ITESM Guadalajara | MCC Jorge Alejandro García Martínez | A00354776 Bruno Vergaray Manrique | A01223463 Software Analysis, Design and Construction



Requerimientos

Problema 1

- 1. Es un requerimiento funcional, pues su enfoqué es relacionado con autenticación y niveles de autorización.
- 2. El requerimiento mezcla requerimientos funcionales, así como requerimientos no funcionales Para que el requerimiento sea 100% funcional tendría que omitirse la parte específica del sistema y software que se va a utilizar.
- 3. El requerimiento no cuenta con la estructura y el detalle para ser un requerimiento funcional, al ser este un requerimiento de autenticación debe estar estructurado de la siguiente manera:

"2.5. Restricciones Generales

Acerca del arquitecto:

- El arquitecto designará al personal autorizado como auxiliar en el manejo del sistema.
- Para ello, otorgará una contraseña única de 8 caracteres, para que el designado pueda ejecutar ingresar y ejecutar cualquier función del sistema.
- El software que utilizará el arquitecto deberá ser ejecutado en su computadora.

Acerca del personal autorizado

• El personal autorizado deberá confirmar cualquier función del sistema ingresando una contraseña de 8 caracteres.

Acerca de la contraseña

- La contraseña proporcionada deberá tener entre 4 y 8 caracteres de longitud
 - La contraseña debe contener sólo letras y números.
 - o La contraseña debe contener al menos un número y una letra.
 - La contraseña es sensible a mayúsculas.
- Mostrar mensajes de error si se ha dejado en blanco el cuadro de texto de password.
- El sistema bloqueará la operación después de ingresar una contraseña equivocada más de 3 veces.
- El sistema volverá a funcionar luego de 5 minutos."

• Problema 2

- 1. Es un requerimiento no funcional.
- 2. Está estructurado de una manera demasiado redundante y sin ser objetiva y concisa. La redacción correcta sería de la siguiente manera:

"Seguridad

Es un error asumir que el programa no tendría problemas de seguridad y a su vez, omitir. este requisito. los errores de seguridad pueden surgir de medios tanto internos como externos. En ese caso, los profesores deberán ingresar una contraseña para acceder al esquema.

Disponibilidad

La aplicación será disponible en formato de CD.

La aplicación será accesible por el público en general.

Mantenimiento

El equipo de desarrollo será capaz de agregar una nueva característica al programa, incluyendo código fuente, modificaciones documentadas y testing en un tiempo de una semana de trabajo.

Confiabilidad

ITESM Guadalajara | MCC Jorge Alejandro García Martínez | A00354776 Bruno Vergaray Manrique | A01223463 Software Analysis, Design and Construction



La aplicación será completamente funcional en cualquier plataforma que tenga un buscador web que tenga Javascript habilitado, funciones de audio y plug-in de Flash."

Problema 3

- 1. Es un requerimiento no funcional.
- 2. Debido a que es un tema de escalabilidad, el requerimiento hace énfasis en detalles funcionales que pueden omitirse.
- 3. La redacción puede ser más reducida, siendo de la siguiente manera:

"The project should be scalable to accommodate unrestricted growth in the number of payboxes to be plugged into the Turnstile system"

Problema 4

- 1. Es un requerimiento funcional.
- 2. El requerimiento esta mostrado como una síntesis de lo que debe hacer el sistema y no estructurado con las características de un requerimiento funcional.
- 3. Es muy genérico y no divide las diferentes características de lo que debe hacer el sistema, la redacción adecuada sería:

"ID: FR1

TITLE: Access the application web page.

DESC:

• The user should be able to access the application web page through any web browser.

RATIONAL: In order for a user to access the webpage

DEP: NONE

ID: FR2

TITLE: Web application - Search

DESC:

- Given that a user accessed the webpage, then the first page that is shown should be the search page.
- The user should be able to search for a crossing, according to several search options.
- The user should write the first letter of the crossing street name and a part of the crossing street name.

RATIONAL: In order for a user to search for a street name

DEP: FR1

ID: FR3

TITLE: Web application - Search result in a map view

DESC:

- Search results can be viewed on a map according to the user's inputs.
- A specific pin will represent the specific crossing location.
- The map view should include a button that, when selected should display satellite view.

RATIONAL: The way results are displayed in a map

DEP: FR2"

Problema 5

ITESM Guadalajara | MCC Jorge Alejandro García Martínez | A00354776 Bruno Vergaray Manrique | A01223463 Software Analysis, Design and Construction



- 1. Es un requerimiento funcional pues hace énfasis en ciertas funciones administrativas.
- 2. El requerimiento es muy repetitivo y podría consolidarse.
- 3. El requerimiento esta mostrado como una síntesis y con redundancia en las operaciones DML de lo que debe hacer el sistema, no está estructurado con las características de un requerimiento funcional al igual que en el caso anterior, la redacción adecuada sería:

Mensajes de confirmación

"ID: FR1

TITLE: Alta, baja y edición

DESC:

- El usuario será capaz de realizar operaciones DML a la base de datos del sistema para ejecutar las siguientes operaciones:
 - Dar de alta un elemento de la base de datos.
 - Dar de baja un elemento de la base de datos.
 - Editar un elemento de la base de datos.

RATIONAL: Cualquier nuevo hallazgo debe ser documentado en la base de datos.

DEP: Deben existir las tablas o los esquemas para poder realizar las operaciones.

ID: FR2

TITLE: Mensajes de confirmación

DESC:

• El sistema será capaz de mandar un mensaje de confirmación antes de concretar operaciones que la soliciten

RATIONAL: Operaciones que cambien el estado de la base de datos.

DEP: FR1"