



**Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ingeniería**

**Administración y control de proyectos informáticos I 75.44  
2do Cuatrimestre 2011**

**Trabajos prácticos grupales  
Banco Oasys  
SmartSoft SRL**

Grupo: 1

Integrantes:

<b>Apellido, Nombre</b>	<b>Padron Nro.</b>	<b>E-mail</b>
Bukaczewski, Veronica	86954	vero13@gmail.com
Garbarini, Lucia	88300	lu.teddy@gmail.com
Roberts, Karen	88062	karenroberts16@gmail.com
Ygounet, Guido Nahuel	88246	gygounet@gmail.com

## Índice de contenido

Banco Oasys.....	3
Charter.....	3
WBS.....	5
Diccionario WBS.....	6
Equipos de trabajo.....	8
StakeHolders.....	8
OBS.....	11
Diccionario de Roles.....	12
Versionado.....	14
Versiones.....	15
Entregas Incrementales.....	15
Calendarizacion.....	16
Calendario Cliente.....	16
SmartSoft SRL.....	17
Charter.....	17
WBS.....	19
Diccionario WBS.....	20
Equipos de trabajo.....	22
StakeHolders.....	22
OBS.....	24
Diccionario de Roles.....	25
Versionado.....	27
Versiones.....	27
Entregas Incrementales.....	27
Planificación.....	28
Estimación de Horas Asignadas por Rol.....	28
Gantt de Recursos.....	30
Calendarizacion.....	30
Calendario Cliente.....	30
Calendario Interno.....	32
Indicadores.....	35
Apendices.....	36
A. Enunciado Banco Oasys.....	36
B. Enunciado SmartSoft SRL.....	37

# Banco Oasys

## Charter

Somos una empresa contratada por Banco Oasys, para realizar la campaña publicitaria, el sistema de suscripción y las consultas sobre el nuevo servicio del banco.

### Objetivo

El objetivo es lanzar una campaña de marketing, denominada “Banco Oasys te ayuda a estudiar”, para brindar un auxilio económico en la compra de todos los útiles, uniformes y demás materiales asociados a un año escolar.

### Requerimientos a satisfacer

- Campañas de publicidad en medios televisivos, radiales y en afiches en la vía pública.
- Desarrollo de un programa web, que permita la suscripción al servicio.
- Desarrollo de un programa, que permita analizar todo lo consumido por cada cliente y, en función del consumo, aplique una fórmula tabulada y fija que determine el monto que dicho cliente deberá pagar mensualmente durante 12 meses.
- Una línea 0800 para consultas de cualquier tipo durante el período de campaña publicitaria y suscripción.

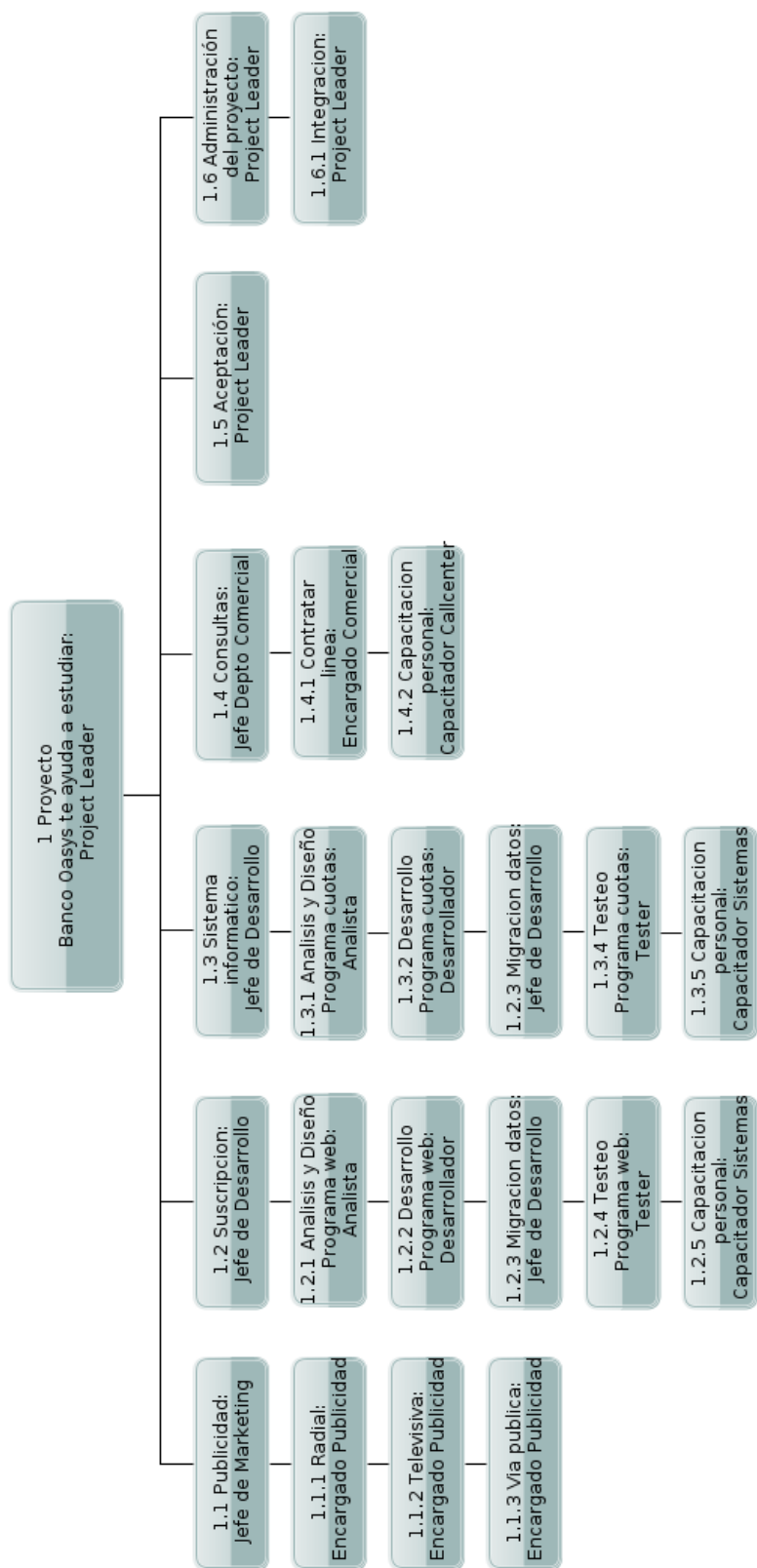
### Limitaciones del proyecto

- La publicidad durará dos semanas y luego comenzará el período de suscripción al servicio vía el programa web.
- El último día en que se puede admitir a un suscriptor será 7 días corridos antes del comienzo del año lectivo.
- Los clientes tendrán un período de 30 días corridos a partir de la suscripción para realizar las compras. Vencido ese período, dejará de ser un suscriptor y no podrá seguir utilizando el servicio.

### Hipótesis y Supuestos

- Los programas serán administrados por personal del banco. No se necesita contratar más personal.
- Se brindará una capacitación de dos días para los empleados encargados de instalar, administrar y utilizar los programas desarrollados; así como también a los encargados de atender la línea 0800.
- El Banco Oasys cuenta con salas para realizar las distintas capacitaciones.
- El envío de la tarjeta, la firma del contrato y la apertura de la cuenta ya está resuelta por el banco.
- El Banco Oasys posee una sala de call center disponible.
- El Banco Oasys brinda el personal para ubicar en el sector de call center, es decir no es necesario contratar más personal.
- No se incluirán los servidores e instalaciones necesarias para poner en funcionamiento los sistemas informáticos a desarrollar.

## WBS



## Diccionario WBS

ID	Nombre	Descripción	Responsable	Entregables	Tareas
1	Proyecto Banco Oasys te ayuda a estudiar	Realizar la campaña publicitaria, el sistema de suscripción y las consultas sobre el nuevo servicio del banco.	Project Leader	Campaña publicitaria, sistema de suscripción, sistema informático y línea de consultas.	-tener en funcionamiento el callcenter, el sistemas de suscripción y el programa de cuotas. -las publicidades sean emitidas por los distintos medios de comunicación.
1.1	Publicidad	Crear las publicidades y realizar los anuncios publicitarios en los medios seleccionados	Jefe de Marketing	Publicidades emitidas por los distintos medios	-realizar el estudio de mercado - crear publicidades para los distintos medios - elegir las publicidades mas convenientes -planificar la emisión de la publicidad
1.1.1	Radial	Contratar los espacios publicitarios en las emisoras radiales seleccionadas.	Encargado de Publicidad	Comprobante o factura del espacio contratado, conteniendo días, horarios y duración.	-buscar los espacios publicitarios. -contratar los espacios publicitarios. -hacer entrega de las publicidades seleccionadas
1.1.2	Televisiva	Contratar los espacios publicitarios en las emisoras televisivas seleccionadas	Encargado de Publicidad	Comprobante o factura del espacio contratado, conteniendo días, horarios y duración.	-buscar los espacios publicitarios. -contratar los espacios publicitarios. -hacer entrega de las publicidades seleccionadas
1.1.3	Vía publica	Contratar los espacios publicitarios en los lugares de la vía publica seleccionados	Encargado de Publicidad	Comprobante o factura del espacio contratado, conteniendo el tiempo de permanencia del anuncio.	-buscar los espacios publicitarios. -contratar los espacios publicitarios. -hacer entrega de las publicidades seleccionadas
1.2	Suscripción	Realización de un sistema web de suscripción al servicio	Jefe de Desarrollo	Programa web y capacitación para la instalación y utilización	-poner en funcionamiento el programa web para la suscripción
1.2.1	Análisis y Diseño de Programa web	Análisis y diseño del programa web para la suscripción al servicio	Analista	Documentación de análisis y diseño del sistema	-análisis del sistema de suscripción web. -diseño del sistema de suscripción web -creación de la documentación de análisis y diseño del sistema
1.2.2	Desarrollo Programa web	Desarrollo del programa web para a suscripción al servicio	Desarrollador	Programa web de suscripción al servicio. Documentación de implementación del sistema. Manuales de usuario	-desarrollo del sistema en base a la documentación de análisis y diseño. -creación de la documentación y los manuales de usuario
1.2.3	Migración de datos	Migración de datos del sistema actual del banco.	Jefe de Desarrollo	Sistema integrado con el sistema actual del banco.	-tomar los datos útiles del sistema actual del banco. - Integrarlos al programa web.
1.2.4	Testeo Programa web	Testeo del programa web para la suscripción al servicio	Tester	Sistema testeado. Documentación de casos de prueba realizados.	-generación de sets de datos de prueba. -Testeo del sistema -Creación de la documentación
1.2.5	Capacitación personal	Brindar capacitación al personal del banco sobre el programa web de suscripción	Capacitador sistemas	Certificado de capacitación en el sistema web de suscripción.	-capacitar al personal en la instalación, utilización y administración del programa web
1.3	Sistema informático	Realización de un sistema informático que determine el monto de cada cuota	Jefe de Desarrollo	Programa informático y capacitación para la instalación y utilización.	-poner en funcionamiento del sistema informático
1.3.1	Análisis y Diseño Programa cuotas	Análisis y diseño del programa de cobro de cuotas	Analista	Documentación de análisis y diseño del programa de cobro de cuotas	-análisis del sistema de cobro de cuotas -diseño del sistema de cobro de cuotas -creación de la documentación de análisis y diseño del sistema
1.3.2	Desarrollo Programa cuotas	Desarrollo del programa de cobro de cuotas	Desarrollador	Programa web de suscripción al servicio. Documentación de implementación del sistema. Manuales de usuario	-desarrollo del sistema de cobro de cuotas. -integración con el sistema web.-creación de la documentación y los manuales de usuario
1.3.3	Migración de datos	Migración de datos del sistema actual del banco.	Jefe de Desarrollo	Sistema integrado con el sistema actual del banco.	-tomar los datos útiles del sistema actual del banco. - Integrarlos al programa informático
1.3.4	Testeo Programa cuotas	Testeo del programa de cobro de cuotas	Tester	Sistema testeado. Documentación de casos de prueba realizados.	-generación de sets de datos de prueba. -Testeo del sistema -Creación de la documentación
1.3.5	Capacitación personal	Brindar capacitación al personal del banco sobre el programa de cobro de cuotas	Capacitador sistemas	Certificado de capacitación en el sistema informático.	-capacitar al personal en la instalación, utilización y administración del programa de cobro de cuotas

#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

1.4	Consultas	Habilitar una línea 0800 para consultas	Jefe depto Comercial	Línea de consultas y capacitación para atención y utilización	-poner en funcionamiento el callcenter
1.4.1	Contratar línea	Contratar la línea 0800 que se utilizara para consultas	Encargado comercial	Contrato de la línea 0800. Comprobante de habilitación de la misma	-buscar la línea 0800. - contratar la línea 0800. -habilitar la línea 0800
1.4.2	Capacitación personal	Brindar capacitación al personal del banco sobre la atención de la línea 0800	Capacitador callcenter	Certificado de capacitación en la atención y utilización de la línea 0800.	-capacitar al personal en la instalación, utilización y administración de la línea 0800
1.5	Aceptación	Aceptación de todos los módulos del proyecto	Project Leader	Informes de aceptación firmado por el cliente.	-confeccionar informes de aceptación sobre todos los módulos del proyecto. - reunión con el cliente para la firma de los informes de aceptación.
1.6	Administración del Proyecto	Administración, seguimiento y control del proyecto.	Project Leader	Plan de proyecto.	-administración del charter, WBS, equipo de trabajo, planificación, calendario, y riesgos.
1.6.1	Integración	Integración de los sistemas desarrollados con el sistema actual del banco.	Project Leader	Interfaz que integra a los sistemas con el sistema actual del banco,	-crear interfaz de unión entre los distintos sistemas del banco. - testear interfaz

# Equipos de trabajo

## StakeHolders

- **Nuevos, actuales y potenciales clientes:**
  - Se verán afectados ya que gozarán de un beneficio extra por ser clientes del banco. Nuevos clientes pueden querer pertenecer a este banco simplemente por prestar este descuento.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Hacer uso de los beneficios brindados por el banco
    - Asociarse / permanecer como clientes del banco
    - Comunicar a otras personas los beneficios del banco
    - Formar una opinion sobre los beneficios del banco
    - Exigir calidad del servicio.
- **Banco Oasys:**
  - Registrará una suba de clientes durante el período de inscripcion
  - Deberá invertir dinero para pagar a los negocios adheridos el descuento realizado.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Lleva a cabo el proyecto
    - Aprovechar la ventaja competitiva que representa este proyecto.
    - Asegurar la calidad del servicio tanto a los nuevos como a los antiguos clientes.
- **Representante del Banco Oasys**
  - Deberá mediar entre nosotros y el banco, garantizando que se cumplan sus objetivos con este proyecto.
  - Responsabilidades en el proyecto:
    - Asegurar que se tengan en cuenta los intereses del banco en el proyecto
    - Mediar entre nuestra empresa y el banco
    - Informar modificaciones en las especificaciones de los sistemas y publicidades
- **Empleados del Banco Oasys**
  - Se les asignará nuevas responsabilidades, relacionadas con los sistemas a ser implementados y/o el call center.
  - Al tener que realizar nuevas tareas, los empleados pueden verse motivados por la nueva propuesta o bien frustrados al ser obligados a partícipes del proyecto.
  - Se pueden generar conflictos entre empleados al haber diferencias ya que hay gente que se asignará a administrar los sistemas del proyecto y el call center.
  - Responsabilidades en el proyecto:
    - Capacitarse como usuario de los sistemas informáticos
    - Utilizar los sistemas de forma correcta, como lo indican los manuales
    - Comunicar posibles errores en los sistemas
    - Atender el callcenter, guiandose con los manuales
- **Sponsor**
  - Es quien posibilita que este proyecto se lleve a cabo exitosamente.

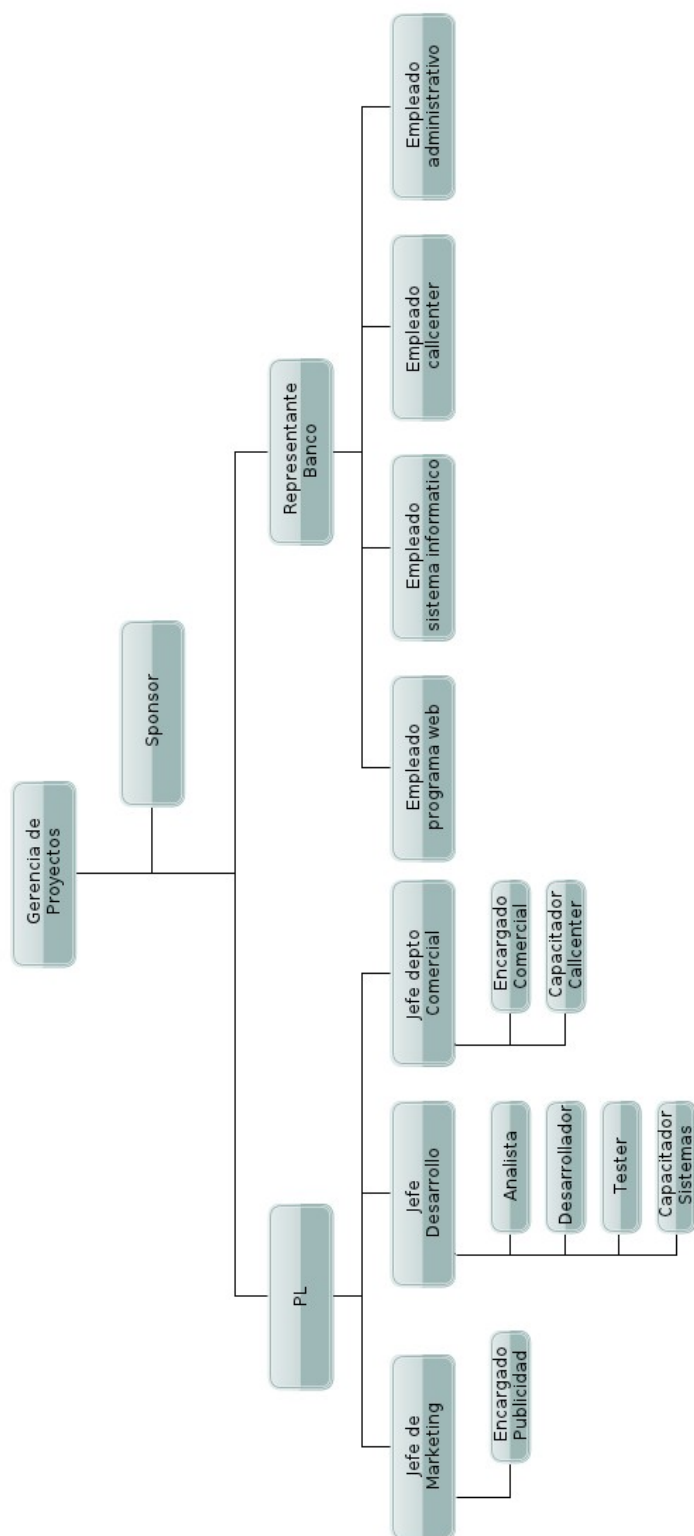
#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

- Pertenece al Banco Oasys.
- Responsabilidades en el proyecto:
  - Brindar los recursos necesarios para la realización del proyecto.
  - Analizar y administrar el presupuesto del proyecto.
  - Solucionar posibles conflictos entre el PL y el Representante del banco.
- **Project Leader**
  - Es quien se encarga de la administración del proyecto y el contacto con los altos representantes del cliente. Pertenece a nuestra empresa.
  - Responsabilidades en el proyecto:
    - Administrar los recursos del proyecto
    - Asignar y coordinar las tareas a realizar
    - Planificar las etapas del proyecto
    - Controlar que se estén cumpliendo los objetivos y reajustar los recursos en caso de ser necesario
    - Mantener comunicación con el Representante del banco
    - Comunicar los avances a la gerencia
    - Armar equipos de trabajo
- **Equipo del Proyecto**
  - Son quienes llevan a cabo las tareas del proyecto
  - Puede haber conflictos entre integrantes de los equipos de trabajo.
  - Deben ser elegidos en base a sus capacidades e intereses para evitar posibles conflictos a futuro.
  - Responsabilidades en el proyecto
    - Cumplir con las tareas y plazos de tiempo establecidos por el PL, con los recursos asignados.
    - Buscar el éxito de su equipo de trabajo
- **Gerencia del Proyecto**
  - Es el nivel más alto del proyecto. Son quienes aceptaron realizar el proyecto. Pertenecen a nuestra empresa.
  - Responsabilidades en el proyecto:
    - Asignar un PL
    - Resolver posibles conflictos entre el PL, el representante del banco y el sponsor
- **Otros bancos competidores:**
  - Este proyecto afectará probablemente de forma negativa a los bancos competidores, ya que Oasys contará con un beneficio que ellos no proporcionan.
  - Podrán influir en el proyecto al intentar que éste no se lleve a cabo o proponiendo un mejor beneficio a los clientes.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Competir contra el proyecto en desarrollo del banco
    - Ofrecer mejores beneficios a los clientes
    - Realizar mejores publicidades que las del banco



- Capturar a los potenciales clientes del banco
- **Otras empresas que den descuentos escolares:**
  - Al igual que otros bancos, intentarán competir con nuestro beneficio.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Competir contra el proyecto en desarrollo del banco
    - Ofrecer mejores beneficios a los clientes
    - Realizar mejores publicidades que las del banco
    - Capturar a los potenciales clientes del banco
- **Negocios asociados a los descuentos**
  - Verán una suba en sus ventas, ya que los clientes comprarán en sus negocios por el beneficio que les da el banco.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Posibilitar facilidades para los descuentos del banco
    - Realizar acuerdos comerciales con el banco
    - Informar a sus clientes de los beneficios del banco
    - No realizar acuerdos comerciales con otros bancos o entidades comerciales

OBS



## Diccionario de Roles

Rol	Autoridad	Responsabilidad	Competencias
<b>Gerencia de proyectos</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones .	- Resolver decisiones conflictivas entre el Líder de Proyectos y el Líder Cliente.	Capacidad de conciliación y organización.
<b>Sponsor</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones.	- Asegurar los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto. - Tomar decisiones importantes. - Asistir al Líder de Proyecto en las aprobaciones de los clientes. - Defender el proyecto	Capacidad de comunicación y organizativas.
<b>Representante Banco</b>	Asignar sala de call center, y empleados para los sistemas y callcenter, tomar decisiones y realizar aprobaciones.	- Efectuar controles sobre el proyecto. - Comunicación con el Líder de Proyecto. - Comunicar a sus empleados los días de las capacitaciones.	Capacidad de planificación, organización, liderazgo y resolución de conflictos
<b>Empleado programa web</b>	Aprobar suscripciones.	- Asistir a la capacitación. - Instalar y ejecutar el programa web.	Conocimiento del negocio. Manejo básico de computadoras para utilizar el sistema
<b>Empleado sistema informático</b>	Aprobar las compras de los clientes.	- Asistir a la capacitación. - Instalar y ejecutar el sistema informático.	Conocimiento del negocio. Manejo básico de computadoras para utilizar el sistema
<b>Empleado callcenter</b>	-	- Asistir a la capacitación. - Atender y responder consultas.	Capacidad para comunicarse adecuadamente. Tener buen trato con clientes
<b>Empleado administrativo</b>	Aprobar clientes nuevos.	- Enviar tarjeta. - Firmar contrato con cliente. - Abrir cuentas para usuarios nuevos.	Conocimiento del negocio. Manejo de los sistemas de cuentas del banco.
<b>Project Leader</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones.	- Crear la planificación. - Integración del sistema con el actual del Banco. - Efectuar los controles del proyecto. - Armar el calendario. - Definir un plan de contingencias. - Analizar riesgos. - Conducir al equipo de trabajo. - Comunicación con el Líder del Cliente.	Capacidad de planificación, organización, liderazgo y resolución de conflictos
<b>Jeje de Marketing</b>	Aprobar las publicidades realizadas y los medios en los que se emitirán.	- Seleccionar los publicistas - Seleccionar los medios publicitarios - Analizar la aceptación de las distintas publicidades - Seleccionar la publicidad óptima para cada medio. - Efectuar estudios de mercado	Conocimientos publicitarios y de marketing. Entendimiento del negocio y del mercado

#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

<b>Encargado publicidad</b>	Contratar los medios en donde se emitiran las propagandas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar los espacios publicitarios en los distintos medios de comunicacion.</li> <li>- Desarrollar las publicidades para los distintos medios</li> <li>- Entregar las publicidades a emitirse.</li> <li>- Obtener comprobante de los espacios contratados.</li> </ul>	Conocimientos publicitarios y de marketing. Creatividad. Entendimiento del negocio y del mercado
<b>Jefe de Desarrollo</b>	Tomar decisiones relacionadas al desarrollo de los sistemas informáticos a desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conducir al equipo de desarrolladores</li> <li>- Dirigir el desarrollo de los sistemas informaticos</li> <li>- Armar cursos de capacitación adaptados a los usuarios de los sistemas</li> <li>- Migracion de los datos.</li> </ul>	Capacidad de conducción y liderazgo. Conocimiento de las tecnologías enterprise y metodologías de desarrollo.
<b>Analista</b>	Tomar decisiones relacionadas con el analisis y el diseño del sistema informatico a desarrollar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capturar y analizar los requerimientos del sistema</li> <li>- Realizar un diseño para el sistema.</li> <li>- Generar documentacion de analisis y diseño.</li> </ul>	Entendimiento del negocio. Capacidad de comunicación. Conocimiento en herramientas de desarrollo de sistemas y metodologías.
<b>Desarrollador</b>	Tomar decisiones relacionadas a la implementación del sistema informático a desarrollar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar el sistema informático</li> <li>- Determinar los lenguajes y metodologías a utilizar</li> <li>- Cumplir con las especificaciones del sistema</li> <li>- Generar la documentacion y los manuales correspondientes</li> </ul>	Dominio de las herramientas de desarrollo, lenguajes de programación y metodologias de trabajo a utilizar en el proyecto
<b>Tester</b>	Aprobar los sistemas implementados para ser entregados al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encontrar posibles fallas a los sistemas desarrollados, reportarlas y exigir su correccion</li> <li>- Definir si el sistema implementado cumple con las necesidades del cliente</li> <li>- Generar casos de prueba para comprobar el correcto funcionamiento del sistema</li> </ul>	Capacidad para comprender el negocio. Conocimiento de herramientas para generar casos de prueba acordes.
<b>Capacitador sistemas</b>	Asignar personal calificado para trabajar con los sist. Informáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar personal calificado</li> <li>- Definir la capacitación necesaria del personal</li> <li>- Asistir y resolver conflictos del personal</li> </ul>	Conocimiento del sistema. Capacidad para enseñar.
<b>Jefe depto Comercial</b>	Tomar decisiones relacionadas a la contratación de los espacios publicitarios y la línea telefonica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar los espacios publicitarios</li> <li>- Realizar presupuestos de contrataciones</li> <li>- Contratar linea 0800</li> </ul>	Capacidad para establecer acuerdos comerciales. Entendimiento del mercado.
<b>Encargado comercial</b>	Contatar servicio de linea 0800.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar servicio de linea 0800</li> <li>- Obtener comprobante del servicio contratado</li> </ul>	Capacidades administrativos
<b>Capacitador callcenter</b>	Asignar personal calificado para trabajar en el call center.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar personal calificado</li> <li>- Definir la capacitación necesaria del personal</li> <li>- Asistir y resolver conflictos del personal</li> </ul>	Entendimiento del negocio. Capacidad para enseñar.

## **Versionado**

Se decidió realizar una sola version, esto se debe a que al cliente le interesa la totalidad del proyecto y es imposible dejar requerimientos para la segunda version. Tampoco vemos posible recortar requerimientos, ya que se trata de la campaña del servicio, de los sistemas y del callcenter; los cuales son necesarios en su totalidad para que el lanzamiento del servicio sea un éxito.

Se optó por utilizar entregas incrementales de forma tal de ir obteniendo aprobaciones parciales, y a su vez lograr que el cliente se involucre.

**Versiones**

Versión	Requerimientos Incluidos	¿Que permitirá al usuario?	Fecha / Duración estimada
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicidades en medios radiales, televisivos y vía pública realizadas.</li> <li>- Campaña publicitaria lanzada</li> <li>- Sistema desarrollado para la inscripción de clientes.</li> <li>- Linea 0800 - Capacitación en la utilización del sistema de inscripción y la linea 0800.</li> <li>- Sistema desarrollado para el calculo de cuotas</li> <li>- Capacitación en la utilización del sistema de calculo de cuotas</li> </ul>	<p>Conocer la campaña publicitaria realizada para los diversos medios. Comenzar a adquirir conocimiento del impacto de su nuevo producto en los clientes.</p> <p>Trabajar con el sistema de inscripción para sus clientes. Comenzar a registrar clientes en su nuevo producto. Trabajar con la linea 0800 para despejar las dudas de sus clientes</p> <p>Trabajar con el sistema de calculo de cuotas desarrollado, conocer las funcionalidades del mismo. Analizar lo consumido por cada cliente y calcular cuanto deberá pagar el mismo.</p>	8 meses

**Entregas Incrementales**

Entrega	Requerimientos Incluidos	¿Que permitirá al usuario?	Fecha / Duración estimada
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicidades en medios radiales, televisivos y vía pública realizadas</li> <li>- Linea 0800 contratada</li> </ul>	Conocer la campaña publicitaria realizada para los diversos medios. Comenzar a adquirir conocimiento del impacto de su nuevo producto en los clientes.	3 meses y medio
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema desarrollado para la inscripción de clientes</li> <li>- Sistema desarrollado para el calculo de cuotas</li> </ul>	Trabajar con el sistema de inscripción para sus clientes. Comenzar a registrar clientes en su nuevo producto. Trabajar con la linea 0800 para despejar las dudas de sus clientes	2 meses y medio
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitaciones del callcenter y de los sistemas desarrollados.</li> <li>- Campaña publicitaria lanzada</li> <li>- Linea 0800 habilitada</li> </ul>	<p>Tener a sus empleados capacitados para la utilización del callcenter y para los nuevos sistemas incorporados.</p> <p>Lanzar la campaña publicitaria, junto con la linea 0800 para responder dudas y consultas de los clientes o futuros clientes.</p>	1 mes
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagina web habilitada</li> <li>- Sistema informático habilitado</li> </ul>	Los cliente ya pueden suscribirse al servicio. El sistema de calculo de cuotas analiza lo consumido por cada cliente y calcular cuanto deberá pagar el mismo.	1 mes

# Calendarizacion

## Calendario Cliente

### Hipótesis:

- Mes inicial Julio.
- Entregas quincenales con el cliente, los días lunes.
- Las clases comienzan el 1 de Marzo.
- Se considera terminado el proyecto cuando termina la etapa de suscripción, junto con el callcenter.
- Somos la empresa contratada, llamada Tridente.

Hito	Responsable	Fecha	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17
Proyecto iniciado	Empresa Tridente	4 de Julio	x																
Alcance liberado	Empresa Tridente	4 de Julio	x																
Alcance aprobado	Banco Oasys	18 de Julio		x															
Especificaciones liberadas	Empresa Tridente	18 de Julio		x															
Especificaciones aprobadas	Banco Oasys	1 de Agosto			x														
Creación de publicidades liberadas	Empresa Tridente	1 de Agosto			x														
Creación de publicidades aprobadas	Banco Oasys	15 de Agosto				x													
Contratación de linea 0800 liberada	Empresa Tridente	15 de Agosto				x													
Contratación de linea 0800 aprobada	Banco Oasys	5 de Septiembre					x												
Contratación de los espacios publicitarios en los medio liberadas	Empresa Tridente	5 de Septiembre					x												
Contratación de los espacios publicitarios en los medio aprobadas	Banco Oasys	19 de Septiembre						x											
Análisis y diseño programa web liberado	Empresa Tridente	19 de Septiembre						x											
Análisis y diseño programa web aprobado	Banco Oasys	3 de Octubre							x										
Desarrollo y migración de datos programa web liberado	Empresa Tridente	3 de Octubre							x										
Desarrollo y migración de datos programa web aprobado	Banco Oasys	17 de Octubre								x									
Entrega Incremental 1	Banco Oasys	17 de Octubre								x									
Testeo individual programa web liberado	Empresa Tridente	17 de Octubre								x									
Testeo individual programa web aprobado	Banco Oasys	7 de Noviembre									x								
Análisis y diseño sistema informático liberado	Empresa Tridente	7 de Noviembre									x								
Análisis y diseño sistema informático aprobado	Banco Oasys	21 de Noviembre										x							
Desarrollo y migración del sistema informático liberado	Empresa Tridente	21 de Noviembre										x							
Desarrollo y migración del sistema informático aprobado	Banco Oasys	5 de Diciembre											x						
Testeo individual sistema informático liberado	Empresa Tridente	5 de Diciembre											x						
Testeo individual sistema informático aprobado	Banco Oasys	19 de Diciembre												x					
Integración sistemas liberada	Empresa Tridente	19 de Diciembre												x					
Integración sistemas aprobada	Banco Oasys	2 de Enero													x				
Entrega Incremental 2	Banco Oasys	2 de Enero													x				
Inicio capacitaciones	Banco Oasys	2 de Enero													x				
Fin capacitaciones	Empresa Tridente	16 de Enero														x			
Inicio publicidad	Empresa Tridente	16 de Enero														x			
Inicio consultas callcenter	Empresa Tridente	16 de Enero														x			
Entrega Incremental 3	Banco Oasys	16 de Enero														x			
Fin publicidad	Empresa Tridente	30 de Enero															x		
Inicio suscripción web	Empresa Tridente	30 de Enero															x		
Entrega Incremental 4	Banco Oasys	30 de Enero															x		
Fin suscripción web	Empresa Tridente	24 de Febrero																x	
Fin consultas callcenter	Empresa Tridente	24 de Febrero																x	
Proyecto finalizado	Empresa Tridente	29 de Febrero																x	
Inicio Año Lectivo	Banco Oasys	1 de marzo																	x

## SmartSoft SRL

### Charter

Somos el departamento de Proyectos de SmartSoft SRL y debemos diseñar un plan para llevar a cabo la mudanza de la empresa de la locación actual a la nueva.

#### Objetivo

Diseñar y llevar a cabo la mudanza de SmartSoft SRL a un nuevo edificio, con el fin de contar con el mobiliario y los servicios instalados y el personal operativo al en una primera instancia al primer lunes de Noviembre, considerando una segunda etapa de redistribución a realizarse pasados dos meses.

#### Requerimientos a satisfacer

- Planificar y realizar el traslado e instalación en el nuevo edificio de: mobiliario, instalaciones, infraestructura de red, telecomunicaciones y servidores, personal.
- Contratar los servicios relacionados con la mudanza (fletes, cajas contenedoras, servicios de internet, operarios para instalación de comunicaciones y mobiliario).
- Planificar y realizar la distribución de las instalaciones en el nuevo edificio para los tres pisos disponibles.
- Planificar y realizar la redistribución de las instalaciones al conseguir los dos nuevos pisos.

#### Limitaciones del proyecto

- No dejar a la empresa sin telecomunicaciones y servidores mas de un día.
- Ubicar al personal, mobiliario e instalaciones en los 3 primeros pisos disponibles y redistribuirlos luego en los dos nuevos pisos.
- Instalar el mobiliario.
- Contar con las instalaciones mudadas y completamente operativas al primer lunes de Noviembre.

#### Hipótesis y supuestos

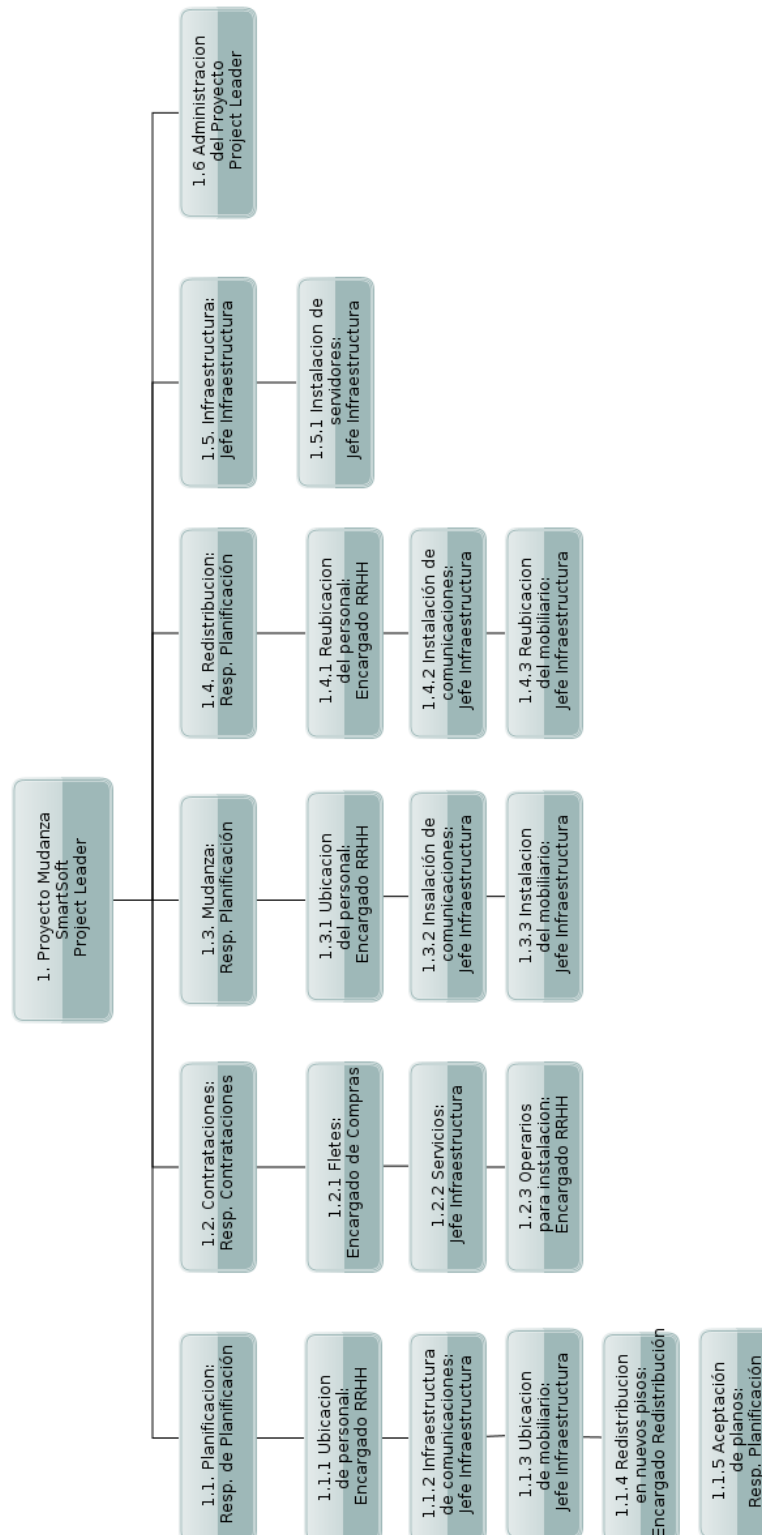
- La baja de los servicios actuales quedara a cargo de otro departamento.
- La contratación de los nuevos servicios y de los operarios necesarios para la instalación de comunicaciones y mobiliario está incluida en el presupuesto del proyecto.
- Cualquier herramienta o accesorio necesario para la instalación será provisto por los operarios contratados y su costó formará parte del presupuesto del proyecto.
- Se supone que las instalaciones de los primeros tres pisos de los que se dispondrá en el nuevo edificio, permiten instalar la totalidad de la infraestructura, mobiliario y personal de SmartSoft SRL.
- Se supone que el edificio nuevo cuenta con los servicios de luz, agua y gas junto con sus correspondientes instalaciones y habilitaciones, y que estas son adecuadas para las instalaciones a realizar.
- Se considera que las cajas contenedoras serán provistas por el servicio de flete, al igual que el servicio de carga y descarga de mobiliario y cajas.
- Se considera que la empresa solo opera de lunes a viernes, por lo cual la instalacion de



comunicaciones y servidores se realizará durante un fin de semana para a lo sumo dejar a la empresa sin estos servicios a lo sumo un día ( el lunes siguiente).

- No se realizará la compra de nuevo mobiliario / infraestructura.
- No se contemplan los daños que puedan sufrir los mobiliarios / infraestructura durante la mudanza.
- No se realizará la configuración de las telecomunicaciones y los servidores, sino que solamente se realizará su instalación.
- El transporte del personal de la empresa de un edificio al otro correrá por cuenta del mismo.
- Se consideran como servicios a contratar: internet y telefonía.
- Se supone que el espacio para las oficinas en el nuevo edificio de SmartSoft es mayor que con el que cuenta actualmente.

## WBS



## Diccionario WBS

ID	Nombre	Descripción	Responsable	Entregables	Tareas
1	<b>Proyecto Mudanza de SmartSoft</b>	Realizar la mudanza al nuevo edificio exitosamente, teniendo en cuenta las restricciones y demandas de SmartSoft	Project Leader	Empresa mudada al nuevo edificio	-Planificar la mudanza -Realizar las contrataciones necesarias -Realizar la mudanza y la posterior reacomodación
1.1	Planificación	Determinar los pasos a seguir para desarrollar la mudanza, especificando el resultado final que se quiere obtener	Responsable de Planificación	Presupuesto de Mudanza	-Determinar los recursos necesarios para llevar a cabo la mudanza
1.1.1	Ubicación del personal	Determinar los puestos de trabajo y su ubicación en la oficina de los empleados de la empresa	Encargado de Recursos Humanos	Plano de ubicación del personal	-realizar planos preliminares de distribución del personal -consultar con el personal las ubicaciones - consultar con gerentes la aprobación de las ubicaciones -contemplar la reubicación
1.1.2	Infraestructura de comunicaciones	Determinar la ubicación de los servidores (detallando el cableado e instalaciones eléctricas), servicios de internet y telefonía	Jefe de Infraestructura	Plano de red	-determinar los servicios requeridos -contemplar la ubicación de los puestos de trabajo -informar del acondicionamiento necesario de los pisos -contemplar la reubicación
1.1.3	Ubicación del mobiliario	Detallar la disposición del mobiliario en las nuevas oficinas	Jefe de Infraestructura	Plano de oficina	-realizar planos preliminares de la ubicación del mobiliario -coordinar con la ubicación del personal y la infraestructura de comunicaciones -contemplar la reubicación en los pisos
1.1.4	Redistribución en nuevos pisos	Especificar como se realizará el reacomodamiento en los dos pisos nuevos	Encargado de Redistribución	Plano de reubicación del personal, red y oficina	-planificar como se realizara la mudanza hacia los nuevos pisos
1.1.5	Aceptación de Planos	Obtener aceptación de los planos realizados de personal, infraestructura y mobiliario	Responsable de Planificación	Planos aceptados	-Presentar los planos realizados -Obtener aceptación
1.2	<b>Contrataciones</b>	Realizar las contrataciones de servicios necesarias para realizar la mudanza y tener los servicios requeridos	Responsable de Contrataciones	Presupuesto de Contrataciones	-Contratar los servicios requeridos y los operarios necesarios para llevar a cabo la mudanza
1.2.1	Fletes	Contratar un servicio adecuado de fletes para el traslado del mobiliario que incluya préstamo de cajas contenedoras	Encargado de Compras	Comprobante de reserva del flete (o factura)	-buscar un servicio de flete que provea cajas contenedoras -contratar el flete
1.2.2	Servicios	Contratar los servicios de internet y telefonía.	Jefe de Infraestructura	Comprobantes de alta de los servicios	-buscar servicios de telefonía e internet que cumplan con los requerimientos de la empresa -contratar los servicios -verificar que el alta debe estar realizada antes de la finalización de la mudanza
1.2.3	Operarios para instalación	Contratar los operarios que realizarán la instalación del mobiliario	Encargado de Recursos Humanos	Contrato de trabajo de los operarios	-buscar operarios que realicen las distintas instalaciones necesarias. -contratar los operarios
1.2.4	Aceptación de Contrataciones	Obtener aceptación de los servicios y personal contratado	Responsable de Contrataciones	Comprobante de contrataciones aceptadas	-Informar de los servicios y operarios contratados - Obtener aceptación

#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

<b>1.3</b>	Mudanza	Supervisión de la mudanza	Responsable de Planificación	Empresa mudada al nuevo edificio, en los 3 pisos disponibles	-Llevar a cabo la mudanza a los 3 pisos disponibles del nuevo edificio
<b>1.3.1</b>	Ubicación del personal	Indicar al personal el lugar que deben ubicar en la oficina	Encargado de Recursos Humanos	Plano temporario con la ubicación del personal	-indicar la ubicación del personal -resolver posibles conflictos de ubicación
<b>1.3.2</b>	Instalación de comunicaciones	Realizar la instalación de los servicios de telefonía e internet	Jefe de Infraestructura	Comprobantes de las instalaciones	-instalar servicio de telefonía -instalar servicio de internet -considerar el tiempo máximo de inactividad permitido
<b>1.3.3</b>	Instalación del mobiliario	Realizar la correcta instalación y disposición del mobiliario	Jefe de Infraestructura	Plano temporario con la disposición del mobiliario	-supervisar la carga y descarga de mobiliario en el flete -llenado y vaciado de las cajas contenedoras con las cosas de la empresa -realizar un inventario antes y después de la mudanza -supervisar la correcta instalación del mobiliario
<b>1.4</b>	Redistribución	Redistribuir las comunicaciones, el mobiliario y el personal en los nuevos pisos	Responsable de Redistribucion	Empresa mudada al nuevo edificio, en los 5 pisos disponibles	-Llevar a cabo la redistribución de la empresa en los 5 pisos disponibles del nuevo edificio
<b>1.4.1</b>	Reubicación del Personal	Indicar al personal el lugar que deben ubicar	Encargado de Recursos Humanos	Plano definitivo con la disposición del personal	-indicar al personal el lugar que deben ubicar incluyendo las nuevas oficinas
<b>1.4.2</b>	Instalación de comunicaciones	Instalar los servicios en los nuevos pisos	Jefe de Infraestructura	Comprobante de las instalaciones	-instalar y habilitar el servicio de telefonía e internet el los nuevos pisos. -comprobar el funcionamiento correcto de las comunicaciones
<b>1.4.3</b>	Reubicación del mobiliario	Realizar la correcta instalación y disposición del mobiliario	Jefe de Infraestructura	Plano definitivo con la disposición del mobiliario	-trasladar los muebles necesarios a los nuevos pisos -reacomodar el mobiliario según los planos
<b>1.5</b>	Infraestructura	Supervisar la correcta instalación de los servidores.	Jefe de Infraestructura	Plano definitivo de la infraestructura de la empresa	- Supervisar y controlar la instalación de los servidores en la nueva oficina. - Realizar las pruebas necesarias para asegurar que sea correcta
<b>1.5.1</b>	Instalación de servidores	Realizar la correcta instalación de los servidores y su infraestructura.	Jefe de Infraestructura	Servidores correctamente instalados y funcionando.	- Llevar a cabo la instalación de los servidores en su nueva ubicación en la nueva oficina.
<b>1.6</b>	Administración del proyecto	Administrar y controlar los recursos del proyecto (dinero, tiempo, personal)	Project Leader	Plan de proyecto	-Administrar las operaciones realizadas durante el proyecto -Controlar las operaciones del proyecto

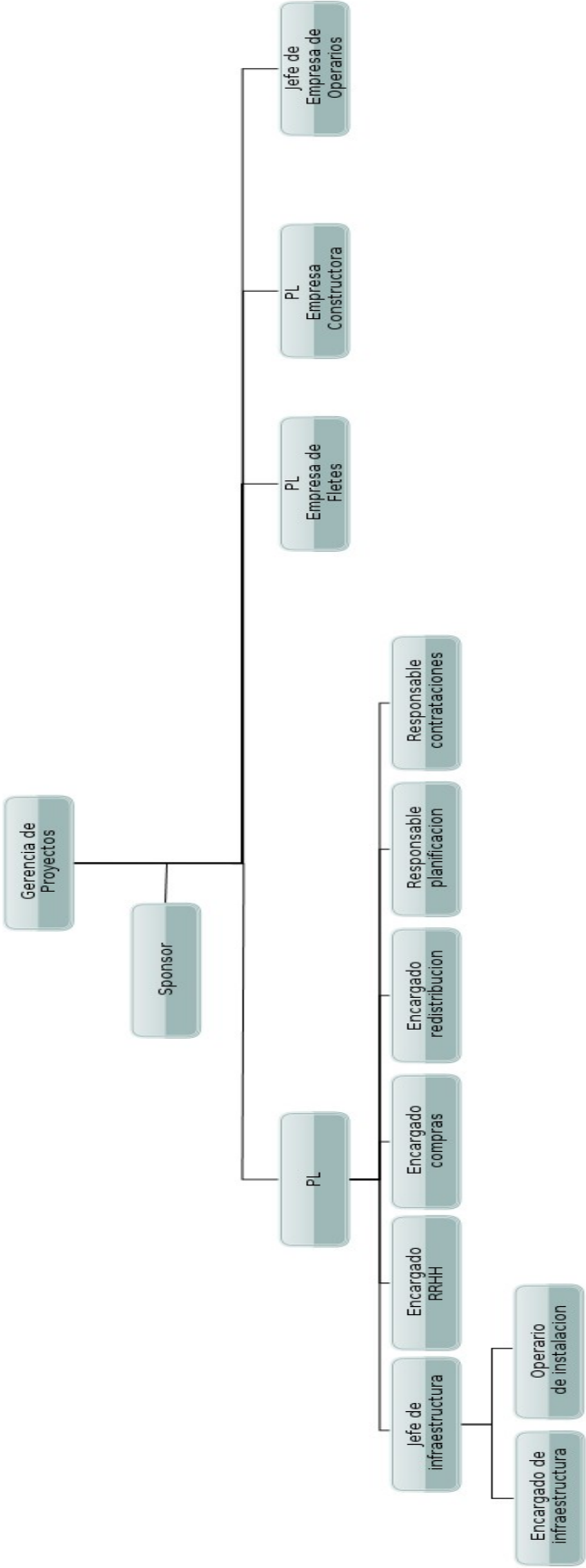
# Equipos de trabajo

## Stakeholders

- **Personal de SmartSoft:**
  - El éxito de este proyecto puede afectar de diversas formas al personal de SmartSoft. A algunos los afectará positivamente, dado que la nueva ubicación puede quedarles más cómoda para llegar desde sus respectivos domicilios. A otros, puede quedarles más incómoda, por lo cual podría afectarlos negativamente.
  - Además, los afectará positivamente dado que dispondrán de instalaciones a estrenar y tendrán más espacio para desarrollar sus tareas en el nuevo edificio.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Dirigirse diariamente al nuevo edificio.
    - Colaborar con el empaque y desempaque de sus objetos personales.
    - Informar el cambio de dirección a los clientes de la empresa y a las respectivas entidades gubernamentales.
    - Llevar a cabo el proyecto.
- **Sponsor:**
  - El aporte del sponsor es primordial para el éxito del proyecto.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Brindar los recursos necesarios para la realización del proyecto.
    - Analizar y otorgar o denegar los posibles pedidos de aumento de presupuesto.
- **Empresa constructora:**
  - Si el proyecto tiene éxito, la empresa constructora debe cumplir con las fechas preestablecidas para terminar los pisos a los que se muda SmartSoft.
  - Si la empresa constructora no cumple con las fechas de entrega acordadas, podrá postergar, o en el peor caso hacer fracasar, el proyecto.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Cumplir con las fechas de entrega acordadas.
    - Dejar las instalaciones en condiciones adecuadas.
- **Empresa de flete:**
  - El éxito de este proyecto afectará positivamente a la empresa de flete, ya que si el proyecto se lleva a cabo, tendrá que cubrir una importante mudanza.
  - Si la empresa de flete no cumple con lo pautado para la mudanza, puede afectar negativamente al proyecto.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Cumplir con el traslado del mobiliario y las cajas contenedoras en tiempo y forma.
- **Operarios contratados para instalación:**
  - El éxito de este proyecto afectará positivamente a los operarios que sean contratados para realizar las instalaciones necesarias, dado que en caso de que el mismo fracasara, los mismos no serían contratados.
  - Si las instalaciones no se realizan adecuadamente, pueden afectar a la operatividad de la empresa en el nuevo edificio.
  - Responsabilidad en el proyecto:

#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

- Realizar una correcta instalación del mobiliario.
- Cumplir los tiempos preestablecidos.
- **Clientes de SmartSoft:**
  - Al igual que el personal de SmartSoft, pueden ser afectados positivamente, aquellos para los cuales la nueva ubicación de la empresa queda físicamente más cercana a sus domicilios/oficinas y negativamente a aquellos a los que les quede más lejos.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Mantenerse fieles a la empresa.
    - Conocer la nueva dirección de la empresa.
    - Exigir calidad a la empresa.
- **Otras empresas y particulares que se encuentran ya mudadas o por mudarse en las mismas fechas al nuevo edificio:**
  - El éxito o fracaso de este proyecto los afectará de forma negativa o positiva, respectivamente, durante el período de tiempo en que se desarrolle la mudanza, en cuanto a la disponibilidad de los ascensores/montacargas y ruidos.
  - El éxito del proyecto puede afectar de forma positiva a las empresas instaladas en el nuevo edificio, brindándoles la posibilidad de atraer más fácilmente a los clientes de SmartSoft.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Compartir las instalaciones comunes del edificio, tales como los ascensores y montacargas.
    - Las empresas pueden competir con SmartSoft y tratar de atraer sus clientes.
    - Constituyen clientes potenciales para la empresa.
- **Posible/s empresa/s o particular/es que alquilen o compren el lugar ocupado por SmartSoft en el edificio anterior:**
  - El éxito de este proyecto afectará positivamente a la/s empresa/s o particular/es que alquilen o compren el lugar ocupado anteriormente por las oficinas de SmartSoft, dado que podrán disponer de dicho lugar en tiempo y forma. En caso de que este proyecto fracasase, los mismos se verían afectados negativamente dado que deberían replanificar o retrasar sus propias mudanzas.
  - Responsabilidad en el proyecto:
    - Firma de contrato de alquiler o compra del lugar.
    - Pago de alquiler o compra del lugar en tiempo y forma.



## Diccionario de Roles

Rol	Autoridad	Responsabilidad	Competencias
<b>Gerencia de proyectos</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones	- Resolver decisiones conflictivas entre el Líder de Proyectos y el Líder Cliente.	Capacidad de conciliación y asignación de recursos.
<b>Sponsor</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones.	- Asegurar los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto. - Tomar decisiones importantes. - Asistir al Líder de Proyecto en las aprobaciones de los clientes. - Defender al proyecto	Capacidad de toma de decisiones y asignación de recursos.
<b>Project Leader</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones.	- Crear la planificación. - Efectuar los controles del proyecto. - Armar el calendario. - Definir un plan de contingencias. - Analizar riesgos. - Conducir al equipo de trabajo. - Comunicación con el Líder del Cliente.	Capacidad para planificar el Plan del proyecto. Capacidad para administrar y controlar el proyecto. Liderazgo y capacidad para resolver conflictos
<b>Jefe de infraestructura</b>	Asignar recursos, tomar decisiones y realizar aprobaciones en cuanto a infraestructura.	- Supervisar a los operarios de instalación del mobiliario - Determinar la distribución del mobiliario, servidores y demás infraestructura de comunicaciones. - Contratar los servicios de telefonía e internet. - Supervisar la redistribución del mobiliario e infraestructura de comunicaciones en los nuevos pisos. - Supervisar la instalación de los servidores y servicios.	Capacidad de toma de decisiones y asignación de recursos en el área de infraestructura. Conocimiento de reglamentación y legislación en materia de infraestructura
<b>Operario instalación</b>	-	- Realizar la instalación del mobiliario.	Capacidad para instalar el mobiliario.
<b>Encargado infraestructura</b>	-	- Realizar la instalación de los servidores y servicios.	Conocimiento en instalaciones de redes, servidores y comunicaciones
<b>Encargado de RRHH</b>	Tomar decisiones en cuanto a la ubicación del personal y que operarios contratar.	- Distribuir y reubicar al personal en el nuevo edificio. - Contratar operarios para instalación del mobiliario.	Capacidad de determinación de operarios competentes. Capacidad de determinación de la ubicación del personal.



<b>Encargado compras</b>	Tomar decisiones relacionadas con la contratación de servicios.	- Contratar servicio de fletes.	Capacidad para establecer acuerdos comerciales.
<b>Encargado redistribución</b>	Tomar decisiones en cuanto a la redistribución al incluir los nuevos pisos	- Planificar el reacomodamiento de infraestructura, personal y mobiliario en los nuevos pisos - Redistribuir la infraestructura, el mobiliario y el personal en los nuevos pisos	Capacidad para planificar, realizar y administrar una eficiente redistribución.
<b>Responsable planificación</b>	Tomar decisiones relacionadas a la planificación de la mudanza y realizar las aprobaciones de los planos.	- Planificar y realizar el seguimiento de la mudanza. - Obtener la aceptación de los planos de ubicación de personal, infraestructura y mobiliario.	Capacidad para la planificación de la mudanza.
<b>Responsable contrataciones</b>	-	- Obtener aceptación de servicios y personal contratado	Capacidad para realizar tareas administrativas contractuales.

## Versionado

Se decidió dividir el proyecto en dos versiones; la primera comprenderá la mudanza de SmartSoft a los primeros tres pisos del nuevo edificio; la segunda comprenderá la redistribución de mobiliario, personal e infraestructura al obtener los dos pisos restantes. Se tomo esta decisión dado que la mudanza a los tres primeros pisos y la posterior redistribución se encuentran separadas temporalmente y permiten que sean tomadas como dos subproyectos o proyectos independientes; debido a esto es posible dividir en dos versiones al proyecto total. Se opto por utilizar entregas incrementales de forma tal de ir obteniendo feedback por parte del cliente a medida que se va avanzando con el proyecto.

### Versiones

Versión	Objetivo	¿Que permitirá al usuario?	Duración estimada	Fecha
1	- Mudanza de la empresa a los tres primeros pisos del edificio nuevo.	Trabajar en los tres primeros pisos disponibles, teniendo a todo el personal trabajando y todos los servicios de telecomunicaciones y servidores completamente funcionales.	4 meses	1° Lunes de Noviembre
2	- Redistribucción de la empresa en los cinco pisos.	Trabajar en el edificio, con el mobiliario, las instalaciones, los servidores y el personal totalmente mudado e instalado en los cinco pisos.	2 meses	1° Lunes de Enero

### Entregas Incrementales

Entrega	Requerimientos Incluidos	¿Que permitirá al usuario?	Fecha/Duración estimada
1	Instalación de redes, telecomunicaciones en los tres primeros pisos.	Contar con las instalaciones de telecomunicaciones necesarias en los tres pisos.	1 mes y medio
2	Instalación de servidores en los tres nuevos pisos.	Contar con los servidores en los tres nuevos pisos.	1 mes y medio
3	Mudanza de mobiliario a los tres primeros pisos.	Contar con todo el mobiliario instalado listo para utilizarse en los tres primeros pisos.	3 semanas
4	Ubicación de todo el personal en los primeros tres pisos.	Tener a todo el personal trabajando en los tres primeros pisos.	1 semana
5	Instalación de redes, telecomunicaciones en los dos últimos pisos.	Contar con las instalaciones de telecomunicaciones necesarias en los dos pisos restantes.	2 semanas
6	Instalación de servidores en los dos nuevos pisos	Contar con los servidores en los dos nuevos pisos.	2 semanas
7	Mudanza del mobiliario a los dos últimos pisos.	Contar con todo el mobiliario instalado listo para utilizarse en los dos últimos pisos.	3 semanas
8	Reubicación del personal en los cinco pisos.	Tener a toda la empresa funcionando en los cinco pisos.	1 semana

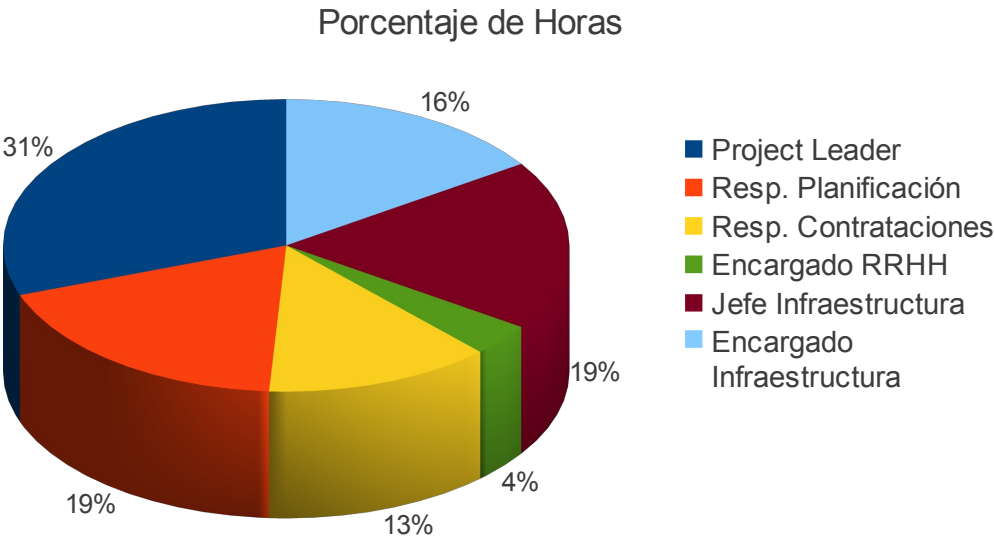
# Planificación

## Estimación de Horas Asignadas por Rol

Horas por rol para cada tarea de la WBS

WBS		Project Leader	Resp. Planificación	Resp. Contrataciones	Encargado RRHH	Jefe Infraestructura	Encargado Infraestructura	Operario Instalación	Encargado Compras
Planificación	Ubicación del Personal		30		20	10	5		
	Infraestructura de Comunicaciones		80			60	55		
	Ubicación del Mobiliario		80		5	60	55		
	Aceptación de planos	10	20		5	20	5		
Contrataciones	Fletes		10	40					40
	Servicios		10	20		40	20		20
	Operarios para instalación		10	60		20	20		20
	Aceptación de contrataciones	10	5	20		20	20		10
Mudanza	Ubicación del personal		20	20	20				5
	Instalación de telecomunicaciones		10	20		6	30	90	5
	Instalación del mobiliario		10	20	5	30	30	90	5
Infraestructura	Instalación de Servidores					24			
Administración de Proyecto		450							
Total		470	285	200	55	290	240	180	105
									1540

El siguiente gráfico muestra la proporción de horas asignadas a cada rol, en base a los datos obtenidos de la estimación anterior.



**Horas asignadas a cada recurso**

	Recursos	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Horas Totales	Horas orig. estimadas	Diferencia Horas
		Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2			
1	Resp Planificación y ubicación personal	60	60	60	60	40	40	40	40	400	315	85
2	Responsable Contrataciones					40	60	60	60	220	200	20
3	Jefe Infraestructura		40	60	60	60	60	60	60	400	290	110
4	Encargado Compras y RRHH						40	60	40	140	130	10
5	Project Leader	60	60	60	60	60	60	60	60	480	470	10
6	Encargado de Infraestructura					60	60	60	60	240	240	0
7	Operario de Instalación 1								60	60	60	0
8	Operario de instalación 2								60	60	60	0
9	Operario de Instalación 3								60	60	60	0
Totales										2060	1825	235

**Recursos:**

Cada recurso está indicado con el nombre del rol que toma.

**Hipótesis:**

*Recurso 1:* El responsable de planificación y ubicación de personal asume dos roles: el de planificar la mudanza y el de asignar ubicaciones en el nuevo edificio al personal de la empresa. Se considera que estos dos roles no entran en conflicto. A partir del 3er mes, se planifica al recurso de manera part-time ya que se considera que ha concluido la etapa de planificación y esta persona simplemente se debe dedicar a supervisar que la planificación se este llevando a cabo y quedar disponible para posibles consultas o modificaciones.

*Recurso 3:* Para el Jefe de infraestructura se asignan más horas de las planificadas ya que esta persona participa tanto de la planificación como de la etapa intermedia y la mudanza en sí. El proyecto se centra en tener la funcionalidad de red y servidores correctamente instalada para no perder días de trabajo, con lo que éste es un recurso muy valioso para el proyecto. Es por esto que se lo mantiene full time para que no sea tomado por otro proyecto y que esté disponible en todo momento.

*Recurso 4:* El encargado de compras y RRHH es quien va a efectuar las contrataciones necesarias en la etapa intermedia del proyecto. Es también quien durante la mudanza va a ubicar al personal durante la mudanza y va a controlar a la gente contratada. Estos roles no son incompatibles ya que se cumplen en distintos momentos del proyecto.

## Gantt de Recursos

Recursos		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
		Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2
1	Resp Planificación y ubicación personal	FT	FT	FT	FT	PT	PT	PT	PT
2	Responsable Contrataciones					PT	FT	FT	FT
3	Jefe Infraestructura		PT	FT	FT	FT	FT	FT	FT
4	Encargado Compras y RRHH						PT	FT	PT
5	Project Leader	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT
6	Encargado de Infraestructura					FT	FT	FT	FT
7	Operario de Instalación 1								FT
8	Operario de instalación 2								FT
9	Operario de Instalación 3								FT

## Calendarizacion

### Calendario Cliente

#### Hipótesis:

- Mes inicial Agosto.
- Se considera finalizado el proyecto luego de que se haya mudado a SmartSoft a los primeros 3 pisos y redistribuido al obtener los otros 2 pisos.
- Se supone que los servidores, servicios e infraestructura deben probarse durante un periodo de tiempo establecido para asegurar su correcto funcionamiento.
- Se supone que cada uno de los empleados de la empresa se encarga de mudar sus artículos y elementos personales de una oficina a la otra.

#### 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

Hito	Responsable	Fecha	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero								
			2011												2012	
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12		
Proyecto iniciado	PL	1 de Agosto	x													
Alcance liberado	PL	10 de Agosto	x													
Alcance aprobado	PL	16 de Agosto		x												
Planificación de distribución de mobiliario en primeros 3 pisos liberada	Jefe de Infraestructura	19 de Agosto		x												
Planificación distribución de mobiliario en primeros 3 pisos aprobada	Jefe de Infraestructura	21 de Agosto		x												
Planificación distribución del personal en primeros 3 pisos liberada	Encargado RRHH	22 de Agosto		x												
Planificación distribución del personal en primeros 3 pisos aprobada	Encargado RRHH	25 de Agosto		x												
Planificación distribución de servidores y redes en primeros 3 pisos liberada	Jefe de Infraestructura	29 de Agosto		x												
Planificación distribución de servidores y redes en primeros 3 pisos aprobada	Jefe de Infraestructura	31 de Agosto		x												
Contratación de servicio de telefonía liberada	Responsable de Contrataciones	8 de Septiembre			x											
Contratación de servicio de telefonía aprobada	Responsable de Contrataciones	12 de Septiembre			x											
Contratación de servicio de internet liberada	Responsable de Contrataciones	26 de Septiembre				x										
Contratación de servicio de internet aprobada	Responsable de Contrataciones	30 de Septiembre				x										
Contratación de operarios para instalación mobiliario liberada	Responsable de Contrataciones	9 de Octubre					x									
Contratación de operarios para instalación mobiliario aprobada	Responsable de Contrataciones	15 de Octubre						x								
Contratación de empresa de flete para realizar mudanza liberada	Encargado de Compras	23 de Octubre						x								
Contratación de empresa de flete para realizar mudanza aprobada	Encargado de Compras	30 de Octubre						x								
Instalación de servicios en nuevo edificio	Jefe de Infraestructura	2 de Noviembre							x							
Mudanza e instalación de infraestructura en los primeros 3 pisos del nuevo edificio	Jefe de Infraestructura	3 de Noviembre							x							
Mudanza e instalación de servidores en los primeros 3 pisos del nuevo edificio	Jefe de Infraestructura	4 de Noviembre							x							
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servicios e infraestructura iniciadas	Jefe de Infraestructura	5 de Noviembre							x							
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servicios e infraestructura termiandas	Jefe de Infraestructura	6 de Noviembre							x							
Mudanza e instalación del mobiliario a los primeros 3 pisos	Jefe de Infraestructura	6 de Noviembre							x							
Mudanza del personal a los primeros 3 pisos	Encargado RRHH	4 de Noviembre							x							
Mudanza terminada a los primeros 3 pisos con la empresa funcionando al 100% (1° version)	Responsable de Planificación	7 de Noviembre							x							
Planificación de redistribución de mobiliario en nuevos 2 pisos liberada	Responsable de Planificación	1 de Diciembre									x					
Planificación de redistribución de mobiliario en nuevos 2 pisos aprobada	Responsable de Planificación	6 de Diciembre									x					
Planificación de redistribución de personal en nuevos 2 pisos liberada	Responsable de Planificación	6 de Diciembre									x					
Planificación de redistribución de personal en nuevos 2 pisos aprobada	Responsable de Planificación	11 de Diciembre									x					
Instalación de servicios e infraestructura de red en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura	29 de Diciembre										x				
Redistribución e instalación de servidores en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura	6 de Enero											x			
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servidores iniciadas	Jefe de Infraestructura	7 de Enero											x			
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servidores terminadas	Jefe de Infraestructura	8 de Enero											x			
Redistribución e instalación del mobiliario en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura	3 de Enero											x			
Redistribución del personal en los nuevos 2 pisos	Encargado RRHH	6 de Enero											x			
Mudanza y redistribución terminada a los 5 pisos (2° version)	Responsable de Planificación	9 de Enero											x			

## Calendario Interno

### Hipótesis:

- El primer lunes de noviembre, es el 7 de noviembre.
- Se dispone de los 3 primeros pisos desde el 24 de Octubre.
- Se dispone de los nuevos 2 pisos desde el 26 de Diciembre.

Hito – Tarea	Responsable	Fecha Inicio	Fecha Fin	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero			
				2011												2012	
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12		
Proyecto iniciado	PL	1 de Agosto	1 de Agosto	x													
Capturar Requerimientos de la mudanza	PL	2 de Agosto	7 de agosto	x													
Alcance liberado	PL	10 de Agosto	10 de Agosto	x													
Alcance aprobado	PL	16 de Agosto	16 de Agosto		x												
Realizar inventario del mobiliario existente	Encargado de Infraestructura	16 de Agosto	17 de Agosto		x												
Realizar planos de oficina	Encargado de Infraestructura	17 de Agosto	18 de Agosto		x												
Planificación de distribución de mobiliario en primeros 3 pisos liberada	Jefe de Infraestructura	19 de Agosto	19 de Agosto		x												
Planificación distribución de mobiliario en primeros 3 pisos aprobada	Jefe de Infraestructura	21 de Agosto	21 de Agosto		x												
Realizar planos de distribución del personal	Encargado RRHH	19 de Agosto	21 de Agosto		x												
Planificación distribución del personal en primeros 3 pisos liberada	Encargado RRHH	22 de Agosto	22 de Agosto		x												
Planificación distribución del personal en primeros 3 pisos aprobada	Encargado RRHH	25 de Agosto	25 de Agosto		x												
Generar backups de información de las estaciones de trabajo	Encargado de Infraestructura	26 de Agosto	31 de Agosto		x												
Generar backups de información de los servidores	Encargado de Infraestructura	26 de Agosto	31 de Agosto		x												
Relevar los requerimientos de red requeridos por la empresa	Encargado de Infraestructura	26 de Agosto	28 de Agosto		x												
Realizar planos de red	Jefe de Infraestructura	29 de Agosto	31 de Agosto		x												
Planificación distribución de servidores y redes en primeros 3 pisos liberada	Jefe de Infraestructura	29 de Agosto	29 de Agosto		x												
Planificación distribución de servidores y redes en primeros 3 pisos aprobada	Jefe de Infraestructura	31 de Agosto	31 de Agosto		x												
Relevar los requerimientos de telefonía requeridos por la empresa	Encargado de Infraestructura	1 de Septiembre	3 de Septiembre			x											
Buscar servicios de telefonía, en base a los requerimientos de la empresa	Encargado de Infraestructura	4 de Septiembre	6 de Septiembre			x											
Seleccionar servicio de telefonía	Encargado de Infraestructura	7 de Septiembre	7 de Septiembre			x											
Contratación de servicio de telefonía liberada	Responsable de Contrataciones	8 de Septiembre	8 de Septiembre			x											
Contratación de servicio de telefonía aprobada	Responsable de Contrataciones	12 de Septiembre	12 de Septiembre			x											
Relevar de los requerimientos de servicio de internet requeridos por la empresa	Encargado de Infraestructura	13 de Septiembre	17 de Septiembre				x										
Buscar servicios de internet acordes al relevamiento	Encargado de Infraestructura	18 de Septiembre	20 de Septiembre				x										
Seleccionar servicio de internet	Encargado de Infraestructura	21 de Septiembre	25 de Septiembre				x										
Contratación de servicio de internet liberada	Responsable de Contrataciones	26 de Septiembre	26 de Septiembre				x										

## 75.44 Administración y control de proyectos informáticos

Contratación de servicio de internet aprobada	Responsable de Contrataciones	30 de Septiembre	30 de Septiembre					x								
Buscar operarios para instalación de mobiliario	Encargado RRHH	1 de Octubre	3 de Octubre						x							
Seleccionar operarios para instalación de mobiliario	Encargado RRHH	4 de Octubre	9 de Octubre						x							
Contratación de operarios para instalación mobiliario liberada	Responsable de Contrataciones	9 de Octubre	9 de Octubre						x							
Contratación de operarios para instalación mobiliario aprobada	Responsable de Contrataciones	15 de Octubre	15 de Octubre							x						
Buscar empresas de flete acorde al volumen de mobiliario a mudar	Encargado de Compras	16 de Octubre	20 de Octubre							x						
Seleccionar empresa de flete	Encargado de Compras	21 de Octubre	22 de Octubre							x						
Contratación de empresa de flete para realizar mudanza liberada	Encargado de Compras	23 de Octubre	23 de Octubre							x						
Contratación de empresa de flete para realizar mudanza aprobada	Encargado de Compras	30 de Octubre	30 de Octubre							x						
Instalar servicios de telefonía e internet en los 3 pisos del nuevo edificio	Encargado de Infraestructura	24 de Octubre	1 de Noviembre							x	x					
Instalación de servicios en nuevo edificio	Jefe de Infraestructura	2 de Noviembre	2 de Noviembre								x					
Instalar infraestructura de red en los 3 pisos del nuevo edificio	Encargado de Infraestructura	24 de Octubre	31 de Octubre							x						
Testear y probar el correcto funcionamiento de servicios e infraestructura	Jefe de Infraestructura	31 de Octubre	3 de Noviembre								x					
Mudanza e instalación de infraestructura en los primeros 3 pisos del nuevo edificio	Jefe de Infraestructura		3 de Noviembre								x					
Mudar servidores a los 3 pisos del nuevo edificio	Encargado de Infraestructura	4 de Noviembre	4 de Noviembre								x					
Instalar servidores en los 3 pisos del nuevo edificio	Encargado de Infraestructura	4 de Noviembre	4 de Noviembre								x					
Mudanza e instalación de servidores en los primeros 3 pisos del nuevo edificio	Jefe de Infraestructura		4 de Noviembre								x					
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servicios e infraestructura iniciadas	Jefe de Infraestructura		5 de Noviembre								x					
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servicios e infraestructura terminadas	Jefe de Infraestructura		6 de Noviembre								x					
Mudar el mobiliario en los 3 pisos del nuevo edificio	Encargado de Infraestructura	4 de Noviembre	4 de Noviembre								x					
Instalar mobiliario de acuerdo a los planos de oficina	Encargado de Infraestructura	4 de Noviembre	6 de Noviembre								x					
Revisión y testeo de correcta instalación del mobiliario	Jefe de Infraestructura	4 de Noviembre	6 de Noviembre								x					
Mudanza e instalación del mobiliario a los primeros 3 pisos	Jefe de Infraestructura		6 de Noviembre								x					
Ubicar al personal de acuerdo a los planos de oficina	Encargado RRHH	4 de Noviembre	4 de Noviembre								x					
Mudanza del personal a los primeros 3 pisos	Encargado RRHH		4 de Noviembre								x					
<b>Mudanza terminada a los primeros 3 pisos con la empresa funcionando al 100% (1° versión)</b>	Responsable de Planificación		7 de Noviembre								x					
Determinar mobiliario a mudar	Encargado de Infraestructura	15 de Noviembre	25 de Noviembre									x				
Crear planos de oficina	Encargado de Infraestructura	20 de Noviembre	30 de Noviembre									x				
Planificación de redistribución de mobiliario en nuevos 2 pisos liberada	Responsable de Planificación		1 de Diciembre										x			
Planificación de redistribución de mobiliario en nuevos 2 pisos aprobada	Responsable de Planificación		6 de Diciembre											x		
Realizar planos de distribución del personal	Encargado RRHH	25 de Noviembre	5 de Diciembre									x	x			
Planificación de redistribución de personal en nuevos 2 pisos liberada	Responsable de Planificación		6 de Diciembre											x		
Planificación de redistribución de personal en nuevos 2 pisos aprobada	Responsable de Planificación		11 de Diciembre											x		
Instalar servicios de telefonía e internet en los 2 nuevos pisos	Encargado de Infraestructura	20 de Diciembre	26 de Diciembre												x	
Instalar infraestructura de red en los 2 nuevos pisos	Encargado de Infraestructura	20 de Diciembre	26 de Diciembre												x	
Testear y probar el correcto funcionamiento de servicios e infraestructura de red	Encargado de Infraestructura	26 de Diciembre	29 de Diciembre												x	
Instalación de servicios e infraestructura de red en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura		29 de Diciembre												x	



Redistribuir los servicios del servidor a los 2 nuevos pisos	Encargado de Infraestructura	4 de Enero	6 de Enero												<b>x</b>	
Redistribución e instalación de servidores en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura		6 de Enero												<b>x</b>	
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servidores iniciadas	Jefe de Infraestructura		7 de Enero												<b>x</b>	
Testeo y pruebas del correcto funcionamiento de servidores terminadas	Jefe de Infraestructura		8 de Enero												<b>x</b>	
Redistribuir el mobiliario entre los 5 pisos	Encargado de Infraestructura	1 de Enero	2 de Enero												<b>x</b>	
Instalar el mobiliario en los 2 nuevos pisos	Encargado de Infraestructura	1 de Enero	2 de Enero												<b>x</b>	
Revisión y testeo de correcta instalación del mobiliario	Jefe de Infraestructura	2 de Enero	2 de Enero												<b>x</b>	
Redistribución e instalación del mobiliario en los nuevos 2 pisos	Jefe de Infraestructura		3 de Enero												<b>x</b>	
Reubicar al personal de acuerdo a los planos de oficina	Encargado RRHH	6 de Enero	6 de Enero												<b>x</b>	
Redistribución del personal en los nuevos 2 pisos	Encargado RRHH		6 de Enero												<b>x</b>	
Mudanza y redistribución terminada a los 5 pisos (2° versión)	Responsable de Planificación		9 de Enero												<b>x</b>	

## Indicadores

Para el proyecto en cuestión se proponen los siguientes indicadores:

- ***Earned Value:*** dado que permite conocer como va el proyecto en función de los costos, que diferencias existen entre lo estimado/planificado y lo que va costando realmente a medida que avanzan las actividades. Este indicador permite integrar el calendario con el alcance y los recursos para medir la performance del proyecto.

Es por ello, que se propone utilizar este indicador en todas las fases del proyecto dado que el mismo sirve para medir performance y brinda la información necesaria para tomar medidas correctivas, de ser necesario, durante todo el ciclo de vida del proyecto, incluida la estabilización.

- ***Funcionalidad Completa:*** dado que mide las funcionalidades en forma binaria e indica realmente como va avanzando el proyecto y en que estado se encuentra en un determinado momento. Va brindando información real a medida que el proyecto va avanzando y permite tomar a tiempo decisiones correctivas, si fuesen necesarias. Sin embargo, este indicador no sirve durante la estabilización del proyecto; es por ello, que para obtener información en todas las etapas del proyecto se propone utilizar también el indicador de *Cobertura de la Prueba*.
- ***Cobertura de la Prueba:*** dado que permite obtener métricas y analizar los resultados de la información brindada durante el periodo de estabilización del proyecto. Este indicador además, es un indicador concreto que va mostrando la realidad exacta en cada momento del proyecto.

Por lo tanto, utilizándolo en conjunto con Funcionalidad Completa y Earned Value resulta posible obtener información bastante precisa en todo momento durante el proyecto de la mudanza y su posterior redistribución.

# Apendices

## A. Enunciado Banco Oasys

Oasys es un banco multiservicio que desea lanzar una campaña de marketing denominada “Banco Oasys te ayuda a estudiar”. La campaña brindara a actuales y nuevos clientes el auxilio económico de poder comprar todos los útiles, uniformes y demás materiales asociados a un año escolar, a crédito y con importantes descuentos.

El proyecto requiere que el lanzamiento de la campaña se realice cuarenta y cinco días antes del inicio del ciclo de lectivo que ocurre dentro de 8 meses.

La campaña deberá tener una publicidad asociada en medios televisivos, radiales y en afiches en la vía pública. La publicidad durará dos semanas y luego comenzará el período de suscripción al servicio vía un programa a desarrollar e implementar en internet. El último día en que se puede admitir a un suscriptor será 7 días corridos antes del comienzo del año lectivo.

Una vez que el cliente esté suscripto, firmará un contrato, recibirá una tarjeta y se le abrirá una cuenta en el banco con lo que podrá realizar las compras.

Todos los clientes tendrán un período de 30 días corridos a partir de la suscripción para realizar las compras. Vencido ese período, dejará de ser un suscriptor y no podrá seguir utilizando el servicio. El Banco deberá contar con un sistema informático que analice todo lo consumido por cada cliente y en función del consumo, se aplique una fórmula tabulada y fija que determine el monto que dicho cliente deberá pagar mensualmente durante 12 meses. Se habilitará una línea 0800 para consultas de cualquier tipo durante el período de campaña publicitaria y suscripción.

Se pide:

- Charter que contenga solamente: Objetivo, Requerimientos a satisfacer, Limitaciones del proyecto, Hipótesis y supuestos
- WBS completa

## B. Enunciado SmartSoft SRL

SmartSoft SRL es una empresa argentina de IT. SmartSoft posee cerca de 250 empleados distribuidos en sus distintas áreas (Proyectos - Desarrollo - Ventas - Compras - RRHH - Infraestructura - Marketing – Finanzas).

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires lanzó este año el "polo tecnológico" en el barrio de Parque Patricios buscando desarrollar el sur de la ciudad. EL GCBA, exceptuará a las firmas que ahí se instalen hasta en 10 años el pago de IB y ABL.

Por esta razón nuestra empresa decide mudar todas sus oficinas a un nuevo edificio que cumple con certificación LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), llamados también "edificios verdes". Este edificio posee 15 pisos, de los cuales SS adquirió del 10mo al 15to, el resto la compañía constructora se los ha vendido a otras empresas y particulares.

La gerencia de SS decide pedirle a su departamento de Proyectos que diseñe un plan para mudar todas las instalaciones, infraestructura de redes, telecomunicaciones y servidores actuales, reubique al personal, como así también se encargue de las contrataciones pertinentes para realizar la mudanza (fletes, cajas contenedoras, servicios de internet, operarios para instalación de mobiliario, etc.). Cabe destacar que para la mudanza se necesitará instalar el mobiliario. Para el caso de redes, telecomunicaciones y servidores, la empresa podrá operar a lo sumo 1 día sin ellas, y se estima que su instalación completa tardará entre 2 y 3 días.

SS necesita estar trabajando en el nuevo edificio el primer lunes de Noviembre que es dentro de 4 meses, ya que se vence el contrato de locación del edificio actual y esa fecha es inamovible. La empresa constructora mediante una cláusula nos asegura disponer de 3 pisos en una primer instancia (que será dentro de 4 meses) y pasados 2 meses poder disponer de los otros dos, pese a esta restricción la gerencia nos pidió realizar la mudanza para poder estar operativos (todo el personal trabajando) y luego distribuir adecuadamente las distintas áreas y personal de la empresa.

Se pide:

- Charter que contenga solamente: Objetivo, Requerimientos a satisfacer, Limitaciones del proyecto, Hipótesis y supuestos.
- WBS completa.