Definición e implantación de uns sistema de gestión de la configuración (CMDB)

Guillermo López Leal 5IT1

Memoria del proyecto

Índice

ACTA DEL PROYECTO pág 3

ALCANCE DEL PROYECTO pág 7

ESTIMACIÓN DE COSTE Y TIEMPO DE ACTIVIDADES pág 13

ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y ORGANIGRAMA pág 13

CRONOGRAMA pág 13

PRESUPUESTO pág XX

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS Y PLANES DE RESPUESTAS pág XX

PLAN DE PROYECTO pág XX

# Acta del proyecto

Descripción del proyecto pág 3

Propósito general y justificación del proyecto pág 3

Condiciones contractuales pág 3

Visión pág 4

Necesidades y expectativas identificacdas en los participantes pág 4

Nivel de autoridad pág 4

Identificación e influencia de los participantes pág 4

Organizaciones funcionales impilcadas pág 5

Restricciones e hipótesis pág 5

Caso de negocio que justifique el retorno de la inversión pág 5

Resumen de la planificación de hitos pág 6

Resumen del presupuesto pág 6

Acta del proyecto

# Descripción del proyecto

Hemos firmado un contrato con una reconocida entidad financiera para realizar la adecuación de sus sistemas informáticos a las nuevas peticiones del mercado y tenemos que diseñar todos los flujos de trabajo y de software, con lo qze gracias a la reputación de nuestro equipo vamos a lograr un alto beneficio a medio plazo a nuestro cliente a la vez que mejorará su imagen de marca y de servicio hacia los clientes.

# Propósito general y justificación del proyecto

En el mundo bancario, las transacciones desde casa son un must-have hoy en día, por lo que tienen que tener una base, software y servidores sólidos para realizar dichas transacciones.

El principal problema de nuestro cliente es que se había quedado obsoleto y estaba desfasado con respecto a sus competidoras, el resto de las empresas bancarias que estaban cada vez comiendo más terreno en el ámbito bancario.

Vamos a cubrir una serie de carencias mejorando el hardware y el software que tiene nuestro cliente, haciendo que a su vez sus clientes sientan que tienen un banco de confianza y que por nada del mundo van a perder dinero o no puedan realizar transacciones por internet.

# Condiciones contractuales

La principal limitación que tenemos es el tiempo, puesto que se nos ha obligado a acabar en un plazo no superior (de ninguna manera) a 3 meses desde la fecha de inicio. Todo tiene que estar implementado, comprobado, el personal formado y la infraestructura disponible al 100% para que esté funcionando perfectamente.

El presupuesto es negociable con el cliente, pero tenemos que explicar detalladamente todos los gastos que tenemos que acometer, así como las decisiones de negocio más necesarias durante el tiempo de ejecución del proyecto.

Además, tenemos que asegurar que el cliente va a tener un ROI del 25%.

Se nos obliga también a mantener un altísimo nivel de calidad durante los primeros meses de funcionamiento del proyecto, con la obligación de que no haya una incidencia crítica dentro de los 3 primersos meses. La criticidad se mide en que no pueda funcionar un servicio indispensable de la infraestructura en un momento determinado durante más de una hora, y una criticidad baja indica que el programa funciona pero con algún defecto y en cualquier caso, el tiempo de resolución es de 24 horas. Tampoco podemos superar en 20 el número de incidencias no críticas.

# Visión

La finalidad de nuestro contrato es la de proveer a nuestro cliente de las más excelentes aplicaciones y técnicas para su negocio, lo que le permitirá ampliar sus horizontes a futuro, recuperar la posición que tenía un tiempo atrás y mejorar su imagen con sus clientes, los cuales confiarán más en dichas actuaciones.

# Necesidades y expectativas identificadas en los participantes

La necesidad del banco de reunir más clientes y no quedarse atrás, a la vez que se prepara para un futuro cada vez más comunicado es una de las características que nuestro proyecto tiene que suplir. Pero para ello tenemos que usar:

* Tenemos que seguir unos procesos de soporte de forma coherente según las normas ITIL, que son aquellas que hacen que este proyecto salga sin ningún problema
* Definir un catálogo de negocio y de servicios IT, y tenemos que crear unos documentos claros que permitan su mantenimiento.
* Diseñar y desarrollar las herramientas software, como programas, que implementen todos los procedimientos y actuaciones descritos en los procesos anteriores
* Parametrización de herramientas comerciales para realizar inventarios de hardware y software que están en diferentes partes del mundo, distribuidos geográficamente, con muchísima atención a unos muy especiales, los CMDB.

# Nivel de autoridad

La autoridad concedida por el cliente hacia nuestra empresa es total debido al corto espacio de tiempo que hay para realizarlo y debido a las necesidades tan importantes que se necesitan realizar. En concreto, recaerá en D. Guillermo López Leal todos los puntos descritos en este proyecto y que serán realizados con la mayor perfección, precisión, en el tiempo estipulado y con unos máximos beneficios en un tiempo no superior a 3 meses.

# Identificación e influencia de los participantes

En este proyecto hay diferentes participantes o interesados, también llamados stakeholders, los cuales quieren saber qué está sucediendo en el proyecto, bien porque son empleados directamente relacionados con ello o bien porque son parte de los clientes:

1. Cliente, banco:
   1. Director de la compañía
2. Proveedores y subcontratas
3. Jefe de proyecto
4. Equipo de proyecto:
   1. Consultor especializado en ITIL
   2. Consultor Ingeniero informático 1
   3. Consultor ingeniero informático 2
   4. Becario 1
   5. Becario 2
   6. Posible personal externo para determinadas partes del proyecto

# Organizaciones funcionales implicadas

Tenemos varias organizaciones que están implicadas en nuestro proyecto, las cuales son:

* Nuestro cliente, la entidad financiera
* Nuestra empresa
* El proveedor A, necesario contratarlo debido a que nuestra empresas no tiene los recursos necesarios para realizar esta instalación por nuestra cuenta.
* Subcontratas para realizar otros posibles trabajos

# Restricciones e hipótesis

Antes de poner en marcha el proyecto tenemos que ver cuáles son las posibles restricciones que nos pueden aparecer, tanto en la planificación como en la ejecución de nuestro proyecto. Tenemos restriccciones temporales obligadas, de presupuesto (aunque es negociable) y de calidad, tenemos también posibles problemas con los empleados:

* Nuestro consultor en ITIL, que es indispensable en el proyecto, sabemos que está buscando trabajo porque no se encuentra a gusto en la empresa. Podría pensarse en tener un plan de riesgo para poder contratar a un consultor ITIL externo en el caso de que nuestro valioso recurso decida irse de la empresa.
* Nuestra propia empresa no tiene la capacidad necesaria para programar y realizar los módulos más importantes (que tienen que estar basados en ITIL) por lo que es necesario contar cno los servicios de un proveedor que nos proporcione todo aquello que no podamos realizar nosotros.
* Los becarios pueden tener exámenes y/o días de estudio no planeados durante la ejecución del proyecto.

# Caso de negocio que justifique el retorno de la inversión

Este es un proyecto totalmente necesario para nuestro cliente, puesto que según nos comentó en reuniones previas, se encuentra en una clara desventaja con el resto de sus competidores bancarios, lo que hace que se encuentre en una delicada situación financiera y que requiera acometer grandes inversaiiones para mejorar el futuro de la entidad.

A pesar de esas dificultades, en la cual tienen poco cash-flow, hay que mantener una inversión en nuevas tecnologías que hagan que en poco tiempo se recupere dicha inversión y que a su vez mejore la imagen de marca hacia sus clientes.

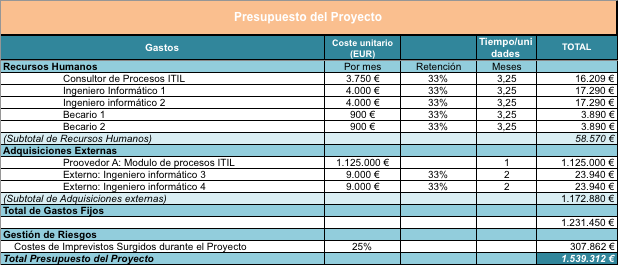
Después de la implantación de la propuesta realizada por nuestra empresa, el control de nuestro cliente con respecto a todos su equipamiento IT será total, lo que permitiría no ya sólo tener un mayor manejo de dichos equipamientos, si no una mejor utilización y no infrautilizar dichos equipos, lo que suele contribuir a perder dinero a largo plazo.

Finalmente, todo nuestro proyecto está encaminado a mejorar la imagen de nuestro cliente, haciendo una entidad más solvente, amiga con sus clientes y con recursos que puedan hacer que puedan llevar con mayor garantía los cambios a futoro, así como posibles compras que puedan pensar una vez mejorada la situación económica.

# Resumen de la planificación de hitos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| WBS | Nombre | Fecha |
| 1.1 | Inicio del análisis | 28/03/2012 |
| 1.1.4.2 | Aceptación de la documentación de análistis | 30/03/2012 |
| 1.1.6 | Finalización del informe de actividades actuales | 5/4/2012 |
| 1.2.1 | Inicio de la definición | 5/04/2012 |
| 1.2.3.5 | Aceptación de la documentación recogida para el informe del modelo de datos | 16/04!2012 |
| 1.2.4.5 | Aceptación del informe de especificación de requisitos | 19/04/2012 |
| 1.2.6 | Finalización de la definición | 19/04/2012 |
| 1.3.1 | Inicio de la definición de fuentes de datos y mecanismo de obtención | 19/04/2012 |
| 1.3.5 | Finalización de la definición | 30/04/2012 |
| 1.4.1 | Inicio de la implementación | 01/05/2012 |
| 1.5.1 | Inicio de las pruebas | 11/06/2012 |
| 1.5.11 | Fin de las pruebas | 25/06/2012 |
| 1.6.1 | Inicio de la importación de datos | 25/06/2012 |
| 1.6.7 | Finalización de la importación | 06/07/2012 |
| 1.7.1 | Inicio del apoyo postimplantación | 06/07/2012 |
| 1.7.6 | Fin del apoyo | 11/07/2012 |

# Resumen del presupuesto



# Alcance del proyecto

Objetivos del proyecto pág 8

Descripción del producto pág 8

Entregables pág 8

Límites del alcance del proyecto pág 9

Criterios de aceptación del producto pág 9

Restricciones e hipótesis pág 9

Identificación inicial de riesgos pág 10

Equipo del proyecto inicial pág 10

Cronograma de hitos pág 11

Estimación de costes y limitaciones del presupuesto pág 11

Gestición de la configuración y control de cambios pág 11

Alcance del proyecto

# Objetivos del proyecto

Queremos aumentar el control que tiene nuestro cliente, el banco sobre las diferentes soluciones informáticas, tanto software como hardware que ha ido amasando a lo largo del tiempo, y que si no se llevara un buen control de ellas podría llegar a abusarse de ellas y quizás al extravío (sin noticias) de otras.

Además, hay que reducir el gasto en un 10%, a la vez que mejoramos la fiabilidad, eficacia y escalabilidad del sistema, modernizando los sistemas, adecuando los ya existente, formando a las personas tanto de mantenimiento como usuarias de dicho sistema y en cualquier caso hay que superar lo que la competencia tiene implantado o en mente, para ser un hecho diferenciador y que permita sobresalir sobre el resto.

Tener todo organizado en como máximo 3 meses para no perder tiempo frente a la competencia y hacer frente a posibles cambios en el entorno en el que la empresa cliente se desenvuelve.

# Descripción del producto

* Definir unos procedimientos de soporte coherentes definidos por las prácticas ITIL (Infraestructura Tecnology Information Systems) y la norma de calidad de gestión de sistemas informáticos ISO 20.000.
* Definir un catálogo de servicios de negocio y de servicios de TI y un proceso que permita su mantenimiento, evitando así la obsolescencia.
* Diseño y desarrollo de una herramienta software que permita la implementación y puesta en práctica de los procedimientos previamente definidos.
* Implementar el sistema de gestión de la configuración
* Probar el sistema de gestión
* Importar datos de las herramientas de descubrimiento
* Realizar el Go live y el apoyo post-implantación

# Entregables

Los entregables que marcan la consecución del proyecto son los siguientes:

1. Documento de definición de procedimientos de soporte coherentes basadas en ITIL.
2. Documento de las necesidades encontradas para el proyecto
3. Documentación para el usuario final y código fuente del software
4. Parametrización e instalación de la herramienta de software

Además, también se entregará la documentación que acompaña a cada una de las partes diferentes del proyecto durante su ciclo de vida de desarrollo:

* Documento de requisitos
* Resultados de análisis
* Documento de diseño
* Prototipo del producto
* Versión final
* Posibles revisiones del programa

Las revisiones del programa serán siempre para corregir fallos o bugs del software y nunca para añadir nueva funcionalidad sin que eso pueda repercutir en otro posible proyecto de modificación del existente.

Las pruebas se realizarán de forma unitaria y con personas dedicadas cada 2-3 semanas a un día completo de pruebas, donde se comprueben los diferentes casos de uso más complejos y donde puedan aparecer “edge cases”.

# Límites del alcance del proyecto

Hemos de limitar de forma muy concreta qué es lo que vamos a construir durante el proyecto, por lo que decidimos:

1. Mejora del sistema de soporte. Se definirán unos procedimientos coherentes y se seguirán las buenas prácticas detectadas y que vienen en los manuales de ITIL.
2. Definición de un catálogo de negocio y servicios IT y un proceso que permita el mantenimiento de la solución mientras demos soporte.
3. Establecimiento y parametrización de una herramienta software basada en agesntes automáticos para el inventario de los activos hardware y software.
4. Definir cuáles son las posibles fuentes de ingresos de nuestro nuevo sistema
5. Definir los mecanismos de conciliación de datos
6. Dejar la solución funcionando al 100% de su capacidad y junto al punto 2, dar un soporte durante el ciclo de vida.

# Criterios de aceptación del producto

* El producto y su funcionamiento tiene que estar operativo al 100% en el plazo de 3 meses.
* No puede haber ningún fallo crítico, ni más de 20 no críticos durante los 3 primeros meses de funcionamiento del proyecto.
* Se deben cumplir todos los requisitos detectados en las fases previas del proyecto y debe realizar todas las funciones reflejadas en el contrato.
* Los entregables tienen que ser aceptados, validados y firmados por el cliente y el jefe del proyecto.

# Restricciones e hipótesis

Tenemos que mirar las restricciones que tenemos durante el proyecto y que quizás puedan variar a lo largo del tiempo y que puedan afectar al desarrollo de la planificación.

* Nuestro consultor en ITIL, que es indispensable en el proyecto, sabemos que está buscando trabajo porque no se encuentra a gusto en la empresa. Podría pensarse en tener un plan de riesgo para poder contratar a un consultor ITIL externo en el caso de que nuestro valioso recurso decida irse de la empresa.
* Nuestra propia empresa no tiene la capacidad necesaria para programar y realizar los módulos más importantes (que tienen que estar basados en ITIL) por lo que es necesario contar cno los servicios de un proveedor que nos proporcione todo aquello que no podamos realizar nosotros.
* Probablemente algunos de los equipos tengan deficiencias observables que puedan hacer que tengamos que desecharles desde un principio.
* Los becarios pueden no estar disponibles durante todo el tiempo que se ejecuta el proyecto. Además, su rendimiento será menor que el de cualquier otro de los miembros del proyecto.

# Identificación inicial de riesgos

Tenemos varios riesgos importantes según la clasificación del proyecto y probablemente puedan surgir más durante la planificación y ejecución, pero antes de comenzar sabemos con certeza:

* El proyecto tiene que acabar en un plazo máximo de 3 meses y no puede retrasarse ni un sólo día.
* Hay que garantizar un ROI del 25%
* El consultor ITIL está a disgusto en la empresa y probablemente pueda dejarnos tirados durante el proyecto, con la consecuente pérdida económica y de dinero al tener que subcontratar un externo.
* Hay un pequeño porcentaje de probabilidades de que el proveedor A nos falle (5%) y nos entregue el software tarde.

# Equipo del proyecto inicial

Tenemos 5 personas de nuestra empresa:

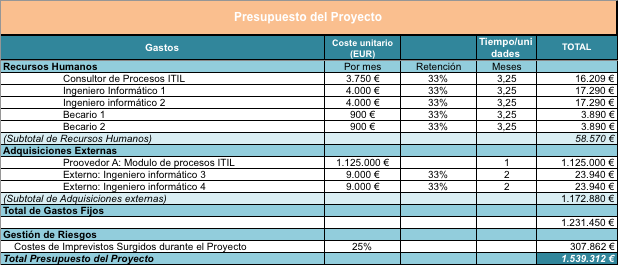
* Consultor especializado en ITIL
* Consultor ingeniero informático 1
* Consultor ingeniero informático 2
* Becario 1
* Becario 2

Además, se contratará a otro ingeniero informático externo, que ayudará a mejorar los procesos haciendo que no se alarguen en el tiempo de forma innecesaria.

# Cronograma de hitos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| WBS | Nombre | Fecha |
| 1.1 | Inicio del análisis | 28/03/2012 |
| 1.1.4.2 | Aceptación de la documentación de análistis | 30/03/2012 |
| 1.1.6 | Finalización del informe de actividades actuales | 05/04/2012 |
| 1.2.1 | Inicio de la definición | 5/04/2012 |
| 1.2.3.5 | Aceptación de la documentación recogida para el informe del modelo de datos | 16/04!2012 |
| 1.2.4.5 | Aceptación del informe de especificación de requisitos | 19/04/2012 |
| 1.2.6 | Finalización de la definición | 19/04/2012 |
| 1.3.1 | Inicio de la definición de fuentes de datos y mecanismo de obtención | 19/04/2012 |
| 1.3.5 | Finalización de la definición | 30/04/2012 |
| 1.4.1 | Inicio de la implementación | 01/05/2012 |
| 1.5.1 | Inicio de las pruebas | 11/06/2012 |
| 1.5.11 | Fin de las pruebas | 25/06/2012 |
| 1.6.1 | Inicio de la importación de datos | 25/06/2012 |
| 1.6.7 | Finalización de la importación | 06/07/2012 |
| 1.7.1 | Inicio del apoyo postimplantación | 06/07/2012 |
| 1.7.6 | Fin del apoyo | 11/07/2012 |

# Estimación de costes y limitaciones del presupuesto



En este presupuesto tenemos en cuenta tanto los pagos al proveedor seleccionado, como los gastos de personal, tanto internos como subcontratados, así como una adición del presupuesto para los posibles riesgos, que debido al corto tiempo del proyecto, es del 25% del total de gastos fijos.

# Gestión de la configuración y control de cambios

Hay que tener en cuenta que el cliente puede pedirnos cambios en medio del desarrollo y por lo tanto tenemos que tener bien claro cuál es nuestro scope durante el proyecto, a la vez que sabemos que cualquier cambio puede retrasar la salida final del proyecto (los 3 meses tan ajustados que tenemos).

1. Si el cambio lo dicta el jefe del proyecto, se analizará y se cambiará la planificación según lo acordado.
2. Si el cambio lo hace el cliente, se verificará qué elementos está tocando y cuál es el impacto tanto en tiempo como en recursos y en presupuesto.
3. Hay que presentar el cambio al comité y se evaluarán las diferentes variables para ver si es aceptable o no.
4. Si el cambio es aprobado, se cambiará todo y se ejecutará.

Estimación de coste y tiempo de actividades

Adjunto en el documento número 1

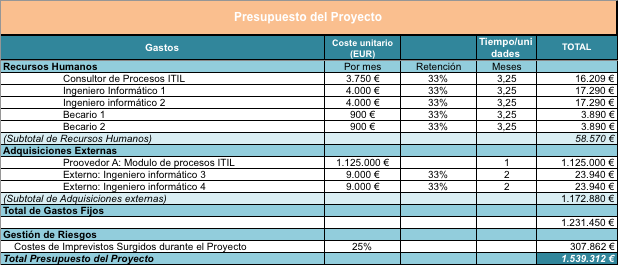
Asignación de recursos y organigrama

Asignación de recursos en el documento adjunto número 2

Cronograma

Adjunto en el documento número 1

Presupuesto



El presupuesto está dividido

Lista de riesgos identificados y planes de respuesta

Tenemos que ver cuáles on los posibles riesgos que vamos a encontrar en el proyecto y cómo afrontarlos:

* Restricción de tiempo: Sólo tenemos 3 meses para poder realizar el proyecto, y cualquier minuto de más nos es penalizado. Tenemos un tiempo muy ajustado y no se puede perder ni un sólo segundo en cosas superfluas. El sistema tiene que estar a punto y funcionando al 100% en esos 3 meses, y más importante, las personas dedicadas a administrarlo tienen que estar perfectamente formadas para acometer cualquier mantenimiento y uso de la plataforma.
  + Si no llegáramos a tiempo, podría hacerse fast-tracking, o solapamiento de algunas de las tareas. Por ejemplo terminar el despliegue y mientras hacer formación a las personas que lo vayan a usar.
  + Si necesitáramos a más gente, no quedaría otra opción que contratar a nuevos externos, lo que aumentaría considerablemente el presupuesto en última instancia.
* Problema con el consultor ITIL: El administrador especializado en ITIL quiere irse de nuestra empresa y está buscando otro trabajo. Una de las opciones durante estos tres meses es intentar mejorar el contrato en el caso de que se quiera marchar, pero sobre todo, saber por qué lo quiere hacer. Hay que involucrar de forma muy activa en el proyecto a dicho recurso para que se sienta valorado y obligatorio en el proyecto y sienta que no puede irse en medio del proyecto. En el último caso extremo de que realmente abandone la compañía, sería necesario contratar otro consultor externo de ITIL que aumentaría el presupuesto.
* Retraso en los entregables. Aunque la fiabilidad es del 95%, nuestro proveedor puede retrasarse en la entrega de su producto, lo que podría llevar a que los 3 meses fueran sobrepasados, con un grave perjuicio en nuestra contra. La única manera es ir haciendo un seguimiento exaustivo de los diferentes hitos que vayamos pidiendo a la compañía proveedora y comprobar si se está realizando correctamente. En último caso, se podría presionar al proveedor o incluso inyectarle recursos que necesiten para completar a tiempo el proyecto.
* Garantizar un ROI del 25%. Esto es posible debido a todas las mejoras que hemos hecho durante la gestación del proyecto y lo que puede ahorrar al tener más centralizado toda la gestión d ela donfiguración de los equipos y el software.

# Planes de gestión de riesgos

De riesgos pág XX

De alcance pág XX

De tiempos pág XX

De costes pág XX

De calidad pág XX

De personal pág XX

De las comunicaciones pág XX

De las adquisiciones pág XX

Planes de gestión de riesgos

# De riesgos

# De alcance

# De tiempos

# De costes

# De calidad

# De personal

# De las comunicaciones

# De las adquisiciones