



Asunto	Sistema de Gestión de Pedidos	Código	SP_ERS
Emitió	The Tar Pit	Estado	Aprobado
Autor	Carlos Alberto Fau	Versión	1.0a

The Tar Pit

Especificación de Requerimientos

Sistema de Gestión de Pedidos



Contenido

1. Introducción.....	3
1.1. Objetivo	3
1.2. Destinatarios	3
1.3. Participantes	3
1.4. Documentos Relacionados	3
2. Descripción General	3
2.1. Descripción general del sistema	4
2.2. Alcance	4
2.3. Características del usuario	4
2.4. Interfaz con otros sistemas y / o dispositivos de hardware	4
2.5. Impacto de la organización.....	4
3. Requerimientos	5
3.1. Requerimientos Funcionales.....	5
3.2. Requerimientos de datos.....	9
3.3. Requerimientos No Funcionales.....	10
3.4. Requerimientos del Proceso de Desarrollo.....	11
3.5. Volúmenes	11
4. Apéndice	12
4.1. Glosario	12
4.2. Historia de Cambios	12

1. INTRODUCCIÓN

Esta sección provee un resumen a toda la ERS, indica documentos relacionados, las personas destinatarias de este documento y los participantes en su elaboración.

Toda la información contenida en este documento, marcas y logos es propiedad de The Tar Pit salvo expresa indicación de lo contrario. El contenido del mismo debe considerarse como información confidencial.

1.1. Objetivo

La presente ERS describe la funcionalidad externa requerida para Software destinado al Proyecto Sistema de Gestión de Pedidos.

También describe los requerimientos no funcionales, restricciones del proceso otras limitaciones y factores necesarios para proveer una completa y comprensible descripción de los requerimientos del software.

Los objetivos del proyecto son:

- Disponer de los mecanismos necesarios que permitan poder:
 - Conocer el portafolio de solicitudes activas
 - Conocer el estado de los Pedidos
 - Obtener medidas e indicadores de gestión
 - Analizar el portafolio de solicitudes para detectar oportunidades de reuso

1.2. Destinatarios

El presente documento está destinado a las siguientes personas:

- Juan Pérez, Gerente de Finanzas
- José Mastropiero, Gerente de Compras
- Proveedor de construcción

1.3. Participantes

Las siguientes personas han participado en las actividades de especificación de requerimientos:

- Carlos Alberto Fau, Analista

1.4. Documentos Relacionados

Los siguientes documentos se encuentran relacionados con la presente ERS:

Identificación	Nombre	Ubicación
PX45B_1	Proceso de Atención a Usuarios	Biblioteca de Procesos

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta sección de la ERS describe aspectos generales que afectan al producto y sus requerimientos. En esta sección no se incluyen requerimientos específicos. En vez de ello se provee una base para facilitar la comprensión de los requerimientos detallados en la sección siguiente.

2.1. Descripción general del sistema

El Sistema de Gestión de Pedidos es un sistema que permite registrar centralizadamente todas los pedidos que se realizan al área de Mantenimiento de Sistemas, llevar a cabo un circuito de aprobación de las mismas y realizar un seguimiento y control de la gestión.

2.2. Alcance

El alcance del proyecto involucra desde la creación de un pedido por parte del Usuario Solicitante, hasta el cierre de la misma por el mismo Usuario Solicitante dando por aceptado la puesta en producción del mismo, pasando por su evaluación de factibilidad, aprobación, priorización, planificación, implementación y despliegue.

Funciones incluidas

- Registro de pedidos
- Detalle del pedido del caso de negocio
- Circuito de Aprobación y Seguimiento
- Reportes de Métricas e Indicadores
- Cierre de Pedidos

Funciones excluidas

- Seguimiento de proyecto
- Registración de horas

2.3. Características del usuario

El Sistema de Gestión de Pedidos tendrá dos tipos de usuarios:

Personal de áreas de negocio con cargos jerárquicos: Estos usuarios son internos a la empresa. Se considera un nivel medio de experiencia en sistemas informáticos y sistemas Web. Su perfil es comercial y no técnico. Es de especial interés que el sistema presente pocas dificultades a estos usuarios.

Personal del área técnicas: Estos usuarios son internos a la empresa. Alta experiencia en sistemas informáticos.

2.4. Interfaz con otros sistemas y / o dispositivos de hardware

El Sistema de Gestión de Pedidos interactuará con el Sistema de Seguridad Informática para la autenticación de usuarios y la recepción de información de usuarios y sus perfiles.

No hay requisitos especiales de interfaces de hardware.

2.5. Impacto de la organización

Los sectores impactados en este proyecto son:

- Áreas de negocio de la compañía, que generen solicitudes para el área de TI.
- Áreas de TI que atiendan los pedidos generados por las distintas áreas de negocio de la compañía.

3. REQUERIMIENTOS

A continuación se describen los requerimientos planteados por los Usuarios durante las reuniones de extracción de requerimientos. Cada uno de ellos tiene relación con Requerimientos Funcionales, No Funcionales y vinculados al Proceso de Desarrollo.

3.1. Requerimientos Funcionales

Esta sub sección de la ERS especifica los requerimientos funcionales. Estos definen la expectativa del usuario frente al sistema. Los mismos han sido descriptos a un nivel esencial sin detalle de los mecanismos informáticos requeridos para resolverlo.

Establecen las capacidades de funcionamiento del sistema.

De los Pedidos

- El sistema debe permitir crear un Pedido
 - El pedido expresal Pedido que realiza un responsable de área de negocio de realizar tareas para la creación, modificación u operación de los sistemas informáticos de la empresa.*
 - El Pedido es creada por un Gerente de Negocio
 - El Sistema debe numerarla secuencialmente en forma automática
 - Los datos a informar son los indicados en 3.2
- El sistema debe asignar, de acuerdo al Sistema relacionado, el Gerente de Producto correspondiente
 - Cada Sistema debe tener asociado un Gerente de Producto responsable
 - Cada pedido debe tener un Gerente de Producto asociado
 - El Gerente de Negocio no debe poder cambiar el Gerente de Producto indicado por el Sistema para el Pedido creado
 - El Gerente de Producto a cargo del Sistema será definido por el Gerente de Administración de Configuraciones
- El sistema debe permitir clasificar y tipificar los Pedidos
 - Las clases definidas son: Proyecto Grandes, Proyectos Medianos, Cambio de emergencia, Falla, Otras Tareas Operativa
 - Los tipos de cambios son: Evolutivo, Correctivo, Perfectivo, Adaptativo
- Los Gerentes de Negocio deben poder consultar los pedidos existentes
 - Las consultas serán por los siguientes criterios
 - Pedidos propios
 - Pedidos de su área de negocio
 - Pedidos en ciertos estados: Abiertas, Para análisis, etc.
 - Pedidos creados en cierto período

- Combinaciones de los anteriores
- El sistema debe permitir imprimir el listado de Pedidos consultado
La impresión no tiene requerimientos particulares pudiendo ser la misma página de visualización
- Los Gerentes de Negocio deben poder consultar el detalle de una solicitud
 - La información a consultar es todo el detalle del Pedido
Esto incluye el Business Case, el análisis técnico, la historia de actividades, los adjuntos
- Los Gerentes de Producto deben poder consultar los pedidos existentes
 - Las consultas serán por los siguientes criterios
 - Pedidos propios (de los sistemas a su cargo)
 - Pedidos creadas en cierto período
 - Pedidos en ciertos estados: Abiertos, Para análisis, etc.
 - Pedidos de cierto tipo, clase, categoría
 - Combinaciones de los anteriores
 - El sistema debe permitir imprimir el listado de Solicitudes consultado
La impresión no tiene requerimientos particulares pudiendo ser la misma página de visualización
- El sistema debe permitir imprimir el detalle asociado a un Pedido
La impresión no tiene requerimientos particulares pudiendo ser la misma página de visualización
- Los Gerentes de Producto deben poder consultar el detalle de un pedido
Esto incluye el análisis técnico, el presupuesto, la historia de actividades, los adjuntos
- El Gerentes de Producto asignado al Pedido debe poder transferir el mismo a otro Gerentes de Producto
Esto permite que el Pedido sea atendida por el Gerentes de Producto mas involucrado en el tema del mismo
- Los Gerentes de Productos deben poder informar el análisis técnico del Pedido
 - La información del análisis técnico se detalla en 3.2
- Los Gerentes de Negocio deben poder informar el análisis de negocio del Pedido
 - La información del análisis de negocio se detalla en 3.2
- El sistema debe asignarle al Pedido un Ciclo de Vida
 - Este Ciclo de Vida depende de la Clasificación del Pedido
- El sistema debe permitir que los Pedidos sean aprobados
- El sistema debe permitir que los Pedidos sean rechazados
 - Al rechazar, el usuario debe indicar el motivo de rechazo o cancelación del Pedido

- Deberá haber una lista de motivos de rechazos tipificados
- El usuario podrá indicar un motivo fuera de la lista
- El sistema debe permitir adjuntar al Pedido archivos complementarios
*Estos archivos son para permitir incorporar mayor información al Pedido.
Ejemplo de estos archivos es una planilla de cálculo con el detalle del flujo de caja.*
- El sistema debe registrar información adicional del archivo que permita su rápida identificación (por ejemplo un tipo y una breve descripción del contenido)
- El sistema debe permitir reemplazar en el Pedido un archivo complementario
- El sistema debe permitir quitar del Pedido un archivo complementario
- El sistema debe permitir cerrar los Pedidos
El cierre del Pedido indicará la conformidad con la solución dada a la misma
- El sistema debe permitir priorizar los Pedidos
La priorización permitirá el ordenamiento de los Pedidos en los diferentes listados
- El sistema debe permitir dar de alta Participaciones
Una Participación permite el particionamiento del trabajo en varios equipos sin perder la unidad del requerimiento permitiendo una correcta asignación de tareas.
- El sistema debe permitir asociar una Participación con su solución
- El sistema debe permitir consultar todas las Participaciones asociadas a una solución.
- El sistema permitirá dar de baja una Participación
- El sistema permitirá al Participante de Solución informar el Análisis Técnico de la Participación.
- El sistema permitirá al Gerentes de Producto la consulta de las Participaciones.
El Gerentes de Negocio no tendrá acceso a las Participaciones. Las mismas son una mecanismo de organización interna.
- El sistema permitirá al Responsable de Participación consultar el detalle del Pedido padre de la misma
- El sistema debe permitir el envío de mensajes ante la ocurrencia de ciertos sucesos
Los sucesos se corresponden con las transiciones entre los estados. El mecanismo de envío de mensajes será correo electrónico.
- Es deseable que el contenido del mensaje sea configurable y que permita incorporar información del Pedido

De la carga delegada

- El sistema debe permitir al Gerentes de Producto la carga de Solicitudes en nombre de un Gerentes de Producto
Las Solicitud quedará registrada como solicitada por el Gerentes de Negocio indicado pero ingresada por usuario que lo realizó efectivamente.

De los ciclos de vida

- El sistema debe permitir la administración de ciclos de vida de los Pedidos con sus correspondientes estados.

No es requisito que la administración sea gráfica o por medio de formularios. Esta administración puede ser a través de archivos o tablas de configuración (por ejemplo en formato XML)

- El Ciclo de Vida está compuesto por un conjunto de estados por los que debe pasar el Pedido hasta el cierre del mismo
- Las transiciones definidas entre los estados determinan los posibles cambios de estado
- El sistema debe permitir definir reglas para los diferentes cambios de estado (campos obligatorios, rango de datos, relación entre datos)

De los formularios

- Es deseable que el sistema permita la incorporación o eliminación de campos a los formularios definidos.

No es requisito que esta administración sea gráfica o por medio de formularios. Esta administración puede ser a través de archivos o tablas de configuración (por ejemplo en formato XML)

De la gestión de perfiles

- El sistema debe permitir utilizar perfiles de usuario

Los usuarios, perfiles y funciones están definidos y administrados por la aplicación de Seguridad Informática, el sistema deberá recibir la lista de funciones a la cual la persona tiene acceso.

- El sistema debe permitir reconocer las acciones (funciones) permitidas para cada perfil
- Las acciones permitidas estarán asociadas a los estados y las transiciones entre los mismos

El conjunto de acciones es el conjunto de transiciones mas las acciones sobre las entidades y sus atributos (crear, modificar, consultar, eliminar)

- El sistema debe permitir crear delegados asociados a algunos perfiles que tendrán los mismos permisos que dichos perfiles

El delegado podrá ejecutar las acciones asignadas en nombre del usuario que delega

De la auditoría

- El Sistema debe llevar registro del historial de cambios del Pedido, guardando el responsable de dicho cambio, fecha y hora.

3.2. Requerimientos de datos

Solicitud

Cuando se crea una solicitud, los datos a cargar son:

Dato	Formato	Valores posibles	Obligatorio Si/No
Fecha	Fecha		Automático
Gerente de Negocio	Alfanumérico		Si
País	Alfanumérico		Si
División	Alfanumérico		Si
Área de Negocio	Alfanumérico		Si
Nombre del Pedido	Alfanumérico		Si
Descripción	Alfanumérico		Si
Para cuándo se necesita	Fecha		Si

Cuando se realiza el análisis técnico, tanto en una solicitud principal como en una interna, los datos a cargar son:

Dato	Formato	Valores posibles	Obligatorio Si/No
Clasificación	Alfanumérico	Proyecto Grandes, Proyectos Medianos, Cambio de emergencia, Falla, Otras Tareas Operativa	Si
Líder de Proyecto	Alfanumérico		Si
Categoría	Alfanumérico	Evolutivo – Correctivo – Preventivo – Perfectivo	Si
Sistema Afectado	Alfanumérico		No
Áreas participantes	Alfanumérico		Si
Tamaño	Númérico		Si
Esfuerzo propio	Númérico		Si
Esfuerzo de terceros	Númérico		Si
Tamaño equipo	Númérico		Si
Costo de terceros	Moneda dólares		Si
Costo de hardware	Moneda dólares		Si
Costo de Software	Moneda dólares		Si
Tiempo estimado análisis técnico	Fecha		Si

Cuando se crea la justificación de negocio, los datos a cargar son:

Dato	Formato	Valores posibles	Obligatorio Si/No
Objetivo	Alfanumérico		Si
Situación actual	Alfanumérico		Si
Situación propuesta	Alfanumérico		Si
Inversiones	Alfanumérico		Si
Justificación de Riesgos	Alfanumérico		Si
Análisis de Inversiones	Alfanumérico		Si
Beneficios	Alfanumérico		Si
Área patrocinante	Alfanumérico		Si
Patrocinador	Alfanumérico		Si
Áreas internas involucradas	Alfanumérico		Si
Proveedores externos	Alfanumérico		Si

3.3. Requerimientos No Funcionales

Esta sub sección de la ERS especifica los requerimientos no funcionales. Estos describen los atributos que debe tener el software una vez construido (portabilidad, eficiencia, confiabilidad, robustez, rendimiento, etc.). Actúan restringiendo las alternativas de la solución.

Tecnológicos

- Debe funcionar con los siguientes servidores:
 - Servidor HTTP: Apache 2.0.11
 - Contenedor de Servlets: Tomcat 4.5
 - Máquina Virtual: JDK 1.4.2
 - Sistema Operativo: Linux Red Hut 8.1
 - Servidor de datos: MySQL 4.x

De Seguridad

- El sistema deberá interactuar con el sistema Single Sign On de Seguridad Informática.
El sistema interacción será vía el conector SSO
- El sistema deberá proveer una bitácora que contenga todas las transacciones realizadas en el sistema.

De usabilidad

- La aplicación debe seguir la Imagen Corporativa de The Tar Pit.
- Para campos cuyo valor es una lista preexistente (por ejemplo personas), el sistema debe permitir las búsquedas por texto sin requerir la memorización de códigos
- Debe limitarse el uso de listas desplegables para campos que posean mas de 10 elementos
Este requerimiento pretende evitar una lista de cientos de filas que hace dificultoso su navegación y selección y posiblemente la carga de dicha lista tenga impacto en el desempeño de la aplicación.
Como alternativas de diseño, se pueden utilizar campos de auto completar que permitan la búsqueda mediante una parte del nombre u otro atributo
- Es deseable que los campos de texto de mas de una línea (campos memo) permitan el formateo del texto
Ejemplos de atributos de formateo son: negrita, itálica, color, alineación horizontal, viñetas
- Es deseable que las búsquedas alfabéticas deben ignorar la diferencia entre mayúsculas y minúsculas. Esto no deberá tenerse en consideración el caso que los datos a buscar explícitamente deban diferenciarlas.

3.4. Requerimientos del Proceso de Desarrollo

Esta sub sección de la ERS especifica los requerimientos del proceso de desarrollo. Estos son aquellos que restringen la forma en que el proceso de desarrollo para este proyecto debe realizarse.

- El desarrollo deberá incluir el modelado de la solución a través de técnicas estándar
Puede utilizarse UML
- El desarrollo deberá incluir la planificación del proyecto, mecanismos de seguimiento, plan de calidad incluyendo mecanismos de control de calidad (pruebas y otros).
- El desarrollo debe incluir el diseño de modelos de arquitectura compatibles con J2EE

3.5. Volúmenes

Se describe a continuación las diferentes magnitudes en las cuales deberá operar el sistema.

Magnitud	Promedio	Máximo	Unidad	Descripción
Altas de solicitudes	1500		Mensuales	
Vida del Pedido (90% de los Pedidos)	8		Semanas	Es el tiempo de vida del Pedido entre su alta y su cierre promedio
Vida del Pedido (10% de los Pedidos)	25		Semanas	Es el tiempo de vida del Pedido entre su alta y su cierre promedio
Disponibilidad en línea	12		Meses	Tiempo que el Pedido debe permanecer el Pedido en línea luego de cerrado
Retención del Pedido	3		Años	Cantidad de días que se debe guardar toda la información de una solicitud cerrado
Gerentes de Negocio	25			
Cantidad de Gerentes de Producto	6			
Cantidad de pasos por Ciclo de Vida del Pedido	12	30		Se reflejarán como pasos de los flujos de trabajo. Permiten estimar la cantidad de accesos a la aplicación por cada solicitud.
Solicitudes por Gerentes de Negocio	N/A			
Usuarios conectados Concurrentemente	(1)	(1)		Cantidad de usuario autenticados al sistema y que mantienen una sesión abierta en un momento determinado Ver cálculo de simultaneidad.
Peticiones Concurrentes	(1)			Cantidad de peticiones al servidor que están pendientes de resolver en un momento determinado de tiempo
Peticiones	(1)			Cantidad de peticiones al servidor http en un cierto período de tiempo
Adjuntos por cada Solicitud	6	N/A		
Tamaño del adjunto	120	512	Kbytes	

(1) El cálculo de estos valores debe realizarse en base a la arquitectura de la solución.

4. APÉNDICE

4.1. Glosario

N/A

No aplicable.

TBD

(To be defined) A ser definido.

4.2. Historia de Cambios

Versión	Creada	Revisó	Comentarios
1.0a	19/10/05	Carlos Fau	Publicación abierta