

# **Instituto Tecnológico de Costa Rica**

Escuela de Ingeniería en Computación



**Consultores de Socios de Negocios BP S.A.  
Xpersoft**

Propuesta de Diseño para Sistema de Control Interno

Informe de Proyecto de Graduación para optar por el grado de  
Bachillerato en Ingeniería en Computación

**Jorge David Jiménez Barrantes**

San José  
Octubre, 2007

# Índice

<b>DEFINICIÓN DE PROYECTO.....</b>	<b>1</b>
1. INTRODUCCIÓN: .....	1
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO: .....	2
2.1. <i>Módulo de Registro Actividades</i> .....	2
2.2. <i>Módulo de Estadísticas y Reportes:</i> .....	2
2.3. <i>Módulo de Ayuda:</i> .....	3
2.4. <i>Módulo de Descargas:</i> .....	3
2.5. <i>Módulo de Foro (Base de Conocimiento):</i> .....	3
3. ANTECEDENTES: .....	4
4. OBJETIVO GENERAL A NIVEL DE TODO EL PROYECTO:.....	5
5. OBJETIVOS A NIVEL DEL MÓDULO DE FORO:.....	5
6. BENEFICIOS ESPERADOS:.....	6
7. TECNOLOGÍAS INVOLUCRADAS: .....	7
7.1. <i>aspx:</i> .....	7
7.2. <i>html:</i> .....	8
7.3. <i>Microsoft Visual Studio.NET 2005:</i> .....	8
7.4. <i>Microsoft SQL Server 2005:</i> .....	8
7.5. <i>UML (Unified Modeling Language):</i> .....	8
7.6. <i>deXma 5.0:</i> .....	9
8. ALCANCES: .....	10
REFERENCIAS: .....	13
<b>CONCEPTUALIZACIÓN .....</b>	<b>14</b>
9. MODELO CONCEPTUAL: .....	14
10. LISTA DE FUNCIONALIDADES .....	15
11. RESUMEN DE ACTORES .....	16
12. DETALLE DE LAS FUNCIONALIDADES: .....	16
<i>Autenticar usuario.</i> .....	16
<i>Cambiar clave.</i> .....	17
<i>Solicitar clave.</i> .....	17
<i>Solicitar cuenta.</i> .....	18
<i>Solicitar activar cuenta.</i> .....	19
<i>Controlar tiempo de sesión.</i> .....	19
<i>Listar Temas.</i> .....	20
<i>Reordenamiento de listado de temas.</i> .....	21
<i>Filtrar el listado de temas.</i> .....	22
<i>Mostrar el contenido del tema de foro.</i> .....	23
<i>Mostrar participaciones dentro del tema.</i> .....	23
<i>Visualización de links relacionados.</i> .....	24
<i>Visualización de productos relacionados.</i> .....	25
<i>Visualización de temas relacionados.</i> .....	25
<i>Inclusión de información de seguimiento del tema.</i> .....	25
<i>Envío de copia de participación a e-mail particular.</i> .....	26
<i>Colocación de banderas de información relacionada.</i> .....	26
<i>Solicitud de inclusión de tema.</i> .....	27
<i>Visualizar últimos temas creados.</i> .....	28
<i>Visualizar últimas participaciones.</i> .....	28
<i>Visualización temas de interés.</i> .....	28
<i>Mostrar los últimos N temas buscados.</i> .....	29
<i>Menú de personalización.</i> .....	29
<i>Ver información de cuenta.</i> .....	30

<i>Realizar búsquedas por navegación.</i>	31
<i>Configuración de temas por visualizar al ingresar.</i>	31
<i>Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.</i>	31
<i>Sección de participaciones diarias.</i>	32
<i>Envío de comunicados a participantes.</i>	32
<i>Búsquedas de usuarios.</i>	33
<i>Desactivación de usuarios/clientes.</i>	33
<i>Reemplazar palabras.</i>	34
<i>Reemplazar atributos.</i>	34
<i>Mantenimiento de clasificaciones.</i>	34
<i>Mantenimiento de productos.</i>	35
<i>Mantenimiento de etiquetas restringidas.</i>	35
<i>Mantenimiento de palabras inapropiadas.</i>	36
<i>Mantenimiento de clientes y usuarios.</i>	36
<i>Restringir acceso a temas.</i>	37
<i>Revisión de temas por aprobar.</i>	38
<i>Seleccionar temas.</i>	39
<i>Seleccionar participaciones.</i>	39
<i>Parametrizaciones globales.</i>	40
13. PLAN DE TRABAJO	42

# Definición de Proyecto

## Sistema de Control Interno

### 1. Introducción:

El presente documento consiste en la descripción de una solución de desarrollo de software. El documento consta de dos grandes secciones: una que presenta y describe el problema que nace como consecuencia del crecimiento y evolución de una empresa pequeña de desarrollo de software, como lo es Xpersoft. Ciertamente es que el problema aquí presentado es el mismo para muchísimas empresas en la actualidad, así es que se puede ver como un problema generalizado en el área del desarrollo de software.

La segunda sección contenida en el presente documento es una propuesta general de solución al problema planteado. Se describen de manera general las funcionalidades con las que debe contar el sistema, al que se le nombra como: "Sistema de Control Interno".

El Sistema de control interno contiene diez módulos. En este documento se describe la solución de uno de ellos: El módulo de foro, al cual se le dará solución utilizando el modelo UML. La descripción y la solución de los módulos restantes no se describen en este documento. Dichos módulos quedan como proyectos posteriores.

Al documento además se añade un plan de trabajo, el cual guiará las tareas a realizar durante el resto del proceso que conlleva dar solución al problema planteado.

## **2. Descripción General del Proyecto:**

El proyecto consiste en la creación de un Portal Web para control interno de actividades dentro de la empresa. El cual permita administrar el desarrollo de proyectos “En Sitio” y a la vez establecer una línea de comunicación entre la compañía, sus colaboradores y sus clientes.

La herramienta le permitirá a la gerencia y al departamento de dirección de proyectos de la compañía contar con un medio electrónico para la administración y el control a distancia del desarrollo de proyectos de software “En Sitio” por medio del control y administración de boletas de requerimientos, registro y seguimiento de todas las tareas y actividades relacionadas al desarrollo de un proyecto específico, además de la posibilidad de administrar la documentación generada para dichas actividades, convirtiéndose así en un medio de retroalimentación o “feedback” que le permitirá determinar en base al conocimiento adquirido que aspectos influyen positiva o negativamente en el desarrollo de proyectos y que pueden repercutir en atrasos en cronogramas y costos. De esta forma la compañía podrá contar con un marco de referencia para poder implementar cada vez más, mejores y más eficientes metodologías para futuros desarrollos.

El sistema cuenta con diez módulos, de los cuales se describe de manera general cinco de ellos:

**2.1. Módulo de Registro Actividades:** Este módulo permitirá el registro y consulta de todas las tareas y actividades realizadas dentro de cada etapa de los proyectos tales como análisis, diseño, desarrollo y pruebas, entre otras, así como los tiempos de duración de estas. Además del registro de otros datos importantes tales como involucrados por parte de la compañía y por parte de los clientes así como administrar los consecutivos de dichos documentos.

**2.2. Módulo de Estadísticas y Reportes:** Generar reportes e informes de actividades realizadas por los encargados o colaboradores, información detallada de boletas de requerimientos, minutas, solicitudes de

cambios, solicitudes de nuevos requerimientos, estados de tareas y de proyectos entre otros

**2.3. Módulo de Ayuda:** El sistema contará con un apartado de ayuda en el cual se mostrará y podrá acceder a manuales para uso del sistema, proporcionando al sistema mismo tiempo contar con un mayor grado de usabilidad con el propósito de alcanzar una satisfacción total por parte de los usuarios.

**2.4. Módulo de Descargas:** El módulo de descargas permitirá contar con una forma de acceder a utilidades tales como componentes, controles, formularios, ejecutables, tutoriales y en general a todo tipo de aplicación y documento necesario para las labores de desarrollo de sistemas.

**2.5. Módulo de Foro (Base de Conocimiento):** El módulo de foro será orientado a la apertura de temas de discusión de importancia general para los miembros de la compañía. Permitirá a la gerencia, directores de proyectos, colaboradores, y clientes, exponer temas de discusión relacionados tanto a proyectos como a tópicos de interés particulares.

El foro servirá además para exponer de manera general dudas sobre programación, problemas y soluciones, formas de resolver situaciones particulares de plataforma, y cualquier otro asunto relevante para la compañía y sus negocios. Además facilitar la forma de comunicación con las oficinas centrales, de forma que sea fácilmente accesible y eliminar la dependencia de programas de terceros.

Este último módulo descrito es al que se le plantea solución en este documento. La solución a los módulos restantes se describirá en proyectos posteriores.

### **3. Antecedentes:**

Consultores de Socios de Negocios S.A. comercialmente XperSoft es una empresa pequeña que en los últimos años ha experimentado un crecimiento logrando posicionar sus productos en el mercado nacional. Dedicada principalmente al desarrollo de aplicaciones para la administración de carteras crediticias y brindar soporte técnico mediante servicios de outsourcing.

Actualmente la compañía se encuentra en un proceso de expansión regional de la mano de algunos de estos clientes ya existentes; entre los que destacan nombres como: InstaCredit, Banco Cuscatlan, Grupo Financiero Improsa y más recientemente Grupo Financiero Improsa Guatemala, entre otros.

Una de las principales características de XperSoft es el conocimiento práctico desde hace más de 4 años del diseño y desarrollo de aplicaciones basadas en la Arquitectura Orientada a Servicios (SOA).

Respecto a proyecto en sí, recientemente muchos clientes de renombre a nivel nacional se han interesado y han adquirido sus sistemas debido a la calidad de los mismos y de la experiencia con que se cuenta en el área del crédito y las finanzas. Este aumento en el número de clientes ha hecho que aumente el número y la variedad de proyectos a desarrollar, tanto de productos totalmente nuevos y personalizados como de soporte técnico para las aplicaciones.

Muchos de estos proyectos que los clientes solicitan y lógicamente el soporte técnico son desarrollados en las instalaciones de los clientes por lo cual se hace evidente la necesidad de contar con una herramienta para el control y seguimiento a distancia de estos proyectos.

El problema radica en que mucha de la información actualmente circula dentro de los procesos internos de forma manual e impresa, por lo cual resulta difícil contener y administrar todo este conocimiento acumulado. Así mismo es evidentemente difícil obtener información actualizada y “on-line” pues muchas veces se debe recopilar de diferentes fuentes.

En el caso de los proyectos de mantenimiento, la dinámica manejada dentro de la metodología de trabajo implica no solo mantener comunicado al cliente acerca del proceso de sus solicitudes, sino que también implica la administración de información documental que le agrega complejidad al trabajo, pero que a la vez es un requerimiento de control de calidad dentro de los clientes de la empresa.

Por otro lado, en las organizaciones modernas y específicamente en el mercado donde se desenvuelve la empresa actualmente, las contrapartes usuarias de los proyectos exigen cada vez más el poder obtener información en línea del progreso de sus proyectos, así como inclusive contar con comunidades de usuarios de sus sistemas de modo que de una forma simple, económica y ágil, tanto usuarios finales como técnicos, puedan resolver problemas que enfrentan a diario, y que puedan estar relacionados con el uso de la aplicación.

#### **4. Objetivo General a nivel de todo el Proyecto:**

Desarrollar un Módulo de Foro que permita exponer temas de discusión, sobre temas de diferente índole, como problemas, preguntas, requerimientos o asuntos de discusión general, y cuyo acceso será permitido tanto a usuarios de XperSoft como a sus clientes, permitiendo exponer soluciones o propuestas de solución a las situaciones expuestas.

#### **5. Objetivos a nivel del Módulo de Foro:**

5.1. Desarrollar un Módulo de Foro que permita exponer temas de discusión relacionados tanto a proyectos como a tópicos de interés común entre el personal, sirva para exponer de manera general temas y dudas sobre programación, y permita a otros usuarios dar soluciones de forma general a estas dudas.

5.1.1. Registrar temas a tratar en el foro. Estos temas pueden ser problemas, temas de investigación, opiniones, evaluaciones, soluciones o cualquier tipo de material de interés para la empresa y sus negocios.

- 5.1.2. Estar a disposición tanto para usuarios externos como para usuarios internos a nivel de la compañía.
- 5.1.3. Permitir aportar links externos o a referencias dentro del portal a la sección de información de referencia.
- 5.1.4. Contar con un mantenimiento de registro de temas de foro, que podrá ser accedido por el administrador del sistema.
- 5.1.5. Deberá mostrar avisos en la pantalla principal del TopN de los nuevos temas incluidos en los foros. Donde N sea un parámetro de la aplicación.
- 5.1.6. Mostrar reportes respecto a los estados de los temas del foro y la participación de los usuarios externos e internos dentro del foro, que serán accedidos de acuerdo a los permisos del perfil del usuario.
- 5.1.7. Realizar búsquedas que faciliten la navegación y participación de los usuarios dentro de los temas del foro.
- 5.1.8. Contar con una estructura de búsqueda mediante palabras clave dentro de cada tema de foro.
- 5.1.9. Contar con una estructura para realización de censuras dentro de la información de contenido del tema de foro.

## **6. Beneficios Esperados:**

- 6.1. Exponer y dar solución de manera general a dudas sobre programación, problemas y soluciones, formas de resolver situaciones particulares de plataforma, y cualquier otro asunto relevante para la compañía y sus negocios.
- 6.2. Facilitarle a la gerencia, directores de proyectos, colaboradores, y clientes, la exposición de temas de discusión relacionados tanto a proyectos como a tópicos de interés particulares.
- 6.3. Se pretende que la herramienta se convierta en un posible valor agregado que el cliente podrá adquirir, de forma que pueda dar seguimiento a sus

proyectos de una forma más simple y más rápida. También se brindará información relacionada con las aplicaciones que esta adquiriendo, y también podrá contar con soluciones a problemas que ya en otros momentos del tiempo han sido resueltos, de manera que su campo de acción para brindar respuestas a su cliente interno sea más rápido y eficiente.

- 6.4. Facilitar la labor de los colaboradores de la empresa “en sitio”, en cuanto a comunicación con las oficinas centrales, reutilización de información, consulta de documentos, retroalimentación de sus actividades y consumo de todos los recursos posibles que le ofrecerá la herramienta.

A nivel de todo el sistema; el proyecto esta enfocado tanto a clientes internos de la organización, como a clientes externos. A lo interno se pretende mejorar substancialmente la administración documental de proyectos, y brindar soporte por medio de herramientas de uso común. A lo externo se pretende brindar al cliente la posibilidad de adquirir con el software la utilización de una herramienta donde pueda obtener información del trabajo cotidiano, así como apoyo en la resolución de problemas y acceso a recursos importantes para la utilización del software.

## **7. Tecnologías Involucradas:**

- 7.1. **aspx:** Active Server Pages, es una tecnología de Microsoft para páginas web generadas dinámicamente, que ha sido comercializada como un anexo a Internet Information Server (IIS). La tecnología ASP está estrechamente relacionada con el modelo tecnológico de su fabricante. <sup>[1]</sup>

---

[1] Wikipedia Foundation, Inc. Wikipedia la enciclopedia libre. Active Server Pages. Publicado: 23 septiembre 2007.

**7.2. html:** Es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web. Se ha convertido en uno de los formatos más populares y fáciles de aprender que existen para la elaboración de documentos para web. <sup>[2]</sup>

Mediante html y aspx se diseñarán las interfaces de usuarios, es decir, las pantallas donde navegarán los usuarios dentro de la aplicación.

**7.3. Microsoft Visual Studio.NET 2005:** Es un entorno integrado de desarrollo. Se soportan varios lenguajes de programación tales como: Visual C++, Visual C#, Visual J#, ASP.NET y Visual Basic .NET. Visual Studio permite a los desarrolladores crear aplicaciones, sitios y aplicaciones Web, así como servicios Web en cualquier entorno que soporte la plataforma .NET. <sup>[3]</sup>

Esta tecnología junto con deXma, que se explica en el punto 5.6 son las tecnologías fundamentales en la etapa de desarrollo del proyecto.

**7.4. Microsoft SQL Server 2005:** Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (SGBD) basada en el lenguaje Transact-SQL, capaz de poner a disposición de muchos usuarios grandes cantidades de datos de manera simultánea.

Esta tecnología se utilizará para el almacenamiento físico de los datos: Bases de datos. Las características del modelado de datos que se haga va a determinar en gran medida la eficiencia del gestor de bases de datos que se utilice, en este caso: Microsoft SQL Server 2005. <sup>[4]</sup>

**7.5. UML (Unified Modeling Language):** Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema de software.

---

[2] Wikipedia Foundation, Inc. Wikipedia la enciclopedia libre. HTML. Publicado: 2 de octubre, 2007.

[3] Wikipedia Foundation, Inc. Wikipedia la enciclopedia libre. Microsoft Visual Studio. Publicado: 1 de octubre, 2007.

[4] Wikipedia Foundation, Inc. Wikipedia la enciclopedia libre. Microsoft SQL Server. Publicado: 14 de septiembre, 2007.

UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocios y funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y componentes de software reutilizables. <sup>[5]</sup>

Este lenguaje se utilizara para la realización de la etapa del análisis del proyecto. Sin embargo no se utilizará todas las etapas que engloban el modelado UML.

**7.6. deXma 5.0:** Es un conjunto de herramientas para desarrollar aplicaciones SOA (Arquitectura orientada al servicio) en Microsoft.Net, pensado para aplicaciones empresariales robustas y de misión crítica, con un patrón de arquitectura en N capas. Utiliza diferentes disciplinas:

7.6.1. Metodología de análisis y optimización de los procesos de negocio.

7.6.2. Patrón de diseño orientado a SOA

7.6.3. Asistente para desarrollo de WinForms

7.6.4. Bibliotecas de objetos (Black Box)

7.6.5. Plantillas para desarrollo (White Box)

7.6.6. Servicios de software para las aplicaciones.

Entre los beneficios que se pueden esperar del uso de esta tecnología están:

7.6.7. Reducir el tiempo de desarrollo ya que hay una serie de funcionalidades tecnológicas desarrolladas que permite concentrarse en el dominio del problema de la aplicación.

7.6.8. Toda la complejidad tecnológica se encuentra encapsulada en Building Blocks (bibliotecas de objetos), lo cual elimina el proceso de investigación y experimentación, además contiene encapsulada

---

[5] Wikipedia Foundation, Inc. Wikipedia la enciclopedia libre. Lenguaje Unificado de Modelado. Publicado: 27 de septiembre, 2007.

toda la experiencia en el desarrollo de aplicaciones SOA y soluciones a todas las problemáticas inherentes a una nueva tecnología o conocimiento.

7.6.9. Utilizar y aprovechar la última tecnología de Microsoft .Net.

7.6.10. Patrón de diseño especialmente creado para utilizar los beneficios de la plataforma Microsoft para aplicaciones distribuidas y Arquitecturas Orientadas a Servicios.

Lleva al máximo el concepto de reutilización de código, por su diseño arquitectónico permite fácilmente exponer aplicaciones a Web, integrar dispositivos móviles y exponer Servicios Web (Web Services) para que sean consumidos a su vez por otras aplicaciones.

7.6.11. La metodología de análisis y optimización de los procesos de negocio mediante el uso de tecnologías de la información, es una combinación de las mejores prácticas en el diseño y control de proyectos que permite reducir el riesgo y asegurar la calidad del software, se basa en UML (Unified Modeling Language) y hace un balance en el diseño orientado a objetos utilizando las mejores principios a nivel académico y los mejores principios en el mundo real, permitiendo crear aplicaciones mas eficientes y mejor diseñadas.

## **8. Alcances:**

8.1. Existirán tres grandes perfiles de usuarios:

8.1.1. Interno. Cualquier colaborador de XperSoft que cuente con permisos de acceso al sistema.

8.1.2. Externo. Cualquier usuario cliente que cuente con permisos de acceso al sistema.

- 8.1.3. Administrador. Encargado por parte de XperSoft de realizar labores de administración de contenido sobre el sistema.
- 8.2. Cualquiera de los usuarios del sistema, podrá proponer temas a tratar en el foro.
- 8.3. El administrador será el encargado de aprobar y de clasificar los temas de foro propuestos por usuarios.
- 8.4. El administrador deberá notificar al solicitante de la propuesta la razón por la que se rechaza una propuesta, (en el caso de que esto suceda).
- 8.5. Existirán clasificaciones de temas de foro, que podrían ser por ejemplo: investigación, Opinión, Evaluaciones, Problemas, Soluciones.
- 8.6. Debe contar con un mantenimiento de Temas de foro.
- 8.7. Debe contar con un mantenimiento de clasificaciones de temas de foro.
- 8.8. Para poder participar de un tema de foro específico, se debe contar con permisos que el administrador se encargará de manejar.
- 8.9. El administrador podrá manejar el acceso de grupos de usuarios al mismo tema de foro.
- 8.10. Los usuarios que posean el permiso de partición en un foro particular, podrán agregar mensajes como medio de participación aportando su conocimiento.
- 8.11. El administrador podrá limitar el tamaño de los mensajes que aportan los usuarios, como medio de participación.
- 8.12. Se contará con un sistema de alertas, basado en clasificación de temas, que mostrará los nuevos temas de foro recientemente incluidos a los usuarios que inicien sesión.
- 8.13. El administrador podrá crear grupos de acceso a temas de foro particulares.

- 8.14. El Administrador podrá dar permisos a usuarios específicos de activar temas de foro, sin hacer la propuesta previa.
- 8.15. Mostrar un historial de los temas tratados en el foro.
- 8.16. Mostrar alertas en la pantalla principal del TopN de los nuevos temas incluidos en los foros. La cantidad de registros a mostrar será un parámetro general de la aplicación.
- 8.17. El Modulo contará con una estructura de datos de palabras clave.
- 8.18. El Modulo deberá realizar una búsqueda de palabras clave dentro del contenido del tema de foro, cuando el mismo se active dentro del foro.
- 8.19. Se podrán realizar búsquedas con base a estas palabras clave.
- 8.20. Existirá un identificador único para cada tema de foro.
- 8.21. En base a este identificador se podrán realizar búsquedas de temas de foro.
- 8.22. Este identificador podrá ser asignado por el administrador o generado por el Sistema.
- 8.23. Las búsquedas darán resultados de acuerdo a los permisos del usuario que realiza a búsqueda.

**Referencias:**

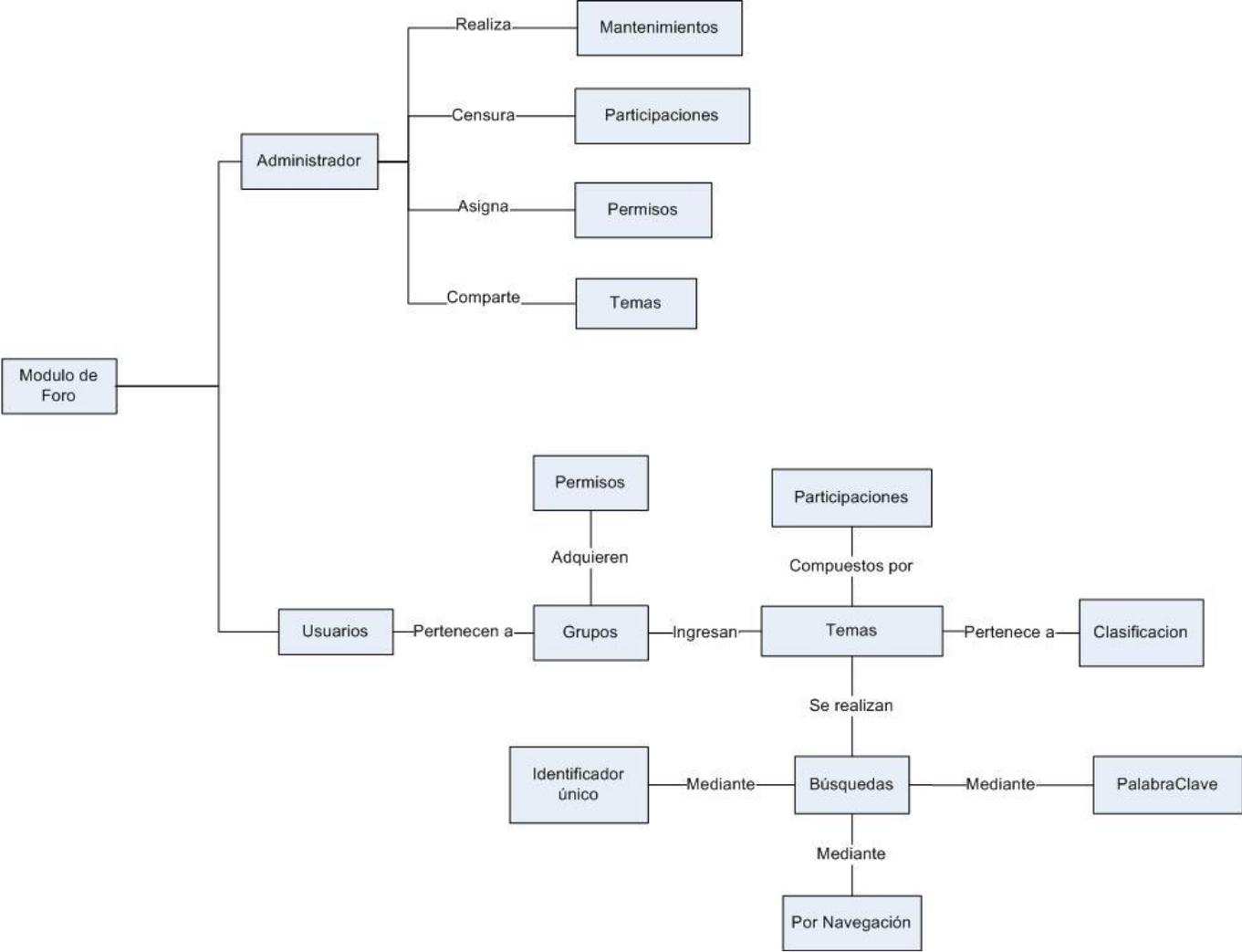
Adrián Sánchez. AnteProyecto. 43 Págs. Sistema Web de Control y Seguimiento de Proyectos Informáticos para Consultores de Socios de Negocios S.A. (Digital).

Jairo Almanza. 35 Págs. Sistema de Control Interno. Propuesta de proyecto. (Digital).

Jairo Almanza. Ventajas técnicas de deXma. 5 Págs. Consultores de socios de negocios. (Digital).

# Conceptualización

## 9. Modelo Conceptual:



## 10. Lista de Funcionalidades

FT-1.	Autenticar usuario
FT-2.	Cambiar clave
FT-3.	Solicitar clave.
FT-4.	Solicitar cuenta.
FT-5.	Solicitar activar cuenta.
FT-6.	Controlar tiempo de sesión.
FT-7.	Listar Temas.
FT-8.	Reordenamiento de listado de temas.
FT-9.	Filtrar el listado de temas.
FT-10.	Mostrar el contenido del tema de foro.
FT-11.	Mostrar participaciones dentro del tema.
FT-12.	Visualización de links relacionados.
FT-13.	Visualización de productos relacionados.
FT-14.	Visualización de temas relacionados.
FT-15.	Inclusión de información de seguimiento del tema.
FT-16.	Envío de copia de participación a e-mail particular.
FT-17.	Colocación de banderas de información relacionada.
FT-18.	Solicitud de inclusión de tema.
FT-19.	Visualizar últimos temas creados.
FT-20.	Visualizar últimas participaciones.
FT-21.	Visualización de temas de interés.
FT-22.	Mostrar los últimos N temas buscados.
FT-23.	Menú de personalización.
FT-24.	Ver información de cuenta.
FT-25.	Realizar búsquedas por navegación.
FT-26.	Configuración de temas por visualizar al ingresar.
FT-27.	Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.
FT-28.	Sección de participaciones diarias.
FT-29.	Envío de comunicados a participantes.
FT-30.	Búsquedas de usuarios.
FT-31.	Desactivación de usuarios / clientes.
FT-32.	Reemplazar palabras.
FT-33.	Reemplazar atributos.
FT-34.	Mantenimiento de clasificaciones.
FT-35.	Mantenimiento de productos.
FT-36.	Mantenimiento de etiquetas restringidas.
FT-37.	Mantenimiento de palabras inapropiadas.
FT-38.	Mantenimiento de clientes y usuarios.
FT-39.	Restringir acceso a temas.
FT-40.	Revisión de temas por aprobar.
FT-41.	Seleccionar temas.
FT-42.	Seleccionar participaciones.
FT-43.	Parametrizaciones globales.

## 11. Resumen de actores

AT-1	Usuarios Internos.
AT-2	Usuarios Externos.
AT-3	Administrador.

## 12. Detalle de las funcionalidades:

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-1.	<b>Autenticar usuario.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-1.</li> <li>b) AT-2.</li> <li>c) AT-3.</li> </ul>	<p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ninguna.</li> </ul>
Detalle de la Funcionalidad		
DF-01.	Debe contener nombre de registro del usuario y clave.	Evidente
DF-02.	Debe poder recordar el nombre de registro del usuario.	Evidente
DF-03.	Se debe bloquear la pantalla, si ingresa N veces la clave incorrectamente. Donde N es parámetro general de la aplicación, manejado por el administrador.	Evidente
DF-04.	<p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Error de ingreso de datos: El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> <li>b) Error en el ingreso de datos: La clave ingresada es incorrecta. Solución: Asegúrese de ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> <li>c) Clave requiere actualización: Solución: Actualice su clave. Debe ser un mensaje emergente. Se debe mostrar un link a la pantalla de cambiar clave.</li> <li>d) Cuenta Inactivada: la cuenta del usuario ha sido inactivada. Solución: Envíe un mensaje al administrador. Se debe mostrar un link a la pantalla de solicitar activar cuenta. Debe ser un mensaje emergente.</li> </ul>	Evidente
DF-05.	Se debe usar un método de encriptación para la clave, la nueva clave y la confirmación de la nueva clave, antes de enviarla para su autenticación.	Oculto
DF-06.	Se mostrará una sección informativa respecto al contenido del foro y de bienvenida al mismo.	Evidente
DF-07.	Se utilizará lógica de XperLock y XperConsole para la autenticación del usuario.	Oculto

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-2.	<b>Cambiar clave.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-1.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-08.	Se deberá ingresar el nombre de registro, la clave actual, la nueva clave y una confirmación de la nueva clave.	Evidente
DF-09.	El usuario deberá cambiar la clave cada N días. Donde N será un parámetro general de la aplicación, manejado por el administrador.	Evidente
DF-10.	Debe contener mensajes asociados a: a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) La clave ingresada es incorrecta. Solución: Asegúrese de ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. c) La clave y la confirmación de la clave no coinciden. Solución: Debe ingresarse la misma clave. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. d) Ninguno de los campos debe quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente
DF-11.	Se debe usar un método de encriptación para la clave, la nueva clave y la confirmación de la nueva clave, antes de enviarla para su autenticación.	Oculto

Funcionalidades del Software		categoría
FT-3.	<b>Solicitar clave.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-1.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-12.	Se deberá ingresar el nombre de registro del usuario.	Evidente
DF-13.	Debe existir un botón el cual envía un correo electrónico a las cuentas asociadas en la cuenta del usuario.	Evidente
DF-14.	Se debe contener en la información del correo: a) El nombre completo del usuario. b) El nombre de registro. c) La clave del usuario.	Evidente
DF-15.	Debe contener mensajes asociados a: a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro	Evidente

	<p>del contenido de la pantalla.</p> <p>b) El nombre de registro no puede quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p>	
--	---	--

Funcionalidades del Software		categoría
FT-4.	<b>Solicitar cuenta.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <p>a) AT-1. b) AT-2.</p>	<p>Dependencias funcionales:</p> <p>a) FT-1.</p>
Detalle de la Funcionalidad		
DF-16.	Debe contener una pantalla de solicitud de datos de registro al usuario.	Evidente
DF-17.	Se debe enviar un formulario Web con la información ingresada por el usuario, al administrador.	Evidente
DF-18.	<p>Los datos solicitados al usuario deberán ser:</p> <p>a) Nombre completo: debe ser requerido. b) Clave: debe ser requerido. c) Confirmación de la clave: debe ser requerido. d) Detalle de direcciones de correo electrónico: una de las dos debe ser requerida. e) Detalle de números de teléfono: uno debe ser requerido. f) Cliente al que pertenece: debe ser requerido.</p>	Evidente
DF-19.	Se debe mostrar una sección en la página con las condiciones de participación que debe aceptar el usuario antes de solicitar su cuenta de usuario. Dicha condición deberá se aceptada mediante un “check”.	Evidente
DF-20.	Debe aparecer un asterisco: * en color rojo en los campos requeridos.	Evidente
DF-21.	<p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <p>a) Error de ingreso del nombre completo, Solución: Debe ingresar su nombre completo correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Error de ingreso de la clave: Solución: Debe ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. c) La clave y la confirmación de la clave no coinciden: Solución: Asegúrese de ingresar la misma clave. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. d) No se ha ingresado ninguna dirección de correo electrónico. Solución: Asegúrese de incluir al menos una dirección de correo electrónica. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. e) Error de ingreso de direcciones de correo electrónico:</p>	Evidente

	<p>Solución: Asegúrese de incluir la dirección de correo electrónico correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>f) No se ha ingresado ningún teléfono: Solución: Asegúrese de incluir al menos un teléfono. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>g) Error de ingreso de teléfono: Solución: Asegúrese de incluir el teléfono correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>h) No se ha ingresado ningún cliente: Solución: Asegúrese de incluir el nombre del cliente al que usted pertenece. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p>	
--	--	--

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-5.	<b>Solicitar activar cuenta.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <p>a) AT-1. b) AT-2.</p>	<p>Dependencias funcionales:</p> <p>a) FT-1.</p>
Detalle de la Funcionalidad		
DF-22.	Se deberá ingresar el nombre de registro del usuario.	Evidente
DF-23.	Debe existir un botón el cual envía un correo electrónico al administrador.	Evidente
DF-24.	<p>Se debe contener en la información del correo:</p> <p>a) El nombre completo del usuario. b) El nombre de registro. c) El cliente al que pertenece. d) El asunto en el correo debe especificar la solicitud de activación de la cuenta.</p>	Evidente
DF-25.	<p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <p>a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) El nombre de registro no debe quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-6.	<b>Controlar tiempo de sesión.</b>	Oculto
	<p>Actor de la función:</p> <p>a) AT-1. b) AT-2.</p>	<p>Dependencias funcionales:</p> <p>a) FT-1.</p>
Detalle de la Funcionalidad		

DF-26.	Se debe cerrar la sesión del usuario transcurridos N minutos de inactividad, donde N es un parámetro general manejado por el administrador.	Evidente
DF-27.	Debe contener mensajes asociados a: a) Sesión cerrada por inactividad dentro del foro. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla, de autenticación del usuario.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría		
FT-7.	<b>Listar Temas.</b>	Evidente		
	<table border="1"> <tr> <td>           Actor de la función:            a) AT-1.            b) AT-2.            c) AT-3.         </td> <td>           Dependencias funcionales:            a) FT-1.            b) FT-8.            c) FT-9.            d) FT-10.            e) FT-21.            f) FT-22.            g) FT-23.            h) FT-24.            i) FT-25.            j) FT-26.            k) FT-28.         </td> </tr> </table>	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-1. b) FT-8. c) FT-9. d) FT-10. e) FT-21. f) FT-22. g) FT-23. h) FT-24. i) FT-25. j) FT-26. k) FT-28.	
Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-1. b) FT-8. c) FT-9. d) FT-10. e) FT-21. f) FT-22. g) FT-23. h) FT-24. i) FT-25. j) FT-26. k) FT-28.			
Detalle de la Funcionalidad				
DF-28.	<p>En esta sección se listarán una cantidad N de temas de foro. Donde N una cantidad resultado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Realización de búsqueda mediante navegación.</li> <li>b) Realización de filtrado del listado de temas.</li> <li>c) Realización de búsqueda de temas mediante ingreso de un parámetro de búsqueda.</li> <li>d) Reordenamiento del listado de temas.</li> <li>e) Mostrar los últimos temas buscados.</li> <li>f) Visualizar últimos temas creados.</li> <li>g) Visualizar últimas participaciones.</li> <li>h) Visualización de temas de interés</li> <li>i) Mostrar los últimos N temas buscados</li> <li>j) Sección de participaciones diarias.</li> </ul>	Evidente		
DF-29.	Se debe verificar los permisos de acceso a temas del usuario.	Oculto		
DF-30.	<p>Si existen mas de N temas listados se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se mostrarán por página máximo N temas.</li> <li>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.</li> <li>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico.</li> </ul>	Evidente		
DF-31.	Por paginación se entiende la división del listado de la totalidad de los temas, en diferentes pantallas.	Evidente		

DF-32.	<p>Cada tema listado debe contener para el usuario los siguientes atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El título del tema. Debe ser un link que hacia el contenido del tema de foro.</li> <li>b) La descripción del tema. No más de dos renglones.</li> <li>c) Productos asociados.</li> <li>d) La cantidad de participaciones.</li> <li>e) Fecha de la última participación.</li> <li>f) Identificador único del tema. Debe ser un link que hacia el contenido del tema de foro.</li> <li>g) Debe indicar el estado del tema.</li> <li>h) Clasificación a la que pertenece. Debe ser un link hacia el filtrado por categoría.</li> </ul>	Evidente
DF-33.	<p>Cada tema listado debe contener para el administrador además:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Debe existir un link para mantenimiento de temas.</li> <li>b) El estado del tema debe mostrarse como un combo, de modo de que pueda cambiarse el estado del tema.</li> <li>c) Debe existir un link hacia mantenimiento de clasificaciones.</li> <li>d) Debe existir un link hacia mantenimiento de productos.</li> <li>e) Debe existir un link hacia restringir acceso.</li> <li>f) Debe existir un check "Seleccionar tema para compartir".</li> </ul>	Evidente
DF-34.	<p>Los estados de temas son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Activo: se podrán hacer participaciones dentro del tema.</li> <li>b) Cerrado: no se podrán hacer participaciones dentro del tema.</li> <li>c) Inactivo: el tema será completamente invisible para los usuarios.</li> </ul>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-8.	<b>Reordenamiento de listado de temas.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-1.</li> <li>b) AT-2.</li> <li>c) AT-3.</li> </ul>	<p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FT-7.</li> </ul>
Detalle de la Funcionalidad		
DF-35.	<p>Se deben poder hacer reordenamientos por medio de los siguientes atributos del tema de foro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El título del tema.</li> <li>b) La cantidad de participaciones.</li> <li>c) Fecha de la última participación.</li> <li>d) Identificador único del tema.</li> <li>e) Tema está activo o cerrado.</li> </ul>	Evidente

	f) Clasificación a la que pertenece.	
DF-36.	Se deberá mostrar una cabecera por cada atributo y al dar clic sobre la cabecera se deberá ordenar en base a este atributo.	Evidente
DF-37.	Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendentemente, mediante un segundo clic sobre una misma cabecera.	Evidente

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>
FT-9.	<b>Filtrar el listado de temas.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-1.</li> <li>b) AT-2.</li> <li>c) AT-3.</li> </ul>	<p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FT-7.</li> </ul>
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>		
DF-38.	<p>Se debe poder hacer filtrados del listado de los temas de foro, mediante los siguientes atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La fecha en que se publicó: listar los temas que se publicaron entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.</li> <li>b) La fecha de la última participación: listar los temas que donde se hicieron participaciones entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.</li> <li>c) Cantidad de Participaciones: listar los temas que contengan más de una Cantidad N de participaciones.</li> <li>d) Clasificación a la que pertenece: listar los temas de foro de una clasificación específica. Se debe mostrar un combo con las clasificaciones existentes.</li> <li>e) Fecha hasta la que tendrá vigencia el tema: listar los temas a los que se les vencerá la vigencia entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.</li> <li>f) Estado del tema: listar los temas: activos o cerrados. Se debe seleccionar mediante un RadioButton.</li> <li>g) Producto: listar los temas que aplican para un producto específico. Se debe mostrar un combo con los productos existentes.</li> </ul>	Evidente
DF-39.	Los filtrados se harán mediante una pantalla emergente dentro de la pantalla de listado de los temas de foro, y existirá una pestaña para cada modo de filtrado.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-10.	<b>Mostrar el contenido del tema de foro.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-11. c) FT-12. d) FT-13. e) FT-14.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-40.	La información de contenido de tema de foro es la siguiente: a) Título: Se debe mostrar de forma que el tamaño del texto sea más grande que el resto del contenido. b) Descripción. c) Objetivo. d) Fecha de publicación. e) Clasificación. f) Identificador único. g) Vigencia hasta la que tendrá vigencia el tema activo. h) Referencias relacionados. Se deben mostrar mediante viñetas. i) Productos asociados. Se deben mostrar mediante viñetas.	Evidente
DF-41.	Se deberá mostrar junto con el contenido de tema de foro: a) Las participaciones dentro del tema de foro. b) Los links relacionados. c) Productos relacionados. d) Temas relacionados.	Evidente
DF-42.	Para el caso del administrador se deberá mostrar: a) Un link hacia mantenimiento del tema. b) Un check "Desactivar tema", que volverá invisible el tema para los usuarios. c) Un check "Cerrar tema", para no permitir mas participaciones dentro del tema.	Evidente
DF-43.	Se deberá dar la opción de participación si y solo si el tema está activo.	Evidente
DF-44.	Se debe incluir un "check" mediante el cual el usuario coloque una bandera.	Evidente

Funcionalidades del Software		categoria
FT-11.	<b>Mostrar participaciones dentro del tema.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-10.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-45.	Se debe mostrar los siguientes datos de la participación:	Evidente

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Usuario quien realizó la participación.</li> <li>b) Para el caso del administrador se debe mostrar una opción para desactivar usuario. Y para enviar comunicado.</li> <li>c) Fecha en que se hizo la participación.</li> <li>d) Mensaje de contenido de la participación.</li> </ul>	
DF-46.	Se deben mostrar las participaciones de la más reciente a la más antigua.	Evidente
DF-47.	<p>Si existen más de N participaciones listadas se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se mostrarán por página máximo N participaciones.</li> <li>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.</li> <li>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico.</li> </ul>	Evidente
DF-48.	<p>Para el caso del administrador se debe mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Un check "Desactivar participación", que volverá invisible la participación para los usuarios.</li> <li>b) Un check "Compartir participación".</li> </ul>	Evidente
DF-49.	Se deberá utilizar dos colores diferentes intercalados dentro de las participaciones, de modo se muestre la segunda participación de un color diferente a la primera, esto con el objetivo de visualmente diferenciar una participación de la otra. Dichos colores deben ser parametrizables por el usuario.	Evidente

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>
FT-12.	<b>Visualización de links relacionados.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-1.</li> <li>b) AT-2.</li> </ul>	<p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FT-10.</li> </ul>
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>		
DF-50.	<p>Los links relacionados están compuestos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Un nombre o título.</li> <li>b) Un link hacia la dirección de referencia relacionada.</li> </ul>	Evidente
DF-51.	Esta sección se debe visualizar dentro de la pantalla de contenido del tema de foro mediante un menú que contenga el nombre o título del link relacionado.	Evidente
DF-52.	Se debe señalar la sección mediante el título: "enlaces relacionados" dentro de la pantalla de contenido del tema de foro.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-13.	<b>Visualización de productos relacionados.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-10.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-53.	Los productos relacionados están compuestos por los siguientes datos: a) Un nombre o título. b) Una descripción.	Evidente
DF-54.	Se debe señalar la sección mediante el título: "Aplica para" dentro de la pantalla de contenido del tema de foro y cada producto debe ser visualizado mediante viñetas.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-14.	<b>Visualización de temas relacionados.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-10.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-55.	Se deberá utilizar un método mediante el cual se asocie temas de foro relacionados, mediante la utilización de la estructura de palabra clave asociadas a los temas.	Oculto
DF-56.	Se debe mostrar como un listado de máximo N links hacia los temas de foro relacionados. Donde N es un parámetro general de la aplicación manejado por el administrador.	Evidente
DF-57.	Se deben cargar los links automáticamente dentro de la pantalla de contenido el tema de foro.	Evidente
DF-58.	Se debe mostrar una opción: "ver todos" que liste todos los links en la sección de contenido de la pantalla, en caso de que existan mas de N links.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-15.	<b>Inclusión de información de seguimiento del tema.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-11. b) FT-10.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-59.	Se deberá actualizar el contenido del tema de foro, respecto a las participaciones dentro del mismo, con la nueva participación.	Evidente
DF-60.	Se debe enviar una notificación por medio de correo	Oculto

	electrónico al usuario que propuso o publicó el tema en el que se está haciendo la participación. Dicho correo debe indicar: a) Nombre del usuario quien realizó la participación. b) Fecha y hora en que se hizo la participación.	
DF-61.	Debe contener mensajes asociados a: a) El mensaje de participación no debe quedar en blanco. Solución: Debe incluir un texto como medio de participación dentro del tema. b) La participación se ha incluido satisfactoriamente dentro de las participaciones del tema de foro. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente
DF-62.	Se debe hacer el reemplazo de las palabras inapropiadas una vez hecha la participación.	Oculto

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-16.	<b>Envío de copia de participación a e-mail particular.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-15.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-63.	Se deberá ingresar la dirección de correo electrónico, al que se desea enviar el e-mail.	Evidente
DF-64.	La información que se enviará por correo electrónico será: a) El título del tema de foro. b) El nombre del usuario que está enviando el e-mail. c) Contenido del mensaje de la participación. Debe poder ser editable por el usuario.	Evidente
DF-65.	Deberá contener mensajes asociados a: a) Error en el ingreso de la dirección de correo electrónico: Debe ingresar una dirección de correo electrónico correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) El correo electrónico se ha enviado satisfactoriamente. Debe estar dentro del contenido de la pantalla y no como un mensaje emergente.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-17.	<b>Colocación de banderas de información relacionada.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-10. b) FT-21. c) FT-24.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-66.	Esta sección se mostrará dentro del contenido del tema de	Evidente

	foro, mediante un "check".	
DF-67.	Los temas con bandera serán visibles por medio de links dentro de la sección de visualización de temas de interés.	Evidente
DF-68.	Debe contener mensajes asociados a: a) Bandera colocada satisfactoriamente, este tema se incluirá en la sección de visualización de temas de interés. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>		
FT-18.	<b>Solicitud de inclusión de tema.</b>	Evidente		
	<table border="1"> <tr> <td>Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.</td> <td>Dependencias funcionales: a) FT-40.</td> </tr> </table>	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-40.	
Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-40.			
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>				
DF-69.	Se debe mostrar como un botón en la pantalla principal para activar el tema de foro en caso de que el usuario tenga dicho permiso De lo contrario se solicitará el tema al administrador.	Evidente		
DF-70.	Se debe solicitar al usuario la siguiente información: a) El título del tema de foro. b) Descripción del tema. c) Objetivo del tema. d) Links relacionados.	Evidente		
DF-71.	Debe contener mensajes asociados a: a) Error en el ingreso del título del tema. Solución: asegúrese de ingresar un título al tema correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Error en el ingreso de la descripción del tema: Solución: asegúrese de ingresar una descripción al tema correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. c) Error en el ingreso del objetivo del tema: Solución: asegúrese de ingresar un objetivo al tema correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. d) En caso de que sea una solicitud: Se ha hecho la solicitud satisfactoriamente, cuando el administrador inicie sesión procederá a aprobarla. e) En caso de que sea una publicación: Se ha hecho la publicación satisfactoriamente. Dicho tema aparecerá activo dentro del foro.	Evidente		

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-19.	<b>Visualizar últimos temas creados.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-23.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-72.	Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.	Evidente
DF-73.	Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.	Evidente
DF-74.	Al dar clic a uno de los links se debe listar los N últimos temas creados en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente
DF-75.	Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-20.	<b>Visualizar últimas participaciones.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-23.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-76.	Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.	Evidente
DF-77.	Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.	Evidente
DF-78.	Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas donde se han hecho las N últimas participaciones, en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente
DF-79.	Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-21.	<b>Visualización temas de interés.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-15. c) FT-17.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-80.	Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.	Evidente
DF-81.	Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor	Evidente

	de acuerdo a la cantidad de banderas colocadas por el usuario.	
DF-82.	Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas donde el usuario ha colocado las banderas, en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente
DF-83.	Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>
FT-22.	<b>Mostrar los últimos N temas buscados.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-20. c) FT-23
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>		
DF-84.	Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.	Evidente
DF-85.	Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.	Evidente
DF-86.	Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas, en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente
DF-87.	Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>
FT-23.	<b>Menú de personalización.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-19. b) FT-20. c) FT-22. d) FT-24.
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>		
DF-88.	Se debe mostrar en forma de checks los siguientes datos al usuario. a) Visualizar últimos temas creados. b) Visualizar últimas participaciones. c) Mostrar los últimos N temas buscados. d) Además debe incluir un campo de texto donde el usuario ingrese un valor numérico, indicando la cantidad de links que se desean ver.	Evidente
DF-89.	Debe contener mensajes asociados a: a) Error de ingreso de cantidad de últimos temas creados: Solución: Asegúrese de ingresar un valor	Evidente

	<p>numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>b) Error de ingreso de cantidad de últimos participaciones: Solución: Asegúrese de ingresar un valor numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>c) Error de ingreso de cantidad de últimos temas buscados: Solución: Asegúrese de ingresar un valor numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p>	
--	---	--

<b>Funcionalidades del Software</b>		<b>Categoría</b>
FT-24.	<b>Ver información de cuenta.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <p>a) AT-1. b) AT-2.</p>	<p>Dependencias funcionales:</p> <p>a) FT-4. b) FT-23.</p>
<b>Detalle de la Funcionalidad</b>		
DF-90.	<p>Se debe mostrar la siguiente información del usuario, mediante campos de texto:</p> <p>a) Nombre completo. b) Detalle de direcciones de correo electrónico. c) Detalle de números de teléfono. d) Cliente al que pertenece.</p>	Evidente
DF-91.	<p>Deben existir botones para:</p> <p>a) Hacer editables los campos de texto. b) Actualizar la información editada por el usuario. c) Deshacer los cambios realizados por el usuario en los campos de texto. d) Ir a la sección de menú de personalización.</p>	Evidente
DF-92.	<p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <p>a) Error con los datos ingresados: el nombre del usuario no puede contener caracteres numéricos. Solución: Asegúrese de no ingresar números en el nombre. b) Error con los datos ingresados: el número de teléfono no puede contener letras. Solución: asegúrese de ingresar su número de teléfono correctamente. c) Error con los datos ingresados: Existe un error con el correo electrónico digitado. Solución: asegúrese de ingresar su correo electrónico correctamente. d) Los cambios realizados se han almacenado satisfactoriamente.</p>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-25.	<b>Realizar búsquedas por navegación.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-7.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-93.	Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.	Evidente
DF-94.	Se debe listar mediante links una cantidad N de clasificaciones de foro, donde N es una cantidad parametrizada por el usuario.	Evidente
DF-95.	Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas de foro pertenecientes a esta clasificación dentro de la sección de contenido de la pantalla.	Evidente
DF-96.	Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todas las clasificaciones en la sección de contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-26.	<b>Configuración de temas por visualizar al ingresar.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-6. b) FT-21.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-97.	Se debe incluir dentro de la pantalla principal mediante un link.	Evidente
DF-98.	Se debe mostrar cada clasificación de tema de foro existente a modo “checks”.	Evidente
DF-99.	Se debe poder seleccionar las clasificaciones de temas de foro en las que se tiene interés.	Evidente
DF-100.	Se debe poder seleccionar el orden en que aparecen las clasificaciones en el menú en la pantalla principal.	Evidente
DF-101.	Debe contener mensajes asociados a: a) Almacenamiento satisfactorio de los cambios en la configuración. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-27.	<b>Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2.	Dependencias funcionales: a) FT-7. b) FT-20.

Detalle de la Funcionalidad		
DF-102.	Debe existir un campo de texto para ingreso de parámetro de búsqueda.	Oculto
DF-103.	Se debe utilizar un método de acuerdo al parámetro ingresado dentro de: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Los identificadores de temas de foro.</li> <li>b) Las palabras claves asociadas a los temas.</li> <li>c) Los productos asociados a los temas.</li> <li>d) Los resultados se deben mostrar de acuerdo a los datos encontrados en este orden establecido.</li> </ul>	Evidente
DF-104.	Deberá contener mensajes asociados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cantidad de resultados obtenidos. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> <li>b) El parámetro de búsqueda no puede quedar en blanco. Solución: ingrese un parámetro de búsqueda.</li> <li>c) No se obtuvo ningún resultado: Solución: Ingrese otro parámetro de búsqueda. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> </ul>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-28.	<b>Sección de participaciones diarias.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-7.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-105.	Se deberá mostrar un calendario emergente mediante el cual se pueda seleccionar un día específico, Dentro del contenido de la pantalla principal.	Evidente
DF-106.	Al seleccionar un día específico se deberá mostrar en la sección de contenido de la pantalla, el listado de los temas en los que se hicieron participaciones dicho día.	Evidente
DF-107.	Debe contener mensajes asociados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cantidad de participaciones dentro del tema seleccionado dicho día. Debe ser un mensaje dentro del contenido del tema de foro.</li> </ul>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-29.	<b>Envío de comunicados a participantes.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-9. b) FT-30.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-108.	Se debe poder enviar por correo electrónico comunicados a los participantes de temas de foro.	Evidente
DF-109.	Debe existir una pantalla de solicitud de datos del e-mail que contenga:	Evidente

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Asunto.</li> <li>b) Descripción.</li> <li>c) Usuarios a los que se desea enviar el comunicado.</li> </ul>	
DF-110.	Se seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.	Evidente
DF-111.	Se debe enviar al correo o correos electrónicos registrados dentro de la información de la cuenta del usuario.	Oculto
DF-112.	Debe contener mensajes asociados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Error en el ingreso del asunto. Solución: Asegúrese de ingresar un asunto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> <li>b) Error en el ingreso de la descripción. Solución: Asegúrese de ingresar una descripción. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> <li>c) Se ha enviado satisfactorio del comunicado. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</li> </ul>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-30.	<b>Búsquedas de usuarios.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-29.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-113.	Se debe listar los usuarios existentes, mediante un "check".	Evidente
DF-114.	Se debe poder seleccionar todos los usuarios de un cliente específico, mediante un combo, que contenga los clientes existentes.	Evidente
DF-115.	Se debe mostrar cabeceras con los siguientes atributos de la cuenta del usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre completo.</li> <li>b) Dirección de correo electrónico.</li> <li>c) Cliente al que pertenece.</li> </ul>	Evidente
DF-116.	Se deben poder hacer reordenamientos por medio de las cabeceras, al dar un clic sobre la cabecera.	Evidente
DF-117.	Se debe mostrar un botón mediante el cual se pueda invertir la selección realizada.	Evidente
DF-118.	Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendentemente, mediante un segundo clic sobre una misma cabecera.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-31.	<b>Desactivación de usuarios/clientes.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-5. b) FT-30.
Detalle de la Funcionalidad		

DF-119.	Se debe poder desactivar usuarios particulares o todos los usuarios de un cliente específico.	Evidente
DF-120.	Se debe entender por desactivar usuario, el bloqueo de la cuenta del usuario.	Evidente
DF-121.	Se debe seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.	Evidente
DF-122.	Se debe enviar un e-mail a los usuarios indicando que se ha desactivado la cuenta.	Evidente
DF-123.	Debe contener mensajes asociados a: a) Se ha producido un error en la desactivación del usuario. Solución: puede necesitar soporte técnico. b) Se ha desactivado el usuario satisfactoriamente.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-32.	<b>Reemplazar palabras.</b>	Oculto
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-15.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-124.	Se deben buscar las palabras inapropiadas dentro del texto ingresado. Donde las palabras inapropiadas son un parámetro manejado por el administrador.	Oculto
DF-125.	Se debe reemplazar las palabras inapropiadas dentro del texto por su respectiva palabra de reemplazo asociada.	Oculto
DF-126.	Se deberá reemplazar las palabras inapropiadas automáticamente sin intervención del usuario.	Oculto

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-33.	<b>Reemplazar atributos.</b>	Oculto
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-36. b) FT-42.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-127.	Se deben buscar las etiquetas restringidas dentro del texto. Donde las etiquetas restringidas son un parámetro manejado por el administrador.	Oculto
DF-128.	Se debe reemplazar las etiquetas restringidas dentro del texto por su respectiva palabra de reemplazo asociada.	Oculto
DF-129.	Se deberá reemplazar las etiquetas restringidas automáticamente sin intervención del usuario.	Oculto

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-34.	<b>Mantenimiento de clasificaciones.</b>	Evidente

	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) Ninguna.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-130.	Las clasificaciones estarán compuestas por los siguientes atributos: a) Nombre. Debe ser requerido b) Descripción. Debe ser requerido. c) Fecha de inclusión. Se debe mostrar automáticamente.	Evidente
DF-131.	Se debe entender por mantenimiento las tareas de: a) Registrar una nueva clasificación. b) Modificar el contenido de una clasificación existente.	Evidente
DF-132.	Debe contener mensajes asociados a: a) No debe quedar ningún campo requerido en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje contenido dentro de la pantalla. b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser mensaje contenido dentro de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-35.	<b>Mantenimiento de productos.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) Ninguna.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-133.	Los productos estarán compuestas por los siguientes atributos: a) Nombre. Debe ser requerido. b) Descripción. Debe ser requerido.	Evidente
DF-134.	Se debe entender por mantenimiento las tareas de: a) Registrar un nuevo producto. b) Modificar el contenido de un producto existente.	Evidente
DF-135.	Debe contener mensajes asociados a: a) No debe quedar ningún campo requerido en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-36.	<b>Mantenimiento de etiquetas restringidas.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-33.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-136.	Las etiquetas restringidas estarán compuestas por los	Evidente

	siguientes atributos: a) Nombre. Debe ser requerido. b) Descripción. No es requerido. c) Texto de reemplazo. Debe ser requerido.	
DF-137.	Se debe entender por mantenimiento las tareas de: a) Registrar una nueva etiqueta restringida. b) Eliminar una etiqueta restringida existente.	Evidente
DF-138.	Debe contener mensajes asociados a: a) No se han ingresado todos los campos requeridos. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-37.	<b>Mantenimiento de palabras inapropiadas.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-32.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-139.	Las palabras inapropiadas estarán compuestas por los siguientes atributos: a) Nombre. Debe ser requerido. b) Descripción. No es requerido. c) Texto de reemplazo. Debe ser requerido.	Evidente
DF-140.	Se debe entender por mantenimiento las tareas de: a) Registrar una nueva etiqueta restringida. b) Eliminar una etiqueta restringida existente.	Evidente
DF-141.	Debe contener mensajes asociados a: a) No debe quedar ningún campo en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-38.	<b>Mantenimiento de clientes y usuarios.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-33. b) FT-43.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-142.	Las clientes estarán compuestas por los siguientes atributos:	Evidente

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre.</li> <li>b) Descripción.</li> <li>c) Detalle de dirección de correo electrónico.</li> <li>d) Detalle de teléfono.</li> </ul>	
DF-143.	Se debe entender por mantenimiento las tareas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Modificar el contenido de un cliente específico.</li> </ul>	Evidente
DF-144.	Se debe seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.	Evidente
DF-145.	Se debe poder asociar y desasociar usuarios a un cliente específico, mediante un listado de los clientes utilizando checks.	Evidente
DF-146.	<p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Error en el ingreso de los datos: El nombre del cliente no debe quedar en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.</li> <li>b) Error en el ingreso de los datos: La descripción del cliente no debe quedar en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.</li> <li>c) Error en el ingreso de los datos: Se debe ingresar al menos un número de teléfono. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.</li> <li>d) Error en el ingreso de los datos: Se debe ingresar al menos una dirección de correo electrónico. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.</li> <li>e) Error en el almacenamiento de los cambios realizados. Solución: puede requerir soporte técnico.</li> <li>f) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente.</li> </ul>	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-39.	<b>Restringir acceso a temas.</b>	Evidente
	<p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-3.</li> </ul>	<p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FT-42.</li> </ul>
Detalle de la Funcionalidad		
DF-147.	Se debe listar los usuarios existentes, mediante un "check".	Evidente
DF-148.	Se debe poder seleccionar todos los usuarios de un cliente específico, mediante un combo, que contenga los clientes existentes.	Evidente
DF-149.	<p>Se debe mostrar cabeceras con los siguientes atributos de la cuenta del usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre completo.</li> <li>b) Dirección de correo electrónico.</li> <li>c) Cliente al que pertenece.</li> </ul>	Evidente
DF-150.	Se deben poder hacer reordenamientos por medio de las cabeceras, al dar un clic sobre la cabecera.	Evidente
DF-151.	Se debe mostrar un botón mediante el cual se pueda invertir la selección realizada.	Evidente
DF-152.	Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendentemente, mediante un segundo clic sobre una	Evidente

	misma cabecera.	
--	-----------------	--

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-40.	<b>Revisión de temas por aprobar.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-17.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-153.	Se debe mostrar con la propuesta los siguientes datos: a) El título del tema de foro. b) Usuario quien realiza la propuesta. c) Cliente o grupo al que pertenece. d) Descripción del tema. e) Objetivo del tema. f) Fecha y hora de la solicitud. g) Fecha hasta la que tendrá vigencia activo el tema h) Forma en que se debe notificar el vencimiento de la vigencia del tema. i) Links relacionados: nombre y enlace. j) Productos relacionados.	Evidente
DF-154.	Se debe agregar a la propuesta, los siguientes datos : a) Clasificación a la que pertenece el tema. b) Tamaño máximo del mensaje de participación, en caracteres.	Evidente
DF-155.	Para ingresar la clasificación a la que pertenece el tema: a) Se deben mostrar las clasificaciones mediante un combo. b) Se debe mostrar un link hacia mantenimiento de clasificaciones.	Evidente
DF-156.	Se debe poder enviar una mensaje por correo electrónico al solicitante indicando la aprobación o bien la razón de rechazo.	Evidente
DF-157.	Se debe mostrar un botón para hacer editables los datos de la propuesta.	Evidente
DF-158.	Se debe poder realizar cambios al contenido de la propuesta antes de realizar la aprobación.	Evidente
DF-159.	Debe contener mensajes asociados a: a) No se ha seleccionado la clasificación: Solución: asegúrese de seleccionar la clasificación a la que pertenece. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) La aprobación se ha realizado satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. c) Se ha enviado el correo electrónico de rechazo satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-41.	<b>Seleccionar temas.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-25. b) FT-27. c) FT-42.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-160.	En esta sección se listarán en modo de "Grid" una cantidad N de temas de foro. Donde N una cantidad resultado de: a) Realización de búsqueda mediante navegación. b) Realización de filtrado del listado de temas. c) Realización de búsqueda de temas mediante ingreso de un parámetro de búsqueda.	Evidente
DF-161.	Si existen mas de N temas listados se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador: a) Se mostrarán por página máximo N temas. b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior. c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico.	Evidente
DF-162.	Cada tema listado debe contener para el usuario los siguientes atributos: a) El título del tema. Debe ser un link hacia el contenido del tema. b) La descripción del tema. No más de dos renglones. c) Productos asociados. d) Identificador único del tema. e) Clasificación a la que pertenece.	Evidente
DF-163.	Debe contener una sección con el listar los temas de foro donde se han seleccionado participaciones.	Evidente
DF-164.	Se deberá ingresar una participación dentro del tema donde se desea compartir las participaciones, que contenga links hacia dichas participaciones.	Evidente

Funcionalidades del Software		Categoría
FT-42.	<b>Seleccionar participaciones.</b>	Evidente
	Actor de la función: a) AT-1. b) AT-2. c) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-10.
Detalle de la Funcionalidad		
DF-165.	Se debe mostrar los siguientes datos de la participación: a) Fecha en que se hizo la participación. b) Mensaje de contenido de la participación.	Evidente
DF-166.	Se deben mostrar las participaciones de la más reciente a la	Evidente

	más antigua.	
DF-167.	Si existen más de N participaciones listadas se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador: a) Se mostrarán por página máximo N participaciones. b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior. c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico.	Evidente
DF-168.	Se debe mostrar un check "Compartir participación".	Evidente
DF-169.	Se deberá utilizar dos colores diferentes intercalados dentro de las participaciones, de modo se muestre la segunda participación de un color diferente a la primera, esto con el objetivo de visualmente diferenciar una participación de la otra. Dichos colores deben ser parametrizables por el usuario.	Evidente
DF-170.	Se debe reemplazar las etiquetas restringidas, contenidas dentro de las particiones seleccionadas.	Oculto

Funcionalidades del Software		Categoría		
FT-43.	<b>Parametrizaciones globales.</b>	Evidente		
	<table border="1"> <tr> <td>Actor de la función: a) AT-3.</td> <td>Dependencias funcionales: a) FT-5. b) FT-14. c) FT-22. d) FT-23. e) FT-25.</td> </tr> </table>	Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-5. b) FT-14. c) FT-22. d) FT-23. e) FT-25.	
Actor de la función: a) AT-3.	Dependencias funcionales: a) FT-5. b) FT-14. c) FT-22. d) FT-23. e) FT-25.			
Detalle de la Funcionalidad				
DF-171.	En esta sección el usuario manejará los parámetros globales de la aplicación: a) Tiempo de sesión en minutos. b) Cantidad de días a los que el usuario debe cambiar su clave. c) Cantidad de temas que se deben listar por página. d) Cantidad de participaciones por página. e) Para cada uno se debe ingresar un valor numérico.	Evidente		
DF-172.	Debe contener mensajes asociados a: a) Error de ingreso del tiempo de sesión: Solución: Asegúrese de ingresar el tiempo correctamente en minutos correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. b) Error en el ingreso de cantidad de días a los que el usuario debe cambiar la clave: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de días correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. c) Error en el ingreso de cantidad de temas que se deben listar por página: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de temas correctamente. Debe	Evidente		

	<p>ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>d) Error en el ingreso de cantidad de participaciones que se deben mostrar por página: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de participaciones correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p>	
--	---	--

### 13. Plan de Trabajo

Id	% completad	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	63%	<b>PMPA_AT05 - Actividades por ejecutar en el proyecto</b>	79.5 días	lun 7/23/07	vie 11/9/07
2	100%	Curva de Aprendizaje	13 días	lun 7/23/07	mié 8/8/07
3	100%	Leer Documentos de la Empresa	1 día	lun 7/23/07	lun 7/23/07
4	100%	Recibir Capacitación Artefactos del Patrón de Diseño	1 día	mar 7/24/07	mar 7/24/07
5	100%	Leer Documentos de la Empresa	1 día	mié 7/25/07	mié 7/25/07
6	100%	Recibir Capacitación deXma Framework 3.0	9.7 días	jue 7/26/07	mié 8/8/07
7	100%	Realizar Reunión con el Profesor Asesor	0.3 días	mié 8/8/07	mié 8/8/07
8	100%	<b>Propuesta de Pre-Análisis</b>	<b>17.5 días</b>	<b>jue 8/9/07</b>	<b>lun 9/3/07</b>
9	100%	Definir Descripción general del Proyecto	1 día	jue 8/9/07	jue 8/9/07
10	100%	Desarrollar propuesta de Pre-Análisis	14 días	vie 8/10/07	mié 8/29/07
11	100%	Recibir Capacitación deXma 3.0	0.25 días	jue 8/30/07	jue 8/30/07
12	100%	Recibir Capacitación XperLock 3.0	0.25 días	jue 8/30/07	jue 8/30/07
13	100%	Definir Cronograma	0.5 días	jue 8/30/07	jue 8/30/07
14	100%	Revisar Cronograma	0.4 días	vie 8/31/07	vie 8/31/07
15	100%	Corregir cronograma	0.6 días	vie 8/31/07	vie 8/31/07
16	100%	Aprobar propuesta de Pre - Análisis	0.5 días	lun 9/3/07	lun 9/3/07
17	47%	<b>Proceso de Análisis y diseño</b>	<b>42 días</b>	<b>lun 9/3/07</b>	<b>mié 10/31/07</b>
18	100%	Construir la lista de funcionalidades	17.38 días	lun 9/3/07	mié 9/26/07
19	19%	<b>Diseñar los prototipos de pantalla</b>	<b>11 días</b>	<b>jue 9/27/07</b>	<b>jue 10/11/07</b>
20	100%	Construir las características de las pantallas	0 días	jue 9/27/07	jue 9/27/07
21	100%	Revisión de las características de las pantallas	0.75 días	jue 9/27/07	jue 9/27/07
22	100%	Modificar Plan de Trabajo	0.25 días	jue 9/27/07	jue 9/27/07
23	90%	Confeccionar Primer Informe	0.5 días	vie 9/28/07	vie 9/28/07
24	100%	Buscar imágenes para diseño general de prototipos de pantalla	0 días	vie 9/28/07	vie 9/28/07
25	90%	Diseñar prototipos de pantalla para autenticar usuario	0.25 días	vie 9/28/07	vie 9/28/07
26	90%	Diseñar prototipos de pantalla para solicitud de cuenta	0.5 días	vie 9/28/07	lun 10/1/07
27	0%	Diseñar prototipos de pantalla para solicitud de clave y activar cuenta	0.25 días	lun 10/1/07	lun 10/1/07
28	0%	Diseñar prototipos de pantalla de cambio de clave	0.25 días	lun 10/1/07	lun 10/1/07
29	0%	Diseñar prototipos de listado de temas de foro	0.25 días	lun 10/1/07	lun 10/1/07
30	0%	Diseñar prototipos de reordenamiento y filtrado de temas	0.5 días	mar 10/2/07	mar 10/2/07
31	0%	Diseñar prototipos de visualización de contenido de temas de foro	0.25 días	mar 10/2/07	mar 10/2/07
32	0%	Diseñar prototipos de visualización de participaciones en temas	0.5 días	mar 10/2/07	mié 10/3/07
33	0%	Diseñar prototipos de visualización de links relacionados, productos relacionados y temas rela	0.25 días	mié 10/3/07	mié 10/3/07
34	0%	Diseñar prototipos de inclusión de información de seguimiento del tema	0.5 días	mié 10/3/07	mié 10/3/07
35	0%	Diseñar prototipos de envío de copia de participación a e-mail particular	0.25 días	jue 10/4/07	jue 10/4/07

Id	% completad 	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
36	0%	Diseñar prototipos de solicitud de inclusión de tema	0.5 días	jue 10/4/07	jue 10/4/07
37	0%	Diseñar prototipos de visualización de últimos temas creados y últimas participaciones	0.25 días	jue 10/4/07	jue 10/4/07
38	0%	Diseñar prototipos de visualización de temas de interés	0.25 días	vie 10/5/07	vie 10/5/07
39	0%	Diseñar prototipos para mostrar los últimos N temas buscados	0.25 días	vie 10/5/07	vie 10/5/07
40	0%	Diseñar prototipos de información de cuenta de usuario	0.25 días	vie 10/5/07	vie 10/5/07
41	0%	Diseñar prototipos de configuración de temas por visualizar al ingresar	0.5 días	vie 10/5/07	lun 10/8/07
42	0%	Diseñar prototipos de búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda	0.25 días	lun 10/8/07	lun 10/8/07
43	0%	Diseñar prototipos de sección de participaciones diarias	0.25 días	lun 10/8/07	lun 10/8/07
44	0%	Diseñar prototipos de envío de comunicados a participantes	0.25 días	lun 10/8/07	lun 10/8/07
45	0%	Diseñar prototipos de búsquedas de usuarios	0.5 días	mar 10/9/07	mar 10/9/07
46	0%	Diseñar prototipos de desactivación de usuarios / clientes	0.25 días	mar 10/9/07	mar 10/9/07
47	0%	Diseñar prototipos de mantenimiento de clasificaciones	0.2 días	mar 10/9/07	mar 10/9/07
48	0%	Diseñar prototipos de mantenimiento de productos	0.2 días	mar 10/9/07	mié 10/10/07
49	0%	Diseñar prototipos de mantenimiento de etiquetas restringidas	0.2 días	mié 10/10/07	mié 10/10/07
50	0%	Diseñar prototipos de mantenimiento de palabras inapropiadas	0.2 días	mié 10/10/07	mié 10/10/07
51	0%	Diseñar prototipos de mantenimiento de clientes y usuarios	0.2 días	mié 10/10/07	mié 10/10/07
52	0%	Diseñar prototipos para restringir acceso a temas	0.25 días	mié 10/10/07	mié 10/10/07
53	0%	Diseñar prototipos para revisión de temas por aprobar	0.25 días	jue 10/11/07	jue 10/11/07
54	0%	Diseñar prototipos para seleccionar temas	0.25 días	jue 10/11/07	jue 10/11/07
55	0%	Diseñar prototipos para seleccionar participaciones	0.25 días	jue 10/11/07	jue 10/11/07
56	0%	Diseñar prototipos parametrizaciones globales	0.25 días	jue 10/11/07	jue 10/11/07
57	0%	Realizar la revisión de actividades con encargados de control	0.5 días	vie 10/12/07	vie 10/12/07
58	0%	<b>Manuales de pantallas</b>	<b>3.5 días</b>	<b>vie 10/12/07</b>	<b>mié 10/17/07</b>
59	0%	Realizar el manual de pantallas relacionadas a autenticación de usuario	0.25 días	vie 10/12/07	vie 10/12/07
60	0%	Realizar el manual de pantallas de listados de temas de foro	0.25 días	vie 10/12/07	vie 10/12/07
61	0%	Realizar el manual de pantallas de visualización de contenido de temas y participaciones	0.25 días	lun 10/15/07	lun 10/15/07
62	0%	Realizar el manual de pantallas de participación en temas de foro	0.25 días	lun 10/15/07	lun 10/15/07
63	0%	Realizar el manual de pantallas de propuesta de tema de foro	0.25 días	lun 10/15/07	lun 10/15/07
64	0%	Realizar el manual de pantallas de cuenta y configuraciones de usuario	0.25 días	lun 10/15/07	lun 10/15/07
65	0%	Realizar el manual de pantallas de usuarios y clientes	0.25 días	mar 10/16/07	mar 10/16/07
66	0%	Realizar el manual de pantallas de clasificaciones	0.25 días	mar 10/16/07	mar 10/16/07
67	0%	Realizar el manual de pantallas de productos	0.25 días	mar 10/16/07	mar 10/16/07
68	0%	Realizar el manual de pantallas de etiquetas restringidas	0.25 días	mar 10/16/07	mar 10/16/07
69	0%	Realizar el manual de pantallas de palabras inapropiadas	0.25 días	mié 10/17/07	mié 10/17/07
70	0%	Realizar el manual de pantallas de temas por aprobar	0.25 días	mié 10/17/07	mié 10/17/07

Id	% completado	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
71	0%	Realizar el manual de pantallas para compartir información	0.25 días	mié 10/17/07	mié 10/17/07
72	0%	Realizar el manual de pantallas de parametrizaciones globales	0.25 días	mié 10/17/07	mié 10/17/07
73	0%	<b>Diseño</b>	<b>9 días</b>	<b>jue 10/18/07</b>	<b>mar 10/30/07</b>
74	0%	Diseñar los casos de uso de funcionalidades de usuarios	1 día	jue 10/18/07	jue 10/18/07
75	0%	Diseñar los casos de uso de funcionalidades de administrador	1 día	vie 10/19/07	vie 10/19/07
76	0%	Diseñar los casos de uso extendidos	0.5 días	lun 10/22/07	lun 10/22/07
77	0%	Diseñar el diagrama de clases	1 día	lun 10/22/07	mar 10/23/07
78	0%	Diseñar las estructuras de datos	1 día	mar 10/23/07	mié 10/24/07
79	0%	Construir el script de las estructuras de datos	1 día	mié 10/24/07	jue 10/25/07
80	0%	<b>Realizar el script de pruebas</b>	<b>3.5 días</b>	<b>jue 10/25/07</b>	<b>mar 10/30/07</b>
81	0%	Realizar el manual de pantallas relacionadas a autenticación de usuario	0.25 días	jue 10/25/07	jue 10/25/07
82	0%	Realizar el manual de pantallas de listados de temas de foro	0.25 días	jue 10/25/07	jue 10/25/07
83	0%	Realizar el manual de pantallas de visualización de contenido de temas y participaciones	0.25 días	vie 10/26/07	vie 10/26/07
84	0%	Realizar el manual de pantallas de participación en temas de foro	0.25 días	vie 10/26/07	vie 10/26/07
85	0%	Realizar el manual de pantallas de propuesta de tema de foro	0.25 días	vie 10/26/07	vie 10/26/07
86	0%	Realizar el manual de pantallas de cuenta y configuraciones de usuario	0.25 días	vie 10/26/07	vie 10/26/07
87	0%	Realizar el manual de pantallas de usuarios y clientes	0.25 días	lun 10/29/07	lun 10/29/07
88	0%	Realizar el manual de pantallas de clasificaciones	0.25 días	lun 10/29/07	lun 10/29/07
89	0%	Realizar el manual de pantallas de productos	0.25 días	lun 10/29/07	lun 10/29/07
90	0%	Realizar el manual de pantallas de etiquetas restringidas	0.25 días	lun 10/29/07	lun 10/29/07
91	0%	Realizar el manual de pantallas de palabras inapropiadas	0.25 días	mar 10/30/07	mar 10/30/07
92	0%	Realizar el manual de pantallas de temas por aprobar	0.25 días	mar 10/30/07	mar 10/30/07
93	0%	Realizar el manual de pantallas para compartir información	0.25 días	mar 10/30/07	mar 10/30/07
94	0%	Realizar el manual de pantallas de parametrizaciones globales	0.25 días	mar 10/30/07	mar 10/30/07
95	0%	Realizar la revisión de actividades con encargados de control	0.5 días	mié 10/31/07	mié 10/31/07
96	0%	<b>Desarrollo</b>	<b>6.75 días</b>	<b>mié 10/31/07</b>	<b>vie 11/9/07</b>
97	0%	Desarrollar estructura básica de clases de primera capa	1 día	mié 10/31/07	jue 11/1/07
98	0%	Desarrollar estructura básica de clases de segunda capa	1 día	jue 11/1/07	vie 11/2/07
99	0%	Desarrollar estructura básica de clases de tercera capa	1 día	vie 11/2/07	lun 11/5/07
100	0%	<b>Inicio de Sesión</b>	<b>3.75 días</b>	<b>lun 11/5/07</b>	<b>vie 11/9/07</b>
101	0%	Desarrollar métodos de autenticación de usuario	1 día	lun 11/5/07	mar 11/8/07
102	0%	Desarrollar métodos de cambio de clave	0.5 días	mar 11/8/07	mar 11/8/07
103	0%	Desarrollar métodos de solicitud de clave	0.25 días	mié 11/7/07	mié 11/7/07
104	0%	Desarrollar métodos de solicitud de cuenta	1 día	mié 11/7/07	jue 11/8/07
105	0%	Desarrollar métodos de solicitud de activación de cuenta	1 día	jue 11/8/07	vie 11/9/07

Id	% completad	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
106	0%	Realizar la revisión de actividades con encargados de control	0.25 días	vie 11/9/07	vie 11/9/07