

K2BIM

Alcance del Sistema

Versión 1.2

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
10/09/2009	1.0	Versión inicial.	Guillermo Dotta Juan Saavedra
11/09/2009	1.1	Revisión y correcciones menores.	Mauro González
13/09/2009	1.2	Revisión de calidad.	Alan Descoins

Contenido

1. Introducción	3
1. Propósito.....	3
2. Alcance	3
3. Definiciones, siglas y abreviaturas	3
4. Referencias.....	3
5. Visión general	4
2. Definición del Alcance del proyecto.....	5
1. Fase Construcción de productos de Software	5
1. Iteración 1.....	5
2. Iteración 2.....	6
2. Fase Construcción de productos de investigación	7
1. Iteración 1.....	7
2. Iteración 2.....	7

1. Introducción

1.1 Propósito

Se plantea este documento a modo de lograr un acuerdo con el cliente en cuanto a lo que deben incluir los productos del proyecto cualesquiera fuesen éstos. Se abarcarán tanto los productos de software a construir así como productos de investigación a realizar, los cuales varían en su formato.

La intención del presente documento es dejar constancia del acuerdo respecto a lo que se realizará y los elementos que permitirán una evaluación de los productos finales. Esto apunta a mejorar tanto la satisfacción del cliente con el producto final, así como evaluar el desempeño del proyecto.

Además, interesa acordar en qué momento se establece la liberación de funcionalidades para los productos de software. Resta definir para una etapa posterior en una validación definitiva del alcance, un criterio de liberaciones de investigación, teniéndose dos alternativas que se oponen en cuanto a si realizar liberaciones parciales de la totalidad, o liberaciones totales de una fracción de los requerimientos planteados.

1.2 Alcance

El alcance del documento abarca todos los entregables *al cliente*, cualquiera fuese su formato: software, documento, etc. Las entregas al cliente están definidas en el plan de proyecto, en donde también se puede ver el enlace hacia los atributos de calidad de los productos y las entregas.

Notoriamente, el alcance abarca a:

- K2BIM, Servicios Avanzados y Catálogo de Ambientes (Software).
- Documentación técnica (Documentos).
- Requerimientos de investigación (Software, Documentos).

Se establece esta versión del documento como: un **alcance final para los productos de software** a ser elaborados en la fase siguiente, así como un **alcance preliminar sobre los requerimientos de investigación**. Queda para una instancia posterior, previa a la iniciación de la fase correspondiente, cerrar definitivamente el alcance del presente proyecto, al cerrar el alcance sobre los requerimientos de investigación.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

Referirse al [Glosario v2.0](#) ya validado.

1.4 Referencias

[1] [Plan de Desarrollo K2BIM v1.1](#)

[2] [Plan de Proyecto v2.0](#)

[3] [Glosario v2.0](#)

[4] [Modelo de Casos de Uso v1.7](#)

[5] [Especificación de Requerimientos de Software v2.0](#)

[6] [Especificación de Requerimientos de Investigación v1.0](#)

[7] [Descripción de la Arquitectura v2.0](#)

1.5 Visión general

El documento está orientado a lograr distinguir tanto el conjunto total de productos así como una división en el tiempo basada en la inclusión paulatina de los diversos elementos que los componen.

Se plantean dos fases de trabajo para el proyecto. En la primera se apuntará la trabajo sobre los productos de software específicos, léase, K2BIM, los Servicios Avanzados asociados y el Catálogo de ambientes. En este documento, se enumeran para dichos productos los elementos específicos (funcionalidades en forma de Casos de Uso) que contendrán.

A su vez, en la segunda fase, se apunta más a lograr desarrollar trabajos de investigación de interés para el cliente. Éstos pueden asociarse a varias ramas, dentro de las que se incluyen: mejoras puntuales pero opcionales a K2BIM, una investigación del estado del arte de asistentes para la parametrización de ERP así como fortalezas y debilidades de la herramienta frente a competidores del cliente.

2. Definición del Alcance del proyecto

Corresponde desarrollar previamente, de forma de poder trabajar con conceptos claros, las nociones que establecen la separación por fases de trabajo planteadas, así como el impacto que las mismas tienen en la presentación del trabajo al cliente.

El proyecto se dividirá en dos fases de realización de productos, teniendo ambas perfiles marcadamente distintos. En la primera, la *Fase de construcción de productos de Software*, el objetivo principal del proyecto será la elaboración de un set de productos de software que incluya las funcionalidades abajo descritas. A grandes rasgos, se piensa proveer un programa que logre presentar una primera aproximación al problema planteado por el cliente.

En la segunda fase, la *Fase de construcción de productos de Investigación*, el proyecto cambia su orientación tanto en los objetivos como en el perfil de los productos resultantes, en particular, el formato de los mismos. Se cambian los objetivos hacia un trabajo sobre cuáles y cómo serían los adicionales deseables para el software, además de evaluar el negocio en particular, realizando una investigación sobre el mismo desde un perfil técnico y los productos similares ofrecidos por la competencia disponibles al momento.

El objetivo de este enfoque, es lograr abarcar de forma satisfactoria la mayor cantidad de requerimientos posibles. Es de particular importancia notar que el cliente plantea un interés acentuado en cuanto al trabajo de investigación a realizar. Un enfoque que ligase todos estos elementos en un único producto de trabajo final podría imposibilitar la definición de un alcance realizable en este marco.

La definición del alcance de cada sección se realiza en base a casos de uso para las partes de software que tienen mayor interacción de usuario (Ver [4]), en la Especificación de Requerimientos de Software y en la Descripción de la arquitectura para las funcionalidades más "ocultas" al usuario (Ver [5] y [7]) y en la Especificación de Requerimientos de Investigación para las líneas de investigación (Ver [6]).

2.1 Fase Construcción de productos de Software

La fase de construcción de productos de software se asemeja mucho a la fase de construcción tradicional del MUM. En ella el objetivo principal será el de diseñar y construir un producto de software que cumpla las expectativas del cliente en cuanto a requerimientos funcionales y no funcionales. El final de la misma estará dado por una presentación al cliente del producto final para su validación y pedidos de ajustes, que serán realizados en la siguiente fase, de acuerdo a lo expresado en [1] y en [2].

En lo que resta de la sección detallamos los casos de uso y funcionalidades que quedan en el alcance del producto de software, discriminadas de acuerdo a la iteración en que serán realizadas.

2.1.1 Iteración 1

Tal y como es expresado en [1], se dividirá el desarrollo de la herramienta en 4 grupos de implementadores y habrá un encargado de la adaptación de K2B. En esta primera iteración se desarrollarán los casos de uso que definen la arquitectura, de forma de tener una estructura general lo más completa posible hacia el final de la misma.

Casos de Uso y Funcionalidades de K2BIM:

- ABM Proyecto
- ABM Ambiente local
- ABM Ambiente de Importación

- Consultas a Catálogos
- ABM Área de Negocio
- ABM Nicho de Mercado
- ABM Roles
- ABM Tipo de Actividad
- ABM Actividades
 - Se darán de alta actividades por transacciones GeneXus sin preocuparse por la interfaz de usuario
- Alta batch de Actividades
- Actualización de Datos por Defecto
- Carga Inicial de Actividades
- ABM Entidades
 - Ídem a ABM de Actividades
- Alta batch de Entidades
- Funciones (las asociadas exclusivamente a la Wiki)
 - Consultar reporte de errores
 - Consultar GAP
 - Documentar Relevamiento
 - Relevar Preguntas
 - Reportar Gap
 - Reportar Errores
 - Documentar Calidad
 - Especificar Casos de Uso
 - Especificar Casos de Prueba
 - Documentar Post-Producción

Funcionalidades de la Capa de Servicios Avanzados:

- Generación de estructuras para el consumo de web services dinámicamente.
- Grillas de filtrado e interfaz web de import interactivo.
- Consumo de Servicios de K2B (NEW, DELETE, GETLIST y Carga Inicial)

Funcionalidades de Prototipo que simula a K2B:

- Reutilización de Transacciones
- NEW
- DELETE
- GETLIST
- Carga Inicial

2.1.2 Iteración 2

La segunda iteración de la fase de elaboración de productos de software estará dedicada a la implementación de las funcionalidades más avanzadas soportadas gracias a la estructura generada en la primera iteración, a la revisión, uniformización y desarrollo de la interfaz de usuario, a la integración de los diferentes sistemas y a la elaboración de la documentación técnica correspondiente a lo implementado.

Casos de uso y funcionalidades de K2BIM:

- Inicio de Sesión por Rol
 - Filtrado de Árbol de Actividades de acuerdo al rol logueado
- Funciones (asociadas a la carga e interacción con otro K2B)
 - Documentación de la Parametrización de Entidad
 - Carga Inicial Batch
 - Import Batch

- Import Interactivo
- Carga Manual
- Proceso
 - Alta de precedencias entre Entidades para proceso
 - Ejecución del Proceso (Navegación)navegación de qué? -Alan Descoins
9/13/09 5:31 PM
- Segunda iteración sobre todas las funcionalidades para pulir y mejorar interfaces de usuario
 - ABM Actividades
 - ABM Entidades
 - Uniformización y revisión
- Documentación técnica de funcionalidades implementadas.

Funcionalidades de la capa de Servicios Avanzados:

- Import Batch
- Carga Inicial
- Documentación técnica de funcionalidades implementadas.

2.2 Fase Construcción de productos de investigación

Esta fase, como su nombre lo dice y como ya fue mencionado en la introducción a la presente sección, está focalizada en el desarrollo de los productos de investigación de interés para el cliente. Dichos productos consisten en realizar investigaciones, pruebas y prototipos sobre funcionalidades que el cliente desea para un futuro pero no tiene objetivos definidos para ellas. La salida de la fase entonces será una serie de documentos de investigación con prototipos asociados, detallando claramente los pasos tomados y pruebas realizadas en cada uno de ellos.

No obstante, también se incluirán en esta fase el desarrollo de documentación técnica que reste de la fase anterior y ajustes menores a realizar luego de la presentación del producto al cliente.

El detalle de las líneas de Investigación puede verse en [6].

Cabe destacar que el contenido de las líneas de investigación aún no está del todo acordado con el cliente y su definición final estará dada en la semana 8, cuando se cierre definitivamente el alcance del proyecto.

2.2.1 Iteración 1

En esta primera iteración se terminarán de redondear los pendientes (que estén en el alcance) de la fase anterior luego de las validaciones y se comenzará con la investigación de algunos temas, a completar en la siguiente iteración. Concretamente los productos a realizar serán:

- Ajustes surgidos de la presentación de productos de software.
- Finalización de Documentación técnica.
- Estado del arte en herramientas de asistencia a la parametrización de ERP.
- Comparación entre herramientas de asistencia a la parametrización de ERP y K2BIM.
- Investigación de alternativas para Carga Masiva de Datos.

2.2.3 Iteración 2

La segunda iteración estará dedicada a la profundización de algunos aspectos de investigación, a la elaboración de prototipos concretos con los avances logrados y a la

formalización de los pasos tomados en la elaboración de documentos mediante bitácoras de pruebas y análisis de factibilidad de implementación de los resultados obtenidos. Los productos concretos a desarrollar serán:

- Prototipo para Carga Masiva
- Bitácora de pruebas, Informe de Resultados obtenidos y breve análisis de factibilidad de implementación de Carga Masiva.