# Informe de análisis individual Alejandro Gallardo Pelayo

#### Datos del grupo

**Group:** C1.03.06

Repository: https://github.com/alejandromd/acme-L3-D01

Student #1 Student #2

**ID**: 32085666E **ID Number**: 54183271D

UVUS: alegalpel

(alegalpel@alum.us.es) (alegalpel@alum.us.es)

Name: Medina Name: Gallardo Pelayo,

Duran, Alejandro Alejandro

Roles: manager, Roles: tester, desarrollador

desarrollador

Student #3 Student #4

**ID Number:** 77924720F **ID Number:** 77934292B

UVUS: goncammej UVUS:

(<u>goncammej@alum.us.es</u>) alblopnov (

a.lopezbenjumea@gmail.com)

Name: Campos

Mejías, Gonzalo Name: Lopez-Benjumea

Novella, Alberto Miguel

Roles: tester,

desarrollador Roles: operador, desarrollador

#### Student #5

**ID Number:** 29533138B

**UVUS:** fravarcas

(fravarcas@alum.us.es)

Name: Vargas Castro,

Francisco Jose

Roles: analista,

desarrollador

**Date:** Sevilla, a 15 de marzo de 2023

# <u>Índice</u>

1. Datos del grupo

- 2. Executive summary
- 3. Tabla de versiones
- 4. Introducción
- 5. Contenido
- 6. Conclusión

# **Executive summary**

El objetivo de este documento es realizar un análisis de los requisitos que se han implementado durante este segundo entregable, en el que se incluye una copia exacta del propio requisito en sí, así como las decisiones y conclusiones tras haber completado la implementación de este requisito.

## Tabla de versiones

Versión	<u>Descripción</u>	<u>Fecha</u>
v1.0	Creación y primera versión del documento	15/03/23

#### Introducción

En este documento realizaremos un análisis de los requisitos que hemos desarrollado durante el entregable. En este entregable, se han implementado un total de dos entidades, asociadas a una entidad rol. También, se ha implementado un formulario para ese mismo rol, así como un poblado de la base de datos para probar dichas entidades. Por tanto, se han implementado 4 requisitos de información y un requisito de prueba para el poblado de la base de datos.

#### Contenido

Vamos a realizar el análisis sobre dos de los requisitos de información que se ha implementado. En concreto, de la implementación de las entidades enrolment y activity, ya que la implementación del rol student, la implementación del dashboard y el poblado de la base de datos no requieren de análisis ya que no se han encontrado muchas dificultades.

El requisito en cuestión es el siguiente:

An enrolment is a registration of a student in a course. The system must store the following data about them: a code (pattern "[A-Z]{1,3}[0-9][0-9]{3}", not blank, unique), a motivation (not blank, shorter than 76 characters), some goals (not blank, shorter than 101 characters), and a work time (in hours, computed from the corresponding activities).

El problema en cuestión es cómo interpretar el tiempo de trabajo al que ellos llaman work time. En el requisito se especifica que ese tiempo será calculado en horas, en función del tiempo de las actividades correspondientes a ese enrolment. Entonces, considero que en este requisito puede haber algún error ya que no se especifica como calcular ese tiempo de trabajo.

Para la realización de este requisito he tomado las siguientes decisiones:

- -Considerar el tiempo de trabajo como un atributo derivado que calcule el número de horas en función de las actividades. Este tiempo de trabajo se implementaría como un tipo Double, que se calcula a partir de los periodos de tiempo especificados en cada actividad. El problema, es que aún no tenemos suficientes herramientas sobre como pasar datos de una entidad a otra, ya que para esta decisión se requiere de los periodos de tiempo que se almacenan en la entidad activity. Una de las alternativas que pensé fue crear una relación entre ambas entidades y crear un atributo que almacene una lista de actividades para cada enrolment, pero he tenido dificultades sobre la implementación de dicho atributo.
- -Considerar el tiempo de trabajo como un atributo como un Double que resulta del cálculo del tiempo transcurrido entre dos periodos de tiempo registardos en la propia entidad enrolment. El problema es que habría que añadir dos atributos adicionales a los exigidos por el cliente.
- -Considerar el atributo como un tipo Double y almacenarlo manualmente sin necesidad de hacer calcular el tiempo transcurrido durante del periodo. Como ventaja, es que no se necesita pasar datos de una entidad a otra ni tampoco de la adición de dos atributos extra a los establecidos por el cliente.

Como conclusiones tras desarrollar este requisito, finalmente he decidió tomar la decisión de implementar dicho atributo como un Double, sin necesidad de implementarlo como un atributo derivado, ya que esto tiene muchas desventajas y considero que la mejor opción sería introducir dicho tiempo en horas manualmente cuando se realice el poblado de los datos. No descarto, implementar algunas de las otras opciones en futuros entregables, cuando se tengan los conocimientos necesarios para poder pasar datos de una entidad a otra.

En cuanto al requisito de información para implementar la entidad activity:

Every enrolment has a workbook that is composed of activities. The system must store the following data about them: a title (not blank, shorter than 76 characters), an abstract (not blank, shorter than 101 characters), an indication on whether it can be considered a theory activity or a hands-on activity, a time period (either in the past or the future), and an optional link with further information.

En cuanto a este requisito, cabe destacar un pequeño error o ambigüedad con respecto al nombre del atributo abstract proporcionado por el cliente, ya que la palabra abstract es una palabra reservada en java no puede ser utilizada. La decisión que se ha tomado ha sido sustituir dicho nombre por un sinónimo, como por ejemplo la palabra summary.

### **Conclusión**

En resumen, considero que he tenido algunas dificultades al implementar los requisitos de información sobre la entidad enrolment y activity. En especial, me han surgido problemas al implementar dicha entidad enrolment ya que había varias alternativas para implementar el tiempo de trabajo. Al final, se ha llegado a una conclusión y ha sido posible implementar dicho requisito con éxito.

