

PRACTICA OBLIGATORIA

PROYECTO: DEFINICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN (CMDB)

Asignatura: Gestión de Proyectos Tecnológicos

Curso 2011 / 12

Dr. Javier García Arcal

Trabajo final

_ Este trabajo es de carácter obligatorio e individual.

_ La fecha de entrega límite será siete **días naturales antes del examen final ordinario o extraordinario** (si el alumno se presentase a la convocatoria extraordinaria). Esta práctica deberá ser entregada mediante envío de email a javier.garcia.arcal@gmail.com. **Cualquier retraso en la entrega supondrá suspender la misma.**

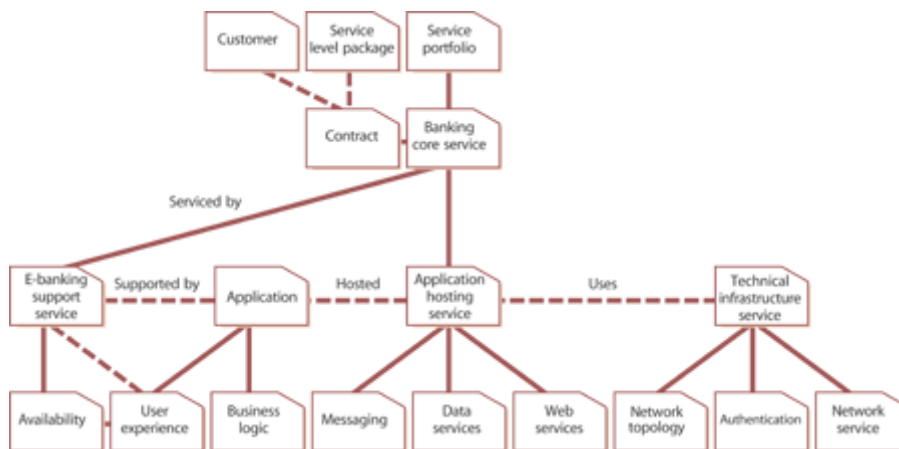
_ **Cada alumno deberá entregar** una memoria con la documentación especificada en el último apartado, esta memoria implica integrar toda la documentación generada en un único documento

_ **El cronograma del proyecto** deberá ser entregado en **Microsoft Project 2003 o 2007**, no se dará por válida la entrega de ninguna práctica en la cual no se entregue el cronograma en uno de estos formatos por separado a la memoria del proyecto.

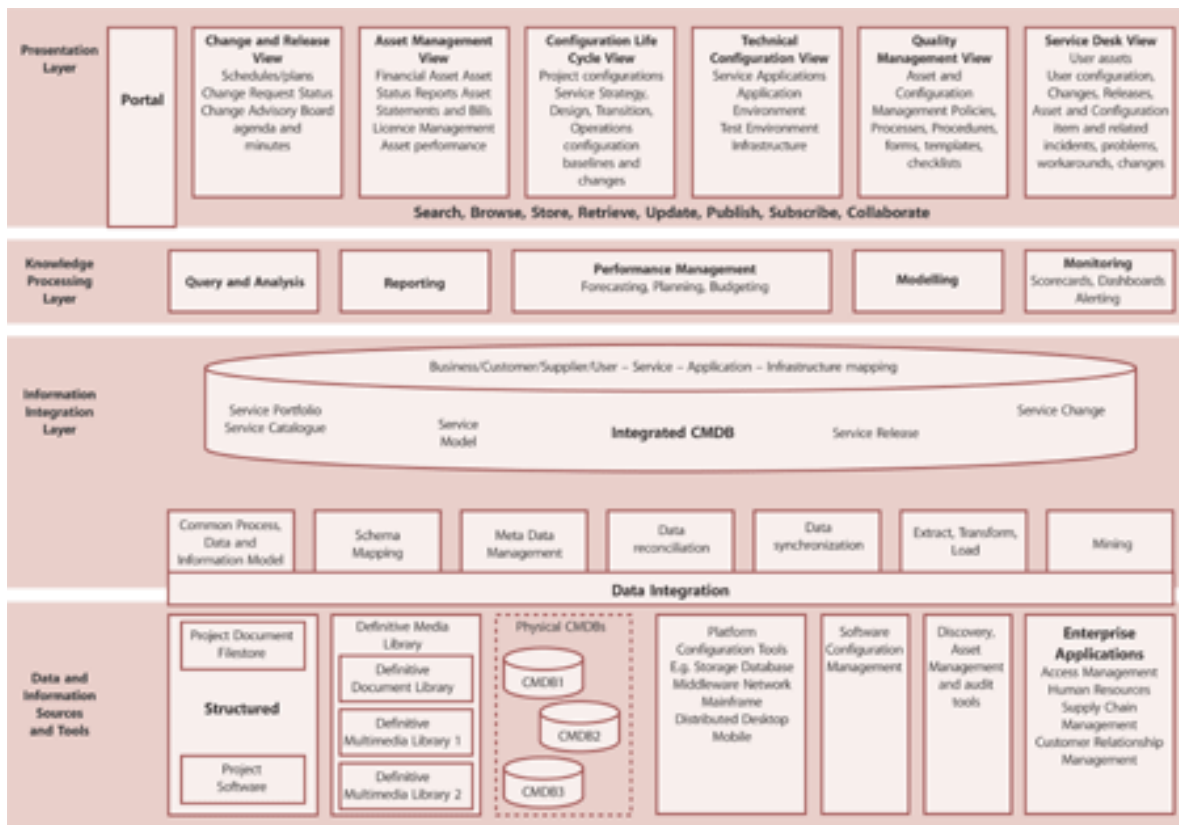
_ **Cualquier intento de copia de este proyecto implicará un suspenso en la convocatoria tanto para el original como para la copia**

El Proyecto.

Trabajamos como jefe de proyecto de una importante entidad financiera, necesitamos tener un mayor control de los activos informáticos o CIs (*Configuration Items*) disponibles y muy especialmente de los servicios de negocio (transferencias, créditos personales, créditos hipotecarios etc) que podrían verse afectados por anomalías en esos componentes informáticos, veáanse las figuras adjuntas de cómo define ITIL V3 estos conceptos



Ejemplo de una estructura de Configuración, Fuente ITIL V3 © Crown Copyright



Ejemplo de un Sistema Gestor de Configuración, Fuente ITIL V3 © Crown Copyright

Problemática.

Es necesario disminuir en un 10% en términos globales el coste de la gestión de la plataforma y aumentar su fiabilidad de forma que permite el funcionamiento del banco con un mayor número de clientes, garantizando siempre mayores niveles de fiabilidad en estos servicios que otros bancos de la competencia.

La compañía pasa por momentos de dificultad económica, con poco *cash-flow* y es crucial reducir el personal encargado de la gestión de los activos o CIs y tener un mayor control sobre los *outsourcers* o subcontratistas.

Atendiendo a dicho escenario, y dada la relevancia que representa este proyecto para la dirección de la compañía y sus trabajadores, nos encontramos con una fuerte restricción temporal en la fecha de finalización del proyecto y en el presupuesto del mismo dado que hay que garantizar un ROI (*Return On Investment* de cómo mínimo el 25% esto es que el coste global del proyecto genere por lo menos unos beneficios un 25% superiores al mismo)

Objetivos del proyecto.

Los objetivos básicos del proyecto son:

- ✓ Analizar la situación actual, realizar un *assessment* o evaluación de la gestión de la configuración, bases de datos donde se almacenan los activos, herramientas de descubrimiento automático, etc. De acuerdo a los criterios marcados por ITIL y la norma de Calidad ISO20.000
- ✓ Analizar e inventariar las necesidades y ponderar que elementos son críticos.
- ✓ Realizar un estudio financiero de los costes que supondría reemplazar equipos antiguos por otros mas eficientes energéticamente y con menos costes de mantenimiento.
- ✓ Definir el modelo de datos de gestión de la configuración.
- ✓ Definir las fuentes de las que van a ser obtenidos los datos
- ✓ Definir los mecanismos de conciliación de los datos
- ✓ Dejar el sistema de gestión de la configuración, operativo y funcionando.

Solución propuesta.

El proyecto constará de las siguientes fases:

FASE I: Analizar las actividades actualmente realizadas sobre la gestión de la configuración
FASE II: Definir las fuentes de datos y el mecanismo de obtención de los mismos,
FASE III: Definir el modelo de datos y la especificación de requisitos de la CMDB (*Configuration Management Database*)
FASE IV: Implementar el sistema de gestión de la configuración
FASE V: Probar el sistema de gestión de la configuración
FASE VI: Importar datos de las herramientas de descubrimiento
FASE VII: Realizar el *Go live* y apoyo pos-implementacion

Condiciones del contrato.

El proyecto tiene una restricción fuerte en cuando a su duración, que es de 3 meses. No se puede retrasar ni un solo día. Para entonces, el proyecto tiene que estar terminado y el personal encargado del mantenimiento y administración de la CMDB formado.

El presupuesto es negociable con el cliente, pero es preciso justificar todos y cada uno de los gastos y garantizar un ROI del 25%.

El estándar de calidad definido es que durante los tres primeros meses no se puede producir ninguna incidencia crítica relacionada con el funcionamiento de la CMDB. Se considera una incidencia crítica si deja sin funcionamiento algún servicio crítico del banco durante mas de de una hora), y no más de 20 incidencias no críticas (Se consideran incidencias no críticas las pérdidas de disponibilidad de menos de tres horas). El tiempo de resolución de dichas incidencias tanto críticas como no críticas queda fijado en 24 horas.

Recursos.

Contamos con un equipo de 5 personas dedicadas a tiempo completo. De ellas:

- ✓ 2 son consultores Ingenieros Informativos
- ✓ 1 consultor especializado en ITIL
- ✓ 2 becarios con formación en Ingeniería Informática y conocimiento de la solución CMDB.

El clima del equipo es bueno.

El único problema es el consultor especializado en ITIL, que es un recurso crítico e indispensable para el proyecto, y que no se encuentra a gusto en la Compañía. Sabemos con certeza que está buscando trabajo.

En principio, se podría realizar alguna subcontratación de personal, pero sólo si es estrictamente necesario. En la tabla adjunta se muestran los costes brutos por recurso mensuales tanto si se les contrata directamente como si se subcontrata este perfil de recursos a una tercera empresa.

RECURSO	PROPIO (€/mes)	SUBCONTRATADO (€/mes)
Ingeniero Informáticos	4000	9000
Consultor ITIL	3750	10000
Becario	900	N/A

Se detecta que el equipo no tiene capacidad para realizar la definición e implantación de las herramientas necesarias para descubrir los activos informáticos y trasladar esta información a la CMDB.

Hemos detectado tres proveedores que serían capaces de realizarlo. Suponer que el precio medio en el mercado por el trabajo es de 750.000 €:

_ **Proveedor A:** Hemos trabajado previamente con este proveedor. Es muy serio, y siempre suele cumplir las fechas marcadas. Existe un 95% de probabilidades de que sus entregables no se retrasen. Sin embargo, es bastante caro, un 50% por encima de la media del mercado.

_ **Proveedor B:** También hemos trabajado con este proveedor, y sus resultados no han sido muy buenos. Aunque la calidad de los entregables era correcta, existe sólo un 40% de probabilidades de que se acaben en la fecha indicada. Su precio está en los márgenes del mercado.

_ **Proveedor C:** Es desconocido, ya que ha empezado su actividad hace sólo 6 meses. Sus precios están alrededor de un 15% por debajo del mercado.

Descripción: Realizar todo el trabajo de planificación del proyecto mencionado, aportando la documentación descrita a continuación. Realizar todas las hipótesis que sean necesarias acerca de tiempos, costes o de cualquier otro tipo que no estén especificadas en este documento. Asimismo, justificar las decisiones de planificación que se tomen.

Metodología: Utilizar la metodología estándar PMBOK y el ciclo de vida habitual en el estos tipos de proyecto de consultoría e implantación de herramientas SW: Toma de datos, análisis, parametrización de la solución o soluciones, puesta en producción y apoyo post Go-Live,

Documentación que hay que incluir en la memoria del proyecto:

- ✓ Acta del Proyecto.
- ✓ Enunciado del Alcance.
- ✓ WBS.
- ✓ Estimación de coste y tiempo de actividades.
- ✓ Asignación de recursos, RAM y organigrama.
- ✓ Cronograma.
- ✓ Presupuesto.
- ✓ Lista de riesgos identificados y planes de respuesta.
- ✓ Plan de proyecto, incluyendo planes de gestión de:
 - _ Riesgos.
 - _ Alcance.
 - _ Tiempos.
 - _ Costes.
 - _ Calidad.
 - _ Personal.
 - _ Comunicaciones.