

Grupo: C1.015

Repositorio: <https://github.com/jormunrod/Acme-SF-24.1.1>

# Analysis Report

Alejandro Pérez Santiago ([alepersan3@alum.us.es](mailto:alepersan3@alum.us.es))

Sevilla, 26-4-2024

# Contenido

1.	Resumen ejecutivo.....	3
2.	Tabla de revisión .....	4
3.	Introducción .....	5
4.	Contenidos .....	6
4.1.	Requisito funcional 1: Operaciones por los auditores en los códigos de auditoría. ....	6
4.1.1.	Descripción del requisito .....	6
4.1.2.	Análisis detallado .....	6
4.1.3.	Decisiones tomadas.....	6
4.1.4.	Enlace de validación .....	6
4.2.	Requisito funcional 2: Operaciones del auditor sobre los registros de auditoría. ....	6
4.2.1.	Descripción del requisito .....	6
4.2.2.	Análisis detallado .....	6
4.2.3.	Decisiones tomadas.....	7
4.2.4.	Enlace de validación .....	7
4.3.	Requisito funcional 3: Operaciones del auditor sobre su panel de control. ....	7
4.3.1.	Descripción del requisito .....	7
4.3.2.	Análisis detallado .....	7
4.3.3.	Decisiones tomadas.....	7
4.3.4.	Enlace de validación .....	7
4.4.	Requisito funcional 4: Operaciones de usuarios anónimos para convertirse en auditores.....	7
4.4.1.	Descripción del requisito .....	7
4.4.2.	Análisis detallado .....	7
4.4.3.	Decisiones tomadas.....	8
4.4.4.	Enlace de validación .....	8
4.5.	Requisito funcional 5: Operaciones de auditores para actualizar su perfil.....	8
4.5.1.	Descripción del requisito .....	8
4.5.2.	Análisis detallado .....	8
4.5.3.	Decisiones tomadas.....	8
4.5.4.	Enlace de validación .....	8
4.6.	Requisito funcional 6: Operaciones de cualquier usuario sobre los códigos de auditoría. ....	8
4.6.1.	Descripción del requisito .....	8
4.6.2.	Análisis detallado .....	8
4.6.3.	Decisiones tomadas.....	8

4.6.4.	Enlace de validación .....	8
5.	Conclusiones .....	9
6.	Bibliografía .....	10

## 1. Resumen ejecutivo

El presente informe detalla el análisis realizado sobre los requisitos funcionales de un sistema de gestión de auditorías de código. Se han evaluado seis requisitos funcionales, abordando las operaciones que los auditores y otros usuarios pueden realizar en el sistema. Para cada requisito, se proporciona una descripción detallada, un análisis de las alternativas disponibles, las decisiones tomadas y enlaces de validación cuando corresponde. Las decisiones se basan en criterios como la eficiencia, la simplicidad y la coherencia del sistema.

## 2. Tabla de revisión

Nº Revisión	Fecha	Descripción
1	26/04/2024	Versión inicial

### 3. Introducción

Este análisis se centra en los requisitos funcionales de un sistema de gestión de auditorías de código, destinado a permitir a los auditores y otros usuarios realizar diversas operaciones en el sistema. Cada requisito se analiza en detalle, considerando diferentes alternativas y tomando decisiones fundamentadas para su implementación.

## 4. Contenidos

### 4.1. Requisito funcional 1: Operaciones por los auditores en los códigos de auditoría.

#### 4.1.1. Descripción del requisito

Los auditores necesitan manejar las auditorías de código, permitiéndoles listar, mostrar detalles y crear, actualizar o eliminar estas auditorías, considerando ciertas restricciones sobre su publicación.

#### 4.1.2. Análisis detallado

Se plantea la necesidad de implementar el cálculo del atributo "mark". Sin embargo, surge la dificultad de que este atributo parece derivarse de otra entidad y requiere una validación compleja debido a la solicitud de un desempate.

En la primera alternativa propuesta, se sugiere introducir una propiedad "Mark" en la entidad Code Audit para calcular y almacenar la calificación de la auditoría. La calificación se recalcula cada vez que se añade o modifica un registro de auditoría. Esta opción ofrece una mejora en el rendimiento al evitar el cálculo repetido de la calificación, pero aumenta la complejidad del sistema y podría introducir errores inesperados en el código.

La segunda alternativa propone calcular la calificación cada vez que se muestra. Esta alternativa es más simple de implementar y menos propensa a errores, pero puede afectar ligeramente al rendimiento al requerir el cálculo en cada visualización.

#### 4.1.3. Decisiones tomadas

La solución propuesta sugiere seleccionar la primera alternativa debido a su capacidad para mejorar el rendimiento del sistema. La decisión se basó en el compromiso entre la complejidad adicional y el rendimiento optimizado.

#### 4.1.4. Enlace de validación

Nótese que la consulta realizada al cliente a través del foro se ha realizado por parte de otros alumnos que no forman parte del grupo de trabajo, pero se ha tenido en cuenta a la hora de la implementación de los requisitos de información solicitados:

Información relacionada con la marca de la entidad "CodeAudit" [link](#).

### 4.2. Requisito funcional 2: Operaciones del auditor sobre los registros de auditoría.

#### 4.2.1. Descripción del requisito

Los auditores deben gestionar los registros de auditoría, incluyendo listar, mostrar detalles y crear, actualizar o eliminar registros, considerando restricciones relacionadas con la publicación.

#### 4.2.2. Análisis detallado

En el contexto de esta incidencia, estoy evaluando si implementar las restricciones de que todos los registros de auditoría deban estar publicados para publicar el código de auditoría asociado, lo que lleva a si se pueden crear nuevos registros de auditoría para un código ya publicado.

En mi primera alternativa, propongo no implementar restricciones adicionales. Esto reduce la complejidad del desarrollo, pero podría provocar problemas de mantenimiento si los usuarios publican auditorías incompletas.

En mi segunda alternativa, sugiero implementar las restricciones propuestas. Añade claridad y coherencia al sistema, aunque aumenta ligeramente la carga de trabajo inicial.

#### 4.2.3. Decisiones tomadas

Finalmente, se optó por la segunda alternativa para mantener la integridad del sistema. La decisión se tomó para garantizar que las auditorías se publiquen de manera coherente y completa, minimizando posibles problemas de mantenimiento futuros.

#### 4.2.4. Enlace de validación

Nótese que la consulta realizada al cliente a través del foro se ha realizado por parte de otros alumnos que no forman parte del grupo de trabajo, pero se ha tenido en cuenta a la hora de la implementación de los requisitos de información solicitados:

Información relacionada con la duración de la entidad “AuditRecord” [link](#).

### 4.3. Requisito funcional 3: Operaciones del auditor sobre su panel de control.

#### 4.3.1. Descripción del requisito

Los auditores necesitan acceder a sus paneles de control para visualizar información relevante.

#### 4.3.2. Análisis detallado

No se han identificado múltiples alternativas para este requisito. La única acción necesaria es permitir que los auditores accedan a sus paneles de control.

#### 4.3.3. Decisiones tomadas

Se procederá a implementar el acceso directo de los auditores a sus paneles de control sin la necesidad de considerar otras alternativas. Esta decisión se basa en la simplicidad y la eficiencia para cumplir con el requisito sin complicaciones adicionales.

#### 4.3.4. Enlace de validación

Intencionalmente en blanco.

### 4.4. Requisito funcional 4: Operaciones de usuarios anónimos para convertirse en auditores.

#### 4.4.1. Descripción del requisito

Los usuarios anónimos deben poder registrarse en el sistema y convertirse en auditores.

#### 4.4.2. Análisis detallado

No se han identificado múltiples alternativas para este requisito. La única acción necesaria es permitir que los usuarios anónimos se registren en el sistema y seleccionen el rol de auditor.



#### 4.4.3. Decisiones tomadas

Se procederá a implementar la funcionalidad de registro para usuarios anónimos con la opción de convertirse en auditores. La decisión se basa en la simplicidad y en cumplir con el objetivo principal del requisito sin complicaciones innecesarias.

#### 4.4.4. Enlace de validación

Intencionalmente en blanco.

### 4.5. Requisito funcional 5: Operaciones de auditores para actualizar su perfil.

#### 4.5.1. Descripción del requisito

Los auditores necesitan poder actualizar sus perfiles en el sistema.

#### 4.5.2. Análisis detallado

No se han identificado múltiples alternativas para este requisito. La única acción necesaria es permitir que los auditores actualicen sus perfiles de usuario.

#### 4.5.3. Decisiones tomadas

Se procederá a implementar la funcionalidad de actualización de perfiles para auditores. La decisión se basa en la simplicidad y en cumplir con el objetivo del requisito de manera directa y efectiva.

#### 4.5.4. Enlace de validación

Intencionalmente en blanco.

### 4.6. Requisito funcional 6: Operaciones de cualquier usuario sobre los códigos de auditoría.

#### 4.6.1. Descripción del requisito

Todos los usuarios, independientemente de su rol, deben poder listar las auditorías de código en el sistema que estén publicadas, así como ver los detalles de estas auditorías, incluidos sus registros de auditoría asociados.

#### 4.6.2. Análisis detallado

No se identificaron múltiples alternativas para este requisito. La única acción necesaria es permitir que todos los usuarios accedan a las auditorías de código publicadas y vean sus detalles.

#### 4.6.3. Decisiones tomadas

Se procederá a implementar la funcionalidad de manera directa, permitiendo que todos los usuarios accedan a las auditorías de código publicadas en el sistema. Esto garantizará la transparencia y accesibilidad de la información para todos los usuarios.

#### 4.6.4. Enlace de validación

Intencionalmente en blanco.

## 5. Conclusiones

Tras analizar los seis requisitos funcionales, se ha determinado que la implementación de cada uno se basará en criterios específicos adaptados a las necesidades del sistema. Las decisiones tomadas han sido cuidadosamente consideradas para garantizar la eficiencia, la simplicidad y la coherencia del sistema en su conjunto. Se espera que estas decisiones conduzcan a un sistema robusto y fácil de usar, que satisfaga las necesidades de los usuarios y cumpla con los objetivos del proyecto.

## 6. Bibliografía

[Foro: Tutorials](#)