

GVA

Grupo 2

Semana 2

Especificación de requisitos

Versión 1.3

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
26/08/14	1.0	Versión inicial	Facundo Agüero, Malvina Betarte, Martin Santagata
28/08/14	1.1		Martin Santagata
29/08/14	1.2	Agregado de requisitos funcionales	Facundo Agüero, Malvina Betarte
31/08/14	1.3	Correcciones	Facundo Agüero
31/08/14	1.3	Verificación del documento	Christopher Quincke

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. PROPÓSITO	3
1.2. ALCANCE	3
1.3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS	3
1.4. REFERENCIAS	3
1.5. VISIÓN GENERAL	3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2.1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.....	3
2.1.1. <i>Interfases de usuario</i>	3
2.1.2. <i>Interfases con hardware</i>	4
2.1.3. <i>Interfases con software</i>	4
2.1.4. <i>Interfases de comunicación</i>	4
2.1.5. <i>Restricciones de memoria</i>	4
2.1.6. <i>requisitos de adecuación al entorno</i>	4
2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO	4
2.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	4
2.4. RESTRICCIONES DE DISEÑO	4
2.4.1. <i>Duracion del proyecto</i>	4
2.4.2. <i>Proceso de desarrllo</i>	4
2.4.3. <i>cantidad de personas en el proycto</i>	4
2.4.4. <i>Motor de base de datos</i>	4
2.4.5. <i>Lenguaje de programación</i>	5
2.4.6. <i>Herramientas de desarrollo</i>	5
2.4.7. <i>Sistema operativo de base</i>	5
2.5. SUPUESTOS Y DEPENDENCIAS.....	5
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS.....	5
3.1. REQUISITOS FUNCIONALES	5
3.2. <i>REQUISITO NO FUNCIONALES</i>	7
3.3. <i>REQUISITO SUPLEMENTARIOS</i>	7
4. REQUISITOS DE DOCUMENTACION.....	8
4.1. MANUAL DE USUARIO	8
4.2. AYUDA EN LINEA.....	8
4.3. GUÍAS DE INSTALACION, CONFIGURACION Y ARCHIVO LÉAME	8
4.4. ETIQUETADO Y EMPAQUETADO	8

1. Introducción

1.1. Propósito

El propósito es documentar los requisitos relevados y características que el cliente quiere que posea el software a desarrollar. Este documento se utilizará para una primera validación por parte del cliente.

1.2. Alcance

El producto a desarrollar, GVA (Gestión de vida de activos), es una aplicación web para escritorio y móvil que permite a los usuarios entre otras cosas gestionar activos (creación, modificación), manejar eventos, alertas, usuarios, permisos, roles y realizar consultas sobre todos los elementos del producto (ej.: generar mapa a partir de ubicaciones). Podrá importar y exportar datos de y hacia Excel. Al ejecutarse en un móvil se podrá usar lectura de códigos (QR, barras, etc.).

La aplicación surge como respuesta a la necesidad de contar con una herramienta que permita el control y seguimiento de elementos de hardware asociados a un proyecto de instalación distribuida geográficamente.

Existe la complejidad de conocer el estado de estos activos y el histórico de las acciones tomadas, así como la planificación de actividades futuras asociadas a los mismos.

1.3. Definiciones, siglas y abreviaturas.

Ver Glosario.

1.4. Referencias

- Glosario (Archivo RQGLOG.doc)
- Acta de Reunión de Requisitos.
- Documento de descripción del proyecto.
- Documento de pautas para la interfaz de usuario (Archivo RQPIUG02V1.1.doc)

1.5. Visión general

En este documento se encuentra una descripción de las principales funcionalidades que deberá proporcionar la aplicación obtenidas en las primeras reuniones con el cliente. También tiene una descripción de las interfaces que proporcionará el sistema, así como una referencia de los documentos a entregar.

2. Descripción general

Esta sección busca describir los factores generales que afectan al producto y sus requisitos.

2.1. Perspectiva del producto

2.1.1. Interfaces de usuario

Se pondrá especial énfasis en lograr construir una interfaz amigable al usuario, intuitiva y fácil de usar.

Por más detalles ver Documento de Pautas de Interfaz de Usuario [2]

2.1.2. Interfaces con hardware

No aplica

2.1.3. Interfaces con software

No aplica

2.1.4. Interfaces de comunicación

No definido.

2.1.5. Restricciones de memoria

No aplica.

2.1.6. requisitos de adecuación al entorno

No aplica.

2.2. Funciones del producto

El sistema debe permitir la gestión de activos, eventos, alertas y usuarios de un contrato. La aplicación proporcionará geo-localización de los activos, se podrá manejar eventos sobre los mismos, consultar sobre estado de activos y distancia entre ellos (en un radio particular), exportar e importar datos desde y hacia Excel.

2.3. Características de los usuarios

El producto está dirigido hacia usuarios técnicos, que tiene un manejo al menos básico de tecnologías de la información. Es para uso interno de la empresa Sonda.

2.4. Restricciones de diseño

2.4.1. Duración del Proyecto

La duración total del proyecto es de 14 semanas.

2.4.2. Proceso de desarrollo

Se debe seguir el modelo de desarrollo de software MUM (Modularizado, Unificado y Medible).

2.4.3. Cantidad de Personas en el Proyecto

El proyecto se realizará con un total de 12 personas.

2.4.4. Motor de base de datos

El motor de base de datos a utilizar será MySQL.

2.4.5. Lenguaje de programación

La aplicación se realizará en la tecnología .NET. Se deberá utilizar el lenguaje de programación C#, respetando los estándares de Microsoft.

2.4.6. Herramientas de desarrollo

Visual Studio 2013 Express
.NET MVC4
Bootstrap
jQuery
jQueryMobile
Javascript
HTML5
CSS3
Ajax

2.4.7. Sistema Operativo de base

El mismo que requiere el entorno de desarrollo a utilizar.

2.5. Supuestos y dependencias

No aplica

3. Requisitos específicos

3.1. Requisitos funcionales

3.1.1. Iniciar sesión

Los usuarios ingresarán nombre de usuario y contraseña para acceder al sistema. No se permitirá el acceso sin estos datos.

3.1.2. Alta de usuario

Los usuarios podrán dar de alta usuarios si cuentan con permisos para realizar dicha acción. Ingresarán su nombre, e-mail, se le asignará un conjunto de permisos y se podrá opcionalmente asignarle contratos. Los usuarios tendrán un rol asociado el cual se definirá mediante el conjunto de permisos asignados al momento del registro.

3.1.3. Modificar usuario

Se podrán modificar ciertos datos de los usuarios como pueden ser el estado (activo-inactivo), el/los contrato/s asociado/s, entre otros.

3.1.4. Alta de tipo de activo

Los usuarios podrán dar de alta tipos de activos, ingresando el nombre y los atributos que tendrá. Para realizar esta acción se debe tener el permiso correspondiente.

3.1.5. Alta de activo

Los usuarios podrán crear activos siempre y cuando tengan permisos para realizar dicha acción. Los activos tendrán un conjunto de atributos fijos (nombre, modelo, estado, contrato al que pertenecerá, garantías, proveedor, entre otros), y un conjunto de atributos variables que dependerán del tipo de activo elegido.

3.1.6. Alta activos Excel

Se podrá hacer una carga masiva de activos desde un archivo Excel. Para ello el sistema proporcionará planillas generadas según el tipo de activo, las cuales el usuario deberá completar.

3.1.7. Ver información de activo

Se podrá ver toda la información asociada a un activo, como ser sus datos, su ubicación en un mapa, el historial de las modificaciones y acciones realizadas sobre el mismo, así como una opción para modificarlo.

3.1.8. Modificar activo

Dicha acción se presentará como una opción a la hora de ver la información sobre un activo. Se podrán modificar su ubicación, su estado y su contrato asociado.

3.1.9. Asociar activos

Los activos podrán asociarse con activos que pertenezcan al mismo contrato. Se deberá proporcionar al momento de asociarlos, en qué nivel se encuentra (padre-nivel superior, hijo-nivel inferior, hermano-mismo nivel).

3.1.10. Alta de contrato

Un usuario con permisos para crear contratos da de alta un contrato. Se podrán dar de alta contratos indicando su nombre, duración, estado, entre otros. Se deberán tener permisos para realizar esta acción.

3.1.11. Ver información de activos de contrato (listado)

Se podrá ver un listado de los activos de un contrato seleccionado según un determinado filtro, y se deberá poder exportar dichos datos a una planilla Excel.

3.1.12. Consultar proximidad geográfica entre activos.

Se podrá consultar la proximidad geográfica entre activos en un radio establecido.

3.1.13. Alta Evento

Un usuario podrá crear eventos sobre los activos. Los eventos siempre tendrán un usuario o un grupo de usuarios asignados. Se deberá incluir la fecha, una descripción, un estado, los activos asociados y el/los usuario/s y si será periódico. Además opcionalmente se podrá ingresar el número de orden de servicio.

3.1.14. Modificar Evento

Se podrá modificar la información de un determinado evento, en la que se destaca el poder marcar un evento como finalizado.

3.1.15. Ver eventos (Bandeja de entrada)

La información tanto de los eventos próximos como los realizados asociados a un usuario, se mostrarán en una bandeja de entrada al inicio. A su vez, se podrá consultar toda la información correspondiente de un determinado evento.

3.1.16. Exportar datos a Excel

Se podrá exportar a Excel la información de todos los activos de un contrato, el historial de un determinado activo y toda la información asociada a los eventos. A la hora de exportar datos a Excel se deberá contar con un filtro de rango de fecha.

3.1.17. Auditoría

Se llevará un registro de todas las acciones que se lleven a cabo sobre el sistema. Esta funcionalidad se podrá activar y desactivar.

3.1.18. Lectura de código QR desde el móvil

Un usuario desde un dispositivo móvil podrá leer un código QR de un activo, y se le mostrará la información asociada a dicho activo.

3.1.19. Lectura de código de barras desde el móvil.

Un usuario desde un dispositivo móvil podrá leer un código de barras de un activo, y se le mostrará la información asociada a dicho activo.

3.1.20. Alerta por mail y web

Se informará a los usuarios asociados a un evento la proximidad del mismo por mail y por web en la aplicación. Así como también se informará el incumplimiento de la tarea a sus superiores.

3.1.21. Ver alertas

Un usuario podrá ver sus alertas desde la web.

3.1.22. Ver componentes de un contrato

Se podrá ver en forma de grafo todos los activos en un contrato y las asociaciones entre ellos.

3.2 Requisitos no funcionales

3.2.1 Navegadores Web

El sistema de escritorio deberá funcionar para los navegadores web Mozilla Firefox 30, Microsoft Explorer 11 y Google Chrome 35 o versiones superiores.

Para la aplicación web móvil deberá funcionar en Firefox y Chrome en sus últimas versiones.

3.3 Requisitos Suplementarios

3.3.1 Integridad de datos:

Ante un problema durante la ejecución de una operación, el sistema deberá actuar de manera de que los datos permanezcan de manera consistente.

4. Requisitos de documentación

En esta sección se especifica el tipo de documentación que se requiere, el contenido y formato de la misma.

4.1. Manual de Usuario

Se requiere un manual de usuario no muy extenso, lo más conciso y claro posible.

4.2. Ayuda en línea

No contará con ayuda en línea

4.3. Guías de instalación, configuración y archivo Léame.

No definido aún

4.4. Etiquetado y empaquetado

No definido aún