DP II - 2022-2023

ANALYSIS - INDIVIDUAL - REPORT



Repositorio: https://github.com/marolmmar1/C2.X02.git

Tutor: RAFAEL CORCHUELO GIL

Alumno: CAROLINA CARRASCO DÍAZ

<u>Grupo - C2.X02</u>

1 ÍNDICE

| 2 Resumen Ejecutivo | 2 |
|-----------------------------------------------|---|
| 3 Tabla de Versionado | 2 |
| 4 Introducción | 2 |
| 5 Análisis de los requisitos | 3 |
| #1 - Análisis en los requisitos de Practicum. | 3 |
| 6 Conclusión | 4 |
| 7 Bibliografía | 4 |

2 RESUMEN EJECUTIVO

La intención de este documento es la de recopilar y documentar el análisis de todos los problemas encontrados a la hora de implementar de forma individual los diferentes requisitos.

En esta segunda entrega, he encontrado una ambigüedad a la hora de expresar el periodo .El problema recae en cómo interpretar ese periodo de tiempo, ya que según la forma de interpretarlo afectará a todas las clases que tengan atributos de navegación con la entidad enrolment de dicho estudiante.

A continuación se detalla dicho problema, así como la propuesta de cambio proporcionada al cliente, a la espera de su aprobación u correcciones necesarias, siempre y en todo momento de manera consensuada con el cliente.

3 TABLA DE VERSIONADO

| Versión | Fecha | Descripción |
|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0 | 28/06/2023 | Primera versión del documento |
| 2.0 | 30/06/2023 | Documentados los cambios llevamos a cabo mediante la aprobación del cliente a dicha propuesta y mejora de los requisitos |

4 Introducción

La intención de este documento es la de recopilar y documentar el análisis de todos los problemas encontrados, (los cuáles han ido surgiendo a lo largo del desarrollo del proyecto) así como las propuestas de cambios proporcionadas al cliente en espera de su aprobación de cambio u correcciones necesarias, siempre y en todo momento de manera consensuada con el cliente.

5 Análisis de los requisitos

Contexto:

D03-13: Operations by any students on courses: List the courses in the system that are published. Show the details of the courses in the system, including their lectures and lecturers

Problema: El cliente anteriormente comentó que los cursos que deberían listar los estudiantes sólo son aquellos en los que el estudiante está inscrito, pero al revisar esto, se observa que el requisito 13 no menciona en ningún momento sobre que cursos publicados listar. De hecho, al no aparecer más información, hay 2 posibles alternativas que se pueden entender:

Alternativas propuestas:

<u>Alternativa 1:</u> Entender que cualquier estudiante puede listar todos los cursos publicados y acceder a los detalles del mismo.

- Ventajas:
 - Es más rápido de implementar.
- Desventajas:
 - No sería la que más le interesa al cliente, ya que se parecería mucho al requisito 13 del estudiante 1.
 - No habría diferencia en la información que se muestra para distintos estudiantes.

<u>Alternativa 2</u>: Entender que cualquier estudiante sólo puede listar los cursos publicados en los que están inscritos (y cuya inscripción haya finalizado)

- Ventajas:
 - Es la funcionalidad que más le puede interesar al cliente
 - El listado de cursos dependerá de las inscripciones finalizadas realizadas por cada estudiante, por lo que ya dejaría de parecerse tanto este requisito con el requisito 13 del estudiante 1
- Desventajas:
 - Es más complejo de implementar

ANALYSIS - INDIVIDUAL - REPORT DP II - 2022/23

Solución Propuesta: A partir de lo que se dijo en el anterior día de seguimiento y de este análisis sobre este requisito, he llegado a la conclusión de que la alternativa más viable es la segunda, por lo que la descripción de este requisito debería cambiar a algo similar de lo siguiente:

13) Operations by any students on courses: List the courses in the system that are published <u>and the</u> <u>students are enrolled with.</u> Show the details of the courses in the system, including their lectures and lecturers

Respuesta Cliente:

"Indica Ud. que "los cursos que deberían listar los estudiantes sólo són aquellos en los que el estudiante esta inscrito". Esto no es correcto, al menos en relación a ese "sólo". Un estudiante debe poder ver los cursos en los que está inscrito/a y sus detalles. Pero un estudiante no es más que un caso particular de usuario y el requisito D03-S01-13 establece que:

Operations by any principals on courses:

List the courses in the system that are published.

Show the details of the courses that they can list (excepting their lectures).

Por lo tanto, cualquier estudiante puede acceder a los cursos publicados en el sistema aunque como simple usuario autentificado tan sólo puede ver la información sobre los cursos sin sus clases.

El requisito D03-S02-13 al que Ud. hace referencia establece que:

Operations by any students on courses:

List the courses in the system that are published.

Show the details of the courses in the system, including their lectures and lecturers.

Parece que lo que aquí ocurre es que hay un error en el requisito D03-S02-13 dado que por el hecho de ser un estudiante un usuario del sistema ya puede acceder a los cursos publicados; es más que posible que el requisito D03-S02-13 haga referencia a los cursos en los que está matriculado un determinado estudiante; a esos cursos no sólo pueden acceder sino que también pueden ver sus lecciones dado que se han registrado en los mismos."

Conclusión: cliente resuelve duda al no estar bien definido el requisito en cuestión.

Contexto:

DO3-14: [MANDATORY] Operations by students on enrolments: List their own enrolments. Show the details of their enrolments. Register an enrolment. update or delete an enrolment as long as it is not finalised. Finalise an enrolment. This requires providing a valid credit card; the system will only store its holder and its lower nibble.

Problema: El cliente menciona que aunque no guardemos todos los datos de la tarjeta de crédito, esta debe ser válida. Y como uno de los datos de una tarjeta de crédito es la fecha de expiración. ¿Cómo consideramos que este dato es válido o no? ¿Cuál es el formato de la fecha que consideramos válido?. A partir de este problema, se proponen las siguientes alternativas:

Alternativas propuestas:

<u>Alternativa 1:</u> Entender como fecha de expiración válida aquellas fechas que no sean ni la actual ni una fecha inferior a la actual y que se encuentre en el formato YYYY/MM/DD:

- Ventajas:
 - No utilizamos los datos de la fecha que hacen referencia a la hora
 - Validación más correcta con la realidad y con lo que le puede interesar al cliente
- Desventajas:
 - Hay que tener en cuenta más restricciones a la hora de validar una tarjeta de crédito

<u>Alternativa 2:</u> Entender como fecha de expiración válida aquellas fechas que se encuentren en el formato YYYY/MM/DD:

- Ventajas:
 - No utilizamos los datos de la fecha que hacen referencia a la hora
 - La validez de la fecha de expiración sólo dependerá del formato de la fecha
- Desventajas:
 - No tendríamos una validación correcta, ya que podríamos añadir cualquier fecha.

<u>Alternativa 3:</u> Entender como fecha de expiración válida aquellas fechas que no superen una fecha mínima propuesta por el cliente (por ejemplo, que haya una diferencia temporal de 1

año con la fecha de expiración entre la fecha actual) y que se encuentren en el formato YYYY/MM/DD:

Ventajas:

- No utilizamos los datos de la fecha que hacen referencia a la hora
- La validación dependerá de esa diferencia propuesta por el cliente
- Sólo podríamos añadir fechas que superen esa diferencia temporal

Desventajas:

- Esta diferencia dependerá de un valor que el cliente debe tener en cuenta.

Un dato importante es que si vamos variando el tipo de formato, podemos obtener más alternativas a tener en cuenta, pero no las he incluido porque estaríamos o acortando información de las fechas (como por ejemplo, un formato que sea MM/YY) o añadiendo más información extra que realmente los usuarios de tarjetas de crédito normalmente no conocen(por ejemplo, el formato YYYY/MM/DD HH:mm).

Solución Propuesta: Analizando las alternativas propuestas, se ha elegido la primera alternativa de momento, ya que es la más fácil de interpretar, y cómo no se pretende guardar las fechas de expiración, no es algo que pueda afectar en la implementación de la funcionalidad. Pero a la espera de la respuesta y validación del cliente.

Respuesta Cliente:

"En efecto, el requisito establece que para poder cerrar una matrícula (finalise enrolment), es necesario proporcionar los datos de la tarjeta de crédito que se usará para pagar el coste asociado, aunque el sistema sólo debe almacenar el nombre del propietario (holder name) y los cuatro últimos dígitos del número (lower nibble). Pero para poder realizar un pago Ud. debe proporcionar más datos: nombre del propietario (holder name), número completo (credit card number), fecha de expiración (expiry date), y código de seguridad (CVV o CVC).

Para poder implementar el pago sería necesario pasar esa información a la pasarela de pago proporcionada por alguna entidad financiera y si esta comprueba que todo está correcto, entonces nosotros en Acme L3 consideraríamos la matrícula cerrada y almacenaríamos sólo el holder name y el lower nibble. Por desgracia, no conocemos ninguna entidad financiera que proporcione este servicio de forma gratuita a nuestros estudiantes por lo que en Acme L3 tan sólo tenemos que implementar unas restricciones básicas:

El holder name no puede ser una cadena en blanco.

El número de tarjeta debe pasar las comprobaciones implementadas mediante la restricción estándar @CreditCardNumber

La fecha de expiración debe estar en el futuro.

El código de seguridad debe tener tres dígitos.

ANALYSIS - INDIVIDUAL - REPORT DP II - 2022/23 CAROLINA CARRASCO DÍAZ Grupo: C2.X02

La fecha de expiración de una tarjeta sólo consiste en mes con dos dígitos y año con dos dígitos. Por lo tanto el usuario puede escribir "12/23" para indicar diciembre de 2023 y sería válido; igualmente debería ser válida "08/22" dado que agosto de 2022 está en el futuro para nuestras aplicaciones cuando se ejecutan en el entorno de desarrollo o de pruebas dado que trabajamos con un reloj simulado en los mismos.

Por lo tanto, debe solicitar al usuario la fecha como una cadena con formado $\d{2}/\d{2}$ y procesarla para interpretarla como "MM/YY" o "YY/MM" en función al locale. Una vez conozca el mes y año sólo tiene que comprobar si son posteriores al momento en que se sirve la petición o no.

La fecha de expiración de las tarjetas es un estándar internacional y no puede Ud. cambiarlo libremente. Las tarjetas caducan siempre a las 23:59 del último día del mes/año indicado como expiry date. "

Conclusión: cliente aclara la duda.

6 Conclusión

Queda documentado en este reporte de análisis cualquier cambio llevado a cabo durante la realización del entregable en curso respecto a cualquier entidad que sugieran los requisitos del Student#2. Quedando fuera y desestimado por tanto cualquier cambio no aprobado por el mismo.

7 BIBLIOGRAFÍA

[1] Enlace de la propuesta de cambio frente al requisito mencionado y respuesta y aprobación del cliente: <a href="https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id==63009_1&nav=discussion_board&conf_id==303964_1&forum_id==206215_1&message_id==366830_1

[2] Enlace de la propuesta de cambio frente al requisito mencionado y respuesta y aprobación del cliente: <a href="https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id=_63009_1&nav=discussion_board&conf_id=_303964_1&forum_id=_206215_1&message_id=_365854_1