Universidad de Sevilla  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática



Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software  
Diseño y Pruebas II

**Informe de análisis**

Curso 2023 – 2024

**Grupo:** C1.014

**Repositorio**: <https://github.com/Jaime-Linares/Acme-SF-D02>

**Fecha**: 04/03/2024

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrante del grupo** | **Correo** |
| Chico Castellano, Álvaro | alvchicas@alum.us.es |

**Historial de versiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Descripción de los cambios** |
| 1.0 | 04/03/2024 | Creación del documento. |
| 1.1 | 04/03/2024 | Añadido el contenido del resumen ejecutivo y la introducción. |
| 1.2 | 04/03/2024 | Añadido requisito 2,3,4,5,13). |
| 1.3 | 05/03/2024 | Añadido requisito 14,15,16). |
| 1.4 | 05/03/2024 | Añadida conclusión y bibliografía. |

**Tabla de revisiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número de revisión** | **Fecha** | **Descripción** |
| 1 | 06/03/2024 | Revisión general del documento en busca de fallos o pequeños errores. |

**Índice de contenido**

[**1.** **Resumen ejecutivo** 2](#_Toc160710423)

[**2.** **Introducción** 2](#_Toc160710424)

[**3.** **Contenido** 3](#_Toc160710425)

[**Requisito 2)** 3](#_Toc160710426)

[**Requisito 3)** 4](#_Toc160710427)

[**Requisito 4)** 5](#_Toc160710428)

[**Requisito 5)** 6](#_Toc160710429)

[**Requisito 13)** 7](#_Toc160710430)

[**Requisito 14)** 8](#_Toc160710431)

[**Requisito 15)** 9](#_Toc160710432)

[**Requisito 16)** 9](#_Toc160710433)

[**4.** **Conclusiones** 10](#_Toc160710434)

[**5.** **Bibliografía** 10](#_Toc160710435)

# **Resumen ejecutivo**

Este documento recoge la información requerida y necesaria para la realización de un reporte de análisis.

# **Introducción**

Un informe de análisis es una herramienta fundamental para el desarrollo y mejora continua. Este tipo de informe proporciona una visión detallada de los requisitos del sistema, evaluando su cumplimiento, identificando áreas de mejora y proponiendo soluciones para optimizar su funcionalidad y eficiencia.

A continuación, para cada uno de los requisitos individuales del proyecto realizados por Álvaro Chico Castellano, se describirá en qué consiste el requisito, se explicará la conclusión obtenida del análisis de este y se añadirán notas adicionales en caso de que sean necesarias.

El objetivo principal de este informe es proporcionar una guía clara y estructurada para mejorar el sistema, y se busca no solo garantizar el cumplimiento de los requisitos del sistema, sino también alcanzar la mayor calidad posible en todos ellos.

Principio del formulario

# **Contenido**

# **Requisito 2)**

**Requisito:** Los patrocinios están relacionados con un proyecto con el objetivo de lograr una mayor visibilidad en el mercado. El sistema debe almacenar los siguientes datos sobre ellos: un código (patrón "[A-Z]{1,3}-[0-9]{3}", no en blanco, único), un momento (en el pasado), una duración (después del momento, de al menos un mes), un monto (positivo), un tipo de patrocinio ("Financiero", "En especie"), un correo electrónico de contacto opcional y un enlace opcional con información adicional.

**Conclusión del Análisis:** Este requisito nos indica la necesidad de almacenar en la base de datos la información correspondiente de los patrocinios, los cuales deben tener unas características y satisfacer una serie de restricciones mencionadas anteriormente.

**Decisión:** Para cumplir con este requisito, se requerirá de la creación de la entidad Sponsorship. Para ello se creará un nuevo paquete dentro de acme.entities llamado sponsorship, y dentro de este una clase java Sponsorship que cumpla con lo solicitado en el requisito.

**Nota adicional:** Se han encontrado algunos problemas con respecto al tipo de algunos atributos de la entidad, tales como “moment” y “duration”. Tras un análisis de pros y contras se ha determinado que : “moment” será un tipo Date con TemporalType.TIMESTAMP, y “duration” constará de dos fechas; durationInitial y durationFinal ambas de tipo Date con TemporalType.TIMESTAMP.

# **Requisito 3)**

**Requisito:** Cada patrocinio se factura mediante el uso de facturas. El sistema debe almacenar los siguientes datos sobre ellas: un código (patrón "IN-[0-9]{4}-[0-9]{4}", no en blanco, único), una hora de registro (en el pasado), una fecha de vencimiento (al menos un mes después de la hora de registro), una cantidad (positiva y no nula), el impuesto que se aplica (positivo o nulo), el monto total (calculado sumando la cantidad y el impuesto aplicado) y un enlace opcional con información adicional.

**Conclusión del Análisis:** Este requisito nos indica la necesidad de almacenar en la base de datos la información correspondiente de las facturas, las cuales deben tener unas características y satisfacer una serie de restricciones mencionadas anteriormente. Para ello se creará un nuevo paquete dentro de acme.entities llamado invoice, y dentro de este una clase java Invoice que cumpla con lo solicitado en el requisito.

**Decisión:** Para cumplir con este requisito, se requerirá de la creación de la entidad Invoice.

**Nota adicional:** Se han encontrado algunos problemas con respecto al tipo de algunos atributos de la entidad, tales como “tax””. Tras un análisis de pros y contras se ha determinado que : “tax” se implementará como un double que vaya de 0 a 1, con 2 decimales, simbolizando un porcentaje.

# **Requisito 4)**

**Requisito:** El sistema debe manejar los paneles de control de los patrocinadores con los siguientes datos: el número total de facturas con un impuesto menor o igual al 21.00%; el número total de patrocinios con un enlace; el promedio, la desviación, el mínimo y el máximo del monto de los patrocinios; el promedio, la desviación, el mínimo y el máximo de la cantidad de las facturas.

**Conclusión del Análisis:** Este requisito nos indica la necesidad de almacenar una serie de información relacionada con los patrocinadores, que se irá actualizando a medida que se vayan añadiendo facturas y patrocinios. Para ello se creará una nueva clase dentro de acme.forms llamada SponsorDashboard que cumpla con lo solicitado en el requisito.

**Decisión:** Para cumplir con este requisito, se requerirá de la creación de un Form SponsorDashboard, debido a que según nos describen, la información irá variando y no será persistente.

**Nota adicional:** Debido a que no es un requisito excesivamente complejo, no se han encontrado problemas en la realización de este.

# **Requisito 5)**

**Requisito:** Genera datos de muestra variados para probar informalmente tu aplicación. Los datos deben incluir dos cuentas de patrocinador con credenciales "sponsor1/ sponsor1" y "sponsor2/ sponsor2".

**Conclusión del Análisis:** Este requisito nos indica la necesidad de generar datos para poder realizar un testing informal sobre nuestra aplicación.

**Decisión:** Para cumplir con este requisito, se realizará la inserción de numerosos datos de prueba siguiendo las buenas prácticas de la asignatura, para testear informalmente la aplicación. Se añadirán datos del rol sponsor (26 casos), de la entidad Invoice (32 casos) y de la entidad Sponsorship (47 casos).

**Nota adicional:** Debido a que no es un requisito excesivamente complejo, no se han encontrado problemas en la realización de este, sin embargo, había que analizar con calma los datos que se introducen para probar numerosos casos y que no den fallos.

# **Requisito 13)**

**Requisito:** Hay un nuevo rol específico del proyecto llamado "patrocinador", que tiene los siguientes datos de perfil: nombre (no en blanco, con menos de 76 caracteres), una lista de beneficios esperados (no en blanco, con menos de 101 caracteres), una página web opcional con información adicional y un contacto de correo electrónico opcional.

**Conclusión del Análisis:** Este requisito nos indica la necesidad de almacenar en la base de datos la información correspondiente de los patrocinadores, los cuales deben tener unas características y satisfacer una serie de restricciones mencionadas anteriormente. Para ello se creará una nueva clase dentro de acme.roles llamada Sponsor cumpla con lo solicitado en el requisito.

**Decisión:** Para cumplir con este requisito, se requerirá de la creación del rol Sponsor.

**Nota adicional:** Debido a que no es un requisito excesivamente complejo, no se han encontrado problemas en la realización de este.

# **Requisito 14)**

**Requisito:** Produce un modelo de dominio UML.

**Conclusión del Análisis:** Nos piden un modelo de dominio que represente los conceptos fundamentales y las relaciones entre ellos en el dominio de la aplicación, describe las entidades principales, sus atributos y las relaciones entre ellas.

**Nota adicional:** Debido a que no es un requisito excesivamente complejo, no se han encontrado problemas en la realización de este. Sin embargo, requiere de amplios conocimientos acerca del dominio de la aplicación, y conocer adecuadamente las relaciones de todos los elementos.

# **Requisito 15)**

**Requisito:** Produce un informe de análisis.

**Conclusión del Análisis:** Es un requisito claro y conciso, por lo que no ha requerido de análisis.

**Decisión:** Se han revisado los anexos que detallan la información requerida para el informe, y se ha elaborado el documento teniendo en consideración dicha información.

# **Requisito 16)**

**Requisito:** Produce un informe de planificación y progreso.

**Conclusión del Análisis:** Es un requisito claro y conciso, por lo que no ha requerido de análisis.

**Decisión:** Se han revisado los anexos que detallan la información requerida para el informe, y se ha elaborado el documento teniendo en consideración dicha información.

# **Conclusiones**

Considero que realizar reportes de análisis es una herramienta de gran utilidad de cara a futuro ya que permite la segmentación de tareas complejas en tareas más simples y el registro de estas. Proporciona una descripción detallada de los requisitos y qué decisiones se tomaron para llevarlos a cabo, lo que permite llevar un seguimiento de los cambios realizados en el proyecto, lo que será muy útil en caso de duda o fallo. Además, facilita una comunicación eficaz entre los miembros del equipo de trabajo al proporcionar una documentación clara, y permite que las personas interesadas revisen y añadan comentarios adicionales, lo que mejora la retroalimentación.

# **Bibliografía**

Intencionalmente en blanco.