



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**

**"REDES DE COMPUTADORAS. INSTALACION DE
UNA INTRANET EN CASA DE BOLSA"**

**TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN INFORMATICA
P R E S E N T A :
ERIKA MONTSERRAT GALLARDO YANEZ**

ASESOR: ING. JESUS MOISES HERNANDEZ DUARTE

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO.

1997.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR CUAUTITLÁN
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

DR. JAIME KELLER TORRES
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLÁN
PRESENTE.

AT'N: ING. RAFAEL RODRIGUEZ CEBALLOS
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

Redes de Computadoras. Instalación de una Intranet en
Casa de Bolsa.

que presenta la pasante: Erika Montserrat Gallardo Yañez.
con número de cuenta: 8903699-4 para obtener el Título de:
Licenciada en Informática.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el
EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izapala, Edo. de México, a 15 de Octubre de 1997

<u>MODULO:</u>	<u>PROFESOR:</u>	<u>FIRMA:</u>
<u>II</u>	Ing. Miguel Álvarez Pasave	<u>[Firma]</u>
<u>III</u>	Ing. Moisés Hernández D.	<u>[Firma]</u>
<u>III</u>	M. I. Gloria Ponce Venegas	<u>[Firma]</u>

DEP/VOBOSER

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por haberme permitido llegar hasta aquí, por ser la luz que ilumina mi camino, por estar siempre a mi lado, concediéndome la fé y el valor necesario para no desistir.

A MIS PADRES

TERESA Y RAÚL

Como una muestra de agradecimiento, respeto y sincero reconocimiento a sus sacrificios, este presente simboliza mi gratitud, por toda la responsable e invaluable ayuda que siempre me han brindado.

A MI ESPOSO

CARLOS CORTÉS MUÑOZ

Con todo mi amor. Gracias por tu apoyo y paciencia incondicional, por tus esforzados sacrificios que tuviste para que juntos lográramos este objetivo.

A MI HIJA

TANIA CORTES GALLARDO

Aún eres un bebé y no comprendes todavía que la superación debe ser día a día. Con tus sonrisas y chiquilladas haz impulsado mi desarrollo en esta vida

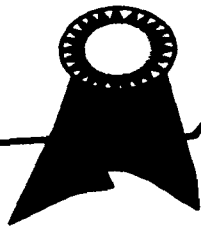
(Muchísimas Gracias!)



AGRADECIMIENTOS

**A MIS HERMANOS
IRANIA
RAÚL
MAURICIO**

La ayuda y comprensión son elementos importantes en el logro de los objetivos. Con amor y profunda estimación.



ÍNDICE

I. Objetivos de la Investigación.

II. Hipótesis.

III. Preguntas de Investigación.

IV. Introducción.

1. Teoría de Intranets

1.1 ¿Qué es Intranet?	1
1.2 El cómo y porqué de una Intranet	2
1.2.1 Operatividad de la Intranet	3
1.3 Diseño y disposición de una Intranet	4
1.3.1 Elementos mínimos de una Intranet	6
1.4 Diseño físico de una Intranet	7
1.5 Conectividad de TCP/IP requerida	9
1.6 Hardware para el servidor Web	12
1.7 Software para el servidor Web	14
1.8 Navegadores Web	17
1.9 Herramientas para el desarrollo de contenido	19
1.10 Plataformas	20
1.11 Seguridad en su Intranet.....	22
1.1.11 Seguridad en el Servidor Web	26

2. - La empresa denominada Casa de Bolsa

2.1 ¿Que es Casa de Bolsa?	27
2.1.1 Actividades que pueden realizar las Casas de Bolsa	27
2.2 ¿Por qué quiero Intranet?	29
2.3 Propósito de la Intranet.....	29
2.4 Sus clientes.....	30
2.5 Capacitación	30
2.6 Manuales y procedimientos	31
2.7 Consideraciones tecnológicas en Casa de Bolsa	32
2.7.1 Características de la Red.....	32
2.7.2 Hardware con el que cuenta la empresa	33
2.7.3 Software disponible	34

3- Intranet en Casa de Bolsa

3.1 Introducción a las aplicaciones Notes.....	35
3.1.1 Notes y la Intranet	35
3.1.2 Beneficios para usuarios Web	36
3.1.3 Beneficios para desarrollos	36
3.1.4 Aplicaciones interactivas del Domino Web	36
3.1.5 Sistema de administración Domino	37
3.1.6 Tres tipos de Software	38

3.1.7	Los servidores Domino	38
3.1.8	Clientes Notes	39
3.1.9	Consola del Servidor	39
3.1.10	Panel del servidor de administración	39
3.1.11	La Consola Remota	43
3.1.12	¿Qué es un dominio ?	43
3.1.13	Certificación ID	44
3.1.14	Public Address Book	44
3.2	Correo Electrónico	
3.2.1	Envío de correo a diferentes nombres de red Notes	48
3.2.1	Planeación del ruteo y marco de prioridades	51
3.2.3	Designando topología la correo ruteado	52
3.3	Instalación y Configuración de Lotus Notes en el Servidor	
3.3.1	Planeación de la red de Domino	54
3.3.2	Instalación del Software del servidor Domino	55
3.3.3	El primer Servidor Dominio	56
3.3.4	IDs	56
3.3.5	Documentos	57
3.3.6	Configuración del primer Servidor	57
3.3.7	Configuración del administrador de la Estación del Trabajo	58
3.3.8	Registro del servidor adicional	58
3.3.9	El medio ambiente de los puertos de la red	59
3.3.10	El medio ambiente de los puertos COM	60
3.4	Control de acceso	
3.4.1	El medio Ambiente de la Computadora	61
3.4.2	El Notes ID	62
	3.4.2.1 Examinando la información ID	62
3.4.3	Password	62
3.4.4	Licencias	63
3.4.5	Grupos	63
3.4.6	Bases de datos Access Control Lists	64
3.5	Configuración del Public Address Book	
3.5.1	Grupos	65
3.5.2	Localización	66
3.5.3	Persona	67
3.5.4	Certificado	68
3.5.5	Configuración del Servidor	72
3.5.6	Conexión del Servidor	73

Asignaturas con las que se relaciona la tesis.

Conclusiones.

Glosario

Bibliografía.

I. Objetivo General

Conocer los aspectos básicos y necesarios que intervienen en la instalación de una Intranet para la empresa denominada Casa de Bolsa.

Objetivos Específicos

Identificar los beneficios que aporta la instalación de una Intranet en una Casa de Bolsa.

Definir las herramientas para implementar la infraestructura de una Intranet.

II. Hipótesis

La instalación de una Intranet dentro de una empresa proporciona un mejor servicios a sus empleados así como un mejor aprovechamiento de los recursos de la empresa.

III. Preguntas de Investigación

- **¿Qué es una Intranet?**
- **¿Qué beneficios aporta la instalación de una Intranet?**
- **¿Qué herramientas se deben considerar para la instalación de una Intranet?**
- **¿Qué sucede en una organización que mantiene excesivos volúmenes de trabajo y no incorpora un asistente inteligente para organizar dicha información?**

IV. INTRODUCCIÓN

La presente tesis está dirigida a las empresas denominadas Casa de Bolsa con el propósito de que se conozca y apliquen una Intranet para un mejor servicio a sus clientes.

Con la creciente tendencia a utilizar *Internet* como parte de las actividades de promoción de una empresa, nos encontramos en el camino con la alternativa para utilizar tecnología de como un medio de distribución de información dentro de nuestra organización. Esta forma de utilizar la tecnología de Internet, se denomina *Intranet*.

Como se pretende el establecimiento de sistemas de información distribuida por medio de *Intranets* requiere de cierto grado de complejidad en la planeación, instalación y administración de los equipos y programas involucrados en la empresa. Por ello la preocupación es no perder el foco del negocio al dedicar demasiados recursos humanos, materiales y de tiempo en sus redes. Hoy en día se cuenta con los servicios de integración de las etapas de proceso: planeación, instalación, capacitación, desarrollo de aplicaciones, administración.

Los servidores *Intranet* son aplicables tanto a departamentos individuales como a empresas multinacionales. Por lo que podemos decir que *Intranet* es la utilización de la infraestructura del *Internet* para fines internos. La facilidad de uso de Internet es llevada a las empresas para comunicar información a departamentos, sucursales, clientes y proveedores.

Una *Intranet* puede ser simplemente un sistema de correo electrónico hasta el estándar SMTP (Simple Mail Transfer Protocol; Protocolo sencillo de transferencia de correo) hasta un complejo sitio Web con ligas a

bases de datos externas, a Internet e incluso a Intranets de otras compañías proveedoras o clientes.

Sin importar el tamaño de sus instalaciones y al igual que con cualquier otro recurso, el establecimiento de una *Intranet* para la empresa requiere de una cuidadosa planeación para minimizar los costos y asegurar el mejor desempeño posible sin complicar demasiado la administración.

Pensando en la instalación de una *Intranet* se consideraron los siguientes puntos :

1. Minimizar la inversión de hardware.
2. Minimizar el impacto en la infraestructura de red actualmente existente.
3. Determinar el nivel de complejidad necesario para las actividades mas importantes.
4. Establecer los requerimientos y necesidades para los servicios de red.
5. Reducción en costos de administración.
6. Uso efectivo del ancho de banda.

Capítulo I

TEORIA DE INTRANETS

1.1 ¿QUÉ ES INTRANET?

Las famosas Intranets no son sólo una forma de tener acceso a Internet. Ofrecen una amplia gama de posibilidades que muchas empresas todavía no descubren, desde correo electrónico hasta servidores Web.

Tener una red bajo TCP/IP es un logro importante para la empresa, pues le permite contar con muchos servicios para realizar sus procesos en forma eficiente y disminuir sus costos. Sin embargo las redes internas conocidas como Intranets, con frecuencia suelen ser concebidas mal, por los altos directivos, pues se confunde toda la infraestructura que la forma con alguno de los elementos, en especial con el servidor de Web principal. Así, bajo esa visión la Intranet, se convierte en una simple página en formato HTML. Una red de este tipo tiene valores agregados muy importantes y, pese a que el servicio de Web es una pieza fundamental del rompecabezas, existen otros servicios que proveen gran funcionalidad y cuya perspectiva se antoja ilimitada para que los datos de una empresa se conviertan en información útil y enriquezca los activos de una empresa con mayor valor.

Desde la perspectiva económica debe recordarse que cada día es más válida la selección natural entre las compañías y un punto fundamental de competencia es su capacidad para analizar datos externos e internos. Su Intranet puede ser la herramienta más valiosa en esta batalla.

1.2 EL CÓMO Y PORQUÉ DE UNA INTRANET

Como la tecnología Web es un estándar universal, accesible e integrador en sí mismo, hay sólo un paso entre Internet y su red corporativa. Se llama: Intranet y permite que su ambiente interno y la red de redes sean indistinguibles.

Se considera la Intranet como una gran síntesis de todos los componentes y recursos de la World Wide Web, que permite visualizar y procesar la información de forma estandarizada, compartible, distribuible y estructurable, bajo tecnología Web, sobre una red cliente/servidor.

La idea de una Intranet es aumentar la productividad de los procesos donde se aplique, porque unifica y da un impulso al manejo de información. Bajo una interfaz única, el navegador; se pueden visualizar hojas, llenar formularios, enviar y recibir correo, activar aplicaciones, bajar archivos de servidores y navegar la WWW. No es sólo un recurso tecnológico, sino una metodología de organización de la información que sirve de normativa interna y base para el diseño de Intranets a clientes.

- Una Intranet se construye desde el punto de vista del usuario. Todo diseño parte de un levantamiento preciso de los recursos y necesidades actuales del usuario.
- Una Intranet debe soportar todos los recursos tecnológicos de Internet y del WWW.
- El navegador es la herramienta central de manejo de información. A través de éste, el usuario puede poner en pantalla información para consulta o aplicaciones.
- La Intranet, como toda red cliente/servidor, es de acceso abierto para cualquier usuario.

Los niveles de seguridad los asigna la propia organización usuaria.

- Un cliente podrá acceder a la Intranet no importa la plataforma computacional sobre la que funcione la red o computadora. La posibilidad de activar recursos sofisticados dependerá de capacidades propias de la computadora que use y del navegador.

Una Intranet le permitirá:

- Usar una sola herramienta de manejo de información: el navegador.
- Crear grupos de trabajo virtuales, no importa dónde estén los miembros.
- Estandarizar las múltiples plataformas que co-existen en la organización.
- Potenciar la comunicación (correo electrónico, foros, pizarras).
- Manejar información de cualquier formato: texto, gráfica, sonido y video.
- Conectarse con Internet y la WWW en un mismo ambiente e, igualmente, acceder desde cualquier lugar del mundo al servidor de la empresa, a bajo costo y con múltiples opciones.
- Lograr gran economía de costos y tiempo en la implantación de sistemas.
- Diseñar sus propias páginas y actualizar la información fácilmente.
- Interactuar con cualquier formato comercial de base de datos.

1.2.1 OPERATIVIDAD DE LA INTRANET

Intranet, en general, es un sistema corporativo informacional y tecnológico que permite visualizar y procesar la información de forma estandarizada, compartible, distribuible y estructurable, bajo tecnología Web, de Internet, sobre una red cliente/servidor.

1.3 DISEÑO Y DISPOSICIÓN DE UNA INTRANET

Una Intranet puede ser simultáneamente un sistema de correo electrónico bajo el estándar SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*; Protocolo sencillo de transferencia de correo) hasta un complejo sitio Web con ligas a base de datos externas, a Internet e incluso a Intranets de otras compañías proveedoras o clientes.

Sin importar el tamaño de sus instalaciones y al igual que con cualquier otro recurso, el establecimiento de una Intranet para su empresa requiere de una cuidadosa planeación para minimizar los costos y asegurar el mejor desempeño posible sin complicar demasiado la administración.

Los principales puntos a considerar son :

1.- Minimizar la inversión en *hardware*. Definitivamente ésta es una cuestión crucial en estos tiempos de crisis. A la hora de evaluar productos no sólo es importante considerar las bondades técnicas y económicas de las aplicaciones, también es necesario tomar muy en cuenta las inversiones en *hardware* asociadas. No sirve de mucho un producto excelente que lo obligue a desembolsar cantidades exorbitantes en servidores o infraestructura para la red.

2.- Minimizar el impacto en la infraestructura de red actualmente existente. Este punto va muy ligado al anterior pues conforme menor sea el impacto, los métodos de trabajo y administración se verán menos influenciados además de que los costos de instalación de la Intranet serán menores.

3.- Determinar el nivel de complejidad necesario para las actividades más importantes.

Nunca compre más de lo que necesita ni obligue a sus usuarios a cambiar su

metodología de manera radical para acoplarse a un programa nuevo. Para facilitar el análisis considere las siguientes categorizaciones de las actividades :

- Manejo y compartición de la información.
- Comunicación y colaboración.
- Navegación.
- Acceso a aplicaciones.

4.- Establecer los requerimientos y necesidades para los servicios de red; revise cuidadosamente qué equipo/programa y procedimientos necesita para los directorios, la replicación, la seguridad y la administración de los datos.

5.- Reducción de costos de administración. El uso de software estándar no propietario o de amplia aceptación permite una reducción en los costos de la administración y capacitación, tanto de los usuarios como de los administraciones.

6.- Uso efectivo del ancho de banda. No se preocupe si sólo cuenta con enlaces lentos; tal vez con eso sea suficiente. Haga un cuidadoso análisis no sólo de la cantidad de información a transmitir sino también de su urgencia y de las tasas de transferencia aceptables.

1.3.1 ELEMENTOS MÍNIMOS DE UNA INTRANET

Informacionales

- Información estática.(Documental-No editable)
- Información interactiva.(Editable)

Tecnológicos

- Red cliente/servidor con interfaz gráfica.
- Servidor Web interno y/o externo (Unix, estándar HTML, protocolos TCP/IP y HTTP).
- Herramientas y aplicaciones basadas en Web (Java; CGI; Internet mail).
- Navegador.

Las Intranets y los sitios en la WWW se ajustan al Estándar HTML 3.2. de enero de 1997, hasta nueva revisión, así como a los estándares oficiales de ISO. El resto, se ajusta a las plataformas de facto que rigen el mercado (Windows 95 y NT; Java; extensiones de Netscape).

A través del navegador el usuario puede activar aplicaciones, incluso de escritorio.

Un cliente accesa la Intranet no importa la plataforma computacional sobre la que funcione su(s) navegador(es). La posibilidad de activar recursos sofisticados (VRML, Java) también dependerá de capacidades propias de la computadora que use y del navegador.

1.4 DISEÑO FÍSICO DE UNA INTRANET

Un servidor Web tiene la capacidad necesaria y no resultan difíciles de configurar.

Un servidor Intranet puede ser tan simple como un PC Pentium equipado con 32 Mb de memoria RAM, unidad de CD-ROM, adaptador de red y Windows NT Server. El coste oculto de las tecnologías Internet e Intranet puede dispararse si es preciso implementar los protocolos TCP/IP a la red y PC de la empresa. La adopción del protocolo TCP/IP para la red de la empresa supone una carga significativa en equipo, entrenamiento y mantenimiento.

Los PC's necesitan disponer de más memoria RAM; es preciso reconfigurar y actualizar los ruteadores, y el fantasma de la intrusión nos rondará como consecuencia.

Como alternativa a las redes NetWare pueden utilizarse getway IPX a IP para evitar el inconveniente de tener que añadir el IP a cada PC.

Possibilidades Remotas

La naturaleza de las relaciones entre el navegador y el protocolo IP determina la calidad del servicio de acceso a nodos remotos de las llamadas entrantes. Sugerimos por ello el empleo de un router de acceso remoto conectados tanto a módem rápido como a adaptadores RDSI, protegidos mediante clave y servidores de seguridad.

La mayor parte de los usuarios acceden a los servidores Intranet a través de la WAN de la empresa. Si nuestro sistema tiene éxito, se incurrirá en un coste secundario de reconfiguración de la LAN para acomodar un servidor Web muy solicitado. Puede crearse una sub-red con conector entre el servidor Web, servidor de bases de datos documentales y servidores de acceso remoto, manteniendo cada uno de ellos un segmento dedicado de este

conector. Este sistema mantiene el tráfico Intranet independiente del tráfico normal de transmisión de datos de red.

La persona encargada del sistema Intranet necesita prácticamente la misma preparación que un administrador de pequeña LAN, la capacidad de manejar tanto TCP/IP como HTML. Puede resultar de utilidad disponer de herramientas de edición HTML en la Web, e incluso de paquetes integrados para PC de sobremesa como Microsoft Office, manteniendo las posibilidades de edición HTML.

El software de los servidores Web reconoce las peticiones HTTP de los navegadores actuando en consecuencia. La respuesta más típica es la transmisión del contenido de una página codificada en HTML al cliente. Sin embargo el servidor puede encaminar esta petición hacia otras facetas del software o incluso hacia otros servidores de la LAN para que le den respuesta. El funcionamiento descentrado entre el servidor Web y otras funciones resulta crítico, puesto que abre la puerta a posibilidades tan sofisticadas como el e-mail y los servicios de bases de datos, mediante los cuales se puede hacer rentable una Intranet frente a otros productos para trabajo en grupo establecidos.

La interfaz estándar denominado CGI (Common Gateway Interface), permite a los navegadores poner en marcha un programa escrito para el usuario capaz de formular consultas a bases de datos. El programa CGI se ocupa entonces de dar formato a la respuesta en el modo HTML, enviando la página de vuelta al servidor Web, que la remite a su vez al navegador. La programación no está hecha para inexpertos, pero tanto Oracle como Sybase pueden suministrar información a través de sus direcciones Web sobre cómo se hace. Microsoft ofrece una gama específica de software para Windows NT

Server, denominada Internet Database Connection (conexión para bases de datos Internet), que efectúa las operaciones de conversión entre HTTP y los productos que conforman el estándar Open Database Control (control abierto de bases de datos).

La Intranet permite trabajar, y de hecho lo hace, con bases de datos documentales, grupos de debates, e-mail, y aplicaciones de agenda como GroupWise de Novell y Lotus Notes. Digital Equipment Corp ha marcado un hito en este mercado con su impresionante familia de productos Workgroup Net, para grupos de debate a través de su Intranet. Infobase Web Server de Folio Corp es un producto similar, que facilita la posibilidad de acceder a documentos almacenados con la estructura de base de datos propia de Folio.

La posibilidad de integrar enlaces de hipertexto en el interior de los sistemas de discusión, convierte a los servidores Web y navegadores en las elecciones obvias para soluciones Intranet. El servidor Lotus InterNotes enlaza los servidores HTTP con bases de datos documentales de Notes. Ofrece la posibilidad de replicación.

1.5 CONECTIVIDAD DE TCP/IP REQUERIDA

En la década de los 70, El Departamento de Defensa de Estados Unidos (DoD) contrató a investigadores de la Universidad de California en Berkeley con el fin de diseñar conectividad para las computadoras del DoD en todo el mundo.

El objetivo principal de este proyecto de investigación era desarrollar conectividad para computadoras que:

- Funcionara en distintos equipos de hardware de computadoras.
- Operara entre diferentes medios de comunicación para vincular computadoras individuales y redes computacionales.

- Tuviera la suficiente solidez para volver a configurarse por sí misma en caso de fallas de red.

La conectividad TCP/IP no sólo permite a computadoras individuales vincularse en una red, sino también permite que redes de computadoras se vinculen con otras redes, pero con la impresión de que todas las computadoras en todas las redes enlazadas están en Internet. Las Universidades comenzaron a construir redes locales y a vincularlas, y luego pasaron a conectar sus redes locales con redes remotas en otros lugares u otras instituciones, con lo cual establecieron el fundamento de la actual Intranet.

Al emplear World Wide Web se está empleando TCP/IP protocolos básicos para la conectividad de Internet, estos soportan Web en redes de área local y de área amplia, lo que incluye tanto a Internet como a su LAN. Para instalar una Intranet es necesario que opere TCP/IP en su red. Sin TCP/IP no habría Internet ni WWW, y si no se tuviera en la LAN.

TCP/IP funciona en LANs de Ethernet y TokenRing, incluso opera en líneas telefónicas ordinarias en el uso de los modems. Ver figura 1.1.

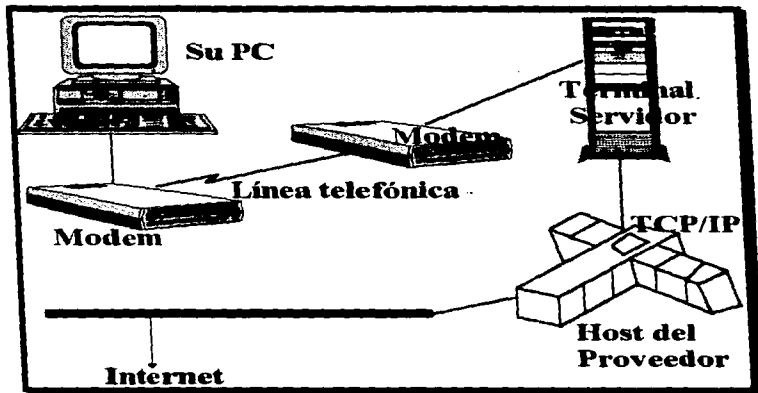


Figura 1.1 "Conectividad TCP/IP requerida"

1.6 HARDWARE PARA EL SERVIDOR WEB

No existen límites para la selección de la clase de hardware de sistema de computación para operar un servidor Web. El sistema de computación moderno equipado para redes, como el software de red TCP/IP puede albergar un servidor Web. Los sistemas utilizados con mayor frecuencia para los servidores Web son máquinas UNIX, como servidores o estaciones de trabajo Sun, IBM, Digital y Hewlett-Packard.

El hardware que se seleccione para el(los) servidor(es) de su Intranet depende de varios factores que incluyen sus niveles anticipados de tráfico, facilidad de uso, su experiencia práctica interna y otras necesidades. Poner en funcionamiento un servidor Web en una MacoPC (considerando que el servidor no tendrá tráfico intenso facilita la instalación para instituciones con niveles bajos de experiencia técnica o que sólo quieren mantenerse en plataformas PC.

Se puede poner a trabajar una PC 386 relativamente bajo poder como un útil servidor Web, aunque tal vez necesite un sistema con por lo menos 8 Mb de RAM.

MÓDEM

Un módem intercambia información entre su ordenador y la Intranet. La consideración más importante a la hora de comprar un módem es la velocidad a la que puede transmitir información a través de la línea telefónica. La velocidad de un módem se indica en bits por segundo (bps).

LÍNEAS TELEFÓNICAS

La información viaja a través de líneas telefónicas. La red digital de servicios integrados (ISDN) es una línea telefónica especial, diseñada para la transmisión de datos de ordenadores a altas velocidades.

Estas líneas son proporcionadas por las compañías de teléfonos por un costo adicional.

RUTEADOR

Las redes LAN (Local Area Network) suelen conectarse a Intranet a través de un ruteador. El ruteador se instala en la red local y tiene la misión de transmitir por conexión telefónica todos los paquetes de datos cuya dirección de destino esté fuera de la red. Los paquetes de datos que llegan por teléfono desde el proveedor son distribuidos en la red local para el ruteador. Ver figura 1.2.

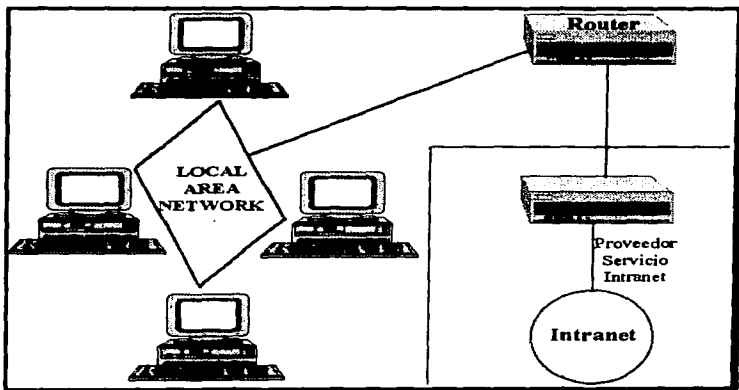


Figura "1.2"

1.7 SOFTWARE PARA EL SERVIDOR WEB

NCSA HTTPD

Es el paquete servidor Web más popular del mundo. Es gratuito, tiene un buen desempeño y un agradable conjunto de características. Su falla principal es la falta de soporte para protocolos.

URL: <http://hoohoo.ncsa.uiuc.edu/>

Plataforma: Unix.

Apache

Es un derivado muy popular del servidor NCSA. Una de las diferencias importantes es que hay parches disponibles para soportar SSL (Secure Socket Layer)

URL :<http://www.apache.org/>

Plataforma: Unix.

Netscape Communications Server

Este es un servidor cargado de características de alto desempeño. Sin embargo, es caro.

URL :http://home.netscape.com/comprod/netscape_commerce.htm

Plataforma: UNIX, Windows NT.

EMWAC HTTPS

Un buen servidor Web gratuito. No obstante, sus características de seguridad son mínimas.

URL: http://www.emwac.de.ac.uk/html/internet_toolchest/https/content.htm

Plataforma: Windows NT.

Purveyor

Un servidor Web comercial bastante bueno y de características completas.

URL: <http://www.process.com/prodinfo/purvdata.htm>

Plataformas: Windows NT, Windows 95

WebSite

Un servidor Web muy poderoso y popular, pero no intuitivo. Es un producto comercial.

URL: <http://gnn.com/gnn/bus/ora/news/c.website.html>

Plataforma: Windows NT, Windows 95

MacHTTP

Un servidor Web comercial pero de baja calidad.

URL: <http://www.starnine.com/machttp/machttpsoft.html>

Plataforma: Macintosh

Open Market Web Server

Open Market es un servidor de alto desempeño y rico en características, entre ellas la encriptación. Es comercial y parece que se compra bastante bien con Netscape Communications Server.

URL: <http://www.openmarket.com/products/webserver.html>

Plataforma: UNIX

Open Market Secure Web

Es igual a Open Market WebServer, pero soporta SSL y S-HTTP

URL: <http://www.openmarket.com/products/secureweb.html>

Plataforma: UNIX

CERN

Es un servidor Web original. Es gratuito y cuenta con algunas características interesantes. Sin embargo, tiene una forma poco común para realizar ciertas actividades.

URL: <http://www.w3.org/pub/ww/Daemon>

HTTPD para Windows

Este servidor es gratuito para uso personal y no lucrativo. Si desea utilizarlo con fines distintos e estos debe pagar por él.

URL: <http://city.net/win-http/>

Plataforma: Windows 3.1

LOTUS NOTES DOMINO para WINDOWS NT

Lotus Notes distribuye sistema de aplicación de bases de datos. Este es un grupo de comunicaciones y colaboración de productos.

- Permite grupos para comunicarse con uno o varios usuarios, puede crear y acceder información de LANs, WANs, canales Internet, señal sobre líneas.
- Las aplicaciones Notes son implementaciones de datos y programas que soportan función de trabajo o propósitos.

1.6 NAVEGADORES WEB

NCSA Mosaic y Netscape Navigator son dos de los paquetes de navegador Web de mayor utilización y de alta capacidad.

La selección del navegador puede ser complicada; Netscape soporta un conjunto significativo de extensiones semipropietarias a los estándares HTML, e incluso capacidades especiales para colocación de imágenes y selección de fuentes, si usted desea aprovechar las extensiones HTML quizás convenga la instalación del Netscape como navegador estándar. La elección de un navegador determinado como estándar está en función de cómo elige administrar y disponer de la Intranet.

1.6.1 CÓMO FUNCIONAN LOS NAVEGADORES WEB

- Su navegador Web lee un documento escrito en HTML y lo despliega para usted; interpreta todos los códigos de señalización que están en el documento.
- Cuando se hace clic sobre un hipervínculo dentro de ese documento, su navegador utiliza el protocolo de transferencia de Hipertexto (HTTP, HyperText Transfer Protocol) para enviar una solicitud de red a un servidor Web, a fin de tener acceso al nuevo documento o servicio especificado por el hipervínculo.
- Mediante el HTTP, el servidor Web responde a la solicitud con el documento u otra información que usted haya solicitado.
- En seguida su software de navegador lee e interpreta esa información y la presenta en el formato correcto. Ver figura 1.3

Con un simple clic en un hipervínculo inicia una importante serie de

eventos donde participa no sólo su software de navegador Web, sino también un servidor Web en alguna parte de Internet.

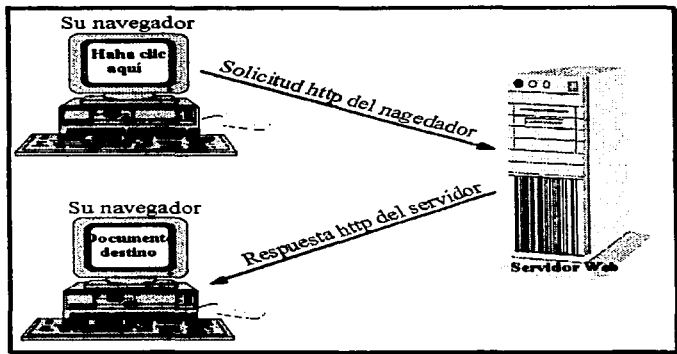


Figura 1.3 "Comunicación de navegador/servidor Web por medio de HTTP."

1.9 HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE CONTENIDO

HERRAMIENTAS DE CONVERSIÓN

La mayor fuente de información para su Intranet son sus documentos heredados: datos que se tienen en algún formato electrónico y que se desea hacer disponible. Muchos de estos documentos heredados son quizá documentos creados en un procesador de texto y se convierten con un *save as* en textos salvados como texto ASCII, o como texto punto HTML.

CONVERSIÓN A TEXTO COMÚN

Lo más rápido y sencillo que puede hacer con sus documentos de procesador de textos es convertirlos a texto común. Todos los navegadores Web pueden leer estos archivos y, casi todos los procesadores de texto tienen la capacidad de guardar un documento como un archivo de texto común.

TEXTO ENRIQUECIDO

RTF es un estándar abierto para guardar documentos en un formato que pueda leer un procesador de textos distinto. RTF es un formato de texto ASCII común mejorado, el cual preserva su información de formato de texto de manera muy similar a PostScript.

TEXTO ENRIQUECIDO HTML

La operación *rtf* o *html* es sencilla. Usted proporciona el nombre del archivo RTF y lo convierte en HTML con el uso de las mismas convenciones para nombrar del archivo original.

1.10 PLATAFORMAS

UNIX

Los beneficios son que no sólo el servidor es gratis, puede hacer cambios personalizados si así lo requiere. Además puede arreglar los errores del servidor por usted mismo sin necesidad de esperar a que el distribuidor lance una nueva versión.

WINDOWS 3.1

Windows 3.1 es el ambiente operativo más popular del mundo. Usted tiene que adquirir un paquete TCP/IP (Winsock) y luego buscar un paquete servidor Web. El problema es que algunos paquetes tienen errores menores que pueden ser ejecutados por los servidores Web. Windows 3.1 es muy débil en el área de multitareas.

OS/2

OS/2 de IBM es otro sistema operativo tipo Windows que puede correr un servidor Web. En muchos aspectos, OS/2 es similar a Windows NT.

WINDOWS 95

Windows 95 contiene una tabla de traducción para convertir los nombres "8.3" (nombres de archivos de antaño) en lo que usted ve cuando utiliza una interfaz gráfica. Si Windows 95 tiene mayor capacidad multitareas que Windows 3.1, pero esto es sólo una realidad si usted utiliza únicamente aplicaciones de 32 bits. Windows 95 es un sistema operativo bastante decente para correr un servidor Web.

WINDOWS NT

Tiene más capacidad multiteras y, por supuesto, es mucho más caro. Existen dos versiones versión de trabajo y versión servidor.

MACINTOSH

Es una plataforma única para un servidor Web, ya que es la única sin línea de comandos. La Mac si es un servidor Web adecuado.

TOMA DE DECISIÓN

Después de ver las diferentes plataformas deberá de decidir cual utilizará. En general se recomienda UNIX o Windows NT para el servidor Web.

1.11 SEGURIDAD EN SU INTRANET

Uno de los aspectos más importantes que deben considerarse antes de instalar una Intranet es la necesidad de proveer de seguridad, situación que no puede hacerse a un lado dadas las características actuales de crecimiento de las redes corporativas alrededor del mundo.

Debe establecerse un perímetro de seguridad que determine quién, dónde y por qué tendrá acceso a la infraestructura de Tecnologías de Información.

Protección de la red local

Para proteger la red local de accesos indebidos se construyen paredes de fuego (firewalls). El concepto *firewall* resulta habitual en todas las funciones, programas y ordenadores destinados a impedir el acceso indebido desde la red. Originalmente la función del ruteador consiste simplemente en conectar la red local con el proveedor a través de una línea de comunicación telefónica. Para ello se lleva el control de todas las direcciones de destino de los paquetes de datos que entran en la red local. La función complementaria que desempeña un ruteador es el control de los paquetes que entran. No sólo se examina la dirección de destino sino también la del destinatario, que acompaña a todos los paquetes de datos IP (Ver figura 1.4). Mediante una tabla de direcciones IP, que el ruteador conoce, se puede clasificar cualquier paquete de datos proveniente de un destinatario desconocido. Los ordenadores desconocidos para el ruteador no pueden acceder a los recursos locales. Puesto que esta función, conocida también como filtro, es muy simple y efectiva, es ofrecida prácticamente por todos los ruteadores y programas para ruteadores.

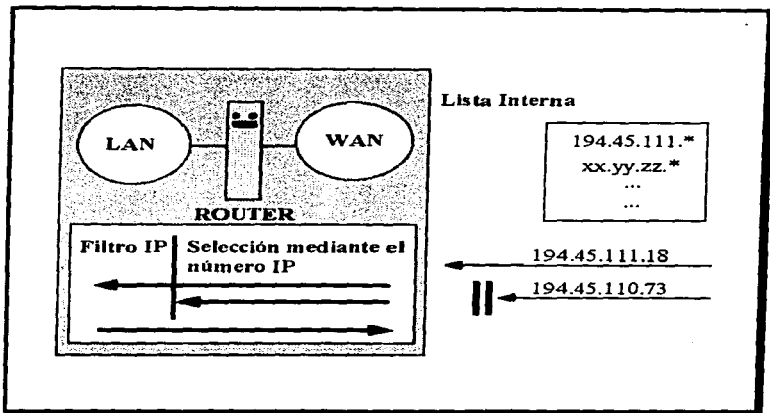


Figura 1.4 "Direcciones IP".

Desventajas:

- 1.- El usuario local ya no dispone de todos los recursos Intranet, pues sólo se puede establecer comunicación entre ordenadores registrados previamente en la lista del router.
- 2.- El sistema pierde en seguridad, pues las direcciones IP de los remitentes son relativamente fáciles de falsificar.

Para compensar estas desventajas lo que se hace es instalar un ordenador como muro de protección. Todas las comunicaciones de y a la red pasarán entonces por ese ordenador, conocido también como paredes de fuego.

Las tareas del router y de las paredes de fuego, las puede desempeñar un solo ordenador.

La solución concreta de los problemas mencionados anteriormente consiste en la instalación de servidores locales en el ordenador que hace las veces de contrafirewalls. Estos servidores locales representan el mundo exterior para las aplicaciones dentro de la LAN. Las respuestas se transmiten a la aplicación y el usuario no nota que entre su aplicación e Intranet hay instalado un muro de protección.

Seguridad en la Comunicación

Todos los paquetes de datos que se intercambian en Intranet pasan a través de ordenadores transmisores. Estos ordenadores transmisores están bajo la vigilancia de diferentes empleados de la red. En Intranet se pueden proteger los datos codificándolos para su transmisión.

Técnicas de Codificación

Offline significa que los datos se codifican antes de la transmisión, es decir, se descodifican después de la transmisión.

La codificación *Online* tiene lugar durante la transmisión, es decir, tanto la codificación como la descodificación se han de producir al tiempo de la transmisión. Ver figura 1.5 Técnicas de Codificación

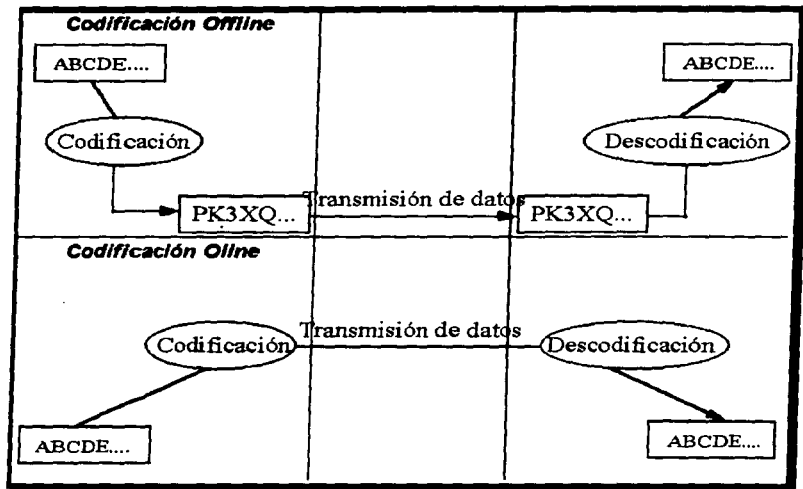


Figura 1.5 "Codificación online / offline."

1.11.1 SEGURIDAD EN EL SERVIDOR WEB

- Puede configurarse el acceso a los servidores Web, páginas Web individuales y directorios completos que contienen páginas Web para requerir un nombre de usuario y una contraseña.
- El acceso se negará a menos que el usuario se encuentre en su computadora usual o estación de trabajo.
- Se puede organizar a los individuos en grupos y brindar acceso a servidores Web individuales.
- Puede organizar a las computadoras en grupos y brindar acceso a servidores Web individuales, página Web y directorios completos.
- Existe software de servidor HTTP con capacidad para comunicarse con los navegadores web compatibles de una forma segura y encriptada, que vence a los curiosos de las redes.

Capítulo **II**



LA EMPRESA DENOMINADA CASA DE BOLSA

2.1 ¿Qué es una Casa de Bolsa?

En el sistema financiero mexicano intervienen organismos que se clasifican en: autoridades, intermediarios bancarios e intermediarios financieros no bancarios.

Las Casas de Bolsa, son intermediarios entre la oferta y la demanda de valores aquellos que realicen actividades de correduría y asesoría de valores en forma consuetudinaria.

Es el agente de valores, personal morales, autorizado para llevar a cabo operaciones en bolsa.

2.1.1 ACTIVIDADES QUE PUEDEN REALIZAR LAS CASAS DE BOLSA.

- Actuar como intermediarios en el mercado de valores en los términos de la Ley Mexicana de Valores.
- Recibir fondos para celebrar operaciones con valores que les encaminen, si no se aplican el mismo día para el fin que se trate se invertirá en banco o sociedades de inversión.
- Prestar asesoría en materia de valores.

Observando las disposiciones de Banco de México : recibir préstamos de instituciones de crédito, conceder préstamos para la adquisición de valores y celebrar reportos y préstamos sobre valores.

- Conforme a las disposiciones que cite la Comisión Nacional Bancaria de Valores realizar operaciones por cuenta propia que facilite la colocación de valores; proporcionar servicios de guarda; realizar operaciones con valores con sus accionistas; llevar a cabo actividades a través de sucursales o agencias de instituciones de crédito; invertir en acciones de otras sociedades que les presten servicios cuyo objetivo sea realizar complementario de las actividades que realicen.

La empresa denominada Casa de Betas

- Actuar como fiduciarias en negocios directamente vinculados con actividades que les sean propias.
- Invertir en títulos representativos del capital social de entidades financieras del exterior (con autorización de la S.H. Y C.P.)
- Actuar como especialistas bursátiles.
- Actuar como representante común de obligacionistas.
- Administrar reservas para fondos de pensiones.
- Operaciones análogas o complementarias a las anteriores : con metales amonedados, pago de tarjetas de crédito.

2.2 ¿POR QUÉ QUIERO INTRANET?

La decisión de instalar una Intranet dentro de la organización obedece a una de las siguientes situaciones:

- Necesidad de comunicación efectiva.
- Mejor utilización de nuestra infraestructura de redes locales internas.
- Beneficios de difusión de la información dentro de nuestra organización.

Actualmente los empresarios requieren soluciones que contribuyan a que la operación y los procesos de la empresa se vuelvan efectivos para que los grupos de trabajo se mantengan en unión constante, en colaboración para gestar con ello un nuevo sistema de colaboración que además se mantenga en constante actualización en cuanto innovación tecnología con el fin de integrar estas herramientas a sus procesos productivos siempre que sea necesario.

Una Intranet puede ser empleada como soporte para una amplia gama de soluciones, entre las que destaca la capacidad de desarrollar aplicaciones para hacer negocios interactivos entre dos o más partes sin importar en donde se encuentren, mediante la combinación de sus propios recursos con los de Internet.

2.3 PROPÓSITOS DE LA INTRANET

Integrar las ideas dentro de la declaración de propósitos de una Intranet es el primer paso para la realización de estas.

- Utilizar la tecnología de Web para permitir a los clientes compartir archivos de datos desde aplicaciones comunes.
- Proporcionar a los clientes información acerca de las prestaciones de empleados.
- Dar a los usuarios acceso a una base de datos donde se pueda buscar información relacionada con el soporte técnico de hardware y software para PC.

Utilizar la tecnología de Web para permitir a los clientes compartir archivos de datos desde aplicaciones comunes.

- Ofrecer información en línea acerca de prestaciones relacionadas con la salud.
- Proporcionar anuncios en línea de vacantes, de manera que los clientes puedan leer tanto información detallada como resumida.
- Permitir a los usuarios introduzcan información acerca de cambio de domicilio y/o estado civil.
- Permitir a los usuarios calculen una estimación de sus prestaciones de jubilación, con base en sus años de servicio y una proyección de sus ingresos desde ese momento hasta edad señalada para el retiro.

2.4 SUS CLIENTES

Cuando se comenzó el diseño de la Intranet, la primera consideración que se tomó fue la de definir con claridad la audiencia que pretende, es decir, los *clientes*.

Los clientes primarios son personal del nivel dirección, gerencial en el área de sistemas, contabilidad, empleados, soporte técnico, programadores, secretarías.

2.5 CAPACITACIÓN

Los usuarios pronto reconocerán los aspectos de *colaboración* de la tecnología Web. Las ideas de los clientes no se estarán limitadas a solicitudes de nueva información o cambios en la presentación. Se hará uso de grupos de trabajo para ayudar a definir el propósito de la *Intranet*. La capacitación podrá ser mediante Intranet.

2.6 MANUALES Y PROCEDIMIENTOS

- Considerar que información electrónica sobre prácticas y procedimientos se tienen disponible para colocar en la Intranet. Determinar la forma de dicha información.
- Gastos relacionados con el trabajo de los empleados, así como reglas y procedimientos de reembolsos de gastos de viaje.
- Procedimientos de compra y contratación
- Procedimientos para la reparación de equipo.
- Normas y reglamentos de seguridad del trabajo.
- Procedimientos para la contratación del personal.
- Procedimientos para la petición de hardware y software.

2.7 CONSIDERACIONES TECNOLÓGICAS EN CASA DE BOLSA

2.7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA RED

Nombre:	TOKEN RING
Velocidad:	16 Mbps.
Téc. de Acceso:	TELNET
Téc. de transmisión:	Satelital, vía módem
Topología:	Estrella cableada.
Tecnología:	TCP/IP, SNA
Capas:	Física / Enlace
Compatibilidad:	Tarjeta de red 3COM Token Ring 32 bits.
Proveedor:	IBM

2.7.2 HARDWARE CON EL QUE CUENTA LA EMPRESA

1. Servidores

- COMPAQ PROSIGNIA 66M
- 16 MB RAM
- 1 GB HDU
- 66 MHZ
- Tarjeta NET FLEX dual speed TOKEN RING 32 bits
- Gateway EICON para acceso al AS/400
- Gateway INFOSEL
- Central Mail
- AS/400 modelo E60
- Unidad de cinta modelo 3430
- Dos terminales memorex 1470 con capacidad de doble sesión y conexión para impresora con puerto paralelo

2. Equipo de Comunicaciones

- Megamux GDC para comunicación por RDI a la BMV
 - Sistema de comunicación vía satélite.
3. Dos impresoras laser HP modelo III
- Impresora modelo 4234

2.7.3 SOFTWARE CON EL QUE CUENTA LA EMPRESA

- Sistema Operativo Dos 5.0
- Sistema Operativo de red Windows NT
- Aplicaciones Windows 95
- Microsoft Office 97
- Correo Electrónico
- Access
- Lotus Notes

Capítulo **III**



INTRANET EN CASA DE BOLSA

3.1 INTRODUCCIÓN A LAS APLICACIONES NOTES

Aplicaciones tipo Notes

- **Workflow**

Decisión de sistemas y soporte, aplicaciones que rutean información.

- **Broadcast**

Documento manejando y manteniendo gente en una organización.

- **Reference**

Grupo de trabajo que desarrolla herramientas.

- **Tracking**

Flujo de trabajo que administra y negocia funciones que monitorea proyectos, desempeño o tareas y reportes en el status de un proceso, relación o actividad usualmente involucrando varios usuarios.

- **Discusión**

Discusión y conferencia de información, soportando comunicación en grupo, y animando consecuencias.

3.1.1 NOTES Y LA INTRANET

Ventajas de las aplicaciones de Domino

- **Seguridad** - Propone todo de la seguridad de aplicaciones de Notes.
- **Organización** - Organiza información bajo formas y vistas en la Intranet, tanto como el Notes nativo.
- **Conformidad del usuario** - Ofrece conformidad de acceso y conformidad al usuario en el ambiente que usualmente requiere de técnicas expertas en una variedad de herramientas.
- **Integración RDMS** - Provee un fin frontal para aplicaciones principales.

3.1.2 BENEFICIOS PARA USUARIOS DEL WEB

Los usuarios accediendo al Web pueden :

- Acceder dinámicamente al servidor de Notes para crear, editar, y borrar información.
- Asegurar acceso a los datos Notes.
- Uso de Notes nativo para expandir y ligar figuras del navegador y colapsar vistas.
- Crear, editar, y borrar documentos en la base de datos de Notes.

3.1.3 BENEFICIOS PARA DESARROLLOS

- El contenido es programable a través del almacenamiento de bases de datos de Notes.
- Buscar compatibilidad de texto-lleno, con indexación automática.
- Aplicación integrada al desarrollo.
- Flujo de trabajo y mensajes.
- Integración de empresa.
- Replicación de Notes.

3.1.4 APLICACIONES INTERACTIVAS DEL DOMINO WEB

- Deliberar dinámicamente el contenido de la base en tiempo, identificación del usuario, nivel de acceso del usuario y tiempo de cliente.
- Aplicaciones colaborativas del Host tal como enlazar discusiones.
- Modernizar y automatizar procesos de negocios con aplicaciones de flujo de trabajo.
- Documentar las bases de datos para automatizar la distribución.

Asegurando aplicaciones.

- Proyectos de negocios de información similares a Internet.

- Provee flexibilidad para usuarios autorizados al control de acceso a información privada.
- Te asigna características de advertencia de seguridad que no están disponibles en las edificaciones de otro Web.
- El portador de Notes accesa el modelo de control a través del Web.

En donde no se usa Notes

- Acceso continuo de tiempo real de datos.
- Bases de datos verdaderamente largas.
- Bases cuestionadas o acceso a pases - reportes.
- Cálculos completos.

Aplicaciones Notes y Bases de datos Notes.

- Es una implementación de datos y programas que soportan a funciones de negocios o propuestas.

3.1.6 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DOMINO

Como un sistema administrador tu puedes hacerte responsable de la variedad de tareas. El sistema de administración Domino incluye :

- Instalación y configuración sobre el servidor Domino y estaciones de trabajo de Notes.
- Configurar las comunicaciones entre servidores.
- Usa las herramientas del administrador.
- Ejecuta en marcha las tareas administrativas.
- Resuelve problemas.
- Adicionalmente ejecuta, las tareas administrativas opcionales.

3.1.6 TRES TIPOS DE SOFTWARE

Tipo de software	Descripción
Software del servidor	Es un carácter base de la interface de consola que despliega mensajes como tareas ejecutadas.
Software de las estaciones de trabajo del Servidor	El software de cliente de Notes corre como un proceso separado en el servidor
Software de las estaciones de trabajo	El software del cliente de Notes, usado por los usuarios de Notes para adicionar y editar documentos para el sistema, y por el administrador del sistema Domino para ejecutar la mayor parte de las tareas administrativas.

3.1.7 LOS SERVIDORES DOMINO

- Parten de las bases de datos para dirigir el acceso a los clientes.
- Guarda archivos de correo.
- Ejecuta la replicación de ambas bases de datos y correo con otros servidores en un programa base.
- Actúa como un servidor en forma remota para los usuarios de Laptop.
- Ejecuta la replicación con los clientes de las estaciones de trabajo necesarias.
- Ejecutan el correo FAX, y corre programas adicionales y escribe tareas en el servidor usando aplicaciones Notes.
- Respetar la seguridad de las bases de datos por la requisición de los usuarios y otros servidores, tienen un certificado ID y suficientes bases de datos para Acces Control List.

3.1.8 CLIENTES NOTES

- **Accesa bases de datos en el disco duro y/o servidor Domino.**
- **Hace múltiples sesiones abiertas para múltiples servidores Domino y puede trabajar transparentemente con bases de datos acumuladas en los servidores o en disco duro local.**
- **Duplica las bases de datos en el disco duro, y trabaja localmente con las réplicas, y este replica periódicamente los cambios en el servidor base.**
- **Corre en el servidor el sistema inicial del software del servidor, de cualquier modo siguiendo el sistema, el administrador del servidor debe ejecutar para el administrador del sistema de la estación de trabajo .**
- **Es ejecutado en el servidor inicial de la configuración del software del servidor, de cualquier modo la siguiente configuración del servidor debe ser ejecutado desde el sistema de la estación de trabajo del cliente.**

3.1.9 CONSOLA DEL SERVIDOR

Típicamente los administradores monitorean la consola del servidor para el mantenimiento de las funciones Domino. Se puede entrar a la consola de los comandos del servidor, mandar en conjunto variables de ambiente y desplegar sistema de información.

3.1.10 PANEL DEL SERVIDOR DE ADMINISTRACIÓN

El panel del servidor de administración centraliza tareas administrativas. Desde el panel del Servidor de Administración puedes manejar los certificados de servicios, personas y grupos, manejo de Public Address Book, administrar los servidores desde una estación de trabajo, bases de datos, ejecutar algunas tareas de correo, e iniciar la sesión de la Consola Remota. En la siguiente figura se muestra el panel del Servidor de Administración.

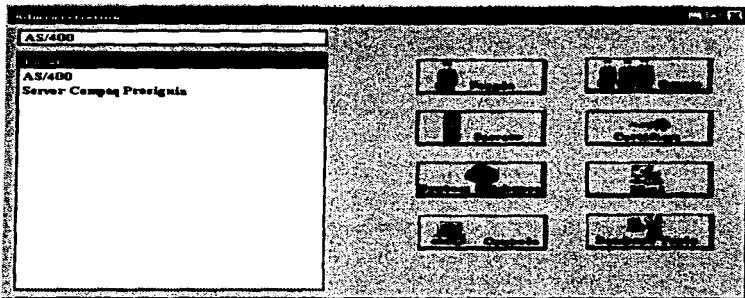


Figura 1.7 "Herramientas del Servidor de Administración"

ADMINISTRACIÓN DE LOS BOTONES

Botones	Presenta el menu
Personas	Vista de las Personas Registrar una persona Registra desde un archivo
Grupo	Visualizar los grupos Crear un grupo
Servidores	Visualizar los servidores Configurar los servidores Directorios y conexiones Registrar servidor Análisis del Log Agrupar Análisis
Certificados	Archivo de certificado de ID A través de un archivo de certificación ID A través de una llave certificada Edición de password múltiple Registro de una unidad organizacional Registro de una organización Registro no jerárquico
Sistemas de Bases de Datos	Abrir Address Book Abrir Log Abrir catálogos Abrir estadísticas Abrir la administración de los usuarios Abrir Certificación del Log Configurar reportes de estadísticas.
Mail	Abrir Mailbox Enviar señal de Correo
Consola	Inicio de la Consola Remota

Botones	Presenta el menú
Herramientas de Bases de Datos	Abrir caja de diálogo de las herramientas de las bases de datos con las siguientes opciones : Administración del servidor Analizar una base de datos Grupo de administradores ACL Consistente Compactar Crear una réplica Indexar un texto lleno Indexar múltiples bases de datos Mover base de datos Notes ID Replicación

3.1.11 LA CONSOLA REMOTA

Habilita administradores para enviar comandos, preguntas y mensajes para el servidor desde una estación de trabajo del cliente. Se reflejan los comandos en el servidor consola de los botones que se eligen.

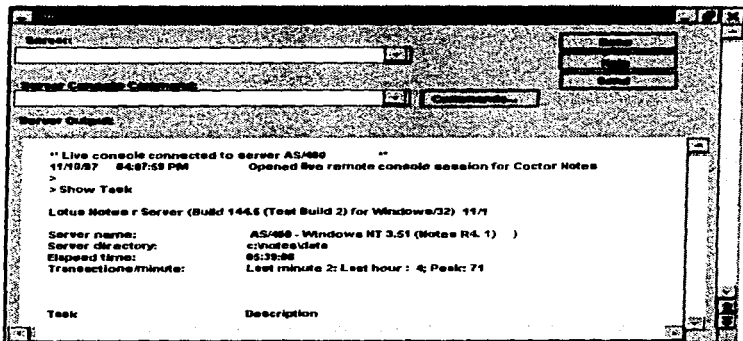


Figura 1.8 "Consola Remota"

3.1.12 ¿QUÉ ES UN DOMINIO ?

Son un conjunto de servidores que comparten un solo Public Address Book.

- Simplifica el proceso de direcciones de correo.
- Optimiza la ruta del correo.
- Son fáciles para el mantenimiento de dominios múltiples.

3.1.13 CERTIFICACIÓN ID

Cada servidor Domino y estaciones de trabajo Notes necesitan un ID, archivo creado por el sistema administrador. El Certificado ID es un archivo especial creado donde se instaló el primer Domino de su compañía.

Cuando un usuario hace las pruebas para comunicarse con un servidor, Domino compara los archivos del usuario y del servidor ID para verificar que estos sean certificados con el mismo certificado ID o uno de sus descendentes, este proceso es llamado autenticación.

3.1.14 PUBLIC ADDRESS BOOK

El panel de la Administración del Servidor nos sirve para diseñar tareas administrativas, así es el Public Address Book.

El Public Address Book es lo más importante en una base de datos de un dominio, donde tu configuras el primer servidor Domino, la configuración crea el Public Address Book del dominio Domino.

El Public Address Book almacena información de ayuda del Domino y las funciones propias del Notes. Alguna de esta información incluye :

- Cada correo de los usuarios debe ser deliberado
- La configuración de cada servidor en el dominio.
- Establecer conexiones entre servidores.
- Frecuentemente un servidor debe comunicarse con otro.
- Servidores Domino de ruteo de correo y replicación de bases de datos.
- La definición de grupos de que son usados como listas de envío en una base de datos del Acces Control Lists.
- Cuando otras compañías pueden acceder al servidor - configura el medio ambiente del servidor Domino. Ver figura 1.9

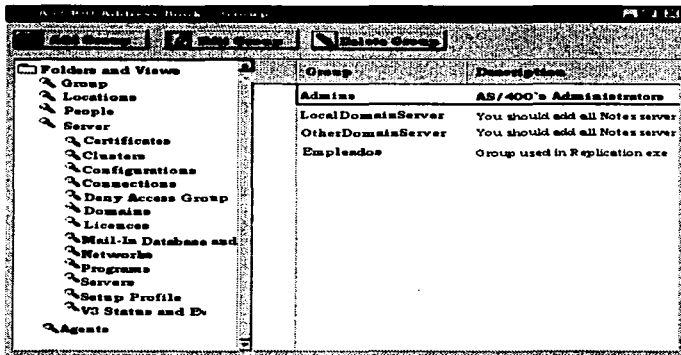


Figura 1.9 "Public Address Book"

El Public Address Book incluye las siguientes formas :

Nombre de la Forma	Descripción
Grupo	Incluye listas de servidores, usuarios y/o grupos.
Localización	Suministra la movilidad de los usuarios, habilita los múltiples programas para el acceso a las bases de datos de la localización.
Persona	Contiene información de la identificación de los usuarios.
Servidor	Contiene información de la identificación del servidor.
Certificado	Contiene información de la identificación de los certificados.
Configuración del servidor	Contiene los parámetros de ambiente del servidor NOTES.INI
Conexión del Servidor	Contiene información de la conexión entre los servidores.
Servidor Domino	Definición de las conexiones entre dominios globales, exteriores e internos.
Base de datos principal	Define la localización y nombre de la base principal.
Programa	Define catálogos de tareas que corren los servidores y otros programas.
Recurso	Define recurso usados en catálogos.
Configuración del perfil	Define el ambiente para los parámetros NOTES.INI

Nombre de la forma	Descripción
Mensajes	Especifica la localización de la instalación del equipo de Notes y plantillas principales, archivos principales de usuarios y software de las estaciones de trabajo.

3.2 CORREO ELECTRÓNICO

Una razón para servidores en grupo dentro de Notes Named Network es que está simplificado en el administrador de correo.

ENVIANDO CORREO.

En los equipos de las estaciones de trabajo, envía el memorándum de correo, mira el servidor consola para mensajes indicando que el memorándum de correo fue ruteado a los recipientes del servidor origen.

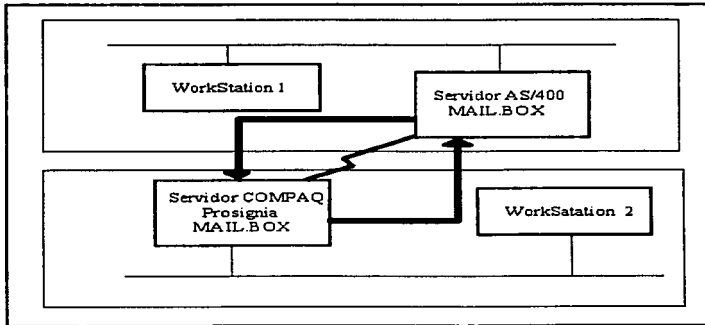
TÉRMINOS DEL RUTEO DE CORREO.

Tabla de definiciones de algunos de los términos relativos hacia el ruteador de correo :

Termino	Definicion
Mailer	El software de la estación de trabajo que es usada para depositar el mensaje del correo. Si las direcciones son el mismo dominio, éste verifica la existencia y ortografía de los nombres en el libro de direcciones públicas. En los depósitos el mensaje del remitente del servidor origen MAIL.BOX.
Router	Revisa MAIL.BOX y pone el correo con el usuario al que le pertenece.
MAIL.BOX	La base de datos especial que reside en todo el servidor usado para la entrega del correo. Son mensajes temporales depositados en MAIL.BOX, entonces entregados para la ruta.

3.2.1 ENVIANDO CORREO A DIFERENTES NOMBRES DE RED NOTES

Ruteando procesos - Diferenciando nombres de red Notes



1. Cuando el remitente WorkStation 1, de quien el servidor origen es AS/400, envía el mensaje a WorkStation 2, de quien el servidor origen es COMPAQ Prosignia, el Mailer mueve el mensaje para la estación de trabajo WorkStation 1, en el MAIL.BOX en el servidor AS/400.
2. La ruta en el Servidor Blook a el documento del Servidor de Conexión en el Public Address Book, verás que el Servidor AS/400 tiene la ruta al Servidor Compaq en la estación de trabajo 2 de Notes Named NetWork, y transfiere el correo para el Servidor AS/400 a MAIL.BOX.
3. La ruta en AS/400 transfiere el correo a MAIL.BOX en el Servidor Compaq Prosignia. La sincronización de la transferencia es base en el catálogo

enviado en el documento del Servidor de Conexión y el nivel prioritario del mensaje.

4. La ruta en el Servidor Compaq Prosignia verifica el Public Address Book y transfiere el correo a MAIL.BOX en la estación de trabajo 2 en el Servidor Compaq Prosignia.
5. La ruta en el Servidor Compaq Prosignia deposita el mensaje del correo en el archivo de correo de la WorkStation 2.

El documento del Servidor de Conexión contiene toda la información que el ruteador necesita para la ruta del correo de un servidor a otro.

En la figura siguiente se muestra el ejemplo del documento del Servidor de Conexión :

Basic		Usage Priority	
Connection Type	Local Area Network	Usage Priority	Normal
Source Server	AS400	Destination server	Compaq Prosignia
Source domain	A400	Destination domain	A400
Use the port(s):	LAN0	Optional Network address:	
Use passthru server:			

Choose Ports

Schedule Connection		Routing and Replication	
Schedule	ENABLED	Route at once if:	5 messages pending
Call at times:	09:00 AM - 10:00 PM each day	Routing cost:	1
Repeat interval of:	360 minutes		
Days of week:	Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat		

Figura 1.10 "Documento del Servidor de Conexión"

3.2.2 PLANEACIÓN DEL RUTEO DEL CORREO Y MARCO DE PRIORIDADES USANDO EL DOCUMENTO DEL SERVIDOR DE CONEXIÓN

En la siguiente tabla se describen algunos de los campos del documento del Servidor de Conexión de la figura 1.10, rutas planeadas y prioridades.

Campo	Descripción
Schedule	Habilitadas o deshabilitadas las vocaciones planeadas.
Call at times	Especificaciones de uno u otro en tiempos distintos, la lista de tiempos (cada uno separados por comas) o rangos de tiempo.
Repartir intervalo de	Usa la especificación de la frecuencia de llamadas sobre el rango de tiempo
Días y semanas	Especifica los días de la semana que este debe planear en la corrida.

CAMPOS RUTEADOS

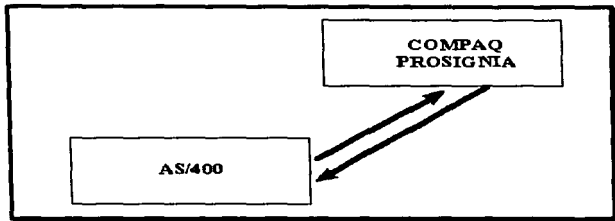
En la siguiente tabla se describen algunos de los campos ruteados en el documento del Servidor de Conexión.

CAMPO	DESCRIPCIÓN
Ruta Si una vez... -mensaje-suspendido	Deja tu ruta prioritaria Normal de correo inmediatamente en la base suspendido en el mensaje del comienzo.
Costo ruteado	Es usado si los múltiples caminos entre servidores que no son en algunos Notes Named NetWork. Usa la ruta valuada en este campo.

3.2.3 DESIGNANDO TOPOLOGÍA AL CORREO RUTEADO

La mayor parte efectiva aproximadamente al ambiente hacia arriba del correo ruteado entre Notes Named NetWork es hub-and-spoke, topología ruteada.

Al establecer hacia arriba del correo ruteado en el sistema hub-and-spoke, tu creas dos documentos del Servidor de Conexión para todas las conexiones hub-and-spoke (ruteador bidireccional). Se referencia en la ilustración siguiente :



BENEFICIOS DE LA TOPOLOGÍA RUTEADA HUB-AND-SPOKE

Tu debes usar a hub-and-spoke topología ruteada, mejor dicho el marco sobre los documentos de conexión entre todos los servidores para las razones siguientes :

- El servidor puesto en marcha, Domino construye la tabla ruteada basada en los documentos de Conexión en el libro Public Address Book. Este es usada en la tabla ruteada para determinar el mejor camino al servidor. Muchos documentos de Conexión irán a tomar mucho antes el mejor camino.
- La gerencia administrativa es fácil hacer con menos documentos de conexión.
- Los recursos del servidor en la base de datos son servidores para mantenerse

Intranet en Caso de Bots

disponibles para el acceso de los usuarios en la base de datos, mejor dicho que están usando recursos para el ruteado de correo.

3.3 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOTUS NOTES EN EL SERVIDOR

3.3.1 PLANEACIÓN DE LA RED DE DOMINO

Crea un diagrama mostrando las localidades y nombre de todos los servidores y estaciones de trabajo.

Este diagrama debe incluir :

- El dominio y jerarquía nombrada.
- El Notes Named Network (NNN) de la cual es miembro de todos los servidores.
- La red y los protocolos de comunicaciones remotas para todos los servidores y estaciones de trabajo.
- La replicación y direcciones ruteadas. Eventualmente tu necesitas alguno de estos datos creados en los documentos de los servidores de conexión.

Exponiendo una gráfica del esquema nombrado, este hecho en tres formatos, expone las relaciones entre el nombre organizacional, todos los nombres (Unidad Organizacional), nombre de usuarios y nombres de servidores. Ver la figura 4.3

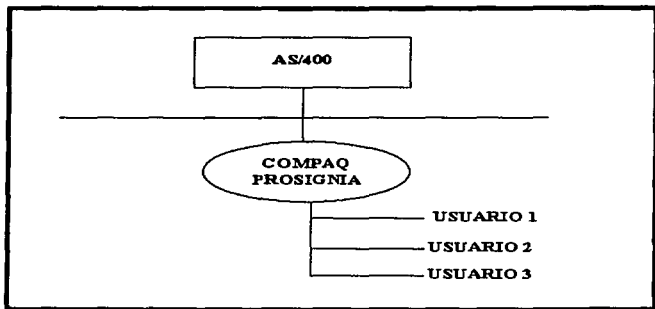


Figura 4.3 "Jerarquía del dominio"

3.3.2 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DEL SERVIDOR DOMINO

Componentes del Software del Servidor Domino Windows NT

- Se puede seleccionar cualquiera de las siguientes opciones Server Install (justo al servidor y programas administrados) o características CUSTOM.
- Cuando se usa la característica CUSTOM, en la opción de manual se recomienda seleccionar todos los componentes. Si tu no deseas instalar todos los componentes, se requieren los componentes de instalación del servidor afortunado :
- Servidor Domino.
- Requiere datos del archivo del Servidor.
- Cliente Notes.

- Requiere datos del archivo del programa.
- Archivos personales de datos.

3.3.3 EL PRIMER SERVIDOR DOMINO

- Crea el nuevo dominio Domino
- Se habilita la red y/o puertos seriales
- Crea el Public Address Book (vitácora que se muestra en la pantalla del servidor) para el dominio ((Names.NSF) y lo almacena en el directorio de datos por default.
- Adiciona el nombre del servidor y el nombre de administrador como gerente en el Access Control Lists del Public Address Book.
- Crea dos grupos llamados Local Domain Server y Other Domain Server en el Public Address Book.
- Cuando el servidor es iniciado, crea el Notes Log (LOG.NSF) para el primer servidor y lo almacena en el directorio de datos por default.
- Cuando el servidor es iniciado, crea el Administration Request Data Base (ADMIN4.NSR) y el Outgoing Mail Box (MAIL.BOX).
- Crea el directorio del correo debajo del directorio de datos por default y un archivo de correo para el administrador.

3.3.4 ID s (Número de identificación que al momento de registrar el usuario se asigna por default)

- Crea una organización (CERT.ID) con el password que provee del nombre de la organización especificada y lo almacena en el directorio de datos por default.
- Certifica un Servidor ID (SERVER.ID) sin ningún password del primer servidor y lo almacena en el directorio de datos por default. Certifica el Servidor ID con la organización certificada ID.

- Crea un usuario ID (USER.ID) usando el password de la administración suministrada por el administrador.
- El administrador certifica al usuario ID con la organización certificada ID y agrega el ID para el documento Persona en el Public Address Book.

3.3.5 DOCUMENTOS

- Crea un documento certificado, describiendo la organización certificada, en el Public Address Book.
- Crea un documento del Servidor, describiendo el primer servidor, en el Public Address Book.
- Crea un documento de Personas, en el Public Address Book para el administrador.

3.3.6 CONFIGURACIÓN DEL PRIMER SERVIDOR

Primer paso :

- Crea el nombre del servidor
- Crea nombre de la organización
- Crea nombre del Dominio
- Crea nombre de la red

Segundo paso :

- Se configura el Server como el primer servidor en la organización.
- Habilita todas las opciones logging.
- Checa las propiedades de las cajas para crear el certificado organizacional, del servidor y los ID del administrador.
- Configurar el programa, necesitas designar el puerto en la sección NetWork Configuration del documento del servidor y verificar que el campo del Notes Named Network (NNN) es correcto y que el status del puerto es habilitado.

- Designar este servidor como el Server Administration para el Public Address Book.
- Inicial el software del Servidor.

3.3.7 CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR DE LA ESTACIÓN DE TRABAJO

Primer paso :

Configurar la estación de trabajo estando seguros que tiene los siguientes datos :

- El nombre del administrador para registrar el servidor que reside en el Public Address Book.
- El nombre del usuario y el password del usuario ID, el protocolo de red usado para la estación de trabajo.

Segundo paso :

- Abrir el software de Notes de la estación de trabajo para iniciar la configuración del programa.

3.3.8 REGISTRO DEL SERVIDOR ADICIONAL

- Crea un documento del Servidor en el Public Address Book.
- Crea un servidor ID para las propiedades del certificado organizacional.
- 1. Registrar un servidor adicional en la organización.
- 2. Debes estar seguro de que estas usando el certificado correcto ID para el registro de los servidores.
- 3. Crea el nombre del servidor
 - Crea nombre de la organización
 - Crea nombre del Domino
 - Crea nombre de la red
- 4.- Se configura el Server como el primer servidor en la organización.
 - Habilita todas las opciones logging

- Checa las propiedades de las cajas para crear el certificado organizacional, del servidor y los ID del administrador
- Configurar el programa, necesitas designar el puerto en la sección NetWork Configuration del documento del servidor y verificar que el campo del Notes Named Network (NNN) es correcto y que el status del puerto es habilitado.
- Designar este servidor como el Server Administration para el Public Address Book.
- Inicial el software del Servidor

3.3.9 EL MEDIO AMBIENTE DE LOS PUERTOS DE LA RED

Se puede verificar los cambios, o adicionar puertos de la red en la caja de dialogo de puertos en el User Preferences.

Seguir los siguientes pasos :

- 1.- Elegir File →Tools→User Preferences.
- 2.- Click en Ports.
- 3.- En la lista de puertos, seleccionar el nombre del puerto de la red que necesitas habilitar. Hacer click en la opción Port Enabled.
- 4.- Click en OK.
- 5.- Abrir el Public Address Book y navega en Server→Servers.
- 6.- Selecciona el documento del servidor y haz click en Edit Server.
- 7.- Amplia la sección de Configuración de la Red, y adiciona el nuevo puerto y habilitalo en el Notes Network y dirección Network. Habilita el puerto aquí.
- 8.- Salva y cierra el documento.
- 9.- Inicializa el servidor para que los cambios hagan efecto.

Ver figura "4.3.9"

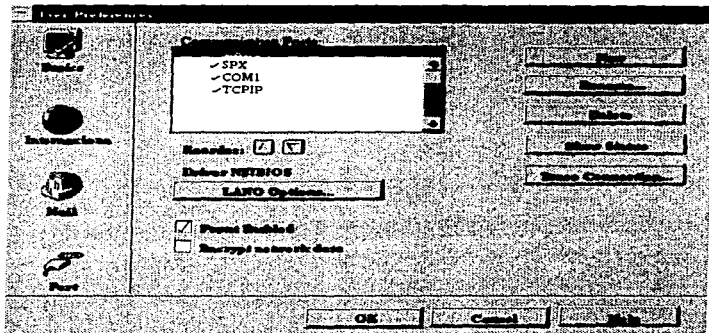


Figura "4.3.9" File→Tools→Preferences ; Puertos

3.3.10 EL MEDIO AMBIENTE DEL PUERTO COM

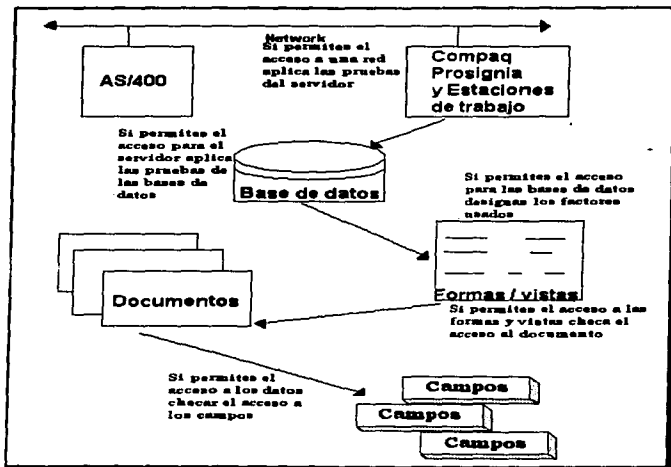
Debe considerarse un número de factores en la instalación del módem del servidor Domino, incluyendo el tipo de línea telefónica y el número de puertos COM disponibles.

HABILITAR EL PUERTO COM

1. Habilitar el puerto COM2 en el servidor.
2. Hacer Click en la opción COM2. Este quedará indicado. Configura el tipo de módem y la velocidad máxima de 19200.
3. Click en OK dos veces para salvar la información del puerto COM2 en el cuadro de diálogo.

3.4 CONTROL DE ACCESO

3.4.1 EL MEDIO AMBIENTE DE LA COMPUTADORA



3.4.2 EL NOTES ID

El Notes ID identifican usuarios y servidores para el sistema Domino. Este contiene la información necesaria para permitir el acceso a los datos en el dominio. Los servidores y usuarios se identifican por in solo ID, este contiene :

Información del Nombre y Licencia Llave pública y certificada Llave pública y privada.
El Password es usado para encriptar la llave privada

- Licencia
- Nombre común del usuario
- Llave pública y privada del usuario y servidor
- Certificados

3.4.2.1 EXAMINANDO LA INFORMACIÓN ID

File→Tools→User ID para ver la información acerca del usuario activo o el servidor ID.

Administration→ID→File desde el panel Server Administration para ver la información acerca de un usuario servidor o archivo certificado ID de tu elección.

3.4.3 PASSWORDS

El servidor y el usuario deben tener password protegidos por el archivo ID. Este mecanismo puede ser múltiple, por tiempo, protegidos contra engaño.

MULTIPLES PASSWORD

Previene que solo una persona pueda acceder a este.

POR TIEMPO

Password que tiene integrado un mecanismo de tiempo-retrasado para determinar los programas de password tratando de adivinar.

PROTEGIDOS CONTRA ENGAÑO

Password en el cual presenta varias ventanas pidiendo password diferentes.

3.4.4 LICENCIAS

Es un número largo hexadecimal que autoriza a un usuario el acceso en particular a un cliente de Notes. Administradores, usuarios que ocupan lo que desarrollan los administradores, usuarios que solo necesitan el correo.

LOTUS NOTES

Son licencias llenas para usuarios de todo el correo, bases de datos, y diseño de figuras.

LOTUS NOTES DESKTOP

Es una licencia para usuarios que ocupan correo y bases de datos.

LOTUS NOTES MAIL

Licencia que permite uso restringido para Notes de solamente correo.

3.4.5 GRUPOS

Es una lista de usuarios y/o servidores que tienen algo en común. Por ejemplo, un grupo de usuarios puede ser denegado el acceso para un recurso.

GRUPOS POR DEFAULT

LOCALDOMAINSERVERS

Hace referencia para todos los servidores en el dominio local.

OTHERDOMAINSERVERS

Hace referencia para servidores en otros dominios.

3.4.6 BASES DE DATOS ACCESS CONTROL LISTS

Es usado para determinar quien puede acceder a que recurso y el tipo de acceso de este.

NIVELES DE ACCESO

- **No Access.** No tiene acceso para la base de datos.
- **Depositor.** Usuarios que pueden crear documentos en la base de datos pero no pueden leer, editar o borrar documentos semejantes incluyendo los que ya creo.
- **Reader.** Usuarios que pueden leer documentos pero no pueden crear, editar o borrar estos.
Servidores con acceso de readers no pueden replicar documentos.
- **Author.** Usuarios que no pueden crear y leer documentos, pueden editar sus propios documentos si los campos del Author Named son usados.
Servidores con acceso de author pueden replicar nuevos documentos.
- **Editor.** Usuarios que pueden crear, leer y editar todos los documentos.
Servidores con acceso de Editor pueden replicar todos los nuevos documentos y cambios.
- **Designer.** Usuarios que tienen el acceso de editor y estos pueden a su vez modificar el diseño de la base de datos pero estos no pueden borrar la base de datos.
Servidores con acceso de designer pueden replicar todos los documentos nuevos y los cambios, y estos a su vez pueden replicar el diseño de los elementos.
- **Manager.** Usuarios que pueden ejecutar todas las operaciones en la base de datos incluyendo cambios en el Access Control Lists y borrando la base de datos.
Servidores con acceso de manager pueden replicar todos los cambios.

3.5 CONFIGURACIÓN DEL PUBLIC ADDRESS BOOK

3.5.1 GRUPO

GROUP: Empleados

Basic

Group name: Empleados

Group Type: Multi-purpose

Description: Group used in Replication exercise

Members:

Administration

Owner: Sharyn Richard/CAM/Lotus

Administrator: Sharyn Richard/CAM/Lotus

Foreign directory sync allowed: Yes

" Create → Group "

Campo	Descripción
Nombre del grupo	Es el nombre que identifica el grupo, puede ser de 64 caracteres
Tipo de grupo	Opciones : <ul style="list-style-type: none"> • Multipropósito (default) • Base de datos y Servidor Access Control Lists solamente Solo lista Deny Access .Grupo de miembros que no pueden borrar los procesos de administración.
Descripción	Contiene información de la propuesta de este grupo.
Miembros	Incluye el nombre de los miembros del grupo.

3.5.2 LOCALIZACIÓN

New Location

LOCATION

Location type: Dialup Modem Prompt for time/date/phone: No

Location name: _____

Internet browser: _____ Servers: _____

Internet browser: Notes Home/mail server: _____

Retrieve/open pages: from InterNotes server Passthru server: _____

InterNotes server: _____

Ports to use: TCP/IP COM1 SPX

Buttons: **OK** **Cancel**

Create → Location

Campo	Descripción
Tipo de localización	Especifica el tipo de conexión. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Red de Area Local (LAN) • Sobre módem (default) • Both Dialup y LAN • No Conexión
Nombre de la localización	Nombre único de la localización.
Tiempo/día/zona	Fecha, teléfono de la localización

Campo	Descripción
Poder del Web	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP tipo de poder y puerto • TCP • FTP • GOPHER • SSL • SOCKS • RPC Notes

Campo	Descripción
Navegador Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Notes (default) • Netscape Navigator • Microsofts Internet Explorer • Other
Abrir páginas	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el servidor InterNotes • Desde estaciones de trabajo Notes (default) • Ninguno
Ruta del Navegador Internet	Aplicable cuando la selección del Navegador Internet es otro.

Campo	Descripción
Domicilio / Servidor principal	Identifica el domicilio de los usuarios de esta localización.
Passthru servidor	Selecciona el servidor que se usa como default.
Servidor InterNotes	Especifica el servidor internet para esta localización.

Campo	Descripción
Puerto a usar	File→Tools→UserPreference.Habilita los puertos de la localización.

3.5.3 PERSONAS

PERSON: Doctor Notes/AS_400	
Doctor Notes/AS400 Email AS400	
Name	
First name:	Doctor
Middle initial:	
Last name:	Notes
User name:	Doctor Notes/AS_400
Short name and/or Internet address:	Doctor Notes
HTTP password:	
Mail	
Mail system:	Notes
Domain:	A400
Mail server:	AS400
Mail file:	mail'dnotes
Forwarding address:	
Home	
Street address:	
City:	
State/province:	
Zip/postal code:	
Title	
Company:	
Department:	
Location:	

Campo	Descripción
Primer Nombre	Primer nombre del usuario (opcional).
Middle inicial	Middle inicial del usuario (opcional).
Apellido	Apellido del usuario (requerido)
Nombre del usuario	Nombre del usuario
Password HTTP	Password usado para acceder al servidor Notes para el navegador Web u otro cliente HTTP.

Campo	Descripción
Sistema Mail	<ul style="list-style-type: none"> • Notes (default) • cc :Mail • Internet • POP3 • X.400 • Other • None
Dominio	Es el nombre del dominio del correo del servidor de estos usuarios.

Campo	Descripción
Título	Título de la persona
Compañía	Nombre de la compañía
Departamento	Nombre del departamento
Localización	La localización
Administrador	Nombre del administrador
Teléfono oficina	Teléfono de la oficina
Teléfono FAX	Teléfono del FAX
Celda teléfono	Número de celda del teléfono de la persona
Asistente	Nombre del asistente

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

3.5.4 CERTIFICADO

CERTIFIER:AS 400

Basic
 Certifier type: Notes Certifier
 Certifier name: /A400
 Issued by: /A400

Comment
 Company: Casa de Bolsa
 Department: Sistema
 Location:
 Office phone:
 Comment:

Mail
 Notes mail server:
 Notes mail filename:
 Other mail address:

Administration
 Owners: DoctorNotes/as_400
 Administrators:

Folder del Certificado ; Action → Add Certifier

Campo	Descripción
Company	Nombre de la compañía para este certificado.
Department	Nombre del departamento para este certificado
Location	Localización de la oficina o correo para este certificado
Comment	Comentario del certificado.

Campo	Descripción
Notes mail server	Nombre del servidor mail para este certificado.
Notes mail filename	Nombre del archivo del mail.
Other mail address	Direcciones opcionales del correo.

Campo	Descripción
Owners	Especifica el nombre o los nombres de la persona o personas de este documento. Por default es el del autor.
Administrators	Lista el nombre de las personas responsables .
Change request	Por default es nulo. Este campo se aplica solo al certificado de documentos.

3.5.5 CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR

Server configuration for

SERVER CONFIGURATION:

Details:

Server name: AS/400

Current parameters: REPLICATORS

Last parameters set: REPLICATORS

Current value: 2

Parameters set by: DoctorNotes/AS_400 at 12/09/97 09:45PM

Administrative Parameters:

Administration:

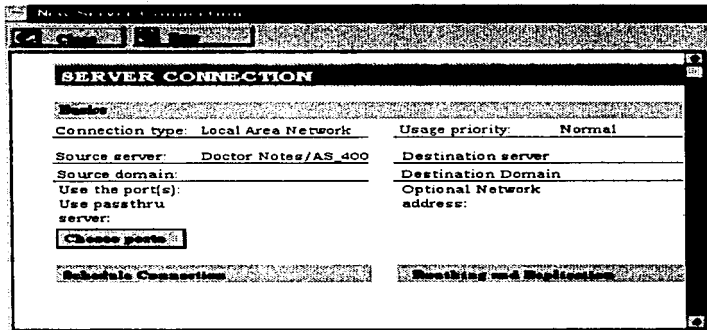
Owner: DoctorNotes/AS_400

Administrators: DoctorNotes/AS_400

Create → Server → Configuration

Campos:	Descripción:
Last parameter set	Replicators. Determina el número de replicaiones.
Owner :	Especifica el nombre de la persona de este documento.
Administrators :	Especifica el nombre del administrador local.

3.5.6 CONEXIÓN DEL SERVIDOR



Create → Server → Connection

Campo	Descripción
Connection Type	Tipo de conexión : <ul style="list-style-type: none"> • Local Area Network • SNA • X.25
Source Server	Servidor origen en donde se inicia la conexión
Source Domain	El nombre del dominio del servidor.
Use the port(s)	Determina los puertos usados para esta conexión.

ASIGNATURAS QUE SE RELACIONAN CON LA TESIS

- 1.- Análisis Y Diseño de Sistemas.
- 2.- Sistemas Expertos.
- 3.- Finanzas.
- 4.- Administración de Empresas.

CONCLUSIONES

No cabe duda que Intranet será motivo de atención creciente por parte del mercado en el tiempo futuro. La nueva visión empresarial en México toma nuevos caminos. El objetivo de este concepto Intranet es utilizar todo lo ya existente, hacer una reducción drástica en la administración de equipo de cómputo y aumento en el valor total de la propiedad, con lo cual se obtiene un mejor índice de recuperación de inversión.

Se facilita el manejo de datos y productos generados y que todo esté al alcance de los empleados, por lo que la reducción de tiempo en desplazamiento se elimina.

La definición más exacta de Intranet es "la aplicación de tecnología Internet dentro de la red corporativa Wan y/o departamentales LAN, para obtener más rápido acceso a la información, su rápida actualización y la sencilla administración de todos los recursos".

El concepto básico de la utilización de este concepto en Casa de Bolsa fué la reducción drástica en la administración de equipos de cómputo y aumento en el valor total de propiedad, con lo cual se obtuvo un mejor retorno de inversión, se redujeron costos, aumentó la eficiencia y hubo una mayor productividad.

Se obtuvo facilidad y seguridad en el acceso a la información, una plataforma robusta para el desarrollo de soluciones de negocio, actualización instantánea de la información.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Tim Evans. "Construye su propia INTRANET". México:Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- 2.- Javier San Juan, Juana Gandía, José Salmerón. "La Intranet Perfecta".--PC MAGAZINE. 100:1997,p.198_200
- 3.- Javier San Juan, Juana Gandía, José Salmerón. "La Intranet Perfecta".--PC MAGAZINE. 104:1997,p.28,59
- 4.- Neil Randell."Aprendiendo Intranet en 21 Días".México: Prentice Hall Hispanoamericana,S.A.
- 5.- Ortiz Reyes .V. "Intranet".--PC SEMANAL. 11:1997,p.23
- 6.- Sofía Sarabia. "El Medio de las Telecomunicaciones".-- NET . 2:1997,p12
- 7.- Javier Ponce de León. "Estrategias de Lotus en Intranets".Interconectividad.-- RED.77 :1997,p 30-36
- 8.- Salvatore Salamone. "Internet - Aware Applications."--RED . 21 : 1996, p 151,152
- 9.- Walter Zintz. "Meet the Internet".--Open Computing. 11 :1995, p 75,78,80-84
- 10.- Ste Phen Platt and Anthony J. Lennon. " 5 Internet Server go head - to head". - BYTE. 20 : 1995, p 34 -44 .
- 11.- Nestor González Sainz. "Comunicaciones y redes de Procesamiento de datos". McGraw-Hill.
- 12.- Trejo Hermanos Sucesores S.A. "Internet y la WWW". IDG Books.
- 13.- Lotus Development Corporation IBM. "Lotus Domino 4.5 and Notes 4.5." .Lotus Education.