

Analysis Report - Student #5

Group: L3-D01

Repository: <https://github.com/adrrf/acme-life-long-learning>

Student #1:

UVUS: manvazmar3

Name: Vázquez Martín, Manuel

Roles: Developer, Tester

Email: manvazmar3@alum.us.es

Student #2:

UVUS: angmunpri

Name: Muñoz Prieto, Ángel

Roles: Developer, Analyst

Email: angmunpri@alum.us.es

Student #3:

UVUS: adrromflo

Name: Romero Flores, Adrián

Roles: Developer, Manager

Email: adrromflo@alum.us.es

Student #4:

UVUS: jorromlim

Name: Romero Limón, Jorge

Roles: Developer, Operator

Email: jorromlim@alum.us.es

Student #5:

UVUS: alematcap

Name: Mateo Capilla, Alejandro

Roles: Developer, Tester

Email: alematcap@alum.us.es

Date: Sevilla a 25 de Mayo de 2023

| | |
|---------------------|----------|
| Introduccion | 4 |
| Contenido | 5 |
| Entregable 1 | 5 |
| Entregable 2 | 5 |
| Entregable 3 | |
| Entregable 4 | 7 |

Introduccion

En este documento se recogerán las distintas decisiones de análisis tomadas por el alumno Ángel Muñoz Prieto, acerca de los requisitos individuales a implementar o diseñar a lo largo de los 4 entregables del proyecto.

Se evaluarán requisitos relacionados con el rol de estudiante y las entidades de 'Enrolment' y 'Activity' en la aplicación. Dichas decisiones se tomarán en base a un problema inicial y el estudio de distintas alternativas posibles para el problema.

Contenido

Entregable 1

En el primer entregable de la asignatura no se necesitó de ninguna tarea de análisis, debido a que por la naturaleza de estas tareas estas no requieren de ello. Por ello se ha tomado la decisión de no elaborar un documento para este entregable.

Entregable 2

En este entregable se realizó para el modelo tecnológico del proyecto la creación de las entidades “Audit” y “AuditingRecord”, así como la del rol “Auditor”, acerca de las cuales se han tomado las siguientes decisiones:

- 1) *“There is a new project-specific role called auditor, which has the following profile data: firm (not blank, shorter than 76 characters), professional ID (not blank, shorter than 26 characters), a list of certifications (not blank, shorter than 101 characters), and an optional link with further information.”*

”

Tras estudiar este requisito no se ha detectado en él ninguna ambigüedad o error de clasificación que dificulte su implementación, luego no se ha requerido de decisiones de análisis.

- 2) *“An audit is a document with auditing records regarding a published 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 conclusion (not blank, shorter than 101 characters), some strong points (not blank, shorter than 101 characters), some weak points (not blank, shorter than 101 characters), and a mark (computed as the mode of the marks in the corresponding auditing records; ties must be broken arbitrarily if necessary).”*

1. En este requisito se plantearon dos opciones a la hora de implementar el atributo “mark”:

-Alternativa 1: Persistir el mark en base de datos

-Alternativa 2: Calcular el mark en el servicio, sacando la media del “mark” de AuditingRecords que componen el Audit

Tras una tarea de análisis se decidí no persistir el “mark” y calcularlo en el servicio, pero más adelante fui consciente de que sería de utilidad persistir el “mark” para la implementación del dashboard, por lo tanto, acabé llevando a cabo las dos alternativas.

2. También tuve que decidir sobre la estructura del code, pues en el requisito se da la sensación de estar escrito mal:

-Alternativa 1: pattern “[A-Z]{1,3}[0-9]{0-9}” tal y como viene en el requisito.

-Alternativa 2: pattern “[A-Z]{1,3}[0-9]{3}”, tal y como lo tienen otros compañeros y tiene mas sentido al escribir el pattern en el requisito.

Tras un periodo de análisis, decidí implementar el “code” tal y como viene especificado en el requisito, interpretando que no ha sido un fallo a la hora de escribirlo en el documento de requisitos.

- 3) *“The system must store the following data about the auditing records of a course: a subject (not blank, shorter than 76 characters), an assessment (not blank, shorter than 101 characters), the period during which the subject was audited (in the past, at least one hour long), a mark (“A+”, “A”, “B”, “C”, “F”, or “F-”), and an optional link with further information”.*

Para la implementación del “mark” hice uso de un enumerado “Mark” que presentase las siguientes opciones: “A_PLUS”, “A”, “B”, “F”, “F_MINUS”.

- 4) *“The system must handle auditor dashboards with the following data: total number of audits that they have written for theory and hand-on courses; average, deviation, minimum, and maximum number of auditing records in their audits; average, deviation, minimum, and maximum time of the period lengths in their auditing records”.*

Para este requisito se plantearon las siguientes alternativas:

-Alternativa 1: Crear una propiedad individual Double por cada elemento del Dashboard.

-Alternativa 2: Crear un mapa como única propiedad de tipo <String, Double> de manera que todas las estadísticas se contengan en un único lugar.

Tras una tarea de análisis bastante sencilla y el visto bueno del profesor se tomó la segunda alternativa, ya que esta no sólo presenta una mayor simplicidad para el

programador, sino también para el usuario de la aplicación ya que se manejan mejor estos datos..

- 5) *“Produce assorted sample data to test your application informally. The data must include two auditor accounts with credentials “auditor1/auditor1” and “auditor2/auditor2””.*

Tras estudiar este requisito no se ha detectado en él ninguna ambigüedad, incompletitud, error de clasificación o algún requisito implícito, luego no se ha requerido de decisiones de análisis.

Entregable 3

En este entregable se implementaron en la aplicación de Acme las funcionalidades creadas en el anterior entregable, con funciones básicas cómo listar, crear, o borrar:

- 1) *“Operations by anonymous principals on user accounts:*

- *Sign up to the system and become a auditor.”*

Tras estudiar este requisito no se ha detectado en él ninguna ambigüedad, incompletitud, error de clasificación o algún requisito implícito, luego no se ha requerido de decisiones de análisis.

Dicha tarea se ha resuelto añadiendo el botón y formulario pertinente en el apartado de información de usuario.

- 2) *“Operations by auditors on user accounts:*

- *Update their profiles”*

Tras estudiar este requisito no se ha detectado en él ninguna ambigüedad, incompletitud, error de clasificación o algún requisito implícito, luego no se ha requerido de decisiones de análisis.

Dicha tarea se ha resuelto añadiendo el botón y formulario pertinente en el apartado de información de usuario.

- 3) *“Operations by any authenticated principals on audits:*

- *List the audits associated with a course.*
- *Show the details of the audits that they can list, including their auditors.”*

Tras estudiar este requisito no se ha detectado en él ninguna ambigüedad, incompletitud, error de clasificación o algún requisito implícito, luego no se ha requerido de decisiones de análisis.

.

4) *“Operations by auditors on audits:*

- *List the audits that they have created.*
- *Show the details of their audits.*
- *Create, update, or delete their audits. Audits can be updated or deleted as long as they have not been published.*

Tanto el listado como los detalles de cada “Audit” no requieren de ninguna decisión de análisis. Estos se han implementado a partir del menú de estudiante de la aplicación.

Para la tarea de creación se plantearon dos decisiones:

1. Posición del botón de creación de “Audit”

- Alternativa 1: Crear un botón en el listado de “Audit”
- Alternativa 2: Crear dicho botón en el listado de Cursos.

Tras una tarea de análisis y ya que los “Audit” deben estar unidos siempre a un curso se optó por la segunda opción, que elimina el paso posterior de asociar el objeto creado con el curso pertinente.

2. Mostrar “Mark” en la creación de “Audit”.

- Alternativa 1: Mostrar “Mark” en la creación de “Audit”, como información de que es un atributo que más adelante tendrá un valor mostrado en Audit
- Alternativa 2: No mostrar “Mark” en la creación de “Audit” pues carece de sentido si no se va poder editar en su creación.

Finalmente opté por la alternativa 2, pues es más práctica y eficiente.

Luego las tareas de actualización y borrado también carecen de tareas de análisis ya que son soluciones simples como crear el botón correcto en el listado.

Por último, en la tarea de publicación, si hice uso del análisis previo en el que determiné que “Audit” conforma una composición con “Auditing Record”, por lo que tuve que crear una restricción para que un “Audit” no fuera publicado sin tener asociado un “Auditing Record”.

5) *“Operations by auditors on auditing records:*

- *List the auditing records in their audits.*
- *Show the details of their auditing records.*
- *Create a new audit record for their audits as long as they have not been published. In rare cases, an auditor may add correction auditing records to an audit that has already been published; this requires confirmation; the correction auditing records must be somewhat highlighted when displayed.*
- *Update or delete the records in their audits as long as they have not been published.”*

De nuevo al igual que en el anterior requisito no se observan decisiones de análisis en el listado y los detalles de las actividades. Dichas funcionalidades se han implementado mediante un botón “Auditing Records” en los detalles del “Audit” que las contiene.

En cuanto a la creación de “Auditing Records” después de que haya sido publicada la “Audit”, se creó un atributo “correction” que marca true si el “Auditing Record” es creado posteriormente a la publicación del “Audit” asociado a ella.

Para el *highlighted* de aquellas “Auditing Record” creadas después de la publicación de su “Audit” asociada aparecieron dos alternativas:

- Alternativa 1: Mostrar la columna del atributo “correction”, con el fin de que el cliente vea que si es “true” es que el “Auditing Record” ha sido creado después de la publicación, y si es “false” su creación ha sido previa a la publicación.
- Alternativa 2: Marcar las subjects de los “Auditing Records” creados después de la publicación del “Audit” con un “*”. Y crear un “acme message” debajo de la lista a modo de leyenda, explicando el significado de los “*” en los subject.

Finalmente decidí optar por la segunda alternativa, pues este caso es poco común y sería poco eficiente mostrar una columna de “correction” solo para que en las mayorías de ocasiones haya solo un “Auditing Record” con valor “true” o incluso no haber ninguno.

6) *“Operations by auditors on auditor dashboards:*

- *Show their auditor dashboards.*”

Este requisito no se ha podido implementar por parte del estudiante, por tanto no se ha tomado ninguna decisión de análisis.

Entregable 4

En este último entregable, debido a que no hay que implementar ni diseñar nada, no he visto necesario realizar ninguna tarea de análisis para ello, luego no será necesario un documento de análisis para este entregable.

Simplemente destacar que para la realización de los csv he probado con cada atributo un caso negativo y positivo siguiendo con la metodología de la asignatura, para así sacar el máximo rendimiento de los test.