



**FACULTAD INFORMÁTICA Y CIENCIAS APLICADAS
CARRERA TÉCNICO EN INGENIERÍA DE REDES COMPUTACIONALES**



TEMA:

Implementar un sistema de administración de documentos que sea de distribución gratuita, bajo un entorno Web sobre plataforma Linux y Microsoft, que brinde beneficio a la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador a través de la creación de ambientes colaborativos de trabajo.

Trabajo de Graduación presentado por:

Celio Orlando Hernández.

Juan Miguel Rosales.

Yen Chieh Tseng.

Para optar al grado de:

Técnico en Ingeniería de Redes Computacionales

Marzo, 2008

San Salvador El Salvador Centro América.

AUTORIDADES

LIC. JOSÉ MAURICIO LOUCEL
RECTOR

ING. NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ
VICERECTOR ACADÉMICO

ING. LORENA DUQUE DE RODRÍGUEZ
DECANO

JURADO EXAMINADOR

ING. HUGO JOEL ORTÍZ
Presidente

LIC. WALTER NAVARRETE
Primer Vocal

ING. SALVADOR FRANCO
Segundo Vocal

Marzo, 2008

San Salvador, El Salvador, Centro América.

DEDICATORIA

Esta tesis de Técnico en Ingeniería de Redes Computacionales, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación por parte del autor y su asesor de tesis, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que a continuación citaré y muchas de las cuales han sido un soporte muy fuerte en momentos de angustia y desesperación.

Primero y antes que nada, dar gracias a **Dios**, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Agradecer hoy y siempre a mis padres María Dominga Hernández y Jorge Alberto Portillo porque el ánimo, apoyo y alegría que me brindan, me dan la fortaleza necesaria para seguir adelante. A María Julia Barahona, porque a pesar de no estar presente físicamente, se preocupa de mi bienestar desde el país que se encuentra; personas que desde el primer momento me brindaron y me brindan todo el apoyo, colaboración y cariño sin ningún interés, son las personas por las cuales hoy por hoy puedo afirmar que no me he sentido solo porque ellos han estado a mi lado cada día durante estos años de estudio.

Agradecer en especial al Lic. Walter Navarrete por su apoyo, paciencia, y amistad brindada en todo el proceso y en general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis.

Celio Orlando Hernández.

DEDICATORIA

Quiero aprovechar este espacio para agradecer primeramente a **Dios** por haberme permitido terminar mi proyecto de graduación con éxito en la Universidad Tecnológica de El Salvador.

Agradezco también a mi madre Alba Idalia Rosales de quien recibí afecto y apoyo moral para seguir adelante.

También quiero agradecer el apoyo incondicional de mi Primo Raul Rodríguez que gracias a el pude empezar y finalizar satisfactoriamente los estudios universitarios de el recibí apoyo económico y moral.

A nuestro asesor Tecnológico Walter Navarrete por tener la voluntad y paciencia para podernos guiar con los mejores consejos para así obtener nuestro éxito.

A la Universidad Tecnológica El Salvador ya que fui el medio por el cual obtuve los conocimientos necesarios para poder afrontar cualquier obstáculo aboral que se presente.

También agradecer a catedráticos, asesores compañeros, amigos y a las personas que de una o de otra manera contribuyeron para que este proyecto se llevara a cabo.

Juan Miguel Rosales.

DEDICATORIA

Esta tesis ha sido realizada gracias al apoyo y ayuda de todas las personas que a continuación se mencionan, sin la ayuda de ellas no hubiese sido posible su elaboración.

Doy gracias a Buda que me permite construir otros mundos mentales posibles.

A mis padres, Neng Kun Tseng y Hsiu Jung Tseng Hsu por el apoyo incondicional que me dieron, por su ayuda y comprensión y sus consejos de motivación a lo largo de la carrera.

A mis compañeros Juan Miguel Rosales y Celio Orlando Hernández por estar constantemente en las reuniones de grupo y haberme comprendido y ayudado en la organización de mi tiempo disponible.

Doy gracias a mi asesor Lic. Walter Navarrete por haberme brindado su apoyo y ayuda incondicional a lo largo de todo el proceso de graduación.

En general quiero dirigirme a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado en momentos difíciles y desesperación e hicieron posible la coronación de mi carrera.

Yen Chieh Tseng.

INDICE

Contenido	Pág.
Introducción	
I Generalidades del Proyecto -----	1
1.1 Situación Problemática -----	1
1.2 Enunciado del Problema -----	2
1.3 Justificación -----	3
1.4 Objetivos -----	4
1.5 Alcances -----	5
1.6 Delimitaciones -----	6
1.7 Estudios de Factibilidad -----	7
II Marco Teórico de Referencia -----	9
2.1 Sistema de Administración de Documentos -----	9
2.1.1 Ambiente Colaborativo de Trabajo -----	12
2.1.2 Microsoft SharePoint Services -----	17
2.1.3 Arquitectura del Producto -----	20
2.1.4 Puesta a Punto de la Información -----	21
2.1.5 Beneficios de SharePoint Services -----	22
2.1.6 Características de SharePoint Services -----	27
2.1.7 Generalidades del Proceso de Instalación de Microsoft SharePoint Services -----	40

2.1.8 Tecnología que se utiliza en SharePoint Services -----	42
2.2 KnowledgeTree -----	51
2.2.1 Generalidades del Proceso de Instalación del Sistema KnowledgeTree -----	60
2.2.2 Tecnología que se utiliza en KnowledgeTree -----	62
2.2.3 Plataforma Microsoft -----	67
2.2.4 Plataforma Linux -----	76
III Proyecto Temático -----	82
3.1 Planteamiento del Proyecto Temático -----	82
3.2 Cronograma del Proyecto -----	84
3.3 Documentación Técnica -----	85
3.4 Evaluación Técnica y Económica -----	86
3.4.1 Evaluación Técnica -----	86
3.4.2 Evaluación Económica -----	87
3.5 Tecnología Y Recursos Seleccionados -----	88
3.6 Presupuesto Proyectado -----	89
3.7 Oferta Técnica y Económica -----	90
3.7.1 Oferta Técnica -----	90
3.7.2 Oferta Económica -----	92
VI Propuesta -----	94
4.1 Artículo-----	94
4.2 Presentación del Proyecto-----	96

PhpMyAdmin-----	106
Conclusión-----	109
Recomendaciones-----	110
Bibliografía-----	111
Anexos-----	116

INTRODUCCIÓN

El presente documento es presentado por alumnos de la Universidad Tecnológica de el Salvador de la Carrera Técnico en Ingeniería de Redes Computacionales; con la finalidad de presentar el sistema de administración de documentos de distribución gratuita bajo un ambiente Web sobre plataforma Linux ò Microsoft, con la importancia de facilitar la gestión y seguimiento de documentos digitales y su notificación de versiones cuando se realicen cambios, utilizando herramientas de fácil acceso y adecuado a las exigencias de la institución para el optimo desempeño laboral, trabajando en equipo y bienestar laboral.

El sistema es implementado mediante el software SharePoint bajo plataforma Microsoft y el software Knowledge Tree bajo plataforma Linux, con la finalidad de proveer una herramienta sencilla y práctica al usuario que le permita dar seguimiento a documentos digitales. Así dicho sistema pretende contribuir al buen desarrollo del proceso estructurado de documentación a publicar.

El sistema se aplica para la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador presentándose seccionado en cuatro capítulos los cuales son de importancia para el desarrollo de la herramienta.

a) El primero evalúa las generalidades del proyecto correspondientes a la situación problemática, enunciado del problema, justificación, objetivos generales y específicos, alcances y delimitaciones.

b) En el segundo capítulo presenta el Marco teórico de referencia, con toda la información relevante a la investigación de los sistemas a analizar.

c) en lo que respecta al tercer capítulo se desarrolla el proyecto temático iniciando con el planteamiento del proyecto temático, cronograma del proyecto, documentación técnica, evaluación técnica y económica, tecnología y recursos seleccionados, presupuesto proyectado finalizando con la oferta técnica y económica.

d) en el cuarto capítulo se encuentra la propuesta del proyecto que comprende el diseño y elaboración del prototipo donde se presenta el diseño y estructura del proyecto, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

El manejo de la documentación digital es parte importante de toda empresa, el conocer y llevar un manejo de las distintas modificaciones que se realizan, tener un proceso establecido para autorizar la publicación del documento final, así como mantener un historial de las diferentes versiones por las que desarrolló o modificó la información a presentar.

Dentro de la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica sucede el mismo comportamiento que en cualquier otra empresa, en donde los documentos son almacenados en una carpeta compartida en un servidor o en la misma estación de trabajo del usuario; los archivos son acezados y el único control de acceso y modificación de los archivos es a través de los niveles de permisos que en la misma carpeta se establecen.

Otra práctica común para el manejo de la documentación dentro de la Facultad, es la de enviar por correo electrónico el archivo hacia las personas involucradas, distribuyendo una cantidad de copias del mismo documento, en donde fácilmente se pierde el control de cuál es el archivo que se considerará como versión final. También en este escenario no se tiene control, sobre los cambios sugeridos al documento, igualmente no existe un proceso de aprobación formal del documento a presentar.

Esta situación representa como inconveniente que el documento que se imprima finalmente, en un momento dado vuelve al proceso de revisión e impresión nuevamente, y que todos los cambios sugeridos no fueron tomados en cuenta.

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿Cómo implementar un sistema de administración de documentos de distribución gratuita, bajo un entorno Web sobre Plataforma Linux y Microsoft para la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de La Universidad Tecnológica a través de la creación de ambientes colaborativos de trabajo

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Al implementar un sistema de administración de documentos se puede consensuar los diferentes beneficios y utilidades que se obtendrán en el área de aplicación, tanto para la institución como para los que en ella laboran, permitiendo un fácil acceso de documentos que permitirá crear un ambiente de colaboración efectiva, habilitando un control de versiones, notificación a usuarios cuando se realicen cambios a documentos; utilizando herramientas gratuitas y de fácil manejo que automaticen la aprobación y publicación de la información.

En lo administrativo se pretende sobresalir con una eficiencia y eficacia en la agilización de documentación procesada digitalmente que permita puntualizar en las actividades programadas y no tener retardos.

En lo que respecta al recurso humano brindar una herramienta que le permita un mejor ambiente de trabajo y una satisfacción en las tareas realizadas. De manera rápida y efectiva.

Sabemos que será una nueva herramienta, pero no tan compleja de manejar por lo tanto solo se requiere de una breve capacitación al personal para que tenga su respectivo adapte y no hay necesidad de hacer cambio de personal.

1.4 OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Facilitar la gestión y seguimiento de documentos digitales en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica a través de un software de distribución gratuita bajo un entorno Web.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Investigar y conocer el software de administración de documentos que son de distribución gratuita.

Analizar y comparar cada software e identificar los beneficios, ventajas y desventajas que tendrá en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica.

Implementar un Sistema de administración de documentos mediante software de distribución gratuita bajo ambiente Web sobre plataforma Linux y Microsoft para la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica.

1.5 ALCANCES

- Se establecerá una tabla comparativa con las diferentes características de los productos que se evaluarán como las posibles herramientas que solucionarán esta problemática.
- Se presentará el sistema evaluado, instalado y funcionando con sus respectivas características, para demostrar el proceso de operación en el seguimiento de documentos.
- El sistema que se implementará permitirá tener una mejor organización del almacenamiento de los documentos así como también un mejor control de acceso a ellos y un mecanismo que permita controlar las diferentes modificaciones a través de una interfaz Web de fácil acceso y uso.

1.6 DELIMITACIONES

Geográfica: El sistema será implementado en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador, ubicada en calle Arce N° 1020, edificio Gabriela Admistrat Nivel 3, San Salvador El Salvador. C.A.

Temporal: Comprendido entre el período de agosto y noviembre del año dos mil siete el sistema de administración de documentos bajo entorno Web estaría funcionando en perfectas condiciones.

Organizacional: En la Facultad de Informática y Ciencia Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador, será beneficiado el personal que en ella labora y alumnos que pertenecen a dicha Facultad.

Especifica:

Se implementa el sistema KnowledgeTree (Open Source Edition) por ser un software de distribución gratuita el cual se cuenta con los conocimientos básicos para su respectiva utilización, sin embargo, tiene como inconveniencia que por

ningún motivo la versión que estamos implementando no posee la capacidad de configurar la interfaz gráfica.

1.7 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.

Técnica: Se realizara mediante tecnología de fácil acceso y amigable a usuarios en la red, teniendo en cuenta que la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas, posee los recursos técnicos para implementar el sistema tanto en servidores como en licenciamiento de sistema operativo y su respectiva red, así también la disponibilidad de los conocimientos técnicos en el personal que para ella labora.

Económica: La tecnología implementada no tiene costo económico es de acceso gratis, lo único que tiene costo es el licenciamiento del sistema operativo, el cual ya lo posee la universidad, tiene un fácil acceso al personal, cualquier usuario de la organización tendrá la habilidad y capacidad de manipular dicho sistema.

Operativo: Es una nueva y útil herramienta que tendrá muchos beneficios tanto para la institución como para el personal que en ella labora y no habrá resistencia por parte del personal por decir que el sistema es muy complejo al momento de ejecutarlo, es un sistema muy amigable que dará satisfacción al trabajarlo; en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad tecnológica hará un cambio efectivo en el manejo de documentos acelerando y

obteniendo la documentación en tiempo real, de una manera fácil y efectiva; para orientar al personal a la nueva modalidad de trabajar será conveniente realizar una pequeña capacitación para entrenarlos a esta nueva forma de trabajar.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

2.1 Sistema de administración de documentos.

Un Sistema de administración de documentos "oficina sin papeles," una idea que ha llegado a ser posible por la adopción masiva de computadoras en negocios de todos los tamaños en todas las industrias. A pesar de que no muchas empresas pueden realmente decir que "no tienen papeles," las computadoras han reducido significativamente las necesidades de papel día a día, bajando los gastos y disminuyendo el impacto sobre nuestros recursos naturales. Pero con el crecimiento del almacenamiento electrónico de documentos aparece un nuevo reto; ¿qué sucede si usted necesita compartir archivos guardados en una computadora con todo un equipo de empleados, cada uno usando una computadora diferente? ¿O probablemente con diferentes departamentos o incluso oficinas remotas? Usar el correo electrónico no siempre es práctico, especialmente cuando se manejan grandes archivos, y otros métodos como FTP pueden ser muy complicados y carecen de capacidades administrativas. El Sistema de Manejo de Documentos actúa como una central en línea - un centro de colaboración- que almacena sus archivos, le permite hacer seguimiento de revisiones, autores y más. El acceso al sistema y a carpetas y archivos específicos se puede controlar con nombres de usuario y contraseñas individuales. Esto permite que su Sistema de Administración de

Documentos sea usado por diferentes equipos o departamentos, permitiendo a los usuarios únicamente acceso a los archivos que les han sido asignados. Es una solución flexible que hace la colaboración más eficiente y simplifica incluso necesidades de archivo complejas.

Como es sabido, los documentos tienen características bien definidas tales como: ser auto contenidos y referenciados internamente y con otros documentos; combinar texto, cifras e imágenes –actualmente sonido y video– y; tener una estructura de libros, secciones, capítulos, párrafos, palabras, etc.; entre otras. La información contenida en computadores –hasta ahora una fracción muy reducida del total existente– ha sido almacenada utilizando el formato heredado de las tarjetas perforadas que utilizaron sus antecesores electromecánicos, es decir, el formato de archivos, registros y campos. Este formato, útil para contener la información de tipo estructurada a la que se ha reducido, hasta ahora, principalmente, la información contenida en computadores, no es suficiente, sin embargo, para contener a enorme masa de información que en la actualidad está siendo ingresada a medios computacionales, a un ritmo vertiginoso. Se ha hecho necesario volver a adoptar, ahora al interior de los computadores, el tradicional formato de documentos. Los sistemas electrónicos de administración de documentos e imágenes proveen el HW y SW adecuado para manejar información computacional en formato de documentos. La mayor parte de los documentos electrónicos de una empresa están constituidos, actualmente, por miles de

archivos creados en procesadores de texto y planillas electrónicas. A ellos se están agregando masivamente imágenes de documentos que se incorporan a formato electrónico escaneando documentos en papel. El resultado es la aparición, en los sistemas computacionales de la empresa, de cientos de miles y rápidamente millones de archivos, cada uno de los cuales contiene un documento o parte de un documento, por ejemplo una página de un contrato escaneado, o un cheque o una letra de banco, o los comprobantes de pagos de servicios recaudados por un banco, o los listados computacionales con las cartolas de clientes.

Los sistemas operativos actuales, sin embargo, a pesar de su enorme capacidad, simplemente no fueron diseñados para manejar una multiplicidad tal de archivos, sino los números más bien moderados de los antiguos sistemas estructurados. De lo anterior se desprende que el primer paso al instalar un sistema electrónico de administración de documentos e imágenes consiste en incorporar un SW capaz de almacenar en unos pocos archivos millones de documentos, cada uno de los cuales es en sí un archivo. Estos verdaderos repositorios de documentos electrónicos son capaces de almacenar toda la variedad de documentos existentes en la empresa, como se ha dicho, aquellos creados por procesadores de texto o planillas electrónicas, imágenes escaneadas, planos CAD, etc. La información contenida en estos sub-sistemas queda fuertemente comprimida, usualmente en una razón de cuatro a ocho veces respecto al tamaño original. En toda empresa existe un conjunto de

documentos misión críticos que son aquellos sobre los cuales es necesario mantener un control muy estricto, controlar el acceso a los mismos, sus modificaciones, sus movimientos, lecturas etc. Es el caso típico de las listas de precios en una empresa comercial, por ejemplo. Para administrar en forma estrecha este tipo de documentos existen SW especializados, que van generando un registro en una base de datos SQL por cada movimiento al que se ven sometidos estos documentos, guardando así la historia completa de los mismos.

2.1.1 Ambiente Colaborativo de Trabajo.

El Trabajo Cooperativo Asistido por Computador (Computer Supported Cooperative Work) se define como procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más herramientas de software diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo (Peter).

En el marco de una organización, el trabajo en grupo con soporte tecnológico se presenta como un conjunto de estrategias tendientes a maximizar los resultados y minimizar la pérdida de tiempo e información en beneficio de los objetivos organizacionales. El mayor desafío es lograr la motivación y participación activa del recurso humano. Además deben tenerse en cuenta los aspectos tecnológico, económico y las políticas de la organización. Trabajo

colaborativo o groupware son palabras para designar el entorno en el cual todos los participantes del proyecto trabajan, colaboran y se ayudan para la realización del proyecto.

Elementos del trabajo colaborativo:

- Objetivos: los mismos de la organización; particulares, bien definidos y medibles
- Ambiente: controlado y cerrado.
- Motivación: la persona es convencida por la organización.
- Tipo de proceso: se formaliza el proceso grupal.
- Aporte individual: conocimiento y experiencia personal al servicio de los intereses organizacionales.

Pasos del proceso grupal: se deben definir claramente y previamente.

El trabajo colaborativo es definido como “la nominación general y neutral de múltiples personas que trabajan juntas para producir un producto o servicio” La colaboración existe en un ambiente de trabajo por múltiples razones: es técnicamente necesario, económicamente beneficioso o porque es requerido en una situación educativa. A continuación se establecen un número de criterios para que una situación de trabajo sea colaborativa. Se halla donde los individuos trabajan juntos, debido a la naturaleza de sus tareas. La tarea del grupo debe ser colaborativa en su naturaleza. Las personas involucradas

comparten las mismas metas, parte de las cuales es el cumplimiento de su tarea compartida. Por esto el trabajo colaborativo es claramente no competitivo. Se desarrolla en un espacio normalmente informal y usualmente se ejecuta en grupos pequeños, generalmente proyectos grupales.

Los miembros del grupo hacen uso extensivo de la comunicación horizontal. Esta puede tomar lugar tanto en formas de interacción indirectas como directas y distribuidas o no distribuidas. Los límites del trabajo colaborativo no son siempre congruentes con los límites de la organización formal; en realidad, un proceso de trabajo colaborativo involucraría a personas en sitios distintos, y se caracteriza por ser relativamente autónomo. Influencias externas sobre las tareas, es decir, planificación y control externo, reducen la naturaleza colaborativa del trabajo. Sin embargo, esto no significa que no es planificado o más bien programado.

El trabajo colaborativo está siendo cada vez más necesario debido a múltiples tales como: Los problemas son cada vez más complejos. Los problemas son cada vez de mayor tamaño.

Las personas cada vez son más especializadas. Las soluciones cada vez requieren aptitudes diferentes. Todo esto ha provocado un cambio de actitud en la forma de trabajar de las personas, que se visualiza en que: Las personas necesitan trabajar como miembros de un equipo y cooperar entre ellas. Las personas requieren intercambiar información más frecuentemente. El éxito de

un equipo de trabajo dependerá no sólo de aptitudes individuales sino que del nivel de colaboración.

Los "espacios de trabajo colaborativos" van a distinguirse herramientas de programa de grupo por los siguientes puntos:

El autoservicio: crear un espacio de trabajo colaborativo debe estar al alcance de toda persona autorizada, sin ningún conocimiento informático, y realizada en algunos minutos. ¡Nada que este concepto es en sí revolucionario! no hay necesidad del equipo informático el día en que un nuevo proyecto empieza y que se desea equiparlo de manera cooperativa. El jefe de proyecto dirige el espacio, y puede inmediatamente comenzar a trabajar con sus colegas, sin ningún otro intermediario. Los equipos informáticos no desaparecen, pero tienen por tarea de garantizar la calidad de servicio, la cobertura funcional, la disponibilidad 24h/24 7j/7 de la herramienta, etc. pero se liberan del proceso de creación del espacio de trabajo, su organización, su gestión de los miembros, etc. La facilidad de utilización:

una vez creado, el espacio de trabajo, el conjunto de las herramientas necesarias en el trabajo colaborativo deben estar disponibles para el administrador y los usuarios, sin necesitar ningún conocimiento informático especial. Entonces, estos espacios de trabajo colaborativo deben ser listos al empleo, como un programa informático de tratamiento de texto o un programa informático de servicio de mensajería: directamente utilizable por todo usuario.

El acceso 100% red: el espacio de trabajo colaborativo tiene que permitir a todas las personas que trabajan juntas sobre un proyecto de colaborar sin ninguna dificultad de herramienta. Es obligatorio dar un acceso universal a los espacios de trabajo. El único medio es el acceso 100% red, es decir con un simple navegador Internet: no más problemas de compatibilidad entre programas propietarios como en las herramientas clásicas de programa de grupo.

El acceso offline: a partir del momento en que el único cliente es el "cliente ligero", requiriendo por definición una conexión a Internet o a la red interna, la posibilidad de trabajar en modo desconectado es necesario.

Un espacio de trabajo colaborativo se ha convertido en el receptáculo de toda la información vinculada a un proyecto, es indispensable que los protagonistas del proyecto puedan acceder a su información, incluso si no se conectan a la red. Cuando se observa el conjunto de las empresas ya equipadas de herramientas de programa de grupo clásicas, se da cuenta de que un 80% de las aplicaciones utilizadas al diario son aplicaciones cubiertas por los espacios de trabajo colaborativo.

Si al lugar de utilizar sus herramientas de programa de grupo actual, las empresas utilizaban un sistema de espacio de trabajo colaborativo, no sólo cubrirían a bien menor coste, las mismas necesidades, sino que podrían además hacer aprovechar a sus usuarios de todas las ventajas anteriormente

mencionadas, y en consecuencia proporcionar una verdadera herramienta de productividad colaborativa directamente puesta a su disposición.

2.1.2 Microsoft SharePoint Services.

Es una herramienta que permite administrar contenidos y compartir información dentro de una organización creando ambientes Web de forma muy rápida y sencilla; la manipulación de la información se realiza en aplicaciones Web muy dinámicas y fáciles de manejar.

Las funcionalidades de SharePoint están completamente integradas a los productos de Microsoft lo que permite agilizar las comunicaciones a través del portal permitiendo mostrar los datos del usuario y verificar su estado de conexión, los productos de office al estar integrados a Sharepoint se transforman para cargar documentos directamente en el portal y agregar datos adicionales a cada documento como el área a la cual pertenece el usuario que carga un documento o el manejo de versiones en cada documento asociado a las librerías de documentos de Sharepoint.

Esta herramienta permite alas empresas desarrollar una página Web inteligente que conecte perfectamente usuarios, equipos y conocimientos para que las personas puedan aprovechar la ventaja de compartir información que les permita trabajar de una forma más eficiente. Permite desarrollar "sitios de

colaboración", es decir, que permite crear diferentes entornos Web donde se pueden crear espacios para que los usuarios trabajen como equipo permitiendo subir comentarios, documentos y tareas.

Los beneficios de esta herramienta a diferencia de otros administradores de contenido son: básicos: todas las herramientas administradoras de contenido cuentan con algunas funcionalidades comunes, las cuales también se encuentran en sharepoint como son: Compartir documentos, encuestas, foros, creación de blogs, búsquedas en el portal y creación dinámica de paginas sin mucho esfuerzo.

Facilidad de uso: Una de las características que diferencia a esta herramienta de otras administradoras de contenido es la simplicidad en el uso para construir el contenido dinámico, contiene una interfaz muy amigable en la cual por Ej. Para construir una pagina, basta con indicar el nombre de la página y luego se arrastran los controles (llamados webparts en sharepoint).

Si se requiere mostrar una imagen existe el control imagen. Si se desea llenar una librería de documentos con control de versiones y permisos a nivel de carpetas y documentos solo se debe arrastrar el control librería de documentos, el control foros, el control encuestas... casi todas las funcionalidades que desarrollamos y pasamos tiempo programando, ya se encuentran desarrolladas en sharepoint... y si alguna funcionalidad no se encuentra, es muy fácil de construir. Casi no se toca el teclado, todo el desarrollo es orientado al clic.

Una ventaja es que se puede bajar un documento de Word, editarlo y simplemente al guardarlo se sube automáticamente el documento con los cambios generados, esta muy ligada con Windows. Está muy ligado con Windows y Outlook; además de que todos los permisos los maneja desde Active Directory.

SharePoint Services permite a las empresas desarrollar un portal inteligente que conecta perfectamente usuarios, equipos y conocimiento para que las personas puedan aprovechar la ventaja de compartir información relevante que les permita trabajar de una forma más eficiente a través de los procesos empresariales. SharePoint Services proporciona una solución empresarial que integra la información procedente de varios sistemas en una solución única mediante capacidades de integración de aplicaciones de empresa y de inicio de sesión único, utilizando herramientas flexibles de implementación y administración.

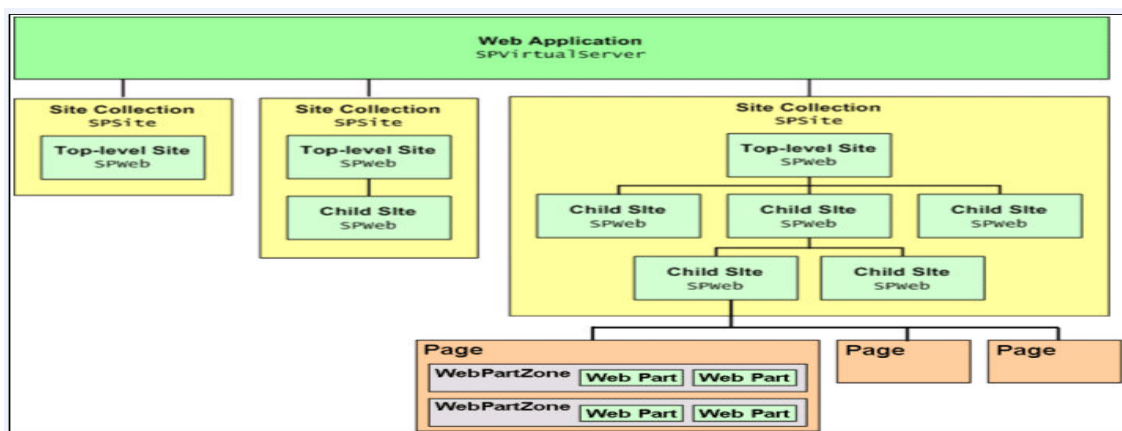
El sistema facilita la colaboración de un extremo a otro mediante la activación de las capacidades de agregación, organización y búsqueda de personas, equipos e información.

Los usuarios pueden encontrar información relevante de una forma rápida mediante la personalización del contenido y el diseño del portal, y la audiencia de destino. Las organizaciones podrán dirigir información, programas y actualizaciones a las audiencias según sea su función dentro de la

organización, el equipo al que pertenezcan, sus intereses, grupo de seguridad o cualquier otro criterio de pertenencia que se pueda definir. SharePoint Services utiliza los sitios de Microsoft Windows SharePoint Services para crear páginas de Web para personas, información y organizaciones.

También extiende las capacidades de los sitios de Windows SharePoint Services con herramientas de organización y administración, y permite que los equipos publiquen en los sitios información para toda la organización.

2.1.3 Arquitectura del Producto:



Interfaz de la página.

1. Menú de Acceso Principal
2. Despliegue de Información.
3. Menú lateral (acceso rápido).
4. Ligas de interés

5. Reporte climático

6. Árbol del sitio



2.1.4 Puesta a punto de la Información.

SharePoint Services proporciona un punto de acceso único para varios sistemas como, por ejemplo, los programas del sistema de Microsoft Office, los sistemas de inteligencia empresarial y de administración de proyectos, y la línea de aplicaciones empresariales, incluyendo programas de otros fabricantes y específicos del sector.

Es, basado en una arquitectura altamente distribuida y escalable, proporciona herramientas flexibles de implementación y administración que le permitirán crecer con las necesidades de su organización.

Estas características de integración le permiten aprovechar toda la información para que utilice los recursos de su compañía.

Los usuarios pueden extraer y reutilizar información importante y puntual procedente de sistemas e informes, así como identificar y tener acceso a los documentos, los proyectos y las mejores prácticas de toda la compañía. Incluye una tecnología de búsqueda desarrollada por Microsoft Research que permite realizar búsquedas rápidas en recursos compartidos, servidores Web, carpetas públicas de Microsoft Exchange Server, Lotus Notes y sitios de Windows SharePoint Services.

Además puede organizar los documentos y la información por temas y examinar el contenido de interés.

Cuando se agregue nueva información o se modifique la información existente, recibirá una notificación de alerta que le ayudará a usar los datos mejor.

2.1.5 Beneficios de SharePoint Services.

SharePoint Services permite a las empresas desarrollar un portal inteligente que conecta perfectamente usuarios, equipos y conocimiento de manera que las personas puedan aprovechar la información relevante a través de los procesos empresariales y así trabajar de una forma más eficiente.

Estas son los principales beneficios para implementar SharePoint Portal Services en una organización.

Crear una visión completa de la institución. Acceda a toda la información, documentos y aplicaciones que utiliza a lo largo del día a través de SharePoint Services. Podrá encontrar y reutilizar información puntual y relevante procedente de sistemas e informes, así como identificar y tener acceso a documentos, proyectos y mejores prácticas de forma rápida realizando búsquedas en toda la página.

Los elementos Web le permiten recopilar una vista de información complementaria de varias fuentes para que pueda ver información sobre clientes procedente de los sistemas de administración de relaciones públicas (Microsoft Office Outlook, recursos compartidos y sitios Web al mismo tiempo.

Poner la información relevante en sus manos: SharePoint Services le permite ser más productivo al darle acceso a información relevante y actualizada. Podrá organizar toda la información, los documentos y las aplicaciones a los que tiene acceso durante el día en una vista única en Mi sitio. Los servicios de personalización y el inicio de sesión único no sólo permiten el acceso a las aplicaciones a través de, SharePoint Services también proporciona acceso directo a aquellas partes de la aplicación en las que esté más interesado sin necesidad de recordar su contraseña.

Compartir conocimiento con toda la organización: SharePoint Portal Services hace posible que las unidades de negocio, los equipos y las personas individuales puedan agregar contenido al portal. Las unidades de negocio

pueden integrar su portal de SharePoint, compartiendo conocimiento con otras unidades de negocio. Los equipos podrán conseguir que el contenido de sus sitios de Microsoft Windows SharePoint Services esté visible en el portal mediante la opción de búsqueda; y los usuarios del portal podrán publicar documentos y mejores prácticas para el resto de la organización agregándolos a la vista pública de sus sitios personales.



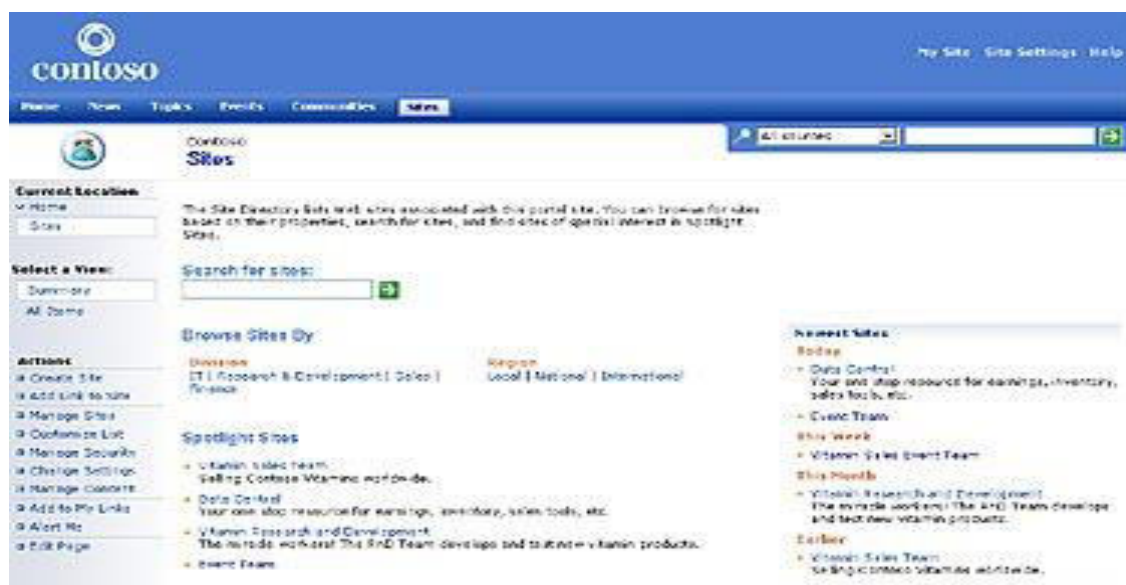
Buscar y obtener el máximo rendimiento del capital intelectual de su organización:

La tecnología de búsqueda, líder de la industria, de SharePoint Services le permite localizar documentos, planes de proyecto y mejores prácticas en recursos compartidos, sitios Web, carpetas públicas de Microsoft Exchange Server, Lotus Notes, sitios de Windows SharePoint Services y bases de datos,

en lugar de tener que empezar desde cero. Encontrará mucho más, aparte de documentos y sitios Web; SharePoint Services proporciona acceso a personas y equipos que agregan conocimiento a su organización. Los vínculos le llevan a Mis sitios y a sitios de SharePoint para que pueda consultar otras contribuciones de especialistas. La información, los documentos y los sitios también pueden organizarse por temas, permitiéndole encontrar una gran cantidad de información relevante mediante la opción de búsqueda.

Buscar, agregar y proporcionar información a la organización y usuarios:

SharePoint Services crea páginas de portal para personas, información y organizaciones. Permittiéndole organizar, administrar y proporcionar la documentación. Los equipos también pueden publicar información en sus sitios y compartir las mejores prácticas con toda la organización



Automatizar los procesos empresariales.

SharePoint Portal Services le permite encontrar información relevante por medio de las alertas y la audiencia de destino. Las alertas le notifican cuando un documento relevante, sitio de SharePoint o aplicación se ha agregado o modificado. Puede recibir una notificación cuando un especialista o un equipo determinados agregue información nueva ala página.

La audiencia de destino permite que los grupos de IT envíen información y aplicaciones relevantes a un grupo de usuarios con funciones, títulos o intereses similares. Las audiencias se pueden crear desde Active Directory, las listas de distribución, las jerarquías o a partir de cualquier otro criterio que se defina.

Acelerar la utilización de interfaces y herramientas habituales:

Las nuevas tecnologías fallan a menudo porque son difíciles de utilizar y nadie tiene tiempo de asistir a cursos de formación prolongados. SharePoint Services acelera la familiarización de los usuarios y reduce los costos de formación facilitando herramientas habituales de las aplicaciones de Microsoft Office como, por ejemplo, cuadros desplegables para mostrar opciones de edición y herramientas para arrastrar y colocar que permiten personalizar el contenido y el diseño del portal.

Reducir el tiempo de desarrollo y el costo con servicios listos para usar.

SharePoint Services se puede implementar desde el primer instante sin necesidad de realizar ningún trabajo de desarrollo adicional. Los servicios tales como la opción de búsqueda, la administración de sitios de SharePoint, los temas y Mis sitios están disponibles de forma inmediata. Los elementos Web que proporcionan acceso de lectura y escritura a las aplicaciones de Microsoft tales como Microsoft Office Outlook 2003, también están disponibles inmediatamente, reduciendo los costos de desarrollo.

2.1.6 Características de SharePoint Services.

Componentes	Nombre	Descripción
Alertas	Modelo de objeto extensible	Permite el desarrollo de tipos de alertas personalizadas para integrarse con las fuentes de datos únicas o importantes y los tipos de datos de su empresa.
	Seguridad	Los administradores pueden evitar los mensajes de correo electrónico mal direccionados especificando que los campos de dirección del correo sólo utilicen datos de los perfiles de usuario.
	Rendimiento mejorado	La característica de alertas puede identificar y optimizar las alertas ruidosas

		en el momento de su creación.
	Administración mejorada	Los administradores pueden utilizar un explorador para desactivar o eliminar alertas del usuario y resultados de alerta.
Admin.	Soporte de topología para varios equipos para todos los servicios	Arquitectura de servidor distribuida, disponible y escalable compatible con grandes organizaciones.
Audiencias	Crear audiencias desde el servicio de directorio de Active Directory	Rentabiliza su inversión en Active Directory para crear audiencias fácilmente a partir de listas de distribución existentes y grupos de seguridad.
	Dirigir elementos a una audiencia	Las audiencias permiten a las organizaciones dirigir contenido a los usuarios según su función o tarea. Puede dirigir elementos Web, noticias, listas y elementos de lista a una o más

		audiencias.
	Administrar las audiencias de forma programada	Cree audiencias de forma programada utilizando el modelo de objeto administrado.
Copia de seguridad y restauración	Soporte para escenarios de recuperación	La característica mejorada de copia de seguridad y restauración permite la recuperación flexible de sitio.
Categorías	Estructura de categorías y exploración del sitio	Administre fácilmente las categorías de portal y los temas en un explorador. Cree, mueva, renombre y elimine categorías utilizando el mapa del sitio del portal.
	Áreas de categoría enriquecidas	El sitio del portal es una jerarquía de subsitios que permiten a los administradores de categorías agregar listas, imágenes y documentos a sus categorías. Los administradores de categorías poseen el control de la seguridad y el contenido.
	Seguridad de	Aplica seguridad adicional a las

	categoría avanzada	categorías del portal.
	Ayudante de categorías	El portal sugiere elementos para enumerarlos en una categoría que el administrador de categorías puede aprobar o rechazar. Mientras las categorías se van agregando al sitio y los elementos a las categorías, el Asistente de categorías continúa aprendiendo y sugiriendo elementos para cada categoría.
	Administración de la categoría más probable	Los administradores de categorías pueden administrar los elementos más probables para sus áreas utilizando un explorador.
	Plantillas de página nuevas	Cree plantillas de categoría con todas las características de Microsoft Windows SharePoint Services.
	Fácil selección de imágenes desde las	Seleccione y agregue imágenes a las categorías, elementos de noticias y páginas de portal de una forma sencilla

	bibliotecas de imágenes	seleccionando una imagen de la biblioteca.
	Modelo de objeto de categoría	Cree categorías de forma programada utilizando un modelo de objeto administrado.
	Vínculos sugeridos para categorías de portal	Los usuarios pueden sugerir contenido para una categoría, que el administrador de categorías puede aprobar o rechazar posteriormente.
Noticias	Elemento Web de resumen	Examina los titulares de una forma rápida para ver los elementos de noticias en un resumen.
	Noticias en el sitio del portal	Área de publicación de noticias consolidada en el sitio del portal.
	Creación de elementos de noticias y edición de texto Enriched	Agregar un elemento de noticias utilizando el editor de texto enriquecido disponible desde la página Agregar elemento de noticias.

Sitios personales	Experiencia Mi sitio para todos los usuarios del portal	Mi sitio es un sitio personal de SharePoint que proporciona información personalizada. Este sitio contiene contenido dirigido a los usuarios en función de su pertenencia a una audiencia específica. Mi sitio también proporciona un acceso rápido a documentos de usuario, personas o sitios Web, además de alertas personales creadas para realizar el seguimiento de los cambios de contenido del portal. Desde Mi sitio, los usuarios pueden actualizar sus perfiles de usuario y compartir vínculos con otros usuarios del portal.
	Elemento Web Documentos realizados por mí	Muestra una lista de documentos cuyo autor es el usuario de la página principal de Mi sitio. Esta lista también se visualiza bajo el título Documentos realizados por este usuario en el perfil del usuario.

	Elemento Web Mis vínculos	Los usuarios pueden agregar vínculos a los elementos que encuentren desde dentro o fuera del portal a la lista Mis vínculos de Mi sitio. Si estos vínculos están compartidos, aparecerán también en el perfil del usuario.
	Elemento Web Mis noticias	Los usuarios pueden ver el contenido de noticias dirigido a ellos en la página principal de Mi sitio.
	Microsoft Exchange Server 2000 Web Parts	Los usuarios pueden agregar vistas de calendario y la Bandeja de entrada utilizando Web Parts for Exchange Server 5.5 y Exchange Server 2000.
	Exchange Server 2003 Web Parts	Los usuarios puede agregar vistas de tareas, calendario y bandeja de entrada a Mi sitio utilizando Web Parts for Exchange Server 2003.
Búsqueda	Elementos nuevos en los resultados de búsqueda	Muestra personas, equipos, listas y elementos de lista en los resultados de búsqueda.

	Indexación escalable y tratamiento de consultas	Proporciona una indización de alto rendimiento y escalable, y una infraestructura de tratamiento de consultas utilizando una topología multiservidor de alta disponibilidad.
	Propagación a servidores múltiples de búsqueda	Propaga índices de contenido desde el servidor de administración de índices a servidores múltiples dedicados de búsqueda..
	Resultados de búsqueda más rápidos	Los resultados más rápidos y la clasificación por importancia mejorada permite a los usuarios encontrar fácilmente la información que necesitan.
	Agrupar los resultados por autor, sitio, fecha y categoría	Los usuarios pueden agrupar los resultados de búsqueda de diferentes maneras para encontrar la información.
	Ámbitos de búsqueda jerárquicos	Los ámbitos de búsqueda ayudan a los usuarios a limitar las búsquedas basándose en los temas, las categorías

		y las fuentes de contenido de los elementos del portal.
	Indización HTTPS (Protocolo de transferencia de hipertexto sobre el Nivel de socket seguro, o http.	Permite la indexación y el rastreo de sitios Web seguros sobre SSL.
	Identificador de protocolo para los sitios de SharePoint Team Services 1.0 y Windows SharePoint Services	Permite la indización y el rastreo de información en páginas de sitios, bibliotecas de documentos, listas y elementos de lista.
	IFilters nuevos y existentes	Nueva capacidad para realizar búsquedas de texto completas en

		archivos creados por Microsoft Office Publisher (.pub) y Microsoft Office Visio® (.vsd), y una capacidad existente para buscar en archivos con formatos de Microsoft Office Word (.doc), Microsoft Office Excel (.xls), Microsoft Office PowerPoint® (.ppt), Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME), Extensible Markup.
	Integración en el Research and Reference Pane de Microsoft Office System	Los usuarios de Microsoft Office System pueden buscar un sitio del portal de SharePoint desde el Research and Reference Pane.
	Interfaz de búsqueda avanzada	Para tener más control sobre los resultados de búsqueda, puede utilizar la búsqueda avanzada desde la página de resultados de la búsqueda. Utilice la búsqueda avanzada para buscar por propiedades, para ordenar los resultados

		según criterios diferentes a la relevancia, para elegir fuentes de contenido y para configurar otras opciones avanzadas de búsqueda.
Servicios compartidos	Sitio del portal de servicios centrales compartidos	Proporciona servicios compartidos a varios sitios del portal desde un conjunto de servidores configurados y administrados centralmente. Los servicios compartidos pueden incluir indización y búsqueda, perfiles de usuario, audiencias, alertas y sitios personales.
Inicio de sesión único y asignación de credenciales	Single sign-on and credential mapping	El inicio de sesión único permite almacenar y asignar credenciales de cuenta para que los usuarios no tengan que iniciar sesión de nuevo cuando las aplicaciones basadas en el portal recuperen información de aplicaciones empresariales tales como los sistemas de administración de relaciones públicas (CRM) y de planificación de recursos

		empresariales de otros fabricantes.
Directorio de sitios	Proporcionar, enumerar e indexar los sitios de Windows SharePoint Services	Crea fácilmente un sitio de SharePoint desde la página del directorio de sitios y, opcionalmente, agrega ese sitio al directorio o marca su contenido para indexar.
	Administrar los vínculos a sitios externos	Agrega un vínculo a cualquier sitio existente y administra la lista actual de vínculos. Identifica sitios que deben rastrearse para que el contenido se incluya en los resultados de la búsqueda.
	Vistas de sitios y metadatos	El directorio de sitios puede organizarse en vistas basadas en metadatos tales como la región, y ofrece nuevos elementos Web para los Sitios más recientes, Sitios que yo he agregado y Más probables.
Perfiles de	Ver perfiles de	Encuentra fácilmente información acerca

usuario	usuario	de las personas, sus documentos y sus vínculos compartidos.
	Importar datos de perfil desde Active Directory	Crea fácilmente perfiles de usuario importando los datos de éste desde Active Directory. Los perfiles de usuario facilitan la localización de personas y permiten que el portal dirija la información basada en la audiencia.
	Creación de propiedades, eliminación y administración del perfil	Agrega propiedades al perfil de usuario para su uso por parte de aplicaciones integradas o para permitir que los usuarios del portal encuentren personas más fácilmente. Las propiedades del perfil también pueden importarse desde Active Directory.

2.1.7 Generalidades del Proceso de Instalación de Microsoft SharePoint Services.

Para utilizar SharePoint Services necesita:

Componente	Requerimiento
Equipo y procesador	PC con procesador compatible con Pentium III o superior
Memoria	512 mega bites (MB) de RAM como mínimo
Disco rígido	550 MB de espacio disponible en el disco rígido como mínimo
Sistema Operativo	The server requires one of the following operating systems: - Microsoft Windows Server™ 2003 Standard Edition y el último service pack disponible - Windows Server 2003 Enterprise Edition y el último service pack disponible - Windows Server 2003 Datacenter Edition y el último service pack disponible - Windows Server 2003 Web Edition y el último service pack disponible
Servidor	Web application server con Microsoft ASP.NET e Internet Information Services (IIS) 6.0 con los siguientes componentes:
Base de datos	Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000) Para aumentar el rendimiento y la escalabilidad utilice SharePoint Portal Server 2003 con uno de los siguientes

	servidores de base de datos: - Microsoft SQL Server 2000 Standard Edition y el último service pack disponible - Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition y el último service pack disponible. El servidor de base de datos puede funcionar en cualquier sistema operativo soportado por SQL Server 2000. Para mayor información, vea la documentación de SQL Server 2000.
--	--

Para usar el cliente SharePoint Services necesita:

Componente	Requerimiento
Acceso al portal	Para acceder a portales se requiere uno de los siguientes programas Microsoft Internet Explorer 5.01 y el último service pack disponible - Internet Explorer 5.5 y el último service pack disponible - Internet Explorer 6 y el último service pack disponible - Internet Explorer 5.2 para Mac OS X y el último service pack disponible - Netscape Navigator 6.2 o superior - Netscape Navigator 6.2 para Mac

	- Netscape Navigator 6.2 para UNIX
Administración del Portal	Para administrar portales y áreas se requiere uno de los siguientes programas: - Internet Explorer 5.5 y el último service pack disponible - Internet Explorer 6 y el último service pack disponible

2.1.8 Tecnología que se utiliza en SharePoint Services.

IIS: (Internet Information Services) Internet Information Services, IIS, es una serie de servicios para los ordenadores que funcionan con Windows. Originalmente era parte del Option Pack para Windows NT. Luego fue integrado en otros sistemas operativos de Microsoft destinados a ofrecer servicios, como Windows 2000 o Windows Server 2003. Windows XP Profesional incluye una versión limitada de IIS. Los servicios que ofrece son: FTP, SMTP, NNTP y HTTP/HTTPS.

Este servicio convierte a un ordenador en un servidor de Internet o Intranet es decir que en las computadoras que tienen este servicio instalado se pueden publicar páginas Web tanto local como remotamente. El servidor web se basa en varios módulos que le dan capacidad para procesar distintos tipos de páginas, por ejemplo Microsoft incluye los de Active Server Pages (ASP) y

ASP.NET. También pueden ser incluidos los de otros fabricantes, como PHP o Perl.

Existen otros servidores Web que pueden usarse como alternativa a éste que es de propiedad de Microsoft Corporation, que son desarrollados en Software Libre y otros muchos.

IIS 1.0, Windows NT 3.51 Service Pack 3

IIS 2.0, Windows NT 4.0

IIS 3.0, Windows NT 4.0 Service Pack 3

IIS 4.0, Windows NT 4.0 Option Pack

IIS 5.0, Windows 2000

IIS 5.1, Windows XP Professional

IIS 6.0, Windows Server 2003 y Windows XP Professional x64 Edition

IIS 7.0, Windows Vista y Windows Server "Longhorn"

Seguridad

Versiones anteriores del IIS fueron afectadas por varias vulnerabilidades, una de ellas fue el gusano Código Rojo. En IIS 6.0, Microsoft ha optado por cambiar

el comportamiento de controles ISAPI preinstalados, éstos fueron culpables de muchas de las vulnerabilidades en versiones anteriores.

ASP: Active Server Pages (ASP) es una tecnología del lado servidor de Microsoft para páginas Web generadas dinámicamente, que ha sido comercializada como un anexo a Internet Information Server (IIS).

La tecnología ASP está relacionada con el modelo tecnológico de su fabricante. Intenta ser solución para un modelo de programación rápida ya que programar en ASP es como programar en Visual Basic, por supuesto con muchas limitaciones ya que es una plataforma que no se ha desarrollado como lo esperaba Microsoft.

Lo interesante de este modelo tecnológico es poder utilizar diversos componentes ya desarrollados como algunos controles ActiveX. Otros problemas que han hecho evolucionar esta tecnología es el no disponer de información que oriente a quienes desean aprenderla y resulta muy costosa en tiempo descubrir aquí y allá toda la información para volverla altamente útil. ASP ha pasado por cuatro iteraciones mayores, ASP 1.0 (distribuido con IIS 3.0), ASP 2.0 (distribuido con IIS 4.0), ASP 3.0 (distribuido con IIS 5.0) y ASP.NET (parte de la plataforma .NET de Microsoft). Las versiones pre-.NET se denominan actualmente (desde 2002) como ASP clásico. En el último ASP clásico, ASP 3.0, hay seis objetos integrados disponibles para el programador, Application, ASPError, Request, Response, Server y Session. Cada objeto tiene

un grupo de funcionalidades frecuentemente usadas y útiles para crear páginas Web dinámicas.

Las páginas pueden ser generadas mezclando código de scripts del lado del servidor (incluyendo acceso a base de datos) con HTML

ASP.NET es un conjunto de tecnologías de desarrollo de aplicaciones Web comercializado por Microsoft. Es usado por programadores para construir sitios Web domésticos, aplicaciones Web y servicios XML. Forma parte de la plataforma NET de Microsoft y es la tecnología sucesora de la tecnología Active Server Pages (ASP). Cualquier persona que este familiarizada con el desarrollo de aplicaciones Web sabrá que el desarrollo Web no es una tarea simple. Ya que mientras que un modelo de implementación para aplicaciones de uso común está muy bien establecido y soportado por un gran número de lenguajes, herramientas de desarrollo, la programación Web es una mezcla de varios lenguajes de etiquetas, un gran uso de lenguajes de script y plataformas de servidor. Desafortunadamente para el programador de nivel intermedio, el conocimiento y habilidades que se necesitan para desarrollar aplicaciones Web tienen muy poco en común con las que son necesarias en el desarrollo tradicional de aplicaciones.

Precedentes: Microsoft introdujo esta tecnología llamada Active Server Pages en diciembre de 1996, por lo que no es nada nueva. Es parte del Internet Information Server (IIS) desde la versión 3.0 y es una tecnología de páginas

activas que permite el uso de diferentes scripts y componentes en conjunto con el tradicional HTML para mostrar páginas generadas dinámicamente. Las Active Server Pages son un ambiente de aplicación abierto y gratuito en el que se puede combinar código HTML, scripts y componentes ActiveX del servidor para crear soluciones dinámicas y poderosas para la Web.

Definición: Microsoft desarrolló una nueva tecnología llamada ASP.NET como parte de su estrategia .NET- para el desarrollo Web, con el objetivo de resolver las limitaciones de ASP y posibilitar la creación de software como servicio. ASP.NET es la plataforma unificada para el desarrollo Web que proporciona a los desarrolladores los servicios necesarios para crear aplicaciones Web empresariales.

ASP. Tiene diversas limitaciones con respecto a ASP.NET entre las que se encuentran. En ASP para que haya un funcionamiento de necesidades sencillas en una página Web es necesario escribir una cantidad de código mientras que ASP.NET incorpora un modelo declarativo a la programación Web, los controles de servidor funcionan en una página Web simplemente declarándolos y es responsabilidad del control emitir código HTML que el navegador pueda entender.

ASP es un tanto desorganizado. En una página ASP podemos incluir casi todo: HTML plano, código script y texto. No hay una distinción formal entre el contenido de una página y su comportamiento: simplemente, insertamos código

en la página, y a ver qué pasa. ASP.NET impone un cierto orden sobre el modelo de programación estándar ASP.

ASP.Net, puede decirse que en nuevo nivel de abstracción en la Construcción de Sitios Web, por que se pueden Crear Rápidamente Aplicaciones Web, basándose en los Control incluidos en el FrameWork o muchos Gratuitos que hay en la Red, Ocultando el Código de Mucho Ej.: Puedes Crear fácilmente una Tabla, páginas y esta se Automáticamente se ordena, obteniendo sus datos desde cualquier Base de Datos. Incluye una gran Herramienta para la construcción de reportes, y esto incluyen medios automáticos para exportarlos a XLS o PDF, y de igual forma Incluye CristalReport. Además permite Separar Completamente la Interfaz de la lógica del Negocio.

Actualmente una aplicación ASP.NET puede ejecutarse de dos formas distintas: Aplicaciones cliente/servidor y Doga Estas aplicaciones están típicamente en formato de ejecutables compilados. Estos pueden integrar toda la riqueza de una interfaz de usuario, tal es el caso de las aplicaciones de desempeño y productividad, pero no se reúne la lógica de negocio como un recurso que se pueda reutilizar. Además acostumbran ser menos gestionables y escalables que las demás aplicaciones.

Aplicaciones que utilizan el navegador Dichas aplicaciones están caracterizadas por contar con una interfaz de Web rica y muy útil. La interfaz gráfica integra

varias tecnologías, las cuales son el HTML, XHTML, scripting, etc; siempre y cuando el navegador que se esté utilizando soporte estas tecnologías.

NET Framework: El Framework o marco de trabajo, constituye la base de la plataforma NET y denota la infraestructura sobre la cual se reúnen un conjunto de lenguajes, herramientas y servicios que simplifican el desarrollo de aplicaciones en entorno de ejecución distribuido. Bajo el nombre .NET Framework o Marco de trabajo .NET se encuentran reunidas una serie de normas impulsadas por varias compañías entre las cuales se encuentran:

La norma que define las reglas que debe seguir un lenguaje de programación para ser considerado compatible con el marco de trabajo .NET (ECMA-335, ISO/IEC 23271) Por medio de esta norma se garantiza que todos los lenguajes desarrollados para la plataforma ofrezcan al programador un conjunto mínimo de funcionalidad, y compatibilidad con todos los demás lenguajes de la plataforma. La norma que define el lenguaje C# (ECMA-334, ISO/IEC 23270) Este es el lenguaje insignia del marco de trabajo .NET, y pretende reunir las ventajas de lenguajes como C/C++ y Visual Basic en un solo lenguaje.

La norma que define el conjunto de funciones que debe implementar la librería de clases base (BCL por sus siglas en inglés) (incluido en ECMA-335, ISO/IEC 23271). En esta norma se define un conjunto funcional mínimo que debe implementarse para que el marco de trabajo sea soportado por un sistema operativo. Aunque Microsoft implementó esta norma para su sistema operativo

Windows, la publicación de la norma abre la posibilidad de que sea implementada para cualquier otro sistema operativo existente o futuro, permitiendo que las aplicaciones corran sobre la plataforma independientemente del sistema operativo para el cual haya sido implementada.

MSDE: MSDE es un motor de datos que se genera y basado en tecnología básica de SQL Server.

Con compatibilidad para equipos de escritorio single and dual-processor, MSDE es un procesador de almacenamiento confiable de motor y consultas para extensiones de escritorio de aplicaciones empresariales.

Los programadores pueden generar aplicaciones que pueden escalar perfectamente de equipos portátiles a clúster multiprocesador.

Características MSDE:

- Gestor local de bases de datos (alternativo a Microsoft Jet Database -MS Access-).
- 100 % compatible con SQL Server:
- Con todas sus funcionalidades: transacciones, procedimientos almacenados, etc.

- Facilita a los desarrolladores el escalado de sus aplicaciones a SQL Server. Desarrollos en MSDE distribuibles a clientes que trabajen con SQL Server.
- No tiene herramientas de administración propias.
- Soporte para uno o dos procesadores.

Diferencias entre MSDE y SQL Server

MSDE tiene algunas limitaciones:

- No tiene herramientas de administración propias que sí tiene SQL Server (como el analizador de consultas o el administrador corporativo).
- El tamaño máximo de una base de datos está limitado a 2 GB (aunque no hay límite en el número de bases de datos almacenables en el mismo servidor).
- El número máximo de conexiones simultáneas para un rendimiento adecuado del sistema es de 5. Por encima del mismo el rendimiento decae ostensiblemente.
- No se pueden diseñar paquetes DTS (aunque sí permite su ejecución).
No soporta indexación a texto completo (Full-text).

Actualizar de MSDE a SQL Server MSDE esta basado en SQL Server y como tal es 100% compatible con el mismo. Si en algún momento necesita una mayor capacidad, funcionalidad o rendimiento, podrá actualizar sin problemas y sus

bases de datos se mantendrán intactas al pasar a SQL Server (en el mismo servidor). Simplemente, SQL Server será entonces su gestor de bases de datos, haciendo uso de los mismos archivos.

2.2 KNOWLEDGETREE

Es un sistema de gestión documental su aplicación proporciona un almacén o repositorio de documentos, soporta el desarrollo de flujo de trabajo, circulación de documentos, publicación de contenidos, además a esto se unen las ventajas de que es gratuita y bastante sencilla pero con funcionalidades más que suficientes para la mayor parte de los casos que solemos encontrarnos. Incluye, por ejemplo, un control avanzado de versiones de documentos, múltiples tipos de búsqueda, campos para la definición por el usuario para los documentos, un panel de control configurable a medida de las necesidades del usuario, etc. Ofrece soporte para la gestión de los documentos más comunes: MS Word, MS Excel, PDF, TXT, HTML, etc.

Otra de las utilidades es la utilidad de enlace o vinculación de documentos ofrece muchas posibilidades a la hora de organizar los contenidos y además promete ser útil, Sin embargo, hay un punto débil, la seguridad en la gestión de los documentos. KnowledgeTree™ es dirección del documento hecha simple - fácilmente la porción, rastrea, afianza, y maneja los documentos y archivos de

los que tu organización depende. Por leveraging una comunidad de la fuente abierta activa y innovadora, KnowledgeTree, proporciona un fácil-a-uso, producción-prepara, dirección de documento de empresa solución para el uso por corporaciones, las instituciones gubernamentales, medio o pequeño negocios, y muchas otras organizaciones.

La arquitectura de la fuente abierta de KnowledgeTree permite a las organizaciones personalizar fácilmente y integrar la dirección del documento sistema con su infraestructura existiendo, proporcionando un más flexible, rentable alternativa a las aplicaciones propietario. KnowledgeTree está disponible en tres ediciones:

- KnowledgeTree la Edición de la Fuente Abierta
- la KnowledgeTree SMB Edición
- la KnowledgeTree Empresa Edición KnowledgeTree SMB y Edición de la Empresa son colectivamente conocidas como KnowledgeTree las Ediciones Comerciales. KnowledgeTree las Ediciones Comerciales son el versiones certificadas de KnowledgeTree la Edición de la Fuente Abierta, y se vende con el apoyo comercial y la funcionalidad extendida a las que proporcionan acceso el KnowledgeTree documentan almacén de dentro del Explorador de Windows® y Microsoft® Aplicaciones de Office®. KnowledgeTree proporciona:

- UN almacén del documento central con documento intervenido el mando de la versión satisfecho

- la dirección de metadata de documento Poderosa y versioning

- Sophisticated la dirección de authoring de documento y workflow

Lleno-texto de • que pone en un índice tecnología que permite búsqueda dentro de los volúmenes del documento

- el grupo de seguridad Poderoso y modelo de seguridad papel-basado y integración con

servidores de directorio de empresa.

KnowledgeTreeTM la Edición de la Fuente Abierta es la versión libre del Tejido-basado

KnowledgeTree Document el Sistema de Dirección. Porque es fuente abierta, el producto puede transmitirse para la evaluación y puede usarse a no

costo. KnowledgeTree la Fuente Abierta es conveniente en muchos documentos y archivos.

guiones de dirección.

Pulsa el botón aquí para transmitirle Fuente Abierta a KnowledgeTree.

) * * \$' (,

El KnowledgeTree las Ediciones Comerciales - SMB, y Empresa - es conocido colectivamente como KnowledgeTree las Ediciones Comerciales. KnowledgeTree la oferta de las Ediciones Comercial la funcionalidad extendida a través de los componentes eso proporciona a un Explorador de Windows® familiar y Microsoft® Office® ven del Almacén del documento tejido-basado. KnowledgeTree que las Ediciones Comerciales incluyen:

1.KnowledgeTree Servidor de la integración (KTIS) - un componente del servidor-lado que permite la integración del sin costura del almacén Tejido-basado con Microsoft aplicaciones a través del Explorador de KnowledgeTree.

2.KnowledgeTree Herramientas del cliente para Windows - un juego de herramientas del cliente-lado para Microsoft Oficina usuarios que te permiten trabajar con volumen en el almacén como sin embargo estás trabajando en tu computadora local. Las Herramientas de KnowledgeTree para El toolset de Windows.

¿Cuál es KnowledgeTree?

KnowledgeTree es un sistema de dirección de documento que proporciona rasgos extendidos alrededor de los documentos gerente - como versiones del documento, permisos, interviniendo, workflow, etc.,

¿Cuál es el KnowledgeTree tejido servicio?

Los KnowledgeTree tejido servicios son una extensión a KnowledgeTree que permite fiestas externas para integrar directamente en el centro de KnowledgeTree, desviando la interfase del usuario tradicional. Esto les permite a terceros diseñadores de aplicación de fiesta extender sus sistemas para acceder información de maneras diferentes.

Utilising el protocolo de JABON, la funcionalidad del centro se expone a terceras fiestas de una manera que es independant de la plataforma y el independant del idioma programando.

Guía didáctica de PHP

Esta guía didáctica demostrará que los KnowledgeTree tejido servicio php objetan a modelo.

El KnowledgeTree Tejido Servicio objeto modelo, a menudo el refered a como KTWSAPI puede ponerse a babor a los idiomas diferentes, así que esta documentación puede usarse semejantemente en esos ambientes.

Requisitos

El PHP Tejido Servicios Objeto Modelo tiene las dependencias siguientes:

" Libcurl

" PEAR::SOAP

El API se ha desarrollado para trabajar bajo PHP4 y PHP5. Depende de la extensión del libcurl para PHP, así que esto debe habilitarse en el php.ini.

; to enable under windows

extension=php_curl.dll

; to enable under linux

;extension=php_curl.so Los PHP que la biblioteca de KTWSAPI debe instalarse en alguna parte en tu PHP incluyen camino, o debes referirte explícitamente a él. Antes de a usar al modelo del objeto, la biblioteca debe ser incluida para el uso.

; assuming that ktwsapi.inc.php is in the include path

require_once('ktwsapi.inc.php');

; create a reference to the ktapi library

\$ktapi = new KTWSAPI(KTWebService_WSDL);

Algunas de las utilidades de KnowledgeTree

Autenticación

Autenticación que usa username y contraseña puede hacerse, o anónimamente.

Para autenticar con un username y contraseña:

; to authenticate with username (admin) and password (123)

```
$response = $ktapi->start_session('admin','123');
```

```
if (PEAR::isError($response))
```

```
{
```

```
print $response->getMessage();
```

```
    exit;
```

```
}
```

; note that the error handling shown in this tutorial is very harsh, and that

; you should provide a more user friendly mechanism for displaying errors.

Para empezar una sesión anónima:

; to authenticate with username (admin) and password (123)

```
$response = $ktapi->start_anonymous_session();
```

```

if (PEAR::isError($response))

{

    print $response->getMessage();

    exit;

}

```

Nota que esas sesiones anónimas deben configurarse en el config.ini antes de que ellos puedan utilizarse.

Una vez autenticado, una sesión necesita ser mantenida. Si estás trabajando en un sitio de tejido, puedes desear persistir esto de alguna manera, como en una variable de la sesión.

```
$session= $ktapi->session;
```

```
; assuming session_start() has been called already
```

```
$_SESSION['ktapi_session'] = $session;
```

Para minimizar la carga en el servidor, debes llevar a cabo la autenticación para que el arranque de una sesión del knowledgeTree se haga una vez, y la ficha se usa entonces después de esto.

; assuming session_start() has been called already

```
$session = $_SESSION['ktapi_session'];
```

; we can now reuse an existing knowledgetree session for successive actions

; on different pages in the 3rd party application.

```
$response = $ktapi->active_session($session);
```

```
if (PEAR::isError($response))
```

```
{print $response->getMessage();
```

```
exit;
```

Tratando con errores

Todos normalmente funcionan en el modelo el retorno algo que indicar éxito. Sin embargo, para mantener consistencia con el resto de KnowledgeTree y portabilidad por PHP4 y PHP5, la clase de PEAR_Error puede volverse también en caso de algún fracaso. Es importante que que pruebas para los errores después de cada llamada como los resultados pueda ser por otra parte imprevisible. Anteriormente, en el proceso de la autenticación nosotros hemos demostrado este proceso, sin embargo, en los ejemplos siguientes nosotros los omitiremos aliviar el proceso de la documentación. Si estás trabajando con otro

otros idiomas, los KTWSAPI planean para tu idioma puede utilizar manejo de la excepción.

Entre otras utilidades de KnowledgeTree se encuentran

Documento y la Información Plegadora.

Una vez has obtenido una referencia a un documento, puedes desear mirar varias propiedades puede contener.

Creando y Anulando Plegadores

Comprobación de documentos

Copiar y Mover documentos

Accediendo el Servicio de Tejido de Centro Directamente etc.

2.2.1 Generalidades del Proceso de Instalación del Sistema KnowledgeTree:

Requerimientos del Servidor KnowledgeTree:

- Red Hat Enterprise Linux 3 and 4 (32-bit x86)
- Fedora Core 4 and 5 (32-bit x86)

- SUSE Linux Enterprise Server 9 and 10 (32-bit x86)
- Ubuntu 6 LTS (32-bit x86)
- Oracle Enterprise Linux 4 (32-bit x86)
- Microsoft Windows 2003 Server SP1
- Microsoft Windows XP Professional SP2
- PHP 4.3.0 or above, but below PHP 5.0
- PHP LDAP libraries (if LDAP or ActiveDirectory integration is required)
- MySQL Server, Client, and PHP libraries, version 4.1 or above
- Apache 1.2 or above
- catdoc (required for indexing of files on Linux/UNIX)
- xpdf (required for indexing of files on Microsoft Windows and Linux/UNIX, installed by Windows Installer)
- Antiword (required for indexing of files on Microsoft Windows, installed by Windows Installer)
- Info-Zip (required for indexing of files on Microsoft Windows, installed by Windows Installer)

Requerimientos del cliente KnowledgeTree:

Microsoft Windows XP Professional SP2

Microsoft Office XP/2003

Net Framework Runtime 1.1

2.2.2 Tecnología que se utiliza en KnowledgeTree

Apache:

El servidor HTTP Apache es un software (libre) servidor HTTP de código abierto para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual. Cuando comenzó su desarrollo en 1995 se basó inicialmente en código del popular NCSA HTTPd 1.3, pero más tarde fue reescrito por completo. Su nombre se debe a que originalmente Apache consistía solamente en un conjunto de parches a aplicar al servidor de NCSA. Era, en inglés, a patchy server (un servidor "parcheado").

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (httpd) de la Apache Software Foundation. Apache presenta entre otras características mensajes de error altamente configurables, bases de datos de autenticación y

negociado de contenido, pero fue criticado por la falta de una interfaz gráfica que ayude en su configuración.

Apache tiene amplia aceptación en la red: Apache es el servidor HTTP más usado, siendo el servidor HTTP del 48% de los sitios web en el mundo y decreciendo su cuota de mercado (estadísticas históricas y de uso diario proporcionadas por Netcraft).

La mayoría de las vulnerabilidades de la seguridad descubiertas y resueltas puede en la mayoría de los casos ser abusada solamente por los usuarios locales y no puede ser accionada remotamente. Sin embargo, algunas de las ediciones antedichas se pueden accionar remotamente en ciertas situaciones, o explotar por los usuarios locales malévolos en las disposiciones de recibimiento compartidas que utilizan PHP como módulo de Apache.

Ventajas de Apache.

Modular

Open source

Multi-plataforma

Extensible

Popular (fácil conseguir ayuda/soporte)

Gratuito

La arquitectura del servidor Apache es muy modular.

El servidor consta de una sección core y mucha de la funcionalidad que podría considerarse básica para un servidor Web es provista por módulos. Algunos de estos son:

mod_ssl - Comunicaciones Seguras vía TLS.

mod_rewrite - reescritura de direcciones servidas (generalmente utilizado para transformar páginas dinámicas como php en páginas estáticas html para así engañar a los navegantes o a los motores de búsqueda en cuanto a como fueron desarrolladas estas páginas).

mod_dav - Soporte del protocolo WebDAV (RFC 2518).

mod_deflate –

Compresión transparente con el algoritmo del contenido enviado al cliente.

mod_auth_ldap - Permite autenticar usuarios contra un servidor LDAP.

mod_proxy_ajp - Conector para enlazar con el servidor Jakarta Tomcat de páginas dinámicas en Java (servlets y JSP).

El servidor de base puede ser extendido con la inclusión de módulos externos entre los cuales se encuentran:

mod_perl - Páginas dinámicas en Perl.

mod_php - Páginas dinámicas en PHP.

mod_python - Páginas dinámicas en Python.

mod_rexx - Páginas dinámicas en REXX y Object REXX.

mod_ruby - Páginas dinámicas en Ruby.

mod_aspdotnet - Páginas dinámicas en .NET_de_Microsoft (Módulo retirado).

mod_mono - Páginas dinámicas en Mono

mod_security - Filtrado a nivel de aplicación, para seguridad.

MySQL

es un sistema de gestión de base de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual. Por un lado lo ofrece bajo

la GNU GPL, pero, empresas que quieran incorporarlo en productos privativos pueden comprar a la empresa una licencia que les permita ese uso.

MySQL es software de fuente abierta. Fuente abierta significa que es posible para cualquier persona usarlo y modificarlo. Cualquier persona puede bajar el código fuente de MySQL y usarlo sin pagar. Cualquier interesado puede estudiar el código fuente y ajustarlo a sus necesidades. MySQL usa el GPL (GNU General Public License) para definir que puede hacer y que no puede hacer con el software en diferentes situaciones. Si usted no se ajusta al GLP o requiere introducir código MySQL en aplicaciones comerciales, usted puede comprar una versión comercial licenciada.

Características distintivas.

Múltiples motores de almacenamiento (MyISAM, Merge, InnoDB, BDB, Memory/heap, MySQL Cluster, Federated, Archive, CSV, Blackhole y Example en 5.x), permitiendo al usuario escoger la que sea más adecuada para cada tabla de la base de datos. Agrupación de transacciones, reuniendo múltiples transacciones de varias conexiones para incrementar el número de transacciones por segundo.

RED HAT

Red Hat es la compañía responsable de la creación y mantenimiento de una distribución del sistema operativo GNU/Linux que lleva el mismo nombre: Red Hat Enterprise Linux, y de otra más Fedora. Red Hat es famoso en todo el mundo por los diferentes esfuerzos orientados a apoyar el movimiento del software libre. No sólo trabajan en el desarrollo de una de las distribuciones más populares de Linux, sino también en la comercialización de diferentes productos y servicios basados en software de código abierto. Algunas de las distribuciones basadas en Red Hat Linux más importantes son: Mandriva Linux y Yellow Dog Linux (sólo para PowerPC).

2.2.3 Plataforma Microsoft

Windows Server 2003 es la versión de Windows para servidores lanzada por Microsoft en el año 2003. Está basada en el núcleo de Windows XP, al que se le han añadido una serie de servicios, y se le han bloqueado algunas características (para mejorar el rendimiento, o simplemente porque no serán usadas). En términos generales, Windows Server 2003 es un Windows XP simplificado, no con menos funciones, sino que estas están deshabilitadas por defecto para obtener un mejor rendimiento y para centrar el uso de procesador en las características de servidor. Sin embargo, en Internet existen multitud de

guías para "transformar" a Windows Server 2003 en Windows XP, para su uso doméstico, por ejemplo, ya que este último trae demasiados "errores" que provocan la lentitud general del sistema

Características

Sus características más importantes son:

Sistema de archivos NTFS:

cuotas

cifrado y compresión de archivos, carpetas y no unidades completas.

permite montar dispositivos de almacenamiento sobre sistemas de archivos de otros dispositivos al estilo unix

Gestión de almacenamiento, backups... incluye gestión jerárquica del almacenamiento, consiste en utilizar un algoritmo de cache para pasar los datos menos usados de discos duros a medios ópticos o similares más lentos, y volverlos a leer a disco duro cuando se necesitan. Windows Driver Model: Implementación básica de los dispositivos más utilizados, de esa manera los fabricantes de dispositivos sólo han de programar ciertas especificaciones de su hardware. ActiveDirectory Directorio de organización basado en LDAP, permite

gestionar de forma centralizada la seguridad de una red corporativa a nivel local.

Autenticación Kerberos5

DNS con registro de IP's dinámicamente

Políticas de seguridad

Servidores

Los servidores que maneja Windows 2003 son:

Servidor de archivos

Servidor de impresiones

Servidor de aplicaciones

Servidor de correo (SMTP/POP)

Servidor de terminal

Servidor de Redes privadas virtuales (VPN) (o acceso remoto al servidor)

Controlador de Dominios (mediante Active Directory)

Servidor DNS

Servidor DHCP

Servidor de Streaming de Video

Servidor WINS

Servidor de Impresión

Teniendo ya en cuenta que para activar el servidor de impresión en Windows Server 2003 tiene que tener instalado el Windows Server, luego implementar una red cliente servidor y configurar la impresora en las PCS y esta listo para que la pueda utilizar, ya sea del servidor o de una "PC hija "

Mejoras Respecto Windows 2000 Server

Diferencias principales con Windows 2000 Server

Durante la instalación arranca con el mínimo de servicios activados para no comprometer la seguridad del sistema

Mejoras en el manejo de políticas de seguridad

Active Directory ya no utiliza NetBIOS sino que es necesaria la presencia de un DNS que soporte Service Records (detección de servicios ofrecidos por una máquina a través de un DNS)

Versiones

Actualmente existen cuatro versiones de Windows 2003, aunque todas ellas cuentan a su vez con versiones de 32 y 64 bits (excepto Web Edition). Las versiones son:

Web Edition Diseñado para los servicios y el hospedaje Web.

Standard Edition El más versátil de todos, ofrece un gran número de servicios útiles para empresas de cualquier tamaño.

Enterprise Edition Para empresas de mayor tamaño que la Standard Edition.

Windows Server 2003, Web Edition

Windows Server 2003 Web Edition es un nuevo producto de la familia que ofrece un servidor Web dedicado, optimizado para dar alojamiento y demás servicios de Web. Está diseñado para ofrecer una plataforma, completa y robusta, fácil de implementar y gestionar. El producto proporciona una plataforma para desarrollar e implementar rápidamente servicios y aplicaciones Web usando el revolucionario producto ASP.Net, que forma parte del Framework .Net. Este servidor Web puede ser gestionado usando una interfaz de usuario basada en un navegador web en un entorno remoto.

Windows Server 2003 Web Edition incluye:

Internet Information Services (IIS) 6.0 proporciona una arquitectura robusta y potente para crear y publicar aplicaciones Web.

ASP.Net para desarrollar e implementar rápidamente servicios y aplicaciones Web. Escalabilidad por medio de Network Load Balancing (Equilibrio de carga de red). Interfaz de usuario Web basada en un navegador, que es fácil de usar y está enfocada a tareas para gestión 'headless' y remota. Mejoras en la fiabilidad y seguridad de la familia .NET Server.

Los servicios de terminal en modo de administración permiten la flexibilidad de usar la administración de sobremesa y MMC para control de ajuste preciso.

Automatización usando WMI para control de ajuste preciso y gestión.

La aceleración de CPU mejorada permite a las organizaciones asignar recursos de CPU basados en sitios.

La autoría y versiones distribuidas (WebDAV) permiten a los usuarios publicar, gestionar y compartir información fácilmente a través de la Web.

Windows Server 2003, Standard Edition

Diseñado para organizaciones pequeñas y para usos departamentales, Windows Server 2003, Standard Edition proporciona un uso compartido

inteligente de archivos e impresoras, conectividad a Internet más segura, administración centralizada de directivas de escritorio y soluciones Web para conectar a empleados, partners y clientes. Windows Server 2003, Standard Edition proporciona altos niveles de confiabilidad, escalabilidad y seguridad.

Windows Server 2003, Standard Edition aprovecha lo mejor de la tecnología Windows 2000 Server y facilita su implementación, administración y uso. El resultado es un sistema operativo altamente productivo que es a la vez seguro, confiable y es altamente disponible y escalable.

A un alto nivel, Windows Server 2003, Standard Edition proporciona compatibilidad con:

Características de red avanzadas, como el Servicio de autenticación de Internet (IAS), el puente de red y la Conexión compartida a Internet (ICS).

Multiproceso simétrico de cuatro vías (SMP).

4 gigabytes (GB) de RAM.

Los clientes que busquen la mayor disponibilidad y escalabilidad deberían considerar la obtención de Windows Server 2003, Enterprise Edition o Windows Server 2003, Datacenter Edition.

Windows Server 2003, Standard Edition proporciona una amplia plataforma de servidor fácil de implementar, administrar y usar. Permite que las empresas disminuyan el coste total de propiedad (TCO). Gracias en parte a la compatibilidad con la mayoría de partners fabricantes de hardware y de software de terceros de Microsoft, Windows Server 2003, Standard Edition facilita que los usuarios consigan la máxima amortización de sus inversiones en servidores.

Windows Server 2003, Enterprise Edition

Windows Server 2003, Enterprise Edition, se diferencia de Windows Server 2003, Standard Edition, principalmente en su compatibilidad con servidores de alto rendimiento y su capacidad para agrupar todos los servidores en clústeres, para controlar cargas de gran tamaño. Estas capacidades proporcionan una confiabilidad que permite asegurar que los sistemas estarán disponibles aunque se produzcan problemas.

A un alto nivel, Windows Server 2003, Enterprise Edition proporciona compatibilidad con:

Multiproceso simétrico (SMP) de ocho vías Para aumentar el rendimiento y la capacidad de un servidor, se pueden agregar procesadores. Este enfoque para aumentar la capacidad de la red es conocido como escalado vertical. La compatibilidad avanzada con SMP permite agregar procesadores que trabajan

conjuntamente, es decir, servidores de varios procesadores. Windows Server 2003, Enterprise Edition, es compatible con hasta ocho procesadores en un único sistema o partición.

Clústeres de ocho nodos Los clústeres de servidor de hasta ocho nodos sólo están disponibles en Windows 2003, Enterprise Edition y Windows 2003, Datacenter Edition.

Hasta 32 gigabytes (GB) de RAM Agregando memoria, un ordenador puede trabajar con más información a la vez. Windows Server 2003, Enterprise Edition, incluye capacidades de memoria mejoradas que permiten aumentar la memoria disponible para procesamiento del servidor hasta 32 GB de RAM. Para compatibilidad con memoria superior a 32 GB.

Con Windows Server 2003, Enterprise Edition las organizaciones pueden implementar aplicaciones altamente disponibles y escalables en hardware de PC estándar de la industria. El resultado es una infraestructura altamente productiva optimizada para ejecutar las aplicaciones y servicios empresariales vitales. Algunos ejemplos comunes de aplicaciones apropiadas para Windows Server 2003, Enterprise Edition serían los sistemas de red, de mensajería, de inventario y de servicio de atención al cliente, bases de datos, sitios Web de comercio electrónico y servidores de archivos e impresión.

Proporciona también a las organizaciones en expansión la posibilidad de asegurar las aplicaciones vitales, permitiéndoles a la vez escalar las aplicaciones vertical u horizontalmente, para cubrir la necesidad de recursos adicionales. Independientemente del tamaño de las organizaciones, Windows Server 2003 Enterprise Edition es una buena elección para la ejecución de las aplicaciones que deben estar siempre disponibles.

2.2.3 Plataforma Linux

Linux se refiere estrictamente al núcleo Linux, pero es comúnmente utilizado para describir al sistema operativo tipo Unix (que implementa el estándar POSIX), que utiliza primordialmente filosofía y metodologías libres (también conocido como GNU/Linux) y que está formado mediante la combinación del núcleo Linux con las bibliotecas y herramientas del proyecto GNU y de muchos otros proyectos/grupos de software (libre o no libre).

La expresión "Linux" es utilizada para referirse a las distribuciones GNU/Linux, colecciones de software que suelen contener grandes cantidades de paquetes además del núcleo. El software que suelen incluir consta de una enorme variedad de aplicaciones, como: entornos gráficos, suites ofimáticas, servidores Web, servidores de correo, servidores FTP, etcétera. Coloquialmente se aplica

el término "Linux" a éstas. Algunas personas opinan que es incorrecto denominarlas distribuciones Linux, y proponen llamarlas sistema GNU/Linux. Otras personas opinan que los programas incluidos proceden de fuentes tan variadas que proponen simplificarlo denominándolo simplemente a "Linux".

Linux nació gracias a la idea de Linus Torvalds de crear un sistema basado en Unix para máquinas i386; en más de una ocasión, Linus Torvalds ha afirmado que si hubiera sabido de la existencia de los sistemas BSD que ya cumplían lo que hacía Linux, no se habría molestado en modificar Minix. La historia de Linux está fuertemente vinculada a la del proyecto GNU. El proyecto GNU, iniciado en 1983, tiene como objetivo el desarrollo de un sistema Unix completo compuesto enteramente de software libre. Hacia 1991, cuando la primera versión del núcleo Linux fue liberada, el proyecto GNU había producido varios de los componentes del sistema operativo, incluyendo un intérprete de comandos, una biblioteca C y un compilador, pero aún no contaba con el núcleo que permitiera completar el sistema operativo. Entonces, el núcleo creado por Linus Torvalds, quien se encontraba por entonces estudiando en la Universidad de Helsinki, llenó el hueco final que el sistema operativo GNU exigía. Subsecuentemente, miles de programadores voluntarios alrededor del mundo han participado en el proyecto, mejorándolo continuamente. Torvalds y otros desarrolladores de los primeros días de Linux adaptaron los componentes de GNU y de BSD, así como de otros muchos proyectos como Perl, Apache, Python, etc. para trabajar

con el núcleo Linux, creando un sistema operativo completamente funcional procedente de muchísimas fuentes diferentes, la mayoría libres.

Distribuciones Linux

Una distribución es un conjunto de aplicaciones reunidas por un grupo, empresa o persona para permitir instalar fácilmente un sistema Linux. Es un sabor de Linux. En general se destacan por las herramientas para configuración y sistemas de paquetes de software a instalar.

Existen numerosas distribuciones Linux (también conocidas como "distros"), ensambladas por individuos, empresas y otros organismos. Cada distribución puede incluir cualquier número de software adicional, incluyendo software que facilite la instalación del sistema. La base del software incluido con cada distribución incluye el núcleo Linux y las herramientas GNU, al que suelen adicionarse también varios paquetes de software.

Las herramientas que suelen incluirse en la distribución de este sistema operativo se obtienen de diversas fuentes, incluyendo de manera importante proyectos de código abierto o libre, como el GNU y el BSD o el KDE. Debido a que las herramientas de software libre que en primera instancia volvieron funcional al núcleo de Linux provienen del proyecto GNU que desde 1983 había liberado software que pudo ser usado en el proyecto de Linux de 1991, Richard Stallman (fundador del proyecto GNU) pide a los usuarios que se refieran a

dicho sistema como GNU/Linux. A pesar de esto, la mayoría de los usuarios continúan llamando al sistema simplemente "Linux" y las razones expuestas por Richard Stallman son eterno motivo de controversia. La mayoría de los sistemas "Linux" incluyen también herramientas procedentes de BSD y de muchos otros proyectos como Mozilla, Perl, Ruby, Python, PostgreSQL, MySQL, Xorg, casi todas con licencia GPL o compatibles con ésta (LGPL, MPL) otro aporte fundamental del proyecto GNU.

Usualmente se utiliza la plataforma XFree86 o la X.Org para sostener interfaces gráficas.

La escala del desarrollo de "Linux"

Un estudio sobre la distribución Red Hat 7.1 reveló que ésta en particular posee más de 30 millones de líneas de código real. Utilizando el modelo de cálculo de costos COCOMO, puede estimarse que esta distribución requeriría 8.000 programadores por año para su desarrollo. De haber sido desarrollado por medios convencionales de código cerrado, hubiera costado más de mil millones de dólares en los Estados Unidos. La mayor parte de su código (71%) pertenecía al lenguaje C, pero fueron utilizados muchos otros lenguajes para su desarrollo, incluyendo C++, Bash, Lisp, Ensamblador, Perl, Fortran y Python. Alrededor de la mitad de su código total (contado en líneas de código) fue liberado bajo la licencia GPL en su versión 2. El núcleo Linux contenía entonces

2,4 millones de líneas de código, correspondiente al 8% del total, demostrando que la vasta mayoría del sistema operativo no pertenece al núcleo del mismo.

En un estudio posterior, Counting potatoes: the size of Debian 2.2, el mismo análisis fue hecho para Debian GNU/Linux versión 2.2. Esta distribución contiene más de 55 millones de líneas de código fuente, y habría costado 1.900 millones de dólares (año 2000) el desarrollo por medios convencionales (no libres); y el núcleo Linux continua siendo de unas 2,5 millones de líneas.

Linux en el mercado

La creciente popularidad de Linux se debe a las ventajas que presenta ante otros tipos de software. Entre otras razones se debe a su estabilidad, al acceso a las fuentes (lo que permite personalizar el funcionamiento y auditar la seguridad y privacidad de los datos tratados), a la independencia de proveedor, a la seguridad, a la rapidez con que incorpora los nuevos adelantos tecnológicos (IPv6, microprocesadores de 64 bits), a la escalabilidad (se pueden crear clusters de cientos de computadoras), a la activa comunidad de desarrollo que hay a su alrededor, a su interoperabilidad y a la abundancia de documentación relativa a los procedimientos.

Hay varias empresas que comercializan soluciones basadas en Linux: IBM, Novell, Red Hat, Rxtart, Canonical Ltd. (Ubuntu), Rxtart, así como miles de PYMES que ofrecen productos o servicios basados en esta tecnología. Dentro

del segmento de supercomputadoras, la 5ª más grande de Europa, denominada MareNostrum, fue desarrollada por IBM y está basada en un cluster Linux ([1]). Ella se encuentra alojada en Barcelona y es gestionada por la "Universitat Politècnica de Catalunya" (UPC). A fines de 2006, de acuerdo al TOP500.org, encargado de monitorear las 500 principales supercomputadoras del mundo: 371 usaban una distribución basada en GNU/Linux, 81 Unix, 32 SLES (una variante de Unix), 13 Únicos con Linux y 3 Mac. Ninguna usaba Windows.

Linux, además de tener una amplia cuota en el mercado de servidores de Internet, debido entre otras cosas a la gran cantidad de soluciones que tiene para este segmento, tiene un creciente campo en computadoras de escritorio y portátiles. Prueba de ello es que es el sistema base que se ha elegido para el proyecto OLPC "ONE LAPTOP PER CHILDREN", que tiene como objetivo llevar una LapTop a cada niño de países como China, Brasil, Argentina, Uruguay y Perú y está patrocinado por la iniciativa del MIT y firmas como AMD, Google y Sun Microsystems.

CAPITULO III

PROYECTO TEMÁTICO

3.1 Planteamiento del proyecto temático.

El desarrollo del proyecto de implementación de un sistema de administración de documentos, considera la elaboración de las siguientes etapas de desarrollo para lograr dicho objetivo, estas etapas son:

Investigación de herramientas de distribución gratuita que permitan la administración de documentos:

Se investigó entre muchas alternativas los productos siguientes: SharePoint Services de Microsoft y KnowledgeTree de Linux como las alternativas más importantes y gratuitas (ver Anexos 4 y 5) por las características que en común poseen y se acoplan para la solución del problema planteado. Se tomo como iniciativa visitar empresas que ya poseen herramientas similares. Entre estas empresas están Digicel, Ministerio de Hacienda, y otras.

Como resultado de esta primera etapa, se obtendrá la selección de los productos que se evaluarán posteriormente.

Evaluación de herramientas de distribución gratuita para administración de documentos: Las herramientas de software que se plantearon en la primera etapa, se procedió a instalar pruebas para evaluar si realmente cada una de las

características cumplen con el objetivo deseado en el manejo y seguimiento de documentos en la Facultad de Informática y Ciencias aplicadas.

Se realizaron pruebas básicas con versiones demostrativas sobre ambos productos evaluados, dentro de estas pruebas se realizaron:

Creación de librerías de documentos

Creación de folder en la librería de documentos

Manejo de versiones

Creación de documentos dentro de las librerías

Carga de documentos en librería

De esta manera se pudo evaluar las características de cada software y deducir sus ventajas e importancia en la implementación de dichas herramientas.

Implementación de un sistema de administración de documentos:

Se procederá a implementar un prototipo funcional con cada una de las herramientas propuestas para que sean evaluadas y se pueda tomar una decisión sobre que producto utiliza.

3.2 Cronograma del proyecto.

Implementación de Sistema de administración de documentos para
Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica.

ACTIVIDAD	DURACION	COMIENZO	FIN
Implementación del sistema de administración de documentos en la Facultad de Informática y Ciencia Aplicadas de la UTEC.	68 días	13/08/07	30/11/07
Evaluación de necesidades en la Facultad.	8 días	13/08/07	20/08/07
Conocimiento de documentación que se maneja en la Facultad.	1 día	21/08/07	21/08/07
Investigación de alternativas de solución.	1 día	22/08/07	22/08/07
Busca de Software y Hardware necesario.	5 días	J/23/08/07	27/08/07
Selección de Software y Hardware necesario.	5 días	28/08/07	03/09/07
Configuración de equipos de Hardware.	1 día	04/09/07	04/09/07
Revisión de estado de conectividad de los equipos.	1 día	05/09/07	05/09/07
Instalación de Red Hat Linux Enterprise.	1 día	06/09/07	06/09/07
Instalación y configuración de KnowledgeTree (Servidor).	1 día	07/09/07	07/09/07
Configuración de Windows XP (cliente).	1 día	10/09/07	10/09/07
Creación y pruebas de publicación de documentos.	1 día	11/09/07	11/09/07
Configuración del sitio principal del sistema.	1 día	12/09/07	12/09/07
Creación de librerías de documentos.	30 días	13/06/07	24/10/07
Pruebas de publicación de documentos y sus versiones.	5 días	25/10/07	31/10/07
Realizar pruebas de administración de documnetos con cliente.	2 días	01/11/07	02/11/07
Prueba de puntos de publicación de documentos.	1 día	05/11/07	05/11/07
Realizar diferentes pruebas para mejorar las configuraciones.	2 días	06/11/07	06/11/07
Realizar configuraciones para mejoras en el servicio.	1 día	07/11/07	07/11/07

3.3 Documentación Técnica.

Los elementos técnicos a necesitar para el desarrollo de este proyecto están en las siguientes áreas:

a) Pre-requisitos de Software a necesitar para implementar el sistema KnowledgeTree son los siguientes:

- Apache versión 1.3 o superiores: ver Anexo 1
- MySQL versión 4.0 o superiores que soprta InnoDB: ver Anexo 1
- PHP versión 4.3.0 o superiores: **ver Anexo 1**

b) Recomendación de hardware para Servidor de KnowledgeTree:

El hardware que se recomienda para el servidor debe cumplir como mínimo con un procesador Dual-Core Intel Xeon de 2.0 GHz, 1GB de RAM y capacidad de almanecamiento 500GB, por lo tanto recomendamos el siguiente modelo de servidor: Dell PowerEdge 2950 (**ver Anexo 2**), que cumple el mínimo requerimiento y la futura expansión para el sistema de administracion de documentos a un costo razonable.

c) Requisitos en el cliente (Explorador de Web): En el equipo cliente solo se necesita que posea exploradores de web tales como: Intenet Explorer de 5.0 (ó mayor a esta versión) ó Mozilla FireFox para poder accesar y manejar el sistema de administracion de documentos.

3.4 Evaluación técnica y Económica.

3.4.1 Evaluación Técnica.

			% de Cumplimiento requerido: 85%			
Características*	Parámetro	Ponderación	Opción1 KnowledgeTree Open Source Edition(Linux)		Opción 2Microsoft SharePoint Services(Microsoft)	
			Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Notificación de cambios	que acepte	10%	1	10%	1	10%
Control de versiones de documentos de la plataforma	que acepte	15%	2	30%	2	30%
Administración bajo un entorno Web de fácil manejo	bajo ambiente web	15%	2	30%	2	30%
Compatibilidad entre diferentes sistemas operativos	que se pueda	5%	2	10%	0	0%
Manejo de seguridad de acceso	a nivel de documentos	15%	2	30%	2	30%
Sistema Operativo a utilizar	el costo	15%	1	15%	0	0%
Manejo y publicación de documentos	que se pueda	10%	2	20%	2	20%
Fácil crecimiento o escalabilidad**	que existen otras versiones	5%	2	10%	1	5%
Parametros de configuración	que sea fácil	10%	2	20%	1	10%
TOTAL	100%			175%		135%
% de cumplimiento				87.5%		67.5%

0 = No cumple o no especifica. 1 = Cumple a medias pero funciona. 2 = Cumple ó excede

Los porcentajes obtenidos están basados sobre un estudio panorámico de las características principales de los dos productos anteriormente mencionados.

*: Ver Anexos 3 y 4.

**.: La disponibilidad de versiones de KnowledgeTree (ver Anexo 4)

3.4.2 Evaluación Económica

Producto	Precio	Comentario
KnowledgeTree Open Source Edition (Linux)	Libre distribución	Técnicamente cumplió con el 87.5% de lo requerido y la fortaleza principal es su seguridad y publicación de documentos.

Nuevamente tomando en cuenta las características técnicas y ahora las económicas, se seleccionará el mejor producto para la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador.

*: **Ver Anexos 6 y 7.**

3.5 Tecnología y Recursos Seleccionados.

Requerimientos técnicos de software a utilizar:

Aspecto de Software Necesarios		
Producto	Sistema Operativo	Detalles
KnowledgeTree Open Source Edition	Linux (Servidor)	Versión Red Hat Enterprise Linux (versión 5)
	Microstf Windows (Cliente)	Versión XP Profesional ó Home

Parámetros recomendados para el servidor:

Aspecto de Hardware a necesitar	Detalles
Equipo de cómputo para Servidor.	• Capacidad de almacenamiento suficiente para guardar los documentos (500GB). • Tarjeta de red Ethernet 10/100 Mbps • Procesador de velocidad igual o superior a los 1.6GHz

Aspecto de Hardware a necesitar	Detalles
	• Memoria igual o superior a los 1.0 GB • Disco Duro SCSI 500GB con RAID • CD-R/ RW o DVD-R/ RW
Conectividad LAN	• Fast Ethernet 10/100 Mbps, UTP Cat. 5

3.6 Presupuesto Proyectado.

El presupuesto para la implementación del sistema esta estructurado tomando como base la herramienta KnowledgeTree (Linux).

Detalle de Producto	KnowledgeTree
Licencia de Red Hat Enterprise Linux	\$349.00
Licencia de KnowledgeTree Open Source Edition	\$0.00
Entrenamiento y capacitación de personal	\$1000.00
Total	\$1,349.00

3.7 Oferta Técnica y Económica.

3.7.1 Oferta Técnica.



Servicios Integrales en Organización de Información (SIOI), S.A.
Servicios profesionales de Informática.

Calle Talnique, No. 17N, Jardines de La Libertad, Nueva San Salvador, La Libertad.
TEL: 2346-6520 E-Mail: orlando_her2005@yahoo.es

San Salvador, 01 de Diciembre de 2007

Sres. Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador.

Ing. Carlos Perdomo

Presente.

Nos permitimos hacer de su conocimiento la presente oferta y también el agradecimiento por permitirnos la oportunidad de brindarle la siguiente solución de lo que es un sistema de organización, creación y publicación de documentos en formato Web.

Análisis de la situación:

Debido a que en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas, la información o documentos que se manejan no tienen una organización idónea de documentos el cual genera perdida de tiempo, la información se hace mediante papel, verbal o correo electrónico. No se cuenta con un sistema que tenga la capacidad de poder organizar, publicar y crear un entorno Web de fácil manejo.

Nuestra propuesta es de instalar un sistema de Administración de Documentos que sea de distribución gratuita: KnowledgeTree Open Source Edition (Linux).

Un servidor instalado y configurado para administrar la información mediante los sistemas antes mencionados.

El sistema le permitirá crear folders para subir y publicar documentos.

Descargar los documentos subidos y hacerles sus respectivas modificaciones para luego poder cárgalos nuevamente al sistema.

Proteger y desproteger los documentos existentes en el sistema.

Eliminar los documentos del sistema si tiene los permisos necesarios.

Crear grupos y usuarios con sus respectivos privilegios.

Todo esto garantiza una mejor administración y seguridad en los documentos que se trabajan obteniendo éxito en el seguimiento de documentos de una forma amigable al usuario.

3.7.2 Oferta Económica.



Servicios Integrales en Organización de Información (SIOI), S.A.
Servicios profesionales de Informática.

Calle Talnique, No. 17N, Jardines de La Libertad, Nueva San Salvador, La Libertad.
TEL: 2346-6520 E-Mail: orlando_her2005@yahoo.es

KnowledgeTree Open Source Edition

EQUIPOS	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Licencia de Red Hat Enterprise Linux	\$349.00	1	\$349.00
Implementación (KnowledgeTree)	\$ 2,000.00	1	\$ 2,000.00
Capacitación de 2 personas durante 80 horas (Nivel administrativo)	\$500.00	1	\$500.00
Capacitación de 3 personas durante 30 horas (Nivel Operativo)	\$300.00	1	\$300.00
TOTAL			\$3,149.00

Tiempo de Garantía: Los equipos de Hardware en este caso el servidor tienen una garantía de un año.

Tiempo de implementación: 5 días en horario de 8 - 12 AM y de 2 – 5 PM

Condiciones de pago: 50% de anticipo y el resto (50%) al terminar la instalación y prueba exitosa. (Para la instalación podemos coordinar que sea el mismo día en que se reciba el 50% del anticipo).

En espera que esta información seas de completa utilidad y satisfacción para ustedes, quedo al pendiente de sus comentarios.

Atentamente:

Celio Orlando Hernández
Gerente de Ventas

Aceptado por el cliente

CAPITULO IV

PROPUESTA

4.1 ARTÍCULO

La idea surge al darnos cuenta personalmente que en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica de El Salvador no se lleva una organización exacta o adecuada de cada uno de los documentos o información que ahí manejan ya que al momento de querer utilizar un documento o archivo se hace difícil ubicarlo por que el mecanismo que actualmente utilizan es mediante papel, verbal o correo electrónico el cual creemos que no es el más conveniente.

Debido a esta situación problemática nos proyectamos a una temática la cual consiste en la implementación de un sistema que cumpla y tenga la capacidad de organizar toda la información con que cuenta la facultad y también la creación de un ambiente colaborativo de trabajo, el cual consiste en la creación de documentos en un entorno web de fácil creación y administración. En

el desarrollo del proyecto de implementación de un sistema de administración de documentos en plataforma Linux “KnowledgeTree” y plataforma Microsoft “SharePoint Services”, se considera necesario la elaboración de las siguientes etapas de desarrollo para lograr dicho objetivo, estas etapas son:

a) Investigación de herramientas de distribución gratuita que permitan la administración de documentos a través de entrevistas realizadas en Digicel y el Ministerio de Hacienda sobre el funcionamiento de los productos mencionados.

b) Evaluación de herramientas de distribución gratuita para administración de documentos, entre las que se encuentran: 1. Creación de librerías de documentos 2. Creación de folder en la librería de documentos 3. Manejo de versiones 4. Creación de documentos dentro de las librerías 5. Carga de documentos en librería, etc.

c) Instalación y configuración de las herramientas evaluadas.

Comparaciones técnicas y económicas de los productos seleccionados.

d) Con la implementación del sistema se logró facilitar la gestión y seguimiento de documentos digitales en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica a través de un software de distribución gratuita bajo un entorno Web.

La implementación del sistema al ser conectado a una Intranet será capaz de poder interconectar diferentes departamentos de la misma empresa y sus respectivas sucursales tanto a nivel nacional como internacional.

4.2 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

**KnowledgeTree™**
Document Management Made Simple

Please enter your details below to login.

Username

Password

Language

English (United States) 

KnowledgeTree Version OSS 3.5.1
[Document Management Software](#)
© 2007 [The Jam Warehouse Software \(Pty\) Ltd.](#)

This program is free software and published under the [GNU General Public License version 3](#)

BIENVENIDO!

ESTIMADO USUARIO/ ADMINISTRADOR
DEL CENTRO DE DATOS, POR FAVOR
INGRESE SU NOMBRE DE USUARIO Y
RESPECTIVA CONTRASEÑA PARA
TENER ACCESO AL CENTRO DE
DATOS.

GRACIAS!!!

PAGINA DE LOGIN

you are here: [dashboard](#) (home)

[Add Dashlet](#)

BIENVENIDO A LA FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS

1. Los manuales de uso para la aplicacion "KnowledgeTree" ya estan disponibles, por favor ubiquense en el folder denominado "Manuales" para descargarlos.
2. Se avisa que el dia 02 de Noviembre es un dia feriado de la Universidad, que en la dicha fecha no habra acceso al Centro de Datos debido al mantenimiento preventivo que se hara al sistema.
3. Se avisa a todos los alumnos egresados de la facultad que la proxima reunion se hara en la fecha Sabado, 10 de Noviembre del presente año, que lleguen todos preparados para el ensayo de prototipo.

PORTAL PRINCIPAL DE KNOWLEDGETREE

you are here: [browse](#) > [folders](#)

About this folder

Display Details

Folder transactions

Actions on this folder

- Add Document
- Add a Folder
- Allocate Roles
- Bulk Export
- Bulk Upload
- Import from Server Location
- Permissions
- RSS
- Rename

	Title	Created	Modified	Creator	Workflow State
	Escuela de Ciencias Aplicadas	—	—	Administrator	
	Escuela de Informatica	—	—	Administrator	
	test (116b)	2007-11-07 09:11	2007-11-07 09:11	Celio Orlando	—

3 items, 25 per page

25 per page

[Delete](#) |
 [Move](#) |
 [Copy](#) |
 [Archive](#) |
 [Export](#) |
 [Checkout](#)

AREA DE ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS Y CARPETAS

you are here: [browse](#) > [folders](#) (add a document)

About this folder

- Display Details
- Folder transactions

Actions on this folder

- Add Document**
 - Add a Folder
 - Allocate Roles
 - Bulk Export
 - Bulk Upload
 - Import from Server Location
 - Permissions
 - RSS
 - Rename

Add a document to: FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

Add a document

File ■
The contents of the document to be added to the document management system.

Document Title ■
The document title is used as the main name of a document throughout KnowledgeTree™.

Document Type ■
Document Types, defined by the administrator, are used to categorise documents. Please select a Document Type from the list below.

- Please select a document type - ▾

AGREGAR UN DOCUMENTO O ARCHIVO NUEVO

you are here: [browse](#) > [folders](#) (add folder)

About this folder

- Display Details
- Folder transactions

Actions on this folder

- Add Document
- Add a Folder**
- Allocate Roles
- Bulk Export
- Bulk Upload
- Import from Server Location
- Permissions
- RSS
- Rename

Add a folder to: FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

Folders are one way of organising documents in the document management system. Folders provide meaning in the traditional file storage way - through a file path.

Add a folder

Folder name ■
The name for the new folder.

AGREGAR UNA CARPETA NUEVA

you are here: [browse](#) » [folders](#) » test (document details)

Document info

- Display Details
 - Download
 - Permissions
 - Transaction History
 - Version History
 - View Roles

Document actions

- Archive
- Change Document Ownership
- Checkout
- Copy

Document Details: test

Generic Information

The information in this section is stored by KnowledgeTree™ for every document.

Document Filename	test.txt (116b)
File is a	Plain Text
Document Version	0.1
Created by	Celio Orlando (2007-11-07 09:11)
Owned by	Celio Orlando
Last update by	Celio Orlando (2007-11-07 09:11)

PROPIEDAD DEL DOCUMENTO COMPARTIDO

Document actions

- Archive
- Change Document Ownership
- Checkout
- Copy
- Delete
- Discussion
- Edit Metadata
- Generate PDF
- Links
- Make immutable
- Move
- RSS
- Rename
- Request Assistance
- Workflow

ACCIONES A TOMAR A LOS DOCUMENTOS

Dashboard
Browse Documents
DMS Administrator
Enter search criteria
Administrator
Preferences
About
Logout

you are here: [browse](#) > [folders](#) > [test](#) (checkout)

Document info

- Display Details
- Download
- Permissions
- Transaction History
- Version History
- View Roles

Document actions

- Archive
- Change Document Ownership
- Checkout**
- Copy
- Delete
- Discussion
- Edit Metadata

Checkout Document: test

Checking out a document reserves it for your exclusive use. This ensures that you can edit the document without anyone else changing the document and placing it into the document management system.

Checkout

Reason *

Please specify why you are checking out this document. It will assist other users in understanding why you have locked this file. Please bear in mind that you can use a maximum of **250** characters.

Download File

Indicate whether you would like to download this file as part of the checkout.

☒

DESPROTEGER Y DESCARGAR UN DOCUMENTO PARA SER EDITADO

Dashboard
Browse Documents
DMS Administrator
Enter search criteria
Administrator
Preferences
About
Logout

you are here: [browse](#) > [folders](#) > [test](#) (cancel checkout)

Document info

- Display Details
- Download
- Permissions
- Transaction History
- Version History
- View Roles

Document actions

- Cancel Checkout**
- Change Document Ownership
- Checkin
- Discussion
- Generate PDF
- Links

Cancel Checkout: test

If you do not want to have this document be checked-out, please give a reason and cancel the checkout.

Cancel Checkout

Reason *

Please specify why you are cancelling this document's checked-out status. Please bear in mind that you can use a maximum of **250** characters.

CANCELAR EL ESTADO DE DESPROTECCIÓN

you are here: [browse](#) > [folders](#) > [test](#) (checkin)

Document info

- Display Details
- Download
- Permissions
- Transaction History
- Version History
- View Roles

Document actions

- Cancel Checkout
- Change Document Ownership
- Checkin**
- Discussion
- Generate PDF
- Links
- Make immutable
- RSS
- Request Assistance

Checkin Document: test

Checking in a document updates the document and allows others to make changes to the document and its metadata.

If you do not intend to change the document, or you do not wish to prevent others from changing the document, you should rather use the action menu to **cancel this checkout**.

Checkin Document

File

Please specify the file you wish to upload. Unless you also indicate that you are changing its filename (see "Force Original Filename" below), this will need to be called **test.txt**.

Major Update

If this is checked, then the document's version number will be increased to 1.0. Otherwise, it will be considered a minor update, and the version number will be 0.2.

☐

Reason

Please describe the changes you made to the document. Bear in mind that you can use a maximum of 250 characters.

CARCAR UN DOCUMENTO YA MODIFICADO Y PROTEGERLO



you are here: [browse](#) > [folders](#) > [test](#) (version history)

Document info

- Display Details
- Download
- Permissions
- Transaction History
- Version History**
- View Roles

Document actions

- Archive
- Change Document Ownership
- Checkout
- Copy
- Delete
- Discussion

Document Version History: test

This page lists versions of document metadata and allows you to compare a metadata version with the current metadata content.

User	Metadata Version	Content Version	Compare with Current	Compare with Other Version	Date Created
Administrator	1	1.0	current version	compare with other version	2007-11-08 21:56:52
Celio Orlando	0	0.1	compare with current	compare with other version	2007-11-07 09:11:49

HISTORIA DE VERSIONES DEL DOCUMENTO

you are here: [browse](#) » [folders](#) » [test](#) (history)

Document info

- » Display Details
- » Download
- » Permissions
- » **Transaction History**
- » Version History
- » View Roles

Document actions

- » Archive
- » Change Document Ownership
- » Checkout
- » Copy
- » Delete
- » Discussion

Document Transaction History: test

This page provides details of all activities that have been carried out on the document.

User	Action	Date	Content version	Comment
Administrator	Check In	2007-11-08 21:56:52	1.0	jsdaksd
Administrator	Download	2007-11-08 21:55:36	0.1	Document downloaded
Administrator	Check Out	2007-11-08 21:51:16	0.1	sdfsfsdfsdf
Celio Orlando	Create	2007-11-07 09:11:50	0.1	Document created

HISTORIA DE TRANSACCIONES DEL DOCUMENTO

you are here: [browse](#) » [folders](#) (bulk upload)

About this folder

- » Display Details
- » Folder transactions

Actions on this folder

- » Add Document
- » Add a Folder
- » Allocate Roles
- » Bulk Export
- » **Bulk Upload**
- » Import from Server Location
- » Permissions
- » RSS
- » Rename

content and metadata ▼

» Advanced Search

Upload files into: FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

Bulk upload

The bulk upload facility allows for a number of documents to be added to the document management system. Provide an archive (ZIP) file from your local computer, and all documents and folders within that archive will be added to the document management system.

Archive file

The archive file containing the documents you wish to add to the document management system.

Document Type

Document Types, defined by the administrator, are used to categorise documents. Please select a Document Type from the list below.

- Please select a document type - ▼

If you do not need to modify any the metadata for this document (see below), then you can simply click "Add" here to finish the process and add the document.

CARGAR VARIOS DOCUMENTOS ATRAVES DE UN ARCHIVO COMPRIMIDO

you are here: [browse](#) > [folders](#) (permissions)

About this folder

- Display Details
- Folder transactions

Actions on this folder

- Add Document
- Add a Folder
- Allocate Roles
- Bulk Export
- Bulk Upload
- Import from Server Location
- Permissions**
- RSS

View Permissions for: FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

This page shows the permissions that apply to this specific folder. Only the roles or groups which have permissions assigned are shown.

Manage security: [Edit permissions](#) | [View resolved permissions for user](#)

This folder defines its own permissions.

Role or Group	Read	Write	Add Folder	Manage security	Delete	Manage workflow	Folder Details	Rename Folder
Group: System Administrators	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Group: Visitantes	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐

TIPOS DE PERMISOS OTORGADOS AL USUARIO

you are here: [browse](#) > [folders](#) (viewing permissions)

About this folder

- Display Details
- Folder transactions

Actions on this folder

- Add Document
- Add a Folder
- Allocate Roles
- Bulk Export
- Bulk Upload
- Import from Server Location
- Permissions**
- RSS
- Rename

content and metadata

- Advanced Search
- Search Criteria Editor
- Manage Saved Search Criteria

Folder permissions for "FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS"

Manage security: [View permissions overview](#) | [View resolved permissions for user](#)

Select roles and groups for whom you wish to change permission assignment from the box on the left, and move them over to the box on the right using the button with right-pointing arrows. You can then allocate or remove permissions from these entities and save by pressing the 'Update Permission Assignments' button.

Available Entities

-- Please filter --

Filter

Show All

Assigned Entities

Group: System Administrators

Group: Visitantes

Filter

➡

⬅

Role or Group	Read	Write	Add Folder	Manage security	Delete	Manage workflow	Folder Details	Rena Fold
Group: System Administrators	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Group: Visitantes	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐

Update Permission Assignments
Cancel

EDICIÓN DE PERMISOS PARA USUARIOS

you are here: [administration](#)
Administration

- » [Users and Groups](#)
- » [Security Management](#)
- » [Document Storage](#)
- » [Document Metadata and Workflow Configuration](#)
- » [Miscellaneous](#)

[Users and Groups](#)

Control which users can log in, and are part of which groups and organisational units, from these management panels.

[Security Management](#)

Assign permissions to users and groups, and specify which permissions are required to interact with various parts of the Document Management System.

[Document Storage](#)

Manage checked-out, archived and deleted documents.

[Document Metadata and Workflow Configuration](#)

Configure the document metadata: Document Types, Document Fieldsets, Link Types and Workflows.

[Miscellaneous](#)

Various settings which do not fit into the other categories, including managing help and saved searches.

CENTRO DE ADMINISTRACIÓN

 you are here: [administration](#) » [users and groups](#)
Administration

- » [Users and Groups](#)
- » [Security Management](#)
- » [Document Storage](#)
- » [Document Metadata and Workflow Configuration](#)
- » [Miscellaneous](#)

Users and Groups
[Authentication](#)

By default, KnowledgeTree controls its own users and groups and stores all information about them inside the database. In many situations, an organisation will already have a list of users and groups, and needs to use that existing information to allow access to the DMS. These **Authentication Sources** allow the system administrator to specify additional sources of authentication data.

[Manage Users](#)

Add or remove users from the system.

[Manage Groups](#)

Add or remove groups from the system.

[Control Units](#)

Specify which organisational units are available within the repository.

ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS

[Dashboard](#) | [Browse Documents](#) | [DMS Administrator](#) [Administrator](#) · [Preferences](#) · [About](#) · [Logout](#) 

you are here: [administration](#) > [users and groups](#) > [user management](#) (select a user)

Administration

- Users and Groups
- Security Management
- Document Storage
- Document Metadata and Workflow Configuration
- Miscellaneous

User Management

Add new users

To add users to the DMS authentication provider, you need to provide them with credentials through this section. If you are using an external source of login information like **LDAP**, ensure the appropriate plugin is loaded and use the section below.

 [Add a new user](#)

Search for users

Since there may be many users in the system, please select a group from the list below, or type a few letters from the person's username to begin. Alternatively, [view all users](#) (note that this may be very slow if you have many users).

Username ▾
Enter part of the person's username. e.g. **ra** will match **brad**.

Search For Users

ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

[Dashboard](#) | [Browse Documents](#) | [DMS Administrator](#) [Administrator](#) · [Preferences](#) · [About](#) · [Logout](#) 

you are here: [administration](#) > [users and groups](#) > [group management](#) (select a group)

Administration

- Users and Groups
- Security Management
- Document Storage
- Document Metadata and Workflow Configuration
- Miscellaneous

Group Administration

Add New Group

Groups allow you to assign permissions and roles to a number of different users at once.

 [Add a new group](#)

Search for groups

Since there may be many groups in the system, please type a few letters from the group's name to begin. Alternatively, [view all groups](#) (note that this action may take some time if you have many groups).

Group Name ▾
Enter part of the group's name. e.g. **ad** will match **administrators**.

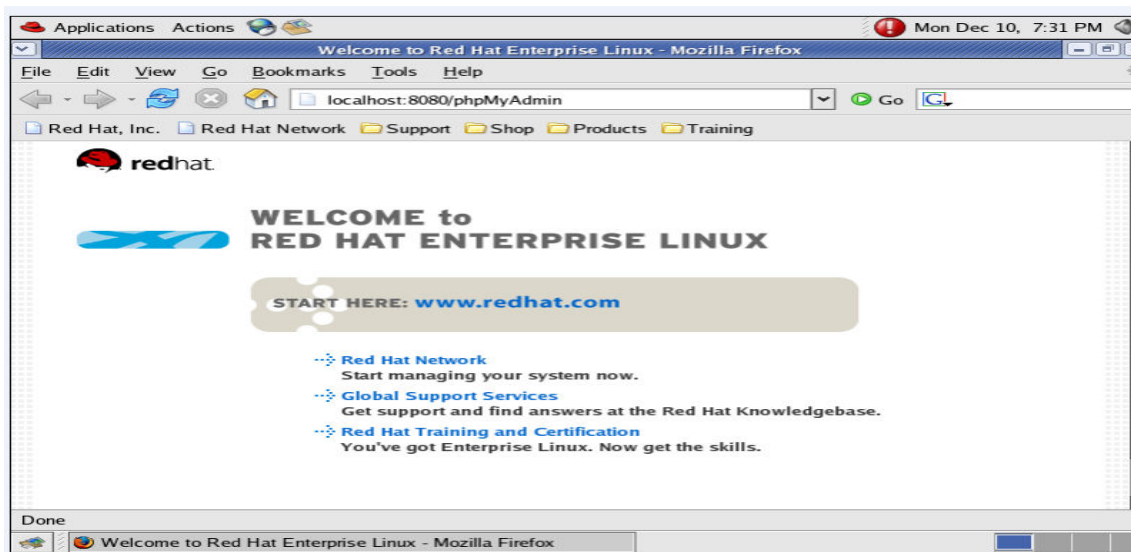
search for groups

ADMINISTRACIÓN DE GRUPOS

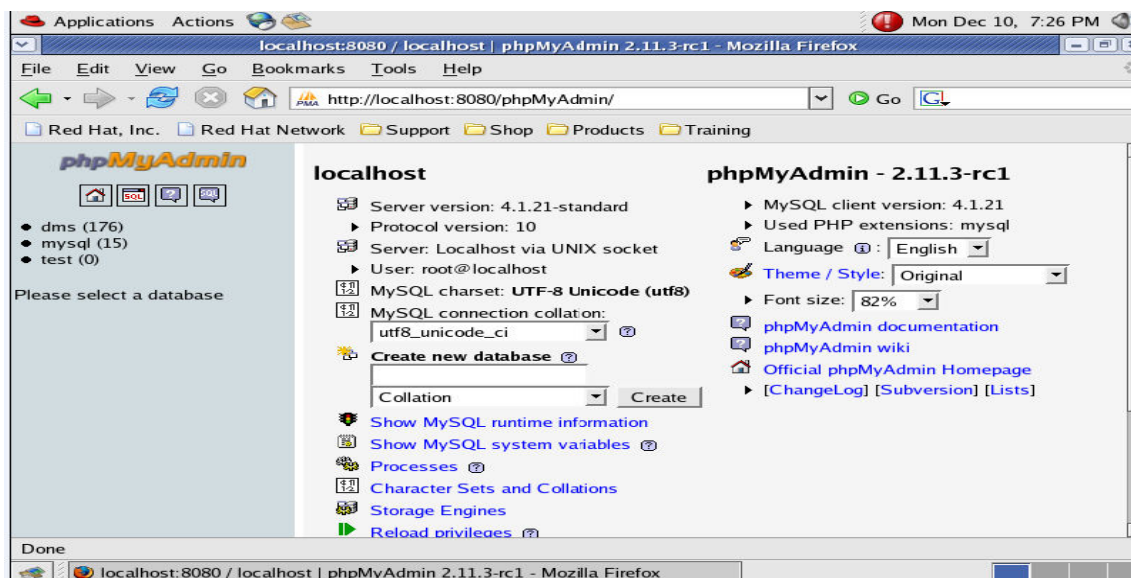
PhpMyAdmin

(Herramienta que permite ver estructura de la base de datos, grupos, usuarios y documentos que se encuentran en la base de datos de KnowledgeTree)

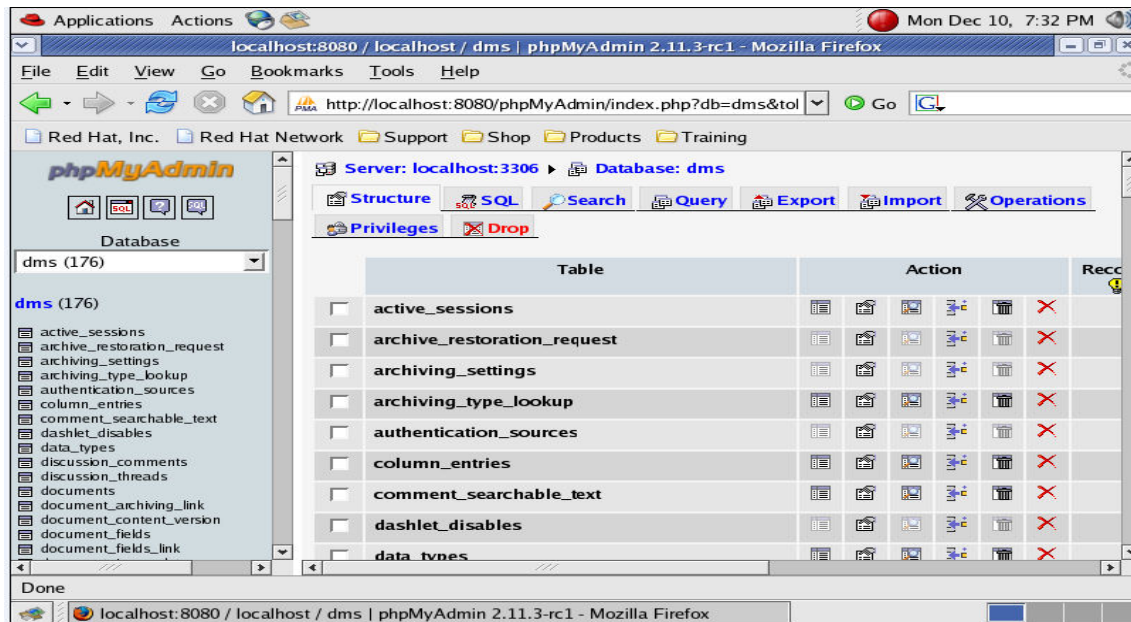
DIRECCIÓN PARA INGRESAR.



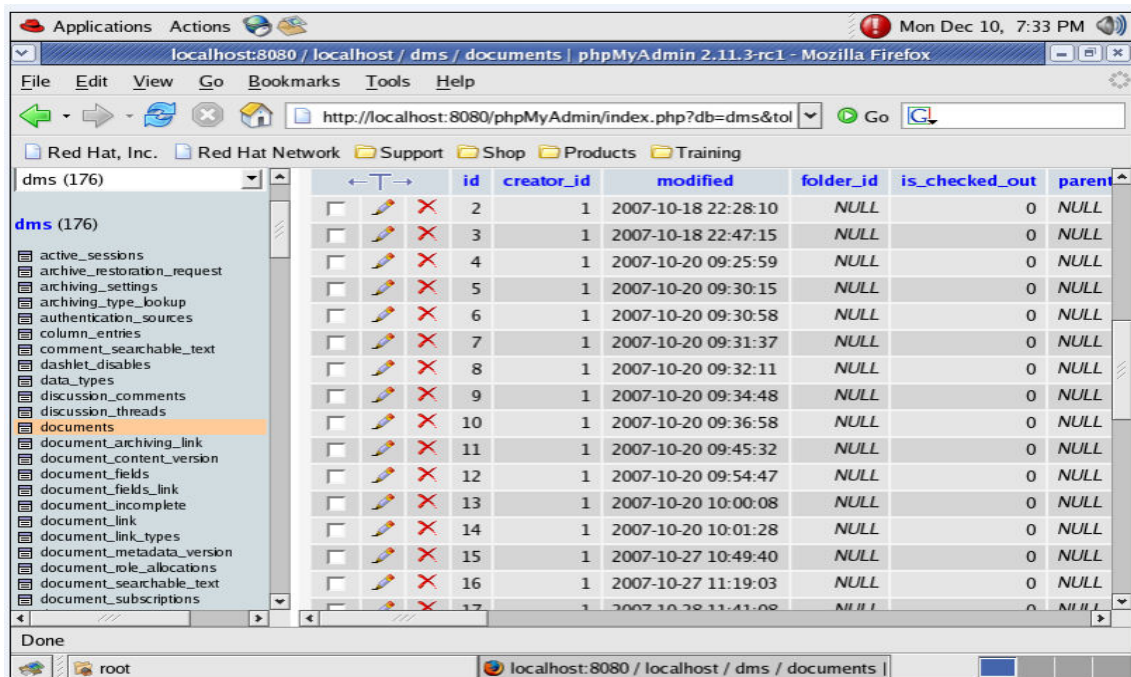
PORTAL PRINCIPAL



ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS



DOCUMENTOS PUBLICADOS



FOLDERS CREADOS

Applications Actions Mon Dec 10, 7:33 PM

localhost:8080 / localhost / dms / folders | phpMyAdmin 2.11.3-rc1 - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost:8080/phpMyAdmin/index.php?db=dms&tol

Red Hat, Inc. Red Hat Network Support Shop Products Training

document_searches_text document_subscriptions document_tags document_text document_transactions document_transaction_text document_transaction_types_book document_type_fieldsets_link document_type_fields_link download_files fieldsets field_behaviours field_behaviour_options field_orders field_value_instances folders folders_users_roles_link folder_doctype_link folder_searchable_text folder_subscriptions folder_transactions folder_workflow_map groups_groups_link groups_bokup help help_replacement index_files interceptor_instances

Show : 30 row(s) starting from record # 0 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

			id	name	description	parent_id	creator_id	is_public	parent
☐			1	UTEC	Root Document Folder	0	1	0	NULL
☐			6	Escuela de Ciencias Aplicadas	Escuela de Ciencias Aplicadas	1	1	0	1
☐			7	Manuales de uso de KT	Manuales	1	1	0	1
☐			9	Escuela de Informatica	Escuela de Informatica	1	1	0	1
☐			10	Screenshots de KT	Screenshots de KT	1	1	0	1
☐			11	prueba	prueba	1	1	0	1

Check All / Uncheck All With selected:

Done

root localhost:8080 / localhost / dms / folders | p

USUARIOS REGISTRADOS

Applications Actions Mon Dec 10, 7:32 PM

localhost:8080 / localhost / dms / users | phpMyAdmin 2.11.3-rc1 - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost:8080/phpMyAdmin/index.php?db=dms&tol

Red Hat, Inc. Red Hat Network Support Shop Products Training

saved_searches search_document_user_link status_bokup system_settings tag_words time_period time_unit_bokup trigger_selection type_workflow_map units_bokup units_organisations_link upgrades uploaded_files users users_groups_link user_history workflows workflow_actions workflow_documents workflow_states workflow_state_actions workflow_state_disabled_actions workflow_state_permission_assign workflow_state_transitions workflow_transitions workflow_trigger_instances zseq_active_sessions zseq_archive_restoration_request

1May be approximate. See FAQ 3.11

Show : 30 row(s) starting from record # 0 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

			id	username	name	password
☐			-2	anonymous	Anonymous	-----
☐			1	administrador	Administrador	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3
☐			4	celio	Celio Orlando Hernandez	fef7185dd6e69d561bc286f3fe6e391f
☐			5	juan	Juan Miguel Rosales	96c4cbfd9b13425d1d7154e4276484e
☐			6	Jaime	Jaime David	202cb962ac59075b964b07152d234b70
☐			7	Luisa	Luisa de Kent	81dc9bdb52d04dc20036dbd8313ed055

Done

root localhost:8080 / localhost / dms / users | p

CONCLUSIONES

El proveerle un mecanismo de control de la documentación a la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la universidad Tecnológica, permitirá tener un mejor control de la información y evitara en cierta manera la impresión de documentos preliminares; los documentos tendrán su respectivo control de seguimiento desde el momento de su creación hasta la publicación de ellos, así también su notificación de versiones cuando se realicen cambios, se podrá proteger o bloquear el acceso al documento si así lo desease el usuario, para garantizar la calidad y veracidad de dicho documento y que el usuario se sienta satisfecho de la labor realizada manipulando un sistema de fácil manejo y que garantiza la integridad y veracidad de la documentación.

La versión del producto que se esta presentando en el prototipo es la versión gratuita la cual no trae la integración con productos de oficina comunes como Microsoft Office, en caso de necesitar tal integración seria necesario adquirir la versión SMB ó Enterprise completa la cual no es gratis pero permite la integración con productos de Microsoft Office.

Con la implementación de dicho sistema será más eficiente el tratamiento de documentos, sin embargo se necesita de personal capacitado para garantizar el desarrollo de las actividades realizadas y el continuo seguimiento de cada uno de los documentos que se decidan publicar.

RECOMENDACIONES

Desarrollar una jornada de capacitación de personal en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas de la Universidad Tecnológica, el cual tenga la función de orientar hacia el uso y manipulación del sistema implementado.

Inducir al personal a que de ahora en adelante utilice esta herramienta para compartir documentos y todo tipo de información que se maneje.

En cuanto al manejo de los documentos se recomienda dejar de utilizar folders compartidos en las computadoras o servidores, para que toda la información se centralice en dicho sistema.

Realizar de forma semanal un esquema de backup hacia la base de datos y al directorio de instalación del producto para poder garantizar que los datos estarán respaldados en una ubicación externa.

En caso de falla física del servidor, se recomienda tener una copia en formato virtual de todo el servidor para que el tiempo que este fuera de servicio sea el menor posible. Esta copia virtual se puede realizar con herramientas como VMWare Converter o Gost, teniendo posteriormente que restaurar el último backup para volver nuevamente a un ambiente de producción.

BIBLIOGRAFÍA

WSI INTERNET CONSULTING & EDUCATION, Sistema de administración de documentos, [en línea]: *Nueva Torre Global Bank Calle 50 y Santo Domingo, Piso 33 Of. 3305 - Panama City, Panama. (t): +507 304-1610 -*, [consulta: 10 de septiembre 2007]

<<http://www.wsi-easyweb.com/DocumentManagement.asp?PIId=4523.html>>

WIKIMEDIA FOUNDATION INC, Trabajo colaborativo, [en línea] [consulta: 10 de septiembre 2007]

http://es.wikipedia.org/wiki/Trabajo_colaborativo.html

GNU FREE DOCUMENTATION LICENSE, [en línea] [51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA [consulta: 12 de septiembre 2007]

<<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>>

MICROSOFT CORPORATION, Información General de SharePoint Portal Server 2003 [en línea]: Publicado: 21 de Octubre de 2003 [consulta: 12 de septiembre 2007]

<<http://www.microsoft.com/latam/office/sharepoint/prodinfo/overview.mspx.html>>

MICROSOFT CORPORATION, 10 principales beneficios de SharePoint Portal Server 2003 [en línea]: [consulta: 12 de septiembre 2007]

<<http://www.microsoft.com/latam/office/sharepoint/prodinfo/topten.mspx.html>>

WIKIMEDIA Foundation Inc, Internet Information Services, [en línea]:

Contenido disponible bajo los términos de la Licencia de documentación libre de GNU, Esta página fue modificada por última vez el 17:07, 13 dic 2007.

[consulta: 25 de septiembre 2007]

http://es.wikipedia.org/wiki/Internet_Information_Server.html

WIKIMEDIA FOUNDATION INC, Active Server Pages, [en línea]: página fue modificada por última vez el 18:22, 31 dic 2007., [consulta: 25 de septiembre 2007]

http://es.wikipedia.org/wiki/Active_Server_Pages.html

WIKIMEDIA FOUNDATION INC, ASP.NET, [en línea]: Contenido disponible bajo los términos de la Licencia de documentación libre de GNU, página fue modificada por última vez el 17:52, 29 dic 2007. , [consulta: 25 de septiembre 2007]

<<http://es.wikipedia.org/wiki/ASP.NET.html> >

WIKIMEDIA FOUNDATION INC, NET, [en línea]: Contenido disponible bajo los términos de la Licencia de documentación libre de GNU, página modificada por última vez el 20:10, 3 ene 2008., [consulta: 25 de septiembre 2007]

<<http://es.wikipedia.org/wiki/.NET.html>>

FERCA NETWORK, Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000), [en línea] Calle Mesones, 9. 13.640 Herencia (Ciudad Real) CIF: B-13288501· Registro Mercantil de Ciudad Real, Tomo: 230, Libro: 0, Sección:8ª, Folio: 101, Hoja: CR-8.633 Inscripción 1ª. [15 de septiembre 2007]
<http://www.ferca.com/servidores_dedicados/msde2000.html>

MARIO LOPEZ DE AVILA [en línea] KnowledgeTree Versión Beta - 06/13/2005 [10 de septiembre de 2007]
<http://nodos.typepad.com/nodos_prime/2005/06/knowledge_tree.html>

ANTONIO RIZZELLI, MATTHEW EVANS [en línea] KnowledgeTree web service guide, This page was last modified 20:07, [22 septiembre 2007]
<http://wiki.knowledgetree.com/KnowledgeTree_web_service_guide>

APACHE SOFTWARE FOUNDATION [en línea] Servidor HTTP Apache, Última versión: 2.2.6 (01 de Agosto de 2007), [3 de octubre de 2007]

<http://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_HTTP_Apache>

MySQL AB [en línea] MySQL, Última versión: 5.0.45 (Community Server) (4 de julio de 2007), Esta página fue modificada por última vez el 22:45, 3 ene 2008. [8 de octubre de 2007]

<<http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>>

MATTHEW SZULIK, CHAIRMAN, Presidente, CEO. BOB YOUNG, MARK EWING Red Hat [en línea] ,Fecha de publicación: 1993, Esta página fue modificada por última vez el 15:19, 19 dic 2007. [11 October 2007]. http://gl.wikipedia.org/wiki/Red_Hat

MICROSOFT [en línea] Windows Server 2003, Esta página fue modificada por última vez el 22:31, 28 dic 2007, [15 de octubre de 2007]

<http://es.wikipedia.org/wiki/Windows_server>

MICROSOFT CORPORATION ©2008, Información general de Windows Server 2003, Web Edition

[en línea], Última actualización de esta página: 21 de julio de 2006, [20 de octubre de 2007]

<<http://www.microsoft.com/spain/windowsserver2003/evaluation/overview/web.aspx>>

MICROSOFT CORPORATION ©2008, Información general de Windows Server 2003, Enterprise Edition [en línea], Publicado: 24 de julio de 2002, última modificación de esta página: 4 de mayo de 2005. [25 de octubre de 2007]

<<http://www.microsoft.com/spain/windowsserver2003/evaluation/overview/enterprise.msp>>

VARIOS, Linux, [en línea], Estado actual: En desarrollo, Esta página fue modificada por última vez el 14:50, 5 ene 2008. [30 de octubre de 2007]

<<http://es.wikipedia.org/wiki/Linux>>

DELL, PowerEdge™ 2950, [en línea], [10 de noviembre de 2007]

<http://www.dell.com/content/products/features.aspx/pedge_2950?c=us&cs=04&l=en&s=bsd>

ANEXO 1

Installation Guide OSS 3.* Pro1.*



KnowledgeTree
Document Management System

6.5.3 New Install of KnowledgeTree Open Source using the Source Only Package

This procedure manually installs the latest version of **KnowledgeTree Open Source** to a clean environment (i.e. where there are no previous installations of KnowledgeTree) on generic Windows systems, and on Unix-like operating systems.

Important:

Manual installations of the KnowledgeTree Open Source Document Management System are **not** supported. We recommend that you use the [KnowledgeTree Open Source Stack Installer \(for Windows / Linux\)](#) to install KnowledgeTree Open Source. The OSS Stack Installer installs PHP, MySQL, Apache, and includes the external applications required for running KnowledgeTree Open Source. You can download the **OSS Source Only Stack Installers** at the KnowledgeTree website.

Prerequisites:

You need to have the correct version of **PHP**, **MySQL** and **Apache** installed and configured for the latest version of KnowledgeTree:

- Apache 1.3 or above
- MySQL 4.0 or above with INNODB support
***Note:** Check the MySQL version requirements for the version of KnowledgeTree you're installing.*
- PHP 4.3.0 or above, but not PHP 5.0 or above

ANEXO 2

DELL POWEREDGE 2950 SERVER

In a rack-optimized 2U form factor, the Dell® PowerEdge® 2950 server delivers an excellent balance of outstanding performance, availability and flexibility for growing network infrastructure applications as well as web, messaging, database and file/print consolidation.

Dell's Innovative 9th Generation PowerEdge Servers

Through innovative hardware design, software commonality and continued focus on fewer system updates, Dell's 9th generation PowerEdge servers help reduce the complexity involved in managing data, whether you are a large enterprise or a small business. These servers are designed to a Dell®-developed Behavioral Specification that defines consistent hardware layout and user interaction across all server models in this and future PowerEdge generations. Plus, a shared master system image with 1950 and 2900 enables updates to BIOS, system drivers, firmware, operating systems and applications from one easy-to-copy template for simplified software management. Featuring the latest Intel® Xeon® processors, the 9th generation PowerEdge servers offer the power and performance you expect from Dell.

Dell PowerEdge 2950 Packs Flexibility and Storage Capacity in 2U Format

The Dell PowerEdge 2950 Server offers configuration flexibility in a 2U chassis for organizations that require space-conscious internal storage capacity rather than an external storage system. Six internal hard drive bays provide up to 4.5TB* of internal storage helping to conserve valuable data center space while supplying enough storage space to accommodate growing applications.

Designed to help organizations keep up with changing requirements, the server includes several embedded functions, like dual Gigabit NIC's and integrated SAS storage controller, which allows three available PCI Express™ slots. These enable flexible expansion to support a wide variety of data center workloads.

High Performance and Availability to Maximize Uptime

The Dell PowerEdge 2950 server supports up to two of the latest Quad-Core Intel Xeon processors and the Intel 5000X chipset. These latest processors provide increased performance and performance/watt*. With the new capability to support eight 2.5" SAS drives, the 2950 also provides enough room to stripe data onto multiple drives for high performance in demanding environments.

Additionally, exceptional memory throughput and capacity is achieved with as much as 32GB of fully-buffered DIMM memory. The server includes PCI Express technology for excellent I/O throughput, and TCP/IP Offload Engine (TOE) which offloads the TCP/IP processing to a dedicated processor on the embedded NIC's for CPU performance gains. And with features like hot plug power supplies/fans, RAID configurations with battery backed cache, and an internal tape drive option for local data backup, the Dell PowerEdge 2950 helps ensure your data is protected and accessible.

Manageability for Reduced Complexity

The Dell PowerEdge 2950 server is equipped with a Baseboard Management Controller (BMC) that includes a complete set of tools that monitors server hardware, alerts you when server faults occur and enables basic remote operations. For environments with servers located in secure data centers or in sites with no IT staff, Dell offers an optional feature for PowerEdge servers, the Dell Remote Access Controller (DRAC). Operated through a Web-based graphic user interface, DRAC can enable remote access, monitoring, troubleshooting, repair and upgrades independent of the operating system status. Common software with the same family of PowerEdge 9th generation servers further helps simplify management. Plus, the Dell Behavioral Specification means one familiar platform for less complex deployment, management and serviceability as well as lower Total Cost of Ownership (TCO) over multiple generations of PowerEdge servers.



Dell PowerEdge 2950





DELL IT INFRASTRUCTURE SERVICES

Dell brings pure execution to IT Services. The planning, implementation and maintenance of your IT infrastructure deserves nothing less. Variability in execution can compromise user productivity, IT resources and ultimately, your reputation. By leveraging our heritage of process driven excellence, Dell Services can deliver a smarter way.

We don't claim to do everything. We focus on IT infrastructure services. And we take a customer led approach, grounded in the philosophy that you know your business better than anyone. That's why Dell does not try to take key business decisions out of your hands, or lock you into more than you need. Instead, we apply our world-class process management and "no excuses" culture to deliver what customers today most need - flexibility and repeatable quality. That's absolute execution. That's Dell.

Assessment, Design and Implementation Services

IT departments are continually challenged to evaluate and implement new technologies. Dell's assessment, design and implementation services can restructure your IT environment to enhance performance, scalability and efficiency while helping to maximize your return on investment and minimize disruption to your business.

Deployment Services

System deployment is a necessary evil that plagues nearly every organization. You must deploy new systems to help improve performance and meet user demand. With Dell's deployment services, we help simplify and speed up the deployment and utilization of new systems to maximize uptime throughout your IT environment.

Asset Recovery and Recycling Services

Proper disposal, reselling and donation of computer equipment is a time-consuming task that typically falls to the bottom of many IT to-do lists. Dell simplifies the end of life processes for IT equipment in a way that can maximize value for customers.

Training Services

Arm your employees with the knowledge and skills they need to be as productive as possible. Dell offers comprehensive training services which include hardware and software training, as well as PC skills and professional development classes. With Dell training you can help improve system reliability, maximize productivity and reduce end user requests and downtime.

Enterprise Support Services

With Dell, you can get maximum performance and availability of your Dell server and storage systems. Our Enterprise Support services offer proactive maintenance to help prevent problems as well as rapid response and resolution of problems when they do occur. We have built a robust global infrastructure that offers multiple levels of enterprise support for systems throughout your infrastructure.

To help you get the most from your Dell systems, visit www.dell.com/services.

Services vary by region.

www.dell.com

DELL POWEREDGE 2950 SERVER

FEATURES DELL™ POWEREDGE™ 2950 SERVER

Form factor

3U rack height

Processors

Up to two Quad-Core Intel Xeon 5300 sequence processors at up to 3.0GHz;
Up to two Quad-Core Intel Low-Volt Xeon 5300 sequence processors at up to 2.0 GHz;
Up to two Dual-Core Intel Xeon 5100 sequence processors at up to 3.0GHz;
Up to two Dual-Core Intel Low-Volt Xeon 5100 sequence processors at 2.33GHz; or
Up to two Dual-Core Intel Xeon 5000 sequence processors at up to 3.0GHz

Front side bus

Intel Xeon 5300 Sequence: Dual Independent 1066MHz or 1333MHz;
Intel Xeon 5100 Sequence: Dual Independent 1066MHz or 1333MHz;
Intel Xeon 5000 Sequence: Dual Independent 667MHz

Cache

Intel Xeon 5300 Sequence: 2x4MB;
Intel Xeon 5100 Sequence: 4MB;
Intel Xeon 5000 Sequence: 3x2MB

Chipset

Intel 5000X

Memory

Up to 32GB (8 FBD DIMM slots) 256MB/512MB/1GB/2GB/4GB Fully Buffered DIMMs (FBD) in matched pairs, 533MHz or 667MHz

IO slots

Three PCI slots, either PCIe riser with three PCI Express slots (one x4 (x8 connector) and two x8) or two PCI-X 64-bit/133MHz and one PCI Express x8 slot

Drive controller

4 port SAS 5/i integrated SAS controller (no RAID)

RAID controller

Optional PERC 5/i integrated SAS/SATA daughtercard controller with 256MB cache, PERC 4a/DC, PERC 5/a adapter

Drive bays

3 hard drive bays options:
8 x 2.5" Hard Drive Option: 2.5" HD Option: up to 8 SAS HDs (10K);
4 x 3.5" Hard Drive Option: 3.5" HD Option: up to 4 SAS (10K/15K) or SATA (7.2K) drives;
6 x 3.5" Hard Drive Option: 3.5" HD Option: up to 6 SAS (10K/15K) or SATA (7.2K) drives;
Peripheral bay options: Floppy Drive, DAT72 Tape Drive (not available with 6 x 3.5" hard drive base);
Slim optical drive bay with choice of CD-ROM, DVD-ROM or Combo CD-RW/DVD-ROM

Maximum internal storage

Up to 4.5TB: six 750GB hot-plug SATA (7.2 K RPM)

Hard drives¹

2.5" SAS (10K RPM): 36GB, 73GB;
or 3.5" SAS (10K RPM): 73GB, 146GB, 300GB, or 400GB;
or 3.5" SAS (15K RPM): 36GB, 73GB, 146GB;
or 3.5" SATA (7.2K RPM): 80GB, 160GB, 250GB, 500GB, 750GB SATA

External storage

SAS, SCSI and fibre channel storage systems

Tape backup options

Internal: PY100T (DAT 72) with multibay
External: PowerVault DAT 72, 110T, 114T, 122T, 124T, 132T, 136T, 160T and ML6000

Network interface card

Dual embedded Broadcom® NetXtreme II® 5708 Gigabit Ethernet NIC with fail-over and load balancing, TOE (TCP/IP Offload Engine) supported on Microsoft® Windows Server 2003, SP1 or higher with Scalable Networking Pack

Power supply

AC configuration with standard single or redundant 750W hot-plug auto-switching universal 110/220V AC power supplies
DC configuration with redundant hot-plug 48 to 60 VDC A DC power supplies

Availability

ECC FBD memory, SDDC, Spare Bank; hot-plug hard drives; optional hot-plug redundant power supplies; dual embedded NICs with failover and load balancing support; optional PERC 5/i integrated daughtercard controller with battery-backed cache; hot-plug redundant cooling; tool-less chassis; fibre and SCSI cluster support; validated for Dell EMC SAN

Video

Embedded ATI ES1000 with 1GB memory

Remote management

Standard Baseboard Management Controller with iWMP 2.0 support; optional DRACs for advanced capabilities

Systems management

Dell OpenManage™

Rack support

4-post (Dell rack), 2-post and 3rd party Versa rails, sliding rails and Cable Management Arm

Operating systems

Microsoft® Windows Server 2003 R2, Standard, Enterprise and Web Edition, x64, Standard and Enterprise Edition;
Microsoft® Windows® Storage Server 2003 R2, Workgroup, Standard, Enterprise Edition;
Red Hat® Linux® Enterprise v4, ES and ES EM64T;
SUSE Linux Enterprise Server 9 EM64T

¹For hard drives, GB means 1 billion bytes, actual capacity varies with preformatted material and operating environment and will be less.

²This term does not constitute an actual operating speed of 1 Gb/sec. For high speed transmission, connection to a Gigabit Ethernet server and network infrastructure is required. Dell is not responsible for errors in typographic or photographic. Dell, the Dell logo and PowerEdge are trademarks of Dell Inc. Intel is a registered trademark and Xeon is a trademark of Intel Corporation. PCI Express is a trademark and PCI-X is a registered trademark of PCI-SIG. Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell disclaims proprietary interest in the marks and names of others. © Copyright 2007 Dell Inc. All rights reserved. Reproduction in any manner whatsoever without the express written permission of Dell Inc. is strictly forbidden. For more information contact Dell July 2007 Keller A20.



ANEXO 3



Microsoft® Windows® SharePoint® Services 3.0

Evaluation Guide

Microsoft Corporation

Published: January 2007

Abstract

This Evaluation Guide is designed to give you a solid understanding of the design goals and feature set for Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 and a familiarity with the implementation of this technology in Windows Server 2003. It provides an overview of the solutions and benefits enabled by Windows SharePoint Services as well as descriptions of new and improved features in the areas of collaboration, storage and security, deployment and management, user interface, and platform extensibility. It also provides a hands-on tour of the main feature areas of Windows SharePoint Services and includes useful information for administrators and developers.

The ultimate goal of this guide is to aid the reader in performing a thorough and effective evaluation of Windows SharePoint Services. This guide is intended for anyone who is interested in learning more about Windows SharePoint Services and wants hands-on experience.

Features at a Glance

Features at a Glance provides information that will help you understand, describe, and evaluate the new and enhanced features of Windows SharePoint Services. This section will be of interest to anyone who plans, builds, deploys, or manages business solutions using Windows SharePoint Services.

For hands-on experience using Windows SharePoint Services, try out the exercises in the Windows SharePoint Services Tour section.

Collaboration

Windows SharePoint Services helps teams stay connected and productive by providing easy access to the people, documents, and information they need to make more well-informed decisions and get the job done.

Windows SharePoint Services accomplishes this by providing:

- Collaboration and community
- Alerts, notifications, and RSS support
- Integration with familiar Office applications
- User interface and navigation
- Application templates

Collaboration and Community	
Feature area	Features
Real-time presence and communication	The enhanced real-time presence smart tag icon, displayed virtually everywhere a person's name appears in the system, tells users whether a person is online and available for a telephone or audio conference call, instant messaging, or two-way video conversation.
Enhanced Mobile device access	Windows SharePoint Services provides new capabilities that allow lists to be rendered appropriately on mobile devices. When a user browses to a Windows SharePoint Services site by using a mobile device, their Web browser will be re-directed to a mobile-specific version of the site that renders site content and lists in a format that is most suitable for the device.
New	
Estándar site	
Templates	Windows SharePoint Services includes the following standard site templates, in addition to the application templates available for download on the Microsoft Web site. For more information about the application templates for Windows SharePoint Services, see Appendix B—Application Templates for Windows SharePoint Services.
New and Enhanced	
	Team site
	Document workspace
	Blank site
	Blog
	Wiki
	Meeting workspaces (five workspace types)

Collaboration and Community	
Feature area	Features
Wikis	A wiki is a new site template in Windows SharePoint Services that makes it easy to create, edit, link, and restore an individual Web page. People can use wikis as creative forums to brainstorm ideas, manage knowledge bases, create designs or instruction guides, or simply gather information in an easy-to-edit format. Wikis are easy to create, modify, and annotate, and can track contributions and changes.
New	- Key features include: - Fast and easy page creation - Easy and automatic linking - Version differences - WYSIWYG (what you see is what you get) Web page editing The ability to leverage existing SharePoint functionality, including search, navigation, alerts, and custom fields. You can learn more about wikis in this whitepaper: http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=6224AA0B-2EB5-4780-8161-C8C94D86B9E9&displaylang=en
Blogs	Blogs provide a publishing-oriented experience for a single user or a team. Windows SharePoint Services includes a site template that supports:
New	- Article posting - Reader comments - Article and comment management - Archive views - RSS feed generation You can learn more about blogs in this whitepaper: http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=6224AA0B-2EB5-4780-8161-C8C94D86B9E9&displaylang=en
People and Groups list	People and Groups offer a unified place to find, communicate with, and manage people and their permissions, including support for custom fields such as Department, Office Number, and Area of Focus, in addition to the New Person field type. The Person field type creates rich displays of lists of people including support for a People Picker for browsing a list of users.
New	- Member Group provides: - Reuse of groups across sites - Distribution list for the members of the site
Calendars	
Enhanced	Calendars have been enhanced with richer calendar views, expanded support for recurring events, and all-day events.

Collaboration and Community

Feature area	Features
E-mail integration	Document libraries, blogs, discussion boards, calendars, and announcements can be enabled to receive new postings via e-mail. In addition, extensible support is provided for custom e-mail handlers in Windows SharePoint Services.
New	Similar to the functionality provided by public folders in Microsoft Exchange Server, e-mail-enabled discussion boards support: • A highly scalable, topic-based architecture • Unified experience for both e-mail and Web-based discussions • One-step creation of Active Directory® directory service distribution lists as part of the site creation process • Unified SharePoint group and Active Directory management functions Additionally, discussion boards, document libraries, task, contacts and calendars can be synchronized between Windows SharePoint Services and Office Outlook 2007.
Task coordination	The new Project Tasks List template provides lightweight task management functionality including Gantt charts for visualization of task relationships and status.
New	
Surveys	Surveys now include conditional branching as well as support for inserting page breaks in long surveys such as annual employee satisfaction or customer satisfaction surveys.
Enhanced	
Document collaboration	Improvements to SharePoint document libraries include:
Enhanced	• The ability to check out documents locally • Offline document library support in Office Outlook 2007 • Major and minor version numbering and tracking • Support for multiple content types • Policy, auditing, and workflow functionality • Tree view support
Issue Tracking	Each of these is described in detail later in this Features at a Glance section.
Enhanced	The Issue Tracking List template has been updated to use the enhanced versioning and version-history storage features of Windows SharePoint Services.

Alerts, Notifications, and RSS Support

Feature area	Features
Alert filtering	Filters are supported to highlight relevant alerts.
New	
Richer alert information	More information about the item that has changed is included in the alert.
Enhanced	
Alert customization	Additional platform features are provided for custom formatting, events, and alerts.
New	
Task notifications	Task notifications are now sent automatically when a user is assigned a task. There is no need for the user to subscribe to the notification in advance.
Enhanced	

Alerts, Notifications, and RSS Support

Feature area	Features
RSS (Really Simple Syndication) feeds	By integrating RSS feeds for each SharePoint list, Windows SharePoint Services provides an efficient mechanism for users to retrieve information using RSS-enabled programs such as Microsoft Windows Internet Explorer 7 and Office Outlook 2007.
New	For example, users can subscribe to a document library in their RSS client application, and they will automatically discover new or amended documents.

Additionally, blogs and wikis can be RSS feed sources.

Integration with Familiar Office Applications

Feature area	Features
Integration with 2007 Office Suites	Windows SharePoint Services integrates with smart client tools through a set of web services and documented application interfaces. Users can readily adopt these new tools because of their similarity to other familiar environments, such as the Microsoft Office system.
Enhanced	For example, users of Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel® 2007, Microsoft Office PowerPoint® 2007, Microsoft Office InfoPath® 2007, Microsoft Office Project 2007, and Microsoft Office OneNote® 2007 can directly interact with information stored in SharePoint sites without having to manually download the content. Users can create workspaces, post and edit documents, and assign tasks, all while working on documents stored in SharePoint sites.
Integration with Office Outlook 2007	With Office Outlook 2007, users can view calendars and contact lists stored on SharePoint sites, and create and manage sites for editing documents and organizing meetings.
Enhanced	- Office Outlook 2007 and Windows SharePoint Services support a new set of significantly enhanced functionality including: - Read/write access to SharePoint items including calendars, tasks, contacts, discussions, and documents - Synchronization of offline support of document library and lists - Ability to check out and edit documents when offline - Roll-up views of calendars and tasks across multiple lists and sites - Unified view of personal and SharePoint tasks in Office Outlook 2007
Integration with Office SharePoint Designer 2007	Microsoft Office SharePoint Designer 2007, based in part on Microsoft FrontPage® technology, will provide tools for rich customization of sites, and creating reporting tools and application templates, without any coding.
New	
Platform for Office SharePoint Server 2007	Microsoft Office SharePoint Server 2007 is an integrated suite of easy-to-use server applications that help people and teams improve their efficiency and effectiveness.
Enhanced	Microsoft Office SharePoint Server 2007 connects sites, people, and business processes, facilitating knowledge sharing with ready-to-go, enterprise-wide functionality for records management, search, workflows, portals, personalized sites, and more. Microsoft Office SharePoint Server 2007 is built on and extends the capabilities of Windows SharePoint Services by providing highly flexible organization and management tools for SharePoint sites, and by making it possible for teams to publish information to the entire organization.

User Interface and Navigation		
Feature area		Features
Consistent experience	user	Windows SharePoint Services implements many new and enhanced features that make the Windows SharePoint Services user interface more uniform—providing a consistent user experience.
Enhanced Rights-trimmed interface	user	Users can see only the features that they have the rights to use. Previously, Windows SharePoint Services did not inform users that they were not allowed to perform a function until they clicked its link.
New Automatic breadcrumb bar		Provides quick navigational context for the user—creating a greater sense of “place” within a SharePoint site.
New Quick Launch bar		Available on all view pages and is more easily customizable.
Enhanced Top navigation bar		Available on all view pages and is more easily customizable.
Enhanced View improvements		Ability to page forward and backward in addition to improved user interface for sorting and filtering.
Enhanced Descriptive Actions menu		The Actions menu provides task-based descriptions of the actions that can be performed on a particular SharePoint list or document library.
New Simplified Web Part user interface	user	Simplified user interface for browsing, selecting, and adding Web Parts to a Web Part page. The Web Part catalog is presented as a scrollable list, which means there is no more paging forward and backward through the Web Part catalog.
Enhanced Accessibility		Windows SharePoint Services provides enhanced compliance with Web standards.
Enhanced		
Application Templates		
Feature area		Features
Application templates		While standard workspaces in Windows SharePoint Services are easy to implement, organizations seeking a more customized deployment can get started quickly with application templates for addressing specific business processes or sets of tasks.
Enhanced		A new set of application templates are available for Windows SharePoint Services. They highlight aspects of task coordination and offer some preconfigured workflows. The application templates provide customers with a baseline for deploying Windows SharePoint Services in context of business processes and sets of tasks. A rich ecosystem of solution providers uses the application templates as the basis for deeper horizontal and vertical solutions. A complete list of the application templates can be found in Appendix B—Application Templates for Windows SharePoint Services.

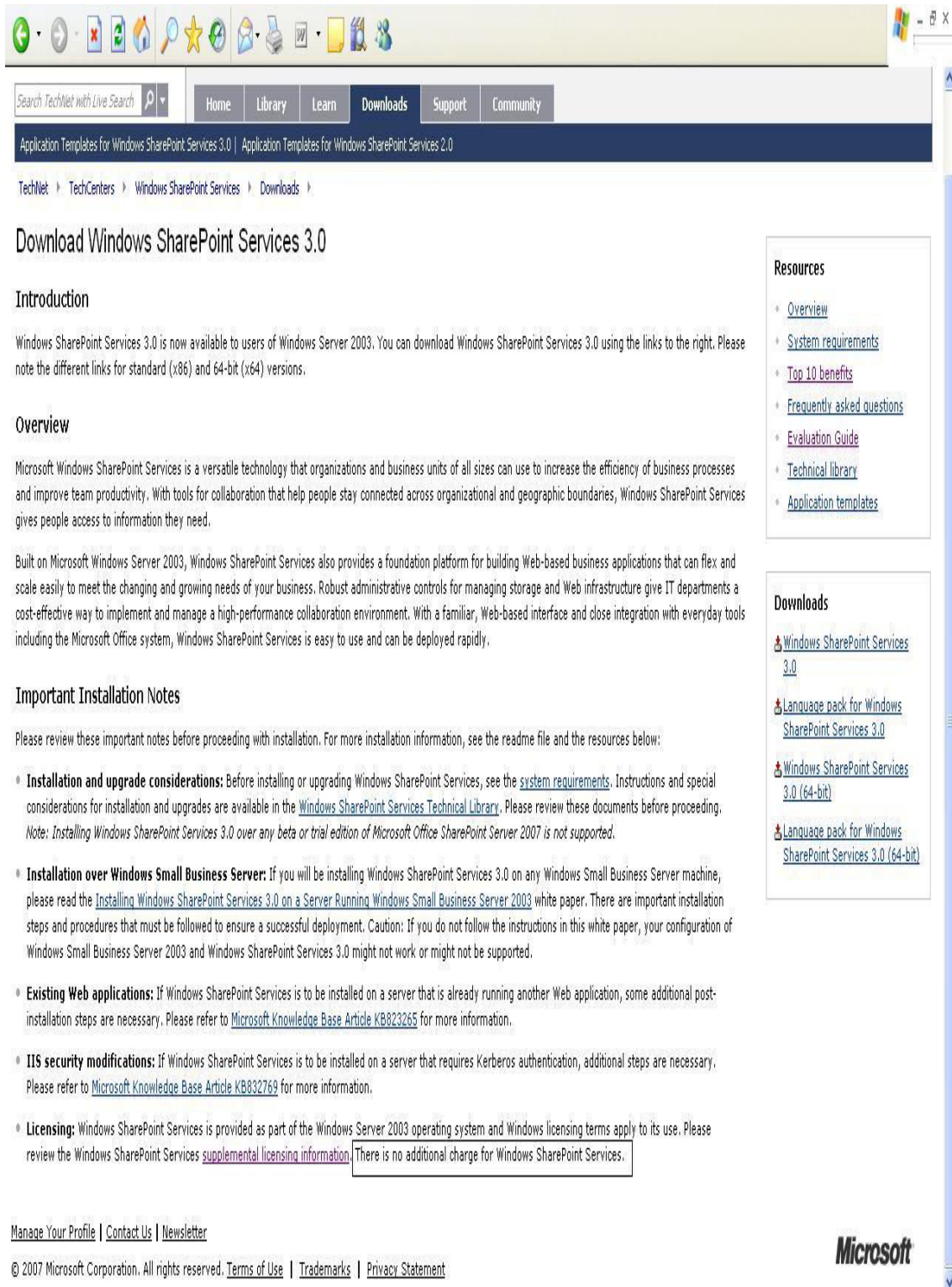
ANEXO 4

Main Features	KnowledgeTree			Open Source
	Live	Enterprise	SMB	
Deployment Type	Hosted, On-demand	On-premise	On-premise	On-premise
Certified, Tested Server				
Support	Unlimited Priority Application Support	Priority Installation & Application Support 22 Support Cases per year	Priority Installation & Application Support 12 Support Cases per year	None (Community Supported)
Easy to use Web interface				
Drag and drop and document management direct from Microsoft Windows Desktop	Available Q4 2007			
Integration with Microsoft Office applications				
Scan documents				

into the repository				
Access documents from popular 3rd-party WebDAV clients				
Integrate with KnowledgeTree using SOAP Web Services				
Integrate 3rd-party Back-office and bulk Imaging/Scanning Applications via Document Workflow Interface				
				
Extended Management Reporting and Web application functionality				
Distributed as				

Optimised Bytecode				
Release intervals	Quarterly	Quarterly	Quarterly	Often
Quality Assurance Strategy	QA undertaken by internal quality engineers and based on stable community code	QA undertaken by internal quality engineers and based on stable community code	QA undertaken by internal quality engineers and based on stable community code	Quality depth is community driven
Maximum number of Users	Unlimited	Unlimited users, Licensed per server CPU	20	Unlimited
Subscription Fee	US\$30 per user per month	US\$5500 per CPU per annum	US\$2200 per annum	Free

ANEXO 5



The screenshot shows a web browser window with the Microsoft TechNet website. The page title is "Download Windows SharePoint Services 3.0". The navigation bar includes links for Home, Library, Learn, Downloads, Support, and Community. The main content area is divided into sections: Introduction, Overview, Important Installation Notes, and Resources. The Resources section lists links for Overview, System requirements, Top 10 benefits, Frequently asked questions, Evaluation Guide, Technical library, and Application templates. The Downloads section lists links for Windows SharePoint Services 3.0, Language pack for Windows SharePoint Services 3.0, Windows SharePoint Services 3.0 (64-bit), and Language pack for Windows SharePoint Services 3.0 (64-bit). The Important Installation Notes section contains several bullet points providing detailed information about installation considerations, server requirements, existing web applications, IIS security modifications, and licensing.

Search TechNet with Live Search

Home Library Learn Downloads Support Community

Application Templates for Windows SharePoint Services 3.0 | Application Templates for Windows SharePoint Services 2.0

TechNet > TechCenters > Windows SharePoint Services > Downloads >

Download Windows SharePoint Services 3.0

Introduction

Windows SharePoint Services 3.0 is now available to users of Windows Server 2003. You can download Windows SharePoint Services 3.0 using the links to the right. Please note the different links for standard (x86) and 64-bit (x64) versions.

Overview

Microsoft Windows SharePoint Services is a versatile technology that organizations and business units of all sizes can use to increase the efficiency of business processes and improve team productivity. With tools for collaboration that help people stay connected across organizational and geographic boundaries, Windows SharePoint Services gives people access to information they need.

Built on Microsoft Windows Server 2003, Windows SharePoint Services also provides a foundation platform for building Web-based business applications that can flex and scale easily to meet the changing and growing needs of your business. Robust administrative controls for managing storage and Web infrastructure give IT departments a cost-effective way to implement and manage a high-performance collaboration environment. With a familiar, Web-based interface and close integration with everyday tools including the Microsoft Office system, Windows SharePoint Services is easy to use and can be deployed rapidly.

Important Installation Notes

Please review these important notes before proceeding with installation. For more installation information, see the readme file and the resources below:

- Installation and upgrade considerations:** Before installing or upgrading Windows SharePoint Services, see the [system requirements](#). Instructions and special considerations for installation and upgrades are available in the [Windows SharePoint Services Technical Library](#). Please review these documents before proceeding. *Note: Installing Windows SharePoint Services 3.0 over any beta or trial edition of Microsoft Office SharePoint Server 2007 is not supported.*
- Installation over Windows Small Business Server:** If you will be installing Windows SharePoint Services 3.0 on any Windows Small Business Server machine, please read the [Installing Windows SharePoint Services 3.0 on a Server Running Windows Small Business Server 2003](#) white paper. There are important installation steps and procedures that must be followed to ensure a successful deployment. Caution: If you do not follow the instructions in this white paper, your configuration of Windows Small Business Server 2003 and Windows SharePoint Services 3.0 might not work or might not be supported.
- Existing Web applications:** If Windows SharePoint Services is to be installed on a server that is already running another Web application, some additional post-installation steps are necessary. Please refer to [Microsoft Knowledge Base Article KB832365](#) for more information.
- IIS security modifications:** If Windows SharePoint Services is to be installed on a server that requires Kerberos authentication, additional steps are necessary. Please refer to [Microsoft Knowledge Base Article KB832769](#) for more information.
- Licensing:** Windows SharePoint Services is provided as part of the Windows Server 2003 operating system and Windows licensing terms apply to its use. Please review the Windows SharePoint Services [supplemental licensing information](#). There is no additional charge for Windows SharePoint Services.

Resources

- [Overview](#)
- [System requirements](#)
- [Top 10 benefits](#)
- [Frequently asked questions](#)
- [Evaluation Guide](#)
- [Technical library](#)
- [Application templates](#)

Downloads

- [Windows SharePoint Services 3.0](#)
- [Language pack for Windows SharePoint Services 3.0](#)
- [Windows SharePoint Services 3.0 \(64-bit\)](#)
- [Language pack for Windows SharePoint Services 3.0 \(64-bit\)](#)

[Manage Your Profile](#) | [Contact Us](#) | [Newsletter](#)

© 2007 Microsoft Corporation. All rights reserved. [Terms of Use](#) | [Trademarks](#) | [Privacy Statement](#)

Microsoft

ANEXO 6

**KnowledgeTree™**
Document Management Made Simple

Contact sales: sales@knowledgetree.com | Call Sales: +1 415 670-9759

 TRY NOW  BUY NOW

[Home](#) | [About](#) | [Products](#) | [Store](#) | [Community](#) | [Partners](#) | [Customers](#) | [Careers](#) | [Contact Us](#) [Search](#)

Integrate with your organization's authentication and authorization infrastructure



[Product Info](#) | [Features](#) | [Compare Editions](#) | [Documentation](#) | [Software Appliance](#) | [DWI Service](#) | [Webcasts](#) | [What's New?](#)

Minimum Platform Requirements

KnowledgeTree Server Stack Installer Package Requirements

- Red Hat Enterprise Linux 3 and 4 (32-bit x86)
- Fedora Core 4 and 5 (32-bit x86)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 and 10(32-bit x86)
- Ubuntu 6 LTS (32-bit x86)
- Oracle Enterprise Linux 4 (32-bit x86)
- Microsoft Windows 2003 Server SP1
- Microsoft Windows XP Professional SP2
- Microsoft Windows Vista

KnowledgeTree Server Software Appliance Requirements

- x86 32 or 64-bit Server or Workstation Hardware Platform
- XenSource Hypervisor
- VMWare Server or Workstation
- Microsoft Virtual Server
- Parallels Workstation

Newsletter Sign-up

Learn more about how open source document management can benefit your organization.

Enter your email address below.

 [RSS Feed](#)

Partners

"KnowledgeTree provides us with an easy to use, feature rich and very

ANEXO 7

Featured Products

[View All Products](#)

Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform (Unlimited sockets)

Standard Subscription

\$1,499

1 year 12x5 phone support, 1 year web, unlimited incidents

32/64-bit
x86,
Itanium2

IBM POWER

[add to cart](#)

[add to cart](#)

Premium Subscription

\$2,499

1 year 24x7 phone support, 1 year web, unlimited incidents

[add to cart](#)

[add to cart](#)

Red Hat Enterprise Linux (Up to 2 sockets)

Basic Subscription

\$349

1 year web support, 2 business day response, unlimited incidents

32/64-bit
x86,
Itanium2

IBM POWER

[add to cart](#)

[add to cart](#)

Standard Subscription

\$799

1 year 12x5 phone support, 1 year web, unlimited incidents

[add to cart](#)

[add to cart](#)

Premium Subscription

\$1,299

1 year 24x7 phone support, 1 year web, unlimited incidents

[add to cart](#)

[add to cart](#)