Analysis Report



Gabriel Vacaro Goytia Student #2

Correo corporativo: gabvacgoy@alum.us.es

Repositorio:

Github: https://github.com/DP2-L1/ACME-L3-D02.git

Diseño y Pruebas II Grupo C3.02.01

14/10/2023

Tabla de Contenido

Resumen Ejecutivo	2
Tabla de Revisiones	3
Introducción	4
Contenido	5
Requisitos	5
Problemas encontrados	6
Decisiones tomadas:	6
Conclusiones detalladas:	9
Conclusiones	10
Bibliografía	10

Resumen Ejecutivo

El propósito de este informe es ofrecer una descripción detallada de los diferentes criterios que deben considerarse en cada entrega del proyecto Acme-L3. En ocasiones, estos criterios no requieren un análisis exhaustivo; sin embargo, hay situaciones en las que los clientes pueden tener conocimiento limitado del tema o no pueden especificar con el nivel de detalle necesario los requisitos del sistema. Por tanto, resulta importante examinar cuidadosamente estos criterios para facilitar la implementación del proyecto.

En resumen, se ha utilizado un enfoque meticuloso y diligente para abordar y solucionar los desafíos surgidos durante el proceso de cumplimiento de los requisitos del informe, con la finalidad de asegurar un resultado final de alto nivel.

Tabla de Revisiones

Fecha	Numero de Revisión	Descripción de la revisión
07/03/2023	0	Creación y comienzo del documento
12/03/2023	1	Corrección de faltas ortográficas y añadido tarea faltante.
10/07/2023	2	Cambio en la estructura de los contenidos y adición de los métodos de resolución.
14/10/2023	3	Restructuración del reporte para que se ajuste a las recomendaciones generales y fechas corregidas.

Introducción

En este informe, se ha realizado un análisis exhaustivo de los requisitos identificados, con el objetivo de abordarlos de manera precisa y efectiva. Para lograrlo, se llevó a cabo una investigación minuciosa en relación con estos requisitos.

En este segundo entregable, se tratan siete requisitos, de los cuales dos son gerenciales (reporte de análisis y de planificación), cuatro son de información, y el restante es un requisito de testeo; solo se desglosarán los requisitos donde se presentarán ambigüedades, incompletitudes o conflictos, y se dilucidará mediante tres apartados: problemas encontrados, decisiones tomadas y conclusiones detalladas.

Este escrito se ha organizado según el documento de anexo proporcionado en enseñanza virtual, en primer lugar, con una portada con las credenciales del autor del reporte, seguidamente un resumen ejecutivo el cual pretende poner en contexto al lector sobre el contenido del documento, una tabla de revisiones en la que se especifican las modificaciones realizadas en este reporte clasificadas por número y con sus fechas respectivas, una introducción al documento donde se describe el contenido de forma sucinta y se trata la estructura del documento en este último párrafo introductorio, el contenido de este el cual se muestra según un orden creciente numérico de los requisitos y tanto las conclusiones detalladas como las decisiones tomadas por el analista para completar el requisito junto con el enlace de validación por un docente universitario al foro, por último una conclusión del analista y la bibliografía utilizada.

Contenido

Requisitos

- 4. Hay un nuevo rol específico del proyecto llamado estudiante, que tiene los siguientes datos de perfil: declaración (no en blanco, con menos de 76 caracteres), lista de características fuertes (no en blanco, con menos de 101 caracteres), lista de características débiles (no en blanco, con menos de 101 caracteres) y un enlace opcional con más información.
- 5. **[Obligatorio]** Una inscripción es la inscripción de un estudiante en un curso. El sistema debe almacenar los siguientes datos sobre ellos: un código (patrón "[A-Z]{1,3}[0-9][0-9]{3}", no en blanco, único), una motivación (no en blanco, menos de 76 caracteres), algunas metas (no en blanco, menos de 101 caracteres) y un tiempo de trabajo (en horas, computado a partir de las actividades correspondientes).
- 6. [Obligatorio] Cada matrícula cuenta con un cuaderno de trabajo que se compone de actividades. El sistema debe almacenar los siguientes datos sobre ellos: un título (no en blanco, de menos de 76 caracteres), un resumen (no en blanco, de menos de 101 caracteres), una indicación sobre si se puede considerar una actividad teórica o una actividad práctica, un período de tiempo (ya sea en el pasado o en el futuro) y un enlace opcional con más información.
- 7. El sistema debe manejar tableros de estudiantes con los siguientes datos: número total de actividades teóricas y prácticas en su cuaderno de trabajo; promedio, desviación, período mínimo y máximo de las actividades de su cuaderno de trabajo; promedio, desviación, tiempo mínimo y máximo de aprendizaje de los cursos en los que se ha matriculado.
- 8. **[Obligatorio]** Produzca una variedad de datos de muestra para probar su aplicación de manera informal. Los datos deben incluir dos cuentas de estudiantes con credenciales "student1/student1" y "student2/student2".
- 9. Realice un informe de análisis.
- 10. Realice un informe de planificación.

Problemas encontrados

- 4) En este requisito no se encontró ninguna ambigüedad, incompletitudes o conflicto.
- 5) En este requisito se han encontrado dos dificultades:
 - 1. No estar seguro de como implementar la propiedad derivada "tiempo de trabajo" para que sea eficiente y cumpla los estándares del "clean code".
 - 2. Interrogativa en cuanto a la relación entre la clase "Enrolment" y las demás clases.
- 6) En este requisito se encontraron dos ambigüedades con relacion a la implementación del tipo de actividad (si es teórica o práctica) y al tipo del dato que se refiere al periodo de tiempo.
- 7) En este requisito no se encontró ninguna ambigüedad, incompletitudes o conflicto.
- 8) En este requisito no se encontró ninguna ambigüedad, incompletitudes o conflicto.
- 9) En este requisito no se encontró ninguna ambigüedad, incompletitudes o conflicto.
- 10) En este requisito no se encontró ninguna ambigüedad, incompletitudes o conflicto.

Decisiones tomadas:

- 4) Intencionalmente en blanco
- 5) Ante estos problemas, he sopesado las alternativas de las que disponía y tome la solución más beneficiosa posible:
 - 1. Revisar a fondo los documentos teóricos proporcionados por el curso, y entender la naturaleza y diferencia de las propiedades derivadas y las relaciones entre clases.
 - Ventajas:
 - o En el camino a encontrar la solución, reforzaré mis conocimientos como programador y ganaré más experiencia al respecto.
 - Desventajas:
 - o El estudio de los documentos supone un extra de tiempo.
 - 2. Revisar el foro a ver si alguien ha tenido la misma duda y utilizar la solución dada por el docente universitario.
 - Ventajas:
 - o Es el camino más corto y seguro.
 - Desventajas:
 - Si en un futuro me encuentro un problema similar, necesitaría recurrir otra vez al foro, lo cual no es escalable.

Finalmente, opte por la primera opción, pues es una decisión pensada a ahorrar tiempo a largo plazo y a mejorar como desarrollador, aunque el tiempo invertido al principio sea mayor.

- 6) Con relación al tipo de actividad, se evaluaron diversas opciones:
 - Tratarla como un tipo Booleano, y utilizar un nombre apropiado para este tipo, como por ejemplo "esTeorico" o "esPractico" y evaluarlo a verdadero o falso dependiendo del caso:
 - Ventajas:
 - o Es una implementación sencilla y rápida
 - Desventajas:
 - Puede no ser la notación mas compacta e inteligente con respecto al "clean code" y las recomendaciones de la asignatura.
 - 2. Utilizar la denotación Enum:
 - Ventajas:
 - Favorece a los estándares del clean code y es recomendado por la asignatura.
 - Desventajas:
 - o No he encontrado ninguna desventaja.

Finalmente, opte por la segunda opción, es importante seguir las indicaciones regidas por el diseño limpio, para que el desarrollo sea lo más escalable y generalizado posible.

En relación con la propiedad del periodo de tiempo, tenía varias alternativas:

- 1- Emplear un dato de tipo decimal con la diferencia de tiempo:
 - Ventajas:
 - O Son tipos bien conocidos y fáciles de implementar.
 - Desventajas:
 - Existen otros tipos que no estoy teniendo en cuenta que seguramente estén diseñados para esta función en concreto.
- 2- Buscar en el foro si alguien conoce una implementación mejor:
 - Ventajas:
 - Si la encuentro, la respuesta será precisa y explicada con detalle por el docente.
 - Desventajas:
 - Quizás sea mejor utilizar más tiempo y ser autodidacta para ver si logro resolverlo por mi cuenta.

Finalmente opté por la segunda opción, ya que encontré una duda resuelta sobre el mismo tema del cual tenía dudas.

Enlace:

https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id=_63009_1 &conf_id=_303964_1&forum_id=_206215_1&message_id=_358091_1&nav=discussion_board

- 7) Intencionalmente en blanco.
- 8) Intencionalmente en blanco.
- 9) Intencionalmente en blanco.
- 10) Intencionalmente en blanco.

Conclusiones detalladas:

- 4) Las notaciones de validación son muy útiles, compactas y ahorran mucho tiempo de desarrollo.
- 5) Es preciso seguir las indicaciones dadas por los profesionales con experiencia, pues, aunque en un principio parezcan muchas directrices a seguir, el uso del formato recomendado del "clean code" hace que el proyecto sea mucho más legible y escalable en un futuro tanto lejano como más próximo.
- 6) Es importante hacer uso de las estructuras de datos más precisas posibles aunque sea posible con otras estructuras, pues están pensadas en concreto para ese propósito y cubren áreas que podemos no estar teniendo en cuenta.
- 7) Nada en concreto que destacar
- 8) Nada en concreto que destacar
- 9) Se ha ahorrado mucho tiempo debido a la plantilla realizada en la entrega anterior
- 10) Se ha ahorrado mucho tiempo debido a la plantilla realizada en la entrega anterior

Conclusiones

En resumen, este informe resalta la importancia del análisis exhaustivo de los requisitos en un proyecto de desarrollo de software y cómo su estricto cumplimiento puede garantizar un resultado final de excelente calidad. En particular, se destaca la necesidad de prestar especial atención a aquellos requisitos que plantean desafíos o requieren una investigación adicional para ser cumplidos de manera adecuada.

En definitiva, soy plenamente consciente de la relevancia de llevar a cabo un análisis minucioso de los requisitos, ya que esto permite reflejar de manera precisa las decisiones que he tomado en cuanto a su análisis y ejecución.

Bibliografía

Intencionalmente en blanco.