitaría el proceso, puesto que la cantidad de test cases que hay que tener en cuenta por cada test de rendimiento sería bastante reducida si lo comparamos con la alternativa A. La toma de esta decisión fue acordada en consenso con el profesor Manuel Jesús Jiménez durante una de las sesiones de seguimiento.

# Conclusiones

En conclusión, pienso que ha sido positivo realizar un análisis sobre las decisiones de mayor relevancia que he tomado durante este entregable. Esto se debe a que al documentar cada una de estas decisiones he podido volver a pensar si he tomado la decisión correcta en cada caso, de manera que se reduce la probabilidad de fallar. Igualmente, es probable que en un futuro tenga que revisar por qué tomé una decisión u otra, y tener documentado un análisis exhaustivo de ellas me facilitará enormemente el trabajo.

# Bibliografía

Intencionadamente vacío.