

K2BIM

Especificación de Requerimientos de Software para el Sistema Versión 1.1

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
15/08/2009	1.0	Creación del Documento	Andrés Perri y Adrián Silveira
16/08/2009	1.1	Revisado por el responsable de SQA	Diego Piriz

Contenido

1. Introducción	3
1. Propósito.....	3
2. Alcance	3
3. Definiciones, siglas y abreviaturas	3
4. Referencias.....	3
5. Visión general	3
2. Descripción general	4
1. Perspectiva del producto	4
1. Interfases de usuario	4
2. Interfaces con hardware	4
3. Interfases con software	4
4. Interfases de comunicación	4
5. Restricciones de memoria	4
6. Requerimientos de adecuación al entorno	4
2. Funciones del producto.....	4
3. Características de los usuarios.....	5
4. Restricciones de diseño	5
1. Herramienta de implementación	5
2. Lenguaje de desarrollo	5
3. Bases de Datos	5
4. Plataforma	6
5. Supuestos y dependencias	6
3. Requerimientos específicos.....	6
1. Administración del Sistema	6
2. Clientes, Implantadores y fabricantes	7
3. Requerimientos Suplementarios	8
4. Requerimientos de documentación	8
1. Manual de Usuario	8
2. Ayuda en línea	8
3. Guías de instalación, configuración y archivo Léame.	8
4. Etiquetado y empaquetado	8
5. Otros aspectos de relevancia	8

1. Introducción

En este documento se especifican los requerimientos relevados por el equipo de analistas y arquitecto referentes a la construcción del sistema "K2BIM".

1.1 Propósito

El propósito es especificar de forma detallada los requerimientos solicitados por el cliente para así determinar el alcance del sistema, los desarrolladores cuenten con un mejor entendimiento y sirva como validación por parte del cliente del sistema a construir.

1.2 Alcance

Se deberá construir un sistema que permita registrar todas las implantaciones del producto K2B en sus diferentes ambientes con guías para la parametrización de datos. Esta herramienta debe dar ciertas funcionalidades según las necesidades de los distintos usuarios:

- El sistema le permitirá al fabricante tener un catálogo general de las implantaciones de K2B, servirá como una herramienta de comunicación con el equipo de implantación y le permitirá definir, comunicar y poner andar la metodología de implantación.
- El sistema le proveerá a los implantadores de una guía de actividades a realizar para llevar a cabo el proyecto de implantación, comunicar su modelo y comunicar a los fabricantes aquellos requerimientos y errores que le comuniquen los clientes (GAP). Dispondrán de un asistente para documentar el relevamiento de la parametrización y podrán importar parametrizaciones de diferentes proyectos.
- El sistema le proveerá al cliente la documentación asociada al proceso de implantación, además de el mismo mecanismos que tuvo el implantador para los cambios que le surjan a futuro, de forma de seguir parametrizando.

Además el sistema se integrará al producto K2B como un módulo de configuración.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

Palabras claves: parametrización, actividad, ambiente, entidad, GAP.
Ver el documento "Glosario".

1.4 Referencias

- Glosario v1.0
- Acta de la Reunion de Requerimientos. Reunión 1 v1.1
- Acta de la Reunión de Requerimientos Reunión 2 v1.0

1.5 Visión general

El documento contiene una descripción general del sistema junto con los requerimientos específicos, interfaces y características de los usuarios.

2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

2.1.1 Interfases de usuario

La información sobre las interfases de usuario se detallan en el documento "Pautas para interfases de usuario".

2.1.2 Interfaces con hardware

No corresponde.

2.1.3 Interfases con software

El Sistema utilizará MySQL como manejador de bases de datos.

2.1.4 Interfases de comunicación

La comunicación con K2B es a través de servicios (web services) que provee.

2.1.5 Restricciones de memoria

No relevado.

2.1.6 Requerimientos de adecuación al entorno

No corresponde.

2.2 Funciones del producto

- Disponer de una clasificación dinámica y jerárquica de las entidades a relevar en el proyecto de implantación de K2B.
- Debe contar con una visualización jerárquica de los diferentes ambientes, proyectos.
- Las entidades tienen actividades comunes como: Preguntas de Relevamiento, Documentación y Validación. La Validación, en un futuro, permitirá saber si las dependencias funcionales de las entidades, actividades son correctas, sin embargo, ahora nos interesa informar sobre los datos cargados.
- Las actividades asociadas a una implantación tienen diferentes modos de ingreso de datos estos son: Carga manual, carga masiva, importación desde otro proyecto. La importación se puede ver como un default de la carga masiva.

- La actividad de proceso implica un articulado de la forma de ingreso de los datos, es decir, una guía para ingresar datos sin pasar por el ingreso de cada entidad. Esta guía respeta ciertas restricciones que tienen las entidades.
- La actividad de Documentación de una Entidad se debe integrar con la herramienta de documentación wiki, que asista en terminos de preguntas y permita documentar el GAP, facilitando la comunicación entre los fabricantes e implantadores.
- El sistema debe proveer de un catalogo de todos los ambientes de implantación permitiendo la importacion y exportacion de los datos de configuracion de un proyecto a otro.
- El sistema debe, una vez realizada la parametrización, permitir el control de los datos parametrizados, además de permitir al cliente el reporte de incidentes.
- El sistema debe permitir a los fabricantes del producto brindarle a los implantadores los casos de uso, para que ellos ingresando los datos puedan ejecutar casos de prueba de todas las actividades que han parametrizado.

2.3 Características de los usuarios

- Cliente, es aquel en donde el equipo de implantadores va a instalar el producto.
- Fabricante del producto, aquel que participa en el desarrollo del producto.
- Equipo de Implantadores integrado por dos tipos de usuarios:
 - Implantadores funcionales: aquellos que comprenden la realidad del cliente, por ejemplo, contadores, etc.
 - Implantadores técnicos: Administradores de Proyectos, Analistas, etc.
- Administrador, quien da de alta y modifica la estructura jerárquica de entidades y actividades que modelen el proceso de implantación.

2.4 Restricciones de diseño

2.4.1 Herramienta de implementación

El sistema deberá ser desarrollado en Genexus X Evolution 1.

2.4.2 Lenguaje de desarrollo

EL sistema deberá ser implementado en Java.

2.4.3 Bases de Datos

El Sistema utilizará el Manejador de Base de Datos MySQL.

2.4.4 Plataforma

El sistema será una aplicación Web sobre Tomcat.

2.5 Supuestos y dependencias

El sistema consumirá servicios (webservices) brindados por K2B.

3. Requerimientos específicos

3.1 Administración del Sistema

Alta, baja y modificación de ambientes.

El sistema debe permitir el alta, baja y modificación de ambientes, así como también, especificar cuál es la función que se realiza en dicho ambiente. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja y modificación de Proyectos.

El sistema debe brindar las funcionalidades de alta, baja y modificación de proyectos. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja y modificación de Clientes.

El sistema debe poder realizar altas, bajas y modificaciones de clientes. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja y modificación de área de Negocio.

El sistema debe brindar las funcionalidades de alta, baja y modificaciones de áreas de negocio. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja, y modificación de Nicho de Mercado.

El sistema debe brindar las funcionalidades de alta, baja y modificaciones de nicho de mercados. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja, y modificación de Entidad de implantación.

El sistema debe brindar las funcionalidades de alta, baja y modificaciones de entidades de implantación. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador. Se debe tener en cuenta que las entidades forman una estructura jerárquica de precedencia.

Alta, baja y modificación de Parametro.

El sistema debe brindar las funcionalidades de alta, baja y modificaciones de parámetros. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

Alta, baja y modificación de Actividad para una Entidad.

El sistema contará con actividades asociadas a entidades. Estas pueden ser de documentación, carga de datos (inicial, manual, masiva o por medio de un import), estado de proceso, y validación. Se deben brindar las funcionalidades suficientes para contar con alta, baja y modificación de estas actividades. Estos requerimientos deben estar disponibles solamente para el administrador.

3.2 Clientes, Implantadores y fabricantes

Catálogo de las implantaciones anteriores de K2B

Se debe contar con un historial de todas las implantaciones de K2B hechas hasta el momento.

Obtener parámetros correspondientes a área de negocio.

Con el fin de facilitar la parametrización del producto, teniendo el área de negocio de una implantación, el sistema debe indicar una lista de parámetros que se aplican para esta área de negocio.

Continuidad de la parametrización por parte del cliente.

Una vez implantado el producto, es deseable por el cliente, que el sistema debiera brindarle al cliente la posibilidad de poder seguir realizando la parametrización de K2B de acuerdo a sus necesidades, esto implica que se debe poder integrar como un módulo de configuración en K2B.

Alta Documentación

El sistema debe permitir al usuario ingresar documentación a la actividad ""Documentación"" de una entidad para su proyecto. Esto se hará mediante un link a la wiki.

Importación/exportación desde otros ambientes.

El sistema debe permitir importar datos de un determinado ambiente de otro proyecto. A su vez debe permitir la exportación. Estas funciones se harán a través de la capa de servicio de K2B.

El Cliente manifestó que la importación puede ser vista como un default de la carga masiva, donde viene todo seleccionado por defecto y el usuario deselecciona lo que no quiere.

Es importante notar, que se pueden dar ciertos conflictos al importar datos desde otros ambientes, por ejemplo, si tenemos las entidades "Producto" y "Unidad", y en mi ambiente esta la unidad definida en kg, puede suceder que los datos que importo de Productos este la unidad definida en gramos. Una solución posible es no importar ciertos datos. Resta establecer con el cliente, si pretende resolver estos conflictos.

Obtener Parametros a partir de la etapa de relevamiento.

Es deseable por el cliente, que se genere parte de la parametrización automáticamente, en base a las respuestas obtenidas a las preguntas de la etapa de relevamiento.

Reporte de errores del Cliente

El Sistema debe permitir al Cliente reportar incidentes del producto una vez que el equipo de implantación haya culminado.

Validación

El Sistema debe permitir informar sobre los datos cargados. Resta precisar con el cliente que tipo de información pretende que se muestre.

Proceso

Luego que se dio de alta la "Actividad Proceso", el Sistema debe proveer un mecanismo de carga de datos de forma completa de todas las entidades del ambiente que así lo requieran, esto pretende que el usuario no tenga que hacer la carga de cada entidad por separado.

Es importante notar, que el proceso respeta ciertas restricciones que tienen las entidades. Por ejemplo, no puedo dar de alta Productos, sin dar de alta anteriormente Unidades.

Carga de Datos

Mediante la actividad Carga, el Sistema debe proveer tres tipos de carga de datos, la carga de datos se hace consumiendo servicios que proveerá K2B.

- inicial: este tipo de carga pretende hacer una carga inicial de los datos teniendo en cuenta el área de negocio.
- manual: este tipo de carga permite ingresar todos los datos de la entidad a ser cargada.
- masiva: este tipo de carga permite hacer una carga masiva de los datos, el cliente estableció que pretende algo del estilo de una plantilla.
- import/export : este tipo de carga se especificó en "Importación/exportacion desde otros ambientes"

3.3 Requerimientos Suplementarios

No se ha relevado información acerca de este aspectos aún.

4. Requerimientos de documentación

No se ha relevado información acerca de este aspecto aún.

4.1 Manual de Usuario

No se ha relevado información acerca de este aspecto aún.

4.2 Ayuda en línea

No se ha relevado información acerca de este aspecto aún.

4.3 Guías de instalación, configuración y archivo Léame.

No se ha relevado información acerca de este aspecto aún.

4.4 Etiquetado y empaquetado

No se ha relevado información acerca de estos aspecto aún.

5. Otros aspectos de relevancia

En esta sección se incluirá consideraciones sobre la construcción del Sistema que no corresponden a otras secciones del documento.

- Para la realización de la organización jerarquica de de las entidades, el cliente sugirió utilizar el objeto WorkFlow de Genexus, de lo contrario utilizar árboles. A su vez, se recomienda utilizar el conjunto de patrones de diseño K2B tools.
- Como se estableció, el Sistema consumirá servicios que proveerá K2B, sin embargo no dispondremos de ellos para la construcción del Sistema. El cliente proveerá una

definición de la estructura de esos datos y no tiene claro si proveerá las premisas New, GetList, Delete.