

INFORME DE ANÁLISIS

ESTUDIANTE #04

Garate Fuentes, Yesica Leydi
(yesgarfue@alum.us.es)

16/02/2024

Grupo: C1.030

Repositorio:

<https://github.com/yesgarfue/Acme-SF-Do4.git>

CONTENIDO

INFORME DE ANÁLISIS	1
RESUMEN.....	3
HISTORIAL DE VERSIONES.....	4
INTRODUCCIÓN	5
ANÁLISIS DE REQUISITOS.....	6
Do1.....	6
Grupales	6
Individuales (Student #4).....	6
Do2	7
Grupales	7
Individuales (Student #4).....	7
Do3	10
Grupales	10
Individuales (Student #4).....	10
Do4	14
Grupales	14
Individuales (Student #4).....	14
CONCLUSIONES	15
BIBLIOGRAFIA.....	16

RESUMEN

Este informe proporciona un informe del análisis que se ha llevado a cabo respecto a los requisitos del segundo entregable relacionado con la asignatura de Diseño y Pruebas 2, nos centraremos en aquellos que demandan interpretaciones detalladas y/o comentarios adicionales. De esta manera veremos las decisiones tomadas para abordar los requisitos, resaltando la importancia de la validación de un docente, lo que enriquecerá significativamente el proceso de análisis y mejora continua.

HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción de los cambios
1.0	16/02/2024	Creación del documento, actualización de análisis y conclusiones.
1.0	08/03/2024	Actualización del documento, análisis y conclusiones.
2.0	16/03/2024	Rediseño del documento y actualización
2.0	18/03/2024	Análisis de requisitos: MANDATORY Do3
2.0	27/05/2024	Finalización del documento

INTRODUCCIÓN

Continuando con la línea de presentaciones, en este informe presentaremos una lista exhaustiva de los requisitos solicitados para esta segunda entrega, abarcando tanto los obligatorios (Mandatory) como los opcionales (Supplementary), junto con un análisis conciso de cada uno como lo hemos visto ya en el *DO1 - Informe de Análisis* de la primera entrega. Destacaremos si los requisitos requirieron validación por parte del docente y proporcionaremos evidencia correspondiente de dicha validación.

ANÁLISIS DE REQUISITOS

D01

Grupales

(MANDATORY) D01 – 01

Modify the anonymous menu so that it shows an option that takes the browser to the home page of your favourite web site. The title must read as follows: “{id-number}: {surname}, {name}”, where “{id-number}” denotes your DNI, NIE, or passport number, “{surname}” denotes your surname/s, and “{name}” denotes your name/s.

Este requisito es sencillo de entender y completar, ya que nos pide una modificación sencilla del Framework, este requisito nos servirá para familiarizarnos con el entorno.

No se ha necesitado validación del docente debido a la sencillez de este.

Individuales (Student #4)

(SUPPLEMENTARY) D01 – 11

Produce an analysis report.

Este requisito es sencillo de entender y completar, ya que nos pide hacer un reporte de análisis al completar cada requisito, en este definiremos la complejidad al completar la tarea, las decisiones tomadas para la solución y si necesitamos alguna validación de parte del docente. Es necesario que al redactar el análisis sigamos las pautas descritas en la parte 08 Annexes del Project Statement.

No se ha necesitado validación del docente debido a la sencillez de este.

(SUPPLEMENTARY) D01 – 12

Produce a planning and progress report.

Este requisito es fácil de comprender, ya que implica la elaboración de un informe que detalla la planificación y el progreso tanto de las tareas grupales asignadas como de las individuales. Cumplir con este requisito nos permite planificar eficazmente, gestionar nuestro tiempo de manera efectiva y emplear diversas metodologías para completar las tareas dentro de los plazos previstos. Es fundamental entender y abordar este requisito de manera competente. Asimismo, al redactar el informe, es imprescindible seguir las directrices detalladas en la sección 08 Annexes del Project Statement, tal como se indicó en el requisito anterior.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado

D02

Grupales

(MANDATORY) Do2 – o6

A notice is a message posted by an authenticated principal. The system must store the following data about them: an instantiation moment (in the past), a title (not blank, shorter than 76 characters), an author (not blank, shorter than 76 characters), a message (not blank, shorter than 101 characters), an optional email address, and an optional link. The author must be computed as follows: “{username} - {surname, name}”, where “{username}” denotes the username of the principal who has posted the note and “{surname, name}” denotes his or her full name.

Este requisito nos pide modelar una entidad *notice*, del cual nos dice los atributos que tendrán y sus características a cumplir. El requisito es sencillo de entender, sin embargo, las especificaciones de cada atributo nos han llevado a revisar la parte teórica para usar las notaciones adecuadas.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado.

Individuales (Student #4)

(MANDATORY) Do2 – o2

The sponsorships are related to a project with the aim of achieving greater visibility in the market. The system must store the following data about them: a code (pattern “[A-Z]{1,3}-[0-9]{3}”, not blank, unique), a moment (in the past), a duration (after the moment, at least one month long), an amount (positive), a type of sponsorship (“Financial”, “In kind”), an optional contact email, and an optional link with further information.

Este requisito nos pide modelar una entidad *sponsorships*, del cual nos dice los atributos que tendrán y sus características a cumplir. Algunos requisitos demoran en comprenderse por lo que, aunque yo no realice la tutoría personalmente, encontré una guía mediante una Tutoría que realizo un compañero para definir algunos atributos tomando las alternativas expuestas para la implementación de estas.

Foro: Tutorials

[Análisis] Do2-Student#4-002: Álvaro Chico Castellano

Hora: 3/03/24 17:32

Es importante comprender los requerimientos y el sentido en el que el cliente las define.

(MANDATORY) Do2 – o3

Each sponsorship is billed through the use of invoices. The system must store the following data about them: a code (pattern “IN-[0-9]{4}-[0-9]{4}”, not blank, unique), a registration time (in the past), a due date (at least one month ahead the registration time), a quantity (positive not nought), the tax that it is applied (positive or nought), the total amount (calculated by adding together the quantity and the tax applied), and an optional link with further information.

Este requisito nos pide modelar una entidad *invoice*, del cual nos dice los atributos que tendrán y sus características a cumplir y la relación respecto a Sponsorships. El requisito es sencillo de entender y ejecutar, aunque algunos atributos hemos demorado en comprender como ejemplo el datatype Money.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado.

(MANDATORY) Do2 – 04

The system must handle sponsor dashboards with the following data: total number of invoices with a tax less than or equal to 21.00%; total number of sponsorships with a link; average, deviation, minimum, and maximum amount of the sponsorships; average, deviation, minimum, and maximum quantity of the invoices.

Este requisito nos pide modelar un dashboard para sponsor donde se puedan definir las variables que nos pidan. El requisito es sencillo de entender, sin embargo, las especificaciones de cada atributo nos han llevado a revisar la parte teórica para usar las notaciones adecuadas.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado.

(MANDATORY) Do2 – 05

Produce assorted sample data to test your application informally. The data must include two sponsor accounts with credentials “sponsor1/ sponsor1” and “sponsor2/ sponsor2”.

Este requisito es sencillo de entender y completar, ya que nos pide poblar la base de datos para dar acceso al iniciar la aplicación. La población de los datos se ha hecho de manera manual, es decir agregándolos en los archivos .CSV por lo que no ha supuesto alguna complicación, salvo entender la estructura de documento, atributos, etc.

No se ha necesitado validación del docente debido a la sencillez de este.

(SUPPLEMENTARY) Do2 – 13

There is a new project-specific role called sponsor, which has the following profile data: name (not blank, shorter than 76 characters), a list of expected benefits (not blank, shorter than 101 characters), an optional web page with further information, and an optional email contact.

Este requisito es sencillo de entender y completar, ya que nos pide la creación de un nuevo rol específico que se llamara *Sponsor*, nos indica una serie de características de los atributos que debe cumplir. Usaremos las clases predefinidas del Framework para implementarlo.

No se ha necesitado validación del docente debido a la sencillez de este.

(SUPPLEMENTARY) Do2 – 14

Produce a UML domain model

Para ejecutar este requisito es importante definir las relaciones entre las entidades que hemos creado, se ha comprendido el comportamiento y la relación de cada uno por lo que al ejecutar la implementación de este requisito ha sido fácil de realizarlo.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado.

(SUPPLEMENTARY) Do2 – 15

Produce an analysis report.

Este requisito es sencillo de entender y completar, ya que nos pide hacer un reporte de análisis al completar cada requisito, en este definiremos la complejidad al completar la tarea, las decisiones tomadas para la solución y si necesitamos alguna validación de parte del docente. Es necesario que al redactar el análisis sigamos las pautas descritas en la parte *08 Annexes del Project Statement*.

No se ha necesitado validación del docente debido a la sencillez de este.

(SUPPLEMENTARY) Do2 – 16

Produce a planning and progress report.

Este requisito es fácil de comprender, ya que implica la elaboración de un informe que detalla la planificación y el progreso tanto de las tareas grupales asignadas como de las individuales. Cumplir con este requisito nos permite planificar eficazmente, gestionar nuestro tiempo de manera efectiva y emplear diversas metodologías para completar las tareas dentro de los plazos previstos. Es fundamental entender y abordar este requisito de manera competente. Asimismo, al redactar el informe, es imprescindible seguir las directrices detalladas en la sección *08 Annexes del Project Statement*, tal como se indicó en el requisito anterior.

Este requisito tal vez necesite validación del docente, pero no se ha efectuado.

D03

Grupales

Intencionadamente en blanco

Individuales (Student #4)

(MANDATORY) Do3 – o6

Operations by sponsors on sponsorships:

- *List the sponsorships that they have created.*
- *Show the details of their sponsorships.*
- *Create, update, or delete their sponsorships. Sponsorships can be updated or deleted as long as they have not been published. For a sponsorship to be published, the sum of the total amount of all their invoices must be equal to the amount of the sponsorship.*

Para las operaciones se ha seguido las indicaciones de teoría en clase, así como se pensado en que aspecto puede garantizar un mejor manejo de las validaciones, explicaremos más adelante.

1. Para la operación de **LIST**: Tenemos un comando “list”, el cual nos dirige a una lista de los sponsorships que pertenecen al sponsor. Nos aseguramos de que es el propietario y que le pertenecen los Sponsorships que se muestran (consulta JPSQL), eso nos servirá en el futuro para las pruebas. Mostramos en nuestro listado, los siguientes campos: code, startDate, tipo de patrocinio, monto y proyecto asociado. Creo que con estos datos me pueden dar una idea general de los Sponsorships. Tendremos un botón create que nos facilitare crear un NUEVO Sponsorship, al crearse se devuelve a la lista.
2. Para la operación de **SHOW**: No hay nada nuevo mas que mostrar todos los atributos de la entidad en un form, Project y SponsorshipType, son seleccionables de una lista de opciones.
3. Para la operación de **CREATE**: Este vendrá cuando el botón create de la vista de lista sea presionado, y nos redirecciona a un form vacío.

Se ha considerado las validaciones para la fecha, al crear entidad de Sponsorship, se ha especificado que exista mes de diferencia entre startDate y finishDate, se ha especificado de manera que se considere los años bisiestos, los fines de mes entre 31 y 30 días, etc. De manera que rigurosamente debe pasar un año desde que la fecha y hora se ha registrado incluyendo las horas y minutos en las que se registraron deben ser mínimo un minuto después.

4. Para la operación de **UPDATE, DELETE Y PUBLISH**: No hay un enlace directo por lo que especifican cada uno como un botón en el form. El delete puede ejecutarse, con la validación que un Sponsorship no debe estar publicado. Igual para update.

En cuanto al publish, aquí para publicar un Sponsorship debe tener dos condiciones:

- Las Invoices de un Sponsorship deben sumar el monto total del Sponsorship.

- Las Invoices deben estar publicadas.
- No debe tener Invoices sin publicar, por lo que, si ya existen Invoices publicadas que completen el monto, las demás deben eliminarse.

(MANDATORY) Do3 – 07

Operations by sponsors on invoices:

- *List the invoices in their sponsorships.*
- *Show the details of their invoices.*
- *Create and publish an invoice.*
- *Update or delete an invoice as long as it is not published.*

Para las operaciones se ha seguido las indicaciones de teoría en clase, de los foros y de consultar al docente, así como se pensó que visualización es mejor para que pueda garantizar un mejor manejo de las validaciones, explicaremos más adelante.

1. Para la operación de **LIST**: Hay una “list” en donde las invoices se pueden ver navegando a través de los sponsorships, es decir que dentro de cada SHOW de Sponsorship hay un botón (Associated invoices) que nos lleva a la lista de las Invoices de esa Sponsorship. Y hay un “listAll” submenú en la barra de navegación donde se puede ver el listado de todas las Invoices de un determinado sponsor. En esta lista no hay un botón create. De esta manera garantizamos crear un invoice a determinado Sponsorship. En la lista mostramos con atributos: code, registrationTime, totalAmount, code del Sponsorship y published (en donde se indica si está publicado o no) .
2. Para la operación de **SHOW**: Muestra un form donde se encuentran los atributos de una entidad Invoice, así como el atributo derivado amountTotal (con impuestos incluidos).
3. Para la operación de **UPDATE, DELETE Y PUBLISH**: A través del form, implementamos la condición que un Invoice no debe estar publicado a través de un atributo isPublished para que se pueda eliminar. El comando publish hace una verificación de todos los campos y cambia el valor de isPublished a true. Y el update usa el formulario de show para permitir hacer cambios en los campos de una invoice.

No se puede publicar si un invoice excede el monto del Sponsorship al cual pertenecen.

4. Para la operación de **CREATE**: usamos el form, para que se ingresen los datos los cuales serán validados para determinar si se puede crear un invoice. Adicionalmente, tenemos campos para ayudar al usuario a determinar cuánto debe valer su invoice para completar el total del Sponsorship. Tenemos el monto y la divisa del Sponsorship al cual se le está creando la invoice. Luego implementamos un campo accumulatedAmount, donde se muestra el monto acumulado de las Invoices publicadas. Y en otro campo tenemos una cantidad recomendada, el cual se calcula con los impuestos incluidos, y da el monto neto para garantizar que se completará un Sponsorship, de esta manera este pueda ser publicado. Este campo funciona dinámicamente cuando se ingresan datos al campo Tax (impuesto).

No se pueden crear Invoices si el monto de las Invoices publicadas ya completa el monto total del Sponsorship.

Implementación de MoneyExchange, usando una API para hacer los cambios de moneda, y guardando el ultimo cambio de moneda de manera que simulamos un cache y evitamos para se tenga que calcular nuevamente.

(MANDATORY) Do3 – o8

Operations by sponsors on sponsor dashboards:

- *Show their sponsor dashboards.*

Gracias a la aclaración del requerimiento con el docente y un registro en el tablero de discusión, los dashboard se calculan en las tres divisas que permite el sistema. Es decir, según la divisa se calcula el promedio, la desviación estándar, el mínimo y máximo del monto de los Sponsorship.



La opción que se ha escogido es hacer una consulta al repositorio para que me dé una un Map<String,List<Sponsorship>> de manera que es más fácil para mí, detectar una colección de sponsorship tiene una divisa determinada.

(SUPPLEMENTARY) Do3 – 17

Operations by anonymous principals on user accounts:

- *Sign up to the system and become a sponsor.*

La autenticación nos la proporciona el framework por lo que solo hemos creado los controladores, repositorio y servicio para implementar este requisito. Recordamos que los principales significan que alguien esta registrado en el sistema, pero no tiene rol.

(SUPPLEMENTARY) Do3 – 18

Operations by sponsors on user accounts:

- *Update their profiles.*

Se ha seguido el ejemplo de los frameworks, es posible actualizar los atributos que relacionan a un sponsor.

(SUPPLEMENTARY) Do3 – 19

Operations by any principals on sponsorships:

- *List the sponsorships in the system that are published.*
- *Show the details of the sponsorships that they can list (excluding their invoices).*

Las personas que están registradas pero no poseen ningún rol, pueden ver las lista de Sponsorship que tienen el atributo isPublished en true y pueden ver los detalles de las mismas pero no tiene autorización para ver las Invoices asociadas a estas.

(SUPPLEMENTARY) D03 – 20

Produce an analysis report.

Actualizar el documento de análisis de requerimientos, detallando las condiciones y como se han entendidos los requerimientos y como se han desarrollado.

D04

Grupales

Intencionadamente en blanco

Individuales (Student #4)

(MANDATORY) Do4 – 09

Produce a test suite for Requirements #6 and #7.

Se ha planificado crear al menos dos suites de casos de prueba, para comparar las mejoras en cuanto de instrucciones, así como de path. Se usará coverage para tener una precisión de las pruebas y se espera valores más altos a 80%.

(MANDATORY) Do4 – 09

Produce a testing report.

Se va a detallar las pruebas de acuerdo al coverage, si las pruebas han sido satisfactorias o e recomiendan repetir algunas. Se va a consultar el intervalo de confianza y de los tiempos de respuestas a las peticiones.

(SUPPLEMENTARY) Do4 – 23

Produce a planning and progress report.

Actualizar el documento para saber como se ha ido avanzando, si se han cumplido los entregables, etc.

CONCLUSIONES

Este documento nos habilita para evaluar y repasar las decisiones adoptadas en cada fase de la implementación de los requisitos para este segundo entregable. Fortalece nuestra capacidad para pensar de manera abstracta y tomar decisiones fundamentadas, mientras buscamos enriquecer nuestra base de conocimientos y experiencia práctica en el análisis y desarrollo de sistemas de información de alta complejidad.

BIBLIOGRAFIA

Intencionadamente en blanco