

TRABAJO PRÁCTICO Nº 4

DFS: Distributed File System

Universidad: UNOOBA.

Cátedra: Sistemas Operativos II

Docentes:

- Matías Zabaljáuregui
- Javier Charne

Integrantes del grupo:

- Negrini Ariel
- Ojeda Ariel
- Ruggieri Sebastián

Introducción

El sistema de archivos distribuidos o DFS (Distributed File System) es un componente de red del servidor que facilita la forma de encontrar y manejar datos en la red. Este sistema de archivos solo se puede instalar sobre Windows Server (versión 2000, 2003 y 2008).

DFS facilita la construcción de una única vista jerárquica de múltiples servidores de archivos. En vez de ver una red física compuesta por decenas de servidores de archivos (cada uno con una estructura de directorios separada) los usuarios verán unos pocos directorios lógicos que incluyen todos los servidores y carpetas compartidas.

Cada carpeta compartida aparecerá en el lugar lógico que le corresponde en el directorio, sin importar en que servidor se encuentra, proporciona una estructura de árbol lógico para los recursos del sistema de archivos que pueden estar en cualquier lugar de la red.

Se pueden configurar dos tipos de DFS:

DFS independiente. Almacena la topología de DFS en el registro del equipo local donde se crea. Este tipo de DFS no proporciona tolerancia a errores, si se produce un error en el equipo donde se almacenan las carpetas compartidas o la topología DFS todo el sistema de archivos se cae.

DFS de dominio. Almacena la topología de DFS en Active Directory(AD). Este tipo de DFS señala a varias carpetas compartidas idénticas en más de un servidor, lo que proporciona tolerancia a errores. Además, admite el Sistema de Nombres de Dominio, varios niveles y la replicación de archivos.

En **AD** los dominios y subdominios se identifican utilizando zonas de DNS razón por la cual Active Directory requiere uno o más servidores DNS que permitan el direccionamiento de los elementos pertenecientes a la red, como por ejemplo el listado de equipos conectados; y los componentes lógicos de la red, como el listado de usuarios. Por ejemplo: si un usuario pertenece a un dominio, será reconocido en todo el árbol generado a partir de ese dominio, sin necesidad de pertenecer a cada uno de los subdominios.

Ventajas de DFS

- La ventaja principal de utilizar DFS es que proporciona una vista unificada de las estructuras de archivo compartido.
- La duplicación de DFS se puede utilizar para incrementar la disponibilidad al conservar diversas copias de los datos en múltiples servidores.
- La confiabilidad del servicio del dominio DFS se mejora debido a que la información de la raíz DFS se almacena en Active Directory.
- Utilizar DFS facilita migrar archivos de un uso compartido a otro.

Desventajas de DFS

• La principal desventaja es el costo de las licencias de los servidores y de los usuarios.

• Instalar, configurar y el mantenimiento de un DFS no es intuitiva, requiere conocimientos en el tema.

La replicación de DFS consta de dos partes:

Replicación de la topología DFS. La información de la topología se encuentra en el Active Directory y por tanto está sujeta a la replicación de éste. Por ejemplo: diferentes pc-usuarios pueden ver una topología distinta hasta que los cambios realizados en algún servidor lleguen a replicarse a ellos.

Replicación del contenido DFS. Pueden configurarse múltiples copias de una carpeta compartida con, o sin, replicación de contenido. Se puede encargar al servicio de replicación de archivos (File Replication Service) la sincronización de las copias o bien realizar copias manuales.

Seguridad en DFS

En seguridad DFS solo crea los permisos necesarios de administrador, es decir, determina quién puede agregar un vínculo DFS nuevo. Cuando un usuario intenta acceder a una carpeta intermedia donde no tenga permisos, ésta aparecerá vacía para él. Esto implica que el resto de la jerarquía no será visible aunque en niveles inferiores si tuviese permisos.

La seguridad de cada uno de los archivos dentro de los directorios es responsabilidad del sistema de archivos que se utilice (un volumen FAT proporciona seguridad en lo relativo al uso compartido de los archivos, mientras que un volumen NTFS proporciona seguridad total).

Instalación:

Nosotros utilizaremos Windows Server 2003 Enterprise Edition y lo instalaremos y ejecutaremos sobre VMware.

Requisitos de hardware:

• Un servidor basado en un procesador Intel que ejecute Windows Server 2003 debe tener al menos 128 MB de RAM. Microsoft recomienda también que haya varios gigabytes de espacio en disco en el servidor. Además, los servidores deben estar equipados con tarjetas de interfaz de red de alta velocidad.

• Utilizar varias estaciones de trabajo. Estos equipos deben poder ejecutar Windows XP Professional. Microsoft recomienda un mínimo de 64 MB de RAM para las estaciones de trabajo basadas en procesadores Intel.

• Cuando cree la infraestructura física, se recomienda utilizar una red privada; por tanto, necesitará suficientes concentradores de red y otro hardware de red para conectar todas las estaciones de trabajo y los servidores a una única red.



Configuración del servidor

Configuración de los discos del servidor

Utilizaremos 2 discos en cada servidor o un disco con 2 particiones.

El primer disco o partición contiene Windows Server 2003 R2 y los demás archivos de la infraestructura común, como los paquetes de Windows Installer y los archivos de origen de la aplicación. El segundo disco o partición está reservada para los archivos de registro de Active Directory y los procedimientos necesarios para otras guías detalladas.

Cada disco o partición debe contener varios Gb de información y tener el formato del sistema de archivos NT (NTFS).

Instalación de Windows Server 2003 Enterprise Edition R2

La instalación es exactamente igual a la instalación de un Windows XP tradicional, se necesita el cd1. No requiere ningún conocimiento extra. El único requisito es que debe colocar una contraseña de administrador cuando inicie el servidor por primera vez y de nombre del servidor hemos puesto **servidor2003**.

Una vez que iniciamos sesión por primera vez colocamos el cd2 y completamos la instalación del servidor. Luego reiniciamos y nuestro servidor quedará instalado y funcionando.

Ahora configuraremos la 2º partición o el disco secundario. Nosotros utilizaremos otro disco rígido. Vamos a:

Inicio \rightarrow Herramientas administrativas \rightarrow Administración de equipos \rightarrow Administración de discos.

En la partición o disco sin formato crearemos una partición primaria del total del disco, quedando como en la siguiente imagen:

📮 Administración de equipos			_				_ 8 ×
🗐 Archivo Acción Ver Ventana	Ayuda						_ 8 ×
⇔ → 🗈 🖬 🔮 🖬 🔮 🗡	(🗳 😂 🔯						
🖳 Administración del equipo (local)	Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de archivos	Estado	Capacidad	Espacio libre
🗄 🌇 Herramientas del sistema	🗐 (C:)	Partición	Básico	NTFS	Correcto (Sistema)	19,99 GB	16,28 GB
E 🔃 Visor de sucesos	BRMEVOL_ES (D:)	Partición	Básico	CDFS	Correcto	616 MB	0 MB
E Carpetas compartidas	Disco2 (L:)	Partición	Básico	NTFS	Correcto	19,99 GB	19,37 GB
Registros y alertas de rendir	2003_R2_SP2_(E:)	Partición	Básico	CDFS	Correcto	135 MB	0 MB
🗍 🗄 🎲 Almacenamiento de medios e							
- Sefragmentador de disco							
Administración de discos							
H Servicios y Aplicaciones							
	4						<u>></u>
	@Disco 0						<u> </u>
	Básico (C:)						
	19,99 GB 19,99 G	BNTFS					
	Correct	o (Sistema)					
	@Disco 1						
	Básico Disco2	(L:)					
	En pantalla Correct	BNIFS					
	616 MB 616 MB	CDFS (U:)				R	
	En pantalla Correct	0				20	•
<u> </u>	Partición primaria						

Configurar el servidor como servidor DHCP

Utilizaremos un servidor DHCP para controlar un rango de direcciones privadas en nuestra red local. Para configurar el servidor entraremos donde Agregar o quitar función. Luego elegiremos la opción de servidor DHCP.



istente para configurar su servidor	l l		
' asos preliminares Puede asegurarse de que configuró correctamente su servidor completando los siguientes pasos antes de continuar.			
Antes de continuar, compruebe que ha realizado los siguientes pasos.			
 Instale todos los módems y las tarjetas de red. 			
 Conecte todos los cables necesarios. 			
 Si desea usar este servidor para la conexión a Internet, conéctese a Internet ahora. 			
 Active todos los periféricos, como por ejemplo, impresoras y controladores externos. 			
 Tenga disponible el CD del programa de instalación de Windows Server 2003 o sepa la ruta de instalación de la red. 			
Cuando haga clic en Siguiente, el asistente buscará las conexiones de red.			
< <u>Atras</u> Siguiente > Cancelar	Ayuda		

función a este servidor, puede ejecutar de	r una o mas runci nuevo este asisti	ones específicas. Si desea agregar más de una ente.
Función del servidor Servidor de archivos SharePoint Services Servidor de aplicaciones (IIS, ASP.NET) Servidor de aplicaciones (IIS, ASP.NET) Servidor de aplicaciones (IIS, ASP.NET) Terminal Server Servidor de acceso remoto/VPN Controlador de dominio (Active Directory) Servidor DNS Servidor de DHCP Servidor de multimedia de transmisión po Servidor WINS	o, puede agrega lista, vaya a <u>Aqr</u> No No No No No No No No No No No	segar o quitar programas. Servidor de DHCP Los servidores DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host) asignan direcciones IP a clientes de red. <u>Más información acerca de servidores DHCP</u>

Luego se nos abrirá un asistente de configuración.



Elegimos un nombre para nuestro ámbito, nosotros le pondremos unnoba.com

sistente para ámbit	o nuevo
Nombre de ámbit Debe escribir ur una descripción	o 1 nombre identificativo para el ámbito. También puede proporcionar
Escriba un nom identificar rápida	pre y descripción para este ámbito. Esta información le ayuda a mente como se usa el ámbito y su red.
<u>N</u> ombre:	unnoba.com
Descripción:	
	< <u>Atrás</u> Siguien <u>te</u> > Cancelar

Configuramos las IP, nosotros elegiremos como IP inicial 10.0.0.10 y como IP final 10.0.0.254

direcciones IP cons	ecutivas.			0.000					0.01.00		
Escriba el intervalo	de direccion	es q	ue (distrib	uye	el ámb	to.				
Dirección IP inicial:	10 . 0	k.	0	. 10							
	[10 1		0	25/	100						
Dir <u>e</u> cción IP final: Una máscara de su de red/subred y cua	bred define (ántos bits se	cuár usa	ntos n pa	bits c ara el	1) le ur Id. c	ia direc le host	ción l Puec	P se us le espe	an par cificar l	a los li a más	ds. cara
Dir <u>e</u> cción IP final: Una máscara de su de red/subred y cua de subred por longit <u>L</u> ongitud:	bred define ántos bits se ud o como u 8	cuár usa una c	ntos n pa direc	bits c ara el	4 Id. c IP.	ia direc e host	ción I Puec	P se us le espe	an par cificar l	a los li a más	ds. cara
Dir <u>e</u> cción IP final: Una máscara de su de red/subred y cua de subred por longit Longitud: Máscara de subred:	bred define o ántos bits se ud o como u 8	cuár usa ina c	ntos n pa direc	, 20 bits c ara el cción	4 Ieur Id.c	ia direc e host	ción I Puec	P se us le espe	an par cificar l	a los li a más	ds. cara

No asignaremos ninguna exclusión de IP y la duración de la concesión de la IP la dejaremos por defecto en 8. Luego elegiremos que configure estas opciones ahora.

Asistente para ámbito	o nuevo
Configurar opcion Para que los clier más habituales.	es DHCP ntes puedan utilizar el ámbito debe configurar las opciones DHCP
Cuando los client direcciones IP de y configuración V La configuración configuración de	es obtienen una dirección, se les da opciones DHCP tales como las) los enrutadores (puertas de enlace predeterminadas), servidores DNS VINS para ese ámbito. que ha seleccionado aquí es para este ámbito y sobrescribe la la carpeta Opciones de servidor para este servidor.
¿Desea configura	ar ahora las opciones DHCP para este ámbito? estas opciones ahora
C Configurar	é estas opcio <u>n</u> es más tarde
	< <u>Atrás</u> Siguien <u>t</u> e > Cancelar

Configuraremos como puerta de enlace predeterminada la dirección 10.0.0.1

Para agregar una direcci Dirección IP:	on IP para un enrutador usado por clientes, escriba	la dirección
	Agregar	
10.0.0.1	Quitar	
	Amiba	
	Abajo	

En nombre y dominio del servidor DNS colocaremos **unnoba.com**, y en la dirección IP coloremos 10.0.0.2

sistente para ámbito nue	99			
Nombre de dominio y s El Sistema de nombres que utilizan los clientes	e rvidores DNS s de dominio (DNS) a s de la red.	signa y traduce lo	os nombres	s de dominio
Puede especificar el domín resolución de nombres DN	io principal que quier 5.	a que los equipos	s clientes c	le su red usen para la
Dominio primario:	noba.com			
IP para estos servidores. Dirección I <u>P</u> :		Nombre de se	rvidor:	
	Agregar	unnoba.com		
10.0.0.2	Quitar			Besolver
	Amba]		
	Abajo	1		
		< <u>A</u> trás	Siguient	e> Cancelar
		10		1000

Los servidores WINS no los configuraremos y luego activaremos el ámbito

s de direcciones sólo si el ámbito está	(C)
< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e >	Cancelar
	s de direcciones sólo si el ámbito está

Reiniciamos y cuando iniciamos el servidor aparecerá una ventana así:

Asistente para configurar s	u servidor	×
	Este servidor es ahora un servidor DHCP	
The	Se configuró correctamente este servidor como servidor DHCP. Para agregar o quitar otra función, vuelva a ejecutar el Asistente para configurar su servidor. <u>Consulte los pasos siguientes de esta función</u>	
	Para ver el registro de los cambios, <u>consulte el registro de Configuración de su</u> <u>servidor</u> . Para cerrar este asistente, haga clic en Finalizar.	
	< <u>A</u> trás <mark>Finalizar</mark> Cancelar A	yuda

Configurar el servidor como controlador de dominio

Ahora debemos configurar nuestro servidor para que sea un controlador de dominio, para ello debemos instalar Active Directory y un servidor DNS.

Para configurar el servidor como un controlador de dominico ejecutaremos el comando DCPromo, ya que esta herramienta nos permite crear DNS y Active Directory.

Inicio \rightarrow Ejecutar \rightarrow dcpromo





Luego de esto nos dará a elegir si queremos crear un nuevo dominio o crear uno adicional para uno ya existente. Elegiremos la opción de crear uno nuevo.

Tipo de Espe	controlador de dominio cifique la función que desea que tenga este servidor.
¿Des contr	ea que este servidor sea un controlador de dominio en un dominio nuevo o un olador de dominio adicional en un dominio existente?
ΘC	ontrolador de dominio para un dominio nuevoj
S d P	eleccione esta opción para crear un nuevo dominio secundario, un nuevo árbol e dominios o un nuevo bosque. Este servidor será el controlador de dominio rincipal en el nuevo dominio.
0.0	ontrolador de dominio adicional para un dominio existente
	Si continúa con esta opción se eliminarán todas las cuentas locales en este servidor.
	Se van a eliminar todas las claves de cifrado, por lo que deberán exportarse antes de continuar.
	Todos los datos cifrados, como, por ejemplo, archivos cifrados EFS o correos electrónicos, deben descifrarse antes de continuar; de lo contrario, serán inaccesibles permanentemente.
	(Atrás Siguiente) Cancelar

Elegiremos que tipo de dominio queremos crear, nosotros crearemos un nuevo bosque.

stente	para instalación de Active Directory
Crear Se	nuevo dominio leccione el tipo de dominio que desea crear.
Cre	ar nuevo:
•	Dominio en un nuevo bosque
	Seleccione esta opción si éste es el dominio principal de su organización o si desea que el dominio nuevo sea completamente independiente del bosque actual.
C	Dominio secundario en un árbol de dominios existente
	Seleccione esta opción si desea que el nuevo dominio sea un dominio secundario de un dominio existente. Por ejemplo, puede crear un nuevo dominio denominado oficinacentral ejemplo.microsoft.com como un dominio secundario del dominio ejemplo.microsoft.com.
C	Árbol de do <u>m</u> inios en un bosque existente
	Seleccione esta opción si no desea que el nuevo dominio sea un dominio secundario de un dominio existente. Se creará un nuevo árbol de dominios separado de cualquier árbol ya existente.
	< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e> Cancelar

Al nuevo dominio lo llamaremos unnoba.com

	ence para inscalación de Active Directory
N	uevo nombre de dominio Especifique un nombre para el nuevo dominio.
	Escriba el nombre DNS completo para el dominio nuevo (por ejemplo, oficinacentral ejemplo.microsoft.com).
	Nombre DNS completo del nue <u>v</u> o dominio:
	unnoba.com

El nombre del dominio de NetBIOS quedara como UNNOBA:

Nombre de dominio NetBIOS	
Especifique un nombre NetBIOS	ŝ para el nuevo dominio.
Éste es el nombre que los usuar identificar el nuevo dominio. Si o Siguiente o, de lo contrario, esc	ios de versiones anteriores de Windows utilizarán para Jesea aceptar el nombre mostrado, haga clic en riba un nombre nuevo.
Nombre NetBIOS <u>d</u> el dominio:	UNNOBA

Ahora pondremos donde se guardaran la base de datos y el registro de Active Directory

de datos y el registro en discos duros separados. ¿Dónde desea almacenar la base de datos de Active Directory? Carpeta de la base de datos: [:\WINDOWS\NTDS ¿Dónde desea almacenar el registro de Active Directory? Carpeta de registro: [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS [:\WINDOWS\NTDS	Directory.		
¿Dónde desea almacenar la base de datos de Active Directory? Carpeta de la base de datos: C:\WINDOWS\NTDS ¿Dónde desea almacenar el registro de Active Directory? Carpeta de registro: L:\WINDOWS\NTDS <u>E</u> xaminar	de datos y el registro en discos dur	os separados.	inios, dimacene la Das
Carpeta de la base de datos: C:\WINDOWS\NTDS Examinar Citive Directory? Carpeta de registro: L:\WINDOWS\NTDS Examinar	Dónde desea almacenar la base (de datos de Active Directory	17
C:\WINDOWS\NTDS Examinar ¿Dónde desea almacenar el registro de Active Directory? Carpeta de registro: L:\WINDOWS\NTDS Examinar	Carpeta de la base de datos:		
¿Dónde desea almacenar el registro de Active Directory? Carpeta <u>d</u> e registro: L:\WINDOWS\NTDS <u>E</u> xaminar	C:\WINDOWS\NTDS		E <u>x</u> aminar
Carpeta de registro: L:\WINDOWS\NTDS <u>E</u> xaminar	¿Dónde desea almacenar el registr	ro de Active Directory?	
L:\WINDOWS\NTDS	Carpeta <u>d</u> e registro:		
	L:\WINDOWS\NTDS		<u>E</u> xaminar.

El volumen del sistema compartido lo guardaremos en la carpeta de Windows del S.O.

Volumen del sistema compartido Especifique la carpeta que debe compartirse como volumen del sistema. Image: Compartire como volumen del sistema La carpeta SYSVOL almacena la copia para el servidor de los archivos públicos del dominio. El contenido de la carpeta SYSVOL se replica en todos los controladores de dominio dentro del dominio. Image: Compartire como volumen NTFS. La carpeta SYSVOL debe estar ubicada en un volumen NTFS. Image: Compartire como volumen NTFS.	sistente para instalación de Active Directory		
La carpeta SYSVOL almacena la copia para el servidor de los archivos públicos del dominio. El contenido de la carpeta SYSVOL se replica en todos los controladores de dominio dentro del dominio. La carpeta SYSVOL debe estar ubicada en un volumen NTFS.	Volumen del sistema compartido Especifique la carpeta que debe compartirse cor	no volumen del sistema.	A.
La carpeta SYSVOL debe estar ubicada en un volumen NTFS.	La carpeta SYSVOL almacena la copia para el s dominio. El contenido de la carpeta SYSVOL se dominio dentro del dominio.	ervidor de los archivos público: replica en todos los controlado	s del res de
Espris a una ubia soción escala ascenta CVC) (Ol	La carpeta SYSVOL debe estar ubicada en un v	olumen NTFS.	
Esclud una ubicación para la carpela 51 540E.	Escriba una ubicación para la carpeta SYSVOL.		
Ubicación de la carpeta:	Ubicación de la carpeta:		
	C. WINDOWS 13 F340E	E Xam	iinar
		< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e >	Cancelar
< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e ≻ Cancela			

En el diagnostico de registro de DNS seleccionaremos Instalar y configurar este equipo de manera que utilice este servidor DNS como el predeterminado

Ē	ror de diagnóstico
EI	diagnóstico de registro se ejecutó 1 vez.
Acini qu El Pa	Ivertencia: las funciones de controlador de dominio, como unirse a un dominio, ciar sesión en un dominio y replicar Active Directory, no estarán disponibles hasta le la infraestructura DNS para Active Directory esté correctamente configurada. asistente encontró un error al intentar determinar si el servidor DNS con el que se gistrará este controlador de dominio admite actualizaciones dinámicas. ara obtener más información, incluidos los pasos necesarios para corregir el Se corrigió el problema. <u>Ej</u> ecutar de nuevo la prueba de diagnósticos DNS.
e	Instalar y configurar este equipo de manera que utilice este servidor DNS como el preferido.
C	Corregiré el problema más adelante, configurando el DNS manualmente. (Avanzad

En la parte de permisos elegiremos la opción de que solo sean compatibles con servidores Windows 2000 o Windows 2003

stente	para instalación de Active Directory	
Permis Sel	t os leccione los permisos predeterminados para usuarios y objetos de grupo.	A
Alg Wir	junos programas de servidor como, por ejemplo, Servicio de acceso remoto de ndows NT, leen información almacenada en controladores de dominio.	
C	Permisos compatibles con sistemas operativos de servidor anteriores a Windows	2000
	Seleccione esta opción si ejecuta programas de servidor en sistemas operativos o servidor anteriores a Windows 2000 o en sistemas operativos de servidor Window 2000 o Windows Server 2003 que formen parte de dominios anteriores a Window 2000.	de vs vs
(•	Los usuarios anónimos pueden leer información en este dominio. Permisos compatibles sólo con sistemas operativos de servidor Windows 2000 o Windows Server 2003	
	Seleccione esta opción si ejecuta programas de servidor sólo en sistemas operativos de servidor Windows 2000 o Windows Server 2003 que formen parte dominios de Active Directory. Sólo los usuarios autenticados pueden leer información en este dominio.	de

Ahora debemos elegir una contraseña para la cuenta de Administrador

Escriba y confirme la contrasef se utilizará cuando se inicie est directorio.	ía que desea asignar a la cuenta de Administrador que le servidor en el modo de restauración de servicios de
La cuenta de administrador del administrador del dominio. Las asegúrese de recordar ambas,	modo de restauración es diferente de la cuenta de contraseñas de estas cuentas debe ser diferentes,
<u>C</u> ontraseña de modo remoto:	•••••
Confirmar contraseña:	•••••
Para obtener más información directorio, vea la <u>Ayuda de Act</u>	acerca del modo de restauración de servicios de i <u>ve Directory</u> .



El servidor de DNS nos pedirá que cambiemos el IP de nuestro servidor.

Asisten Res	te para instalación d umen Revise y confirme las op	le Active Directory	da.
	Instalación Window Configuración d El programa de solicitados.	s — Instalar servidor DNS e componentes e instalación está haciendo los cambios de configuración	
	Espi Esta Estado	ere mientras el programa de instalación configura los componentes, puede tardar varios minutos, dependiendo de los componentes que a seleccionado. rentes de red opcionales	×
	- 1	Este equipo tiene al menos una dirección IP asignada dinámicamer funcionamiento adecuado de Sistema de nombres de dominio (DNS únicamente direcciones IP estáticas. A continuación dispondrá de dirección IP asignada dinámicamente.	ite, Para un i), debe usar la opción de cambiar la
2			
эс			n Ayuda

Colocamos como dirección IP la misma que pusimos en el servidor DNS (10.0.0.2), como puerta de enlace predeterminada pondremos 10.0.0.1 y como DNS primario pondremos el mismo servidor (127.0.0.1).

opiedades de Protocolo de Intern	et (TC	P/	IP)					?	1
eneral									
Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita cons con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada			si su sultar Ja,						
C Obtener una dirección IP automáticamente									
🕞 Ugar la siguiente dirección IP: —									
Dirección IP;	10	•	0	10	0	•	2		
Máscara de subred:	255	55,	0	1	0		0		
Puerta de enlace predeterminada:	10	x	0	- 1	0	- 63	1		
C Obtener la dirección del servidor	DNS a	ute	má	tica	100	nti			
🕞 🕑 Sar las siguientes direcciones de	e servi	dor	DN	ıs:					÷
Servidor DNS preferido:	127		0	÷	0	ŝ	1		
Servidor DNS alternati <u>v</u> o:	_	2		£		-			
			0)pc	ion	es j	<u>a</u> van:	zadas	1
		2	_	_					

Como resumen nos aparece la siguiente pantalla y luego de esto reiniciaremos el servidor.



Luego de reiniciar nuestro servidor mostrara la siguiente pantalla de logueo

	Windows Server 2003	R2
opyright © 2005 M	icrosuft Corporation	Microsoft
Nombre de usuario:	Administrador	1
⊆ontraseña: Conectౖarse a:]
	Iniciar sesión usando una conexión de acceso	telefónico

Al loguearnos nos mostrara que el servidor ya está configurado como un controlador de dominio

Asistente para configurar su	servidor	×
	Este servidor es ahora un controlador de dominio Se configuró correctamente este servidor como controlador de dominio. Para agregar o quitar otra función, vuelva a ejecutar el Asistente para configurar su servidor. <u>Consulte los pasos siguientes de esta función</u>	
	Para ver el registro de los cambios, <u>consulte el registro de Configuración de su</u> <u>servidor</u> . Para cerrar este asistente, haga clic en Finalizar.	
	< <u>A</u> trás Finalizar Cancelar Ayud	ta

Instalar DFS

Ya tenemos nuestro servidor configurado como un controlador de dominio, ahora lo que debemos hacer es instalar el servidor DFS. Para ello vamos a

Inicio \rightarrow Herramientras Administrativas \rightarrow Administre su servidor \rightarrow Agregar o quitar función

Una vez allí elegiremos la opción Servidor de Archivos y le damos siguiente

eleccione una función. Si no se ha agregado	o, puede agrega	ente. Irla. Si ya se agregó, puede quitarla. Si la función que
Jesea agregar o quitar no se muestra en la li Servidor de archivos SharePoint Services Servidor de impresión Servidor de aplicaciones (IIS, ASP.NET) Servidor de correo (POP3, SMTP) Terminal Server Servidor de acceso remoto/VPN Controlador de dominio (Active Directory) Servidor DNS Servidor DNS Servidor de DHCP Servidor de multimedia de transmisión po Servidor WINS	sta, vaya a <u>Agr</u> No No No No No No Sí Sí Sí No No	egar o guitar programas. Servidor de archivos Los servidores de archivos ofrecen y administran el acceso a los archivos. Leer acerca de los servidores de archivos
		Vea el registro de Configuración de su servidor.

sumen de las selecciones		1
Ver y confirmar las opciones seleccionadas.		
Resumen:		
Se instalarán los siguientes componentes; Consola Administración de servidores d Informes de almacenamiento, cuotas y Complemento Administración de DFS	e archivos filtrado de archivos	
También puede seleccionar componentes adiciona Replicación DFS Administrador de almacenamiento para Servicios de Microsoft para NFS Servicios para Macintosh	ales: redes SAN	
Haga clic en Siguiente para iniciar el Asistente par servidor de archivos para seleccionar los compon esta función.	ra agregar función de entes opcionales e instalar	
Para cambiar su selección, haga clic en Atrás. Para	a continuar configurando esta función , haga o	lic en Siguiente,
	< Atrác Siguiente S	ancelar Avur

Una vez que lleguemos hasta aquí no dará a elegir que servidor de archivos deseamos instalar, nosotros elegiremos la primera opción:

Entorno del servidor de archivos Le permite elegir componentes adicionales como soporte para su entorno informático.
Seleccione los componentes opcionales que desea instalar en este servidor.
☑ Beplicar datos en y desde este servidor Instala el Servicio de replicación DFS.
Administrar una SAN (red de área de almacenamiento) Instala el Administrador de almacenamiento para redes SAN.
Compartir archivos con <u>s</u> istemas UNIX Instala Servicios de Microsoft para NFS.
Compartir archivos con equipos Apple Macintos <u>h</u> Instala Servicios de archivo para Macintosh.
Más información acerca de los <u>componentes de la función de servidor de archivos</u>
< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e > Cancelar

Para que el servicio empiece a funcionar debemos reiniciar el servidor. Una vez reiniciado ya tenemos todo lo que necesitamos instalado, pero todavía debemos configurarlo.

Configurar DFS

Ahora vamos a crear nuestro espacio compartido. Vamos a

Inicio \rightarrow Herramientas administrativas \rightarrow Administracion de DFS



Ahora para crear un nuevo espacio de nombres haremos un clic con el botón secundario del mouse donde dice espacios de nombres y elegiremos Nuevo espacio de nombres...:

Archivo Acción ← → III 2	Ver Ventana Ayuda		
Administración de l	Administración de DFS		Acciones
Espacios de no	Nuevo espacio de nombres		Administración de
Concocion	Agregar espacios de nombres que se van a mostrar y a Delegar permisos de administración	oministrar espacios de nombres DFS os de replicación.	👌 Nuevo espacio d
	Eurogal pomisos de daministración m		🗿 Nuevo grupo de
	Nueva vencana uesue agui	•	Agregar espacio
	Ayuda Publicar datos en varios servidores		Agregar grupos
	Cree un espacio de nombres para hacer que en varios servidores aparezcan como un ún la redundancia de las carpetas o para que e ubicaciones remotas, utilice la replicación Di sincronizado en varios servidores. Guía paso a paso para publicar conteni Recopilar datos para copia de seguri Use la replicación DFS para replicar datos d un servidor de una oficina concentradora o seguridad. Opcionalmente, puede publicar e nombres para garantizar que los clientes de servidor de sucursal o commuten a un servid está dienomible	 las carpetas compartidas ubicadas co árbol de carpetas. Para aumentar stén disponibles para los usuarios de 75 para mantener el contenido ido dad esde un servidor de una sucursal a contenido en un espacio de sucursal se conecten siempre al lor concentrador si el de sucursal no 	Ver Nueva ventana
	Vínculos y recursos		
	Ver la ayuda de Administración de DFS		
	Ver el sito Web de DFS		
	ver una demostración de DES	1	

Ahora debemos colocar el nombre del servidor, en este caso nuestro servidor se llama **servidor2003** (Nota: pasa saber el nombre hay que ir a las propiedades del sistema tecla Windows + pausa)

💁 Asistente para crear nuev	ro espacio de nombres		-O×
Servidor de es	spacio de nombres		
Pasos:	Escriba el nombre del servidor que alojará el e	spacio de nombres. El servidor que	
Servidor de espacio de nombres	especifique se conocerá como el servidor de (espacio de nombres.	
Nombre y configuración de espacio de nombres	Servidor:	Examinar	
Tipo de espacio de nombres	136141002000	L'Yanningu'''	
Revisar la configuración y crear espacio de nombres	Para obtener más información sobre servidor <u>Ayuda de Administración de DFS</u>	es de espacio de nombres, vea	
Confirmación			
		< <u>Anterior</u>	Cancelar

Colocamos el nombre que deseamos para nuestro lugar compartido, nosotros le pondremos **compartido**

💁 Asistente para crear nuev	ro espacio de nombres	- 🗆 ×
Nombre y cont	figuración de espacio de nombres	
Pasos: Servidor de espacio de	Escriba un nombre para el espacio de nombres. Este nombre aparecerá detrás del nombre del servidor o del dominio en la ruta de acceso del espacio de nombres del	
nombres Nombre y configuración de	siguiente modo: \\Servidor\Nombre o \\Dominio\Nombre, Nombre:	
espacio de nombres	compartido	
Tipo de espacio de nombres Revisar la configuración y crear	Ejemplo: Público	
espacio de nombres Confirmación	En caso necesario, el asistente creará una carpeta compartida en el servidor de espacio de nombres. Para modificar la configuración de la carpeta compartida, como su ruta de acceso local y los permisos, haga clic en Editar configuración. <u>E</u> ditar configuración	
	< <u>A</u> nterior Siguíente >	Cancelar

Antes de poner siguiente debemos ir a editar configuración y elegiremos la opción que los administradores y los usuarios de Active Directory pueden leer y modificar los datos.

×			nfiguración	litar co
			or de espacio de <u>n</u> ombres:	Servid
			r2003	servide
			a compartida:	Carpet
			rtido	compa
		partida:	e acceso local de la carpeta con	Ruta c
8	E <u>x</u> aminar		ces DFS\compartido	C:\Ra
	ltura os tienen	os de lectura y escri so total: otros usuari	Todos los usuarios tienen permis Los administradores tienen acce permisos de sólo lectura Los administradores tienen acce	с с е
	os tienen		parmisos da lactura il ascritura	
		so total: otros usuari	Los administradores tienen acce	•

Como ya explicamos anteriormente existen 2 tipos de DFS, nosotros elegiremos espacio de nombres basados en el dominio

💊 Asistente para crear nuev	ro espacio de nombres	X
Tipo de espac	io de nombres	
Pasos:	Seleccione el tipo de espacio de nombres que desea crear.	
Servidor de espacio de nombres Nombre y configuración de	Espacio de nombres basado en el dominio	
espacio de nombres	Un espacio de nombres basado en el dominio se almacena en uno o más servidores de espacio de	
Tipo de espacio de nombres	nombres y en Acrive Directory. Luando se aioja en varios servidores de espacio de nombres, un espacio de nombres basado en el dominio es tolerante a errores. Se recomienda un máximo de	
Revisar la configuración y crear espacio de nombres	5.000 carpetas en el espacio de nombres basado en el dominio.	
Confirmación	Vista previa del espacio de nombres basado en el dominio.	
	Espacio de nombres independiente Un espacio de nombres independiente se almacena en el servidor de espacio de nombres. Cuando se aloja en un clúster de servidores, un espacio de nombres independiente es tolerante a errores. Es recomendable un máximo de 50.000 carpetas en el espacio de nombres independiente. Vista grevia del espacio de nombres independiente:	
	Nservidor2003\compartido Para obtener más información sobre tipos de espacio de nombres, vea <u>Avuda de Administración de D</u>	FS.
	< <u>Anterior</u> <u>Siguiente</u> Cancelar	

Revisamos la configuración del servidor DFS y ponemos crear:



Ahora nos mostrara que el servidor DFS ya esta creado

Asistente para crear nuevo	o espacio de nombres		<u>_0×</u>
Pasos:	Ha completado con évito el Asiste	nte para crear nuevo espacio de nombres	
nombres		nio para crear nacito copacio de nombres.	
Nombre y configuración de espacio de nombres	Tareas Errores		
Tipo de espacio de nombres	Tarea	Estado	
Revisar la configuración y crear	Crear carpeta compartida	Correcto	
espacio de nombres	Urear espacio de nombres	Lorrecto	
Contirmación			
	<u>.</u>		
			Cerrar
			2010

Ahora debemos crear físicamente las carpetas donde se guardaran los datos. Nosotros crearemos las carpetas en el disco secundario de nuestro servidor. Crearemos las carpetas Doc y Img

Atrás • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	yrchivo <u>E</u> dición <u>V</u> er <u>E</u> avoritos <u>H</u> err	ramientas Ayuda				
ección 🖬 L:\ Tareas de archivo y carpeta Mombre Tamaño Tipo Fecha de modificación Att MinDOWS Carpeta de archivos 11/06/2009 04:34 p Carpeta de archivos 11/06/2009 05:03 p	Atrás 👻 🕘 – 🍞 🔎 Búsqueda 👔	🔁 Carpetas 📗 📆 🕶				
Nombre Tamaño Tipo Fecha de modificación Ati Imaño Crear nueva carpeta Imaño Indo/2009 04:34 p Indo/2009 04:34 p Indo/2009 05:03 p Carpeta de archivos Indo/2009 05:03 p Indo/2009 05:03 p Indo/2009 05:03 p Carpeta de archivos Indo/2009 05:03 p I	rección 🥪 L:\					Ir
Tareas de archivo y carpeta Image: Compartir esta carpeta </th <th></th> <th>Nombre -</th> <th>Tamaño</th> <th>Тіро</th> <th>Fecha de modificación</th> <th>Atri</th>		Nombre -	Tamaño	Тіро	Fecha de modificación	Atri
Otros sitios Mi PC Mis documentos Mis sitios de red Detalles	Tareas de archivo y carpeta * Crear nueva carpeta * Publicar esta carpeta en Web * Compartir esta carpeta *	WINDOWS Doc Ing		Carpeta de archivos Carpeta de archivos Carpeta de archivos	11/06/2009 04:34 p 11/06/2009 05:03 p 11/06/2009 05:03 p	
Detalles ×	Otros sitios * Mi PC Mis documentos Mis titus do used					
	Detalles ¥					
		4				1

Ahora debemos compartir estas carpetas ya que las carpetas compartidas del DFS deben ser carpetas compartidas reales del servidor. Para ello hacemos clic con el botón secundario del mouse y entramos a las propiedades, vamos a Compartir y en el nombre al final le agregaremos un signo \$, esto hace que la carpeta compartida sea invisible al resto de los equipos de la red.

acherar poogan	
Compartirla, haga	esta carpeta con otros usuarios de la red. Para clic en Compartir esta carpeta.
No compartir esta car	peta
Compartir esta carpet	a
<u>R</u> ecurso compartido:	Doc\$
Comentario:	
Límite de usuarios:	Máximo permitido
	C Permitir este nº de usuarios:
Para establecer permisos carpeta en la red, haga c	de acceso a esta <u>P</u> ermisos
Para configurar los parám sin conexión, haga clic er caché.	etros para el acceso n Almacenamiento en <u>Alm</u> acenamiento en caché
1	

Ahora configuramos los permisos para que todos los usuarios puedan leer y escribir, esto no influye en la seguridad ya que al ser una carpeta oculta para el resto de la red los permisos de escritura y lectura los controla el Active Directory

Nombres de grupos o usuarios:		
	Agregar	Quitar
<u>P</u> ermisos de Todos	Permitir	Denegar
Control total Cambiar Leer	D D D	

Una vez finalizado esto debemos agregar las carpetas compartidas al DFS que habíamos creado anteriormente, para este hacemos un clic con el botón secundario del mouse y elegimos la opción nueva carpeta



Se nos abrirá una ventana que debemos colocar el nombre y elegir la ruta donde está físicamente la carpeta

ueva carpeta	
Nombre:	
Documentos	
Vista previa del espacio de nom <u>b</u> res:	
\\unnoba.com\compartido\Documentos	
Destinos de carpeta:	
Agregar Editar Quitar	1
Para obtener más información sobre carpeta	is de espacio de nombres,
vea <u>Ayuua de Administración de DES</u>	
ſ	Acceptor Concelor
	Cancelar Cancelar

Ahora ponemos agregar y luego Examinar. Se nos abrirá una ventana y allí elegiremos la carpeta que deseamos.

uscar carpetas compartidas		<u>eloix</u>
<u>S</u> ervidor:		
SERVIDOR2003		E <u>x</u> aminar
Mostrar carpetas compartidas		
Carpetas c <u>o</u> mpartidas:		
E P DFS		
Nueva carpeta compartida	Aceptar	Cancelar
		-

Luego le damos aceptar y nos debería quedar algo así:

Vista previa del espacio de nom <u>b</u> res: \\unnoba.com\compartido\Documentos Destjinos de carpeta: \\SERVIDOR2003\Doc\$		
vista previa del espacio de nom <u>b</u> res: \\unnoba.com\compartido\Documentos Destinos de carpeta: \\SERVIDOR2003\Doc\$	Documentos	
\\unnoba.com\compartido\Documentos Destinos de carpeta: \\SERVIDOR2003\Doc\$	/ista previa del espacio de nom <u>b</u> res:	
Destinos de carpeta: \\SERVIDOR2003\Doc\$	\\unnoba.com\compartido\Documentos	
\\SERVIDOR2003\Doc\$	Destinos de carpeta:	

Luego de esto agregaremos las carpetas que deseamos a nuestro DFS de la misma forma, quedándonos algo así:



Configuración del 2º servidor

La instalación del 2º servidor es igual a la del primer servidor, el único detalle es que el nombre debe de ser diferente, nosotros le hemos puesto **servidor2003v2.**

Una vez finalizada la instalación cambiaremos la IP del servidor. Colocaremos como servidor DNS preferido el IP del primer servidor.

d es compatible con este recurso. De n el administrador de la red cuál es la	asign lo cor a confi	e a ntr gu	ario raci	, n ón	ece IP a	ame sita apri	ente s a con opiac	si su sultar la,
Obtener una dirección IP automál	ticame	nt	e					
Usar la siguiente dirección IP: —		_						
Dirección IP;	10		0		0	•	3	
Máscara de subred:	255	i.	0		0		0	
Puerta de enlace predeterminada:	10	÷	0	4	0	-63	1	
C .O <u>b</u> tener la dirección del servidor i	DNS a	ute	лпá	tica	anne	nte	5	
Usar las siguientes direcciones de	servi	dot	DA	IS:	-			
Servidor DNS preferido:	10		0	÷	0	-6	2	
Servidor DNS alternati <u>v</u> o:	-	2		£		12		

Luego tendremos que poner nuestro servidor dentro del dominio que creamos anteriormente. Para ello vamos a las propiedades del sistema y colocamos lo siguiente

cambios pueden afectar el acceso a los rec	cursos de red.	equipo	
Iservidor2003v2 Nombre completo de equipo: servidor2003v2.unnoba.com Miembro de Dominio: unnoba.com Grupo de trabajo:	Cambiar nombre de o Introduzca el nombre permiso para cambiar dominio. Usuario: Contraseña:	y la contraseña de una el nombre de este equip Administrador	2 ×
Acepta		Aceptar	Cancelar

Reiniciamos el 2º servidor y ya estará dentro de nuestro dominio.

Configurar replicación de datos del DFS

En nuestro 1º servidor en la Administración de DFS hacemos un clic con el botón secundario del mouse sobre nuestro espacio creado y elegimos la opción Agregar servidor de espacio de nombres:

🍋 Administración de Di	5 Espacio de nombres basado en dominio: \\unnoba.com\compartido	Acciones
Espacios de norr Espacios de norr Solutionas Solutionas Imagen Replicación	bres Esnacin de nombres Cowideres de espacio de nombres Delegación Nueva garpeta Agregar servidor de espacio de nombres Peropiedades Quitar espacio de nombres de la pantalla Yer Nueva ventana desde aguí Eliminar Actualizar Ayuda	\\unnoba.com\com B Nueva carpeta Agregar servido Delegar permiso Delegar permiso Propiedades Quitar espacio d Ver Nueva ventana Elminar Actualizar Ayuda

En el nombre de espacio de nombres colocamos el nombre de nuestro 2º servidor:

		Accionen
Administración de DFS Espacios de nombres Documento Timagenes Replicación	Espacio de nombres basado en dominio: Nunnoba.com/compartido Espacio de nombres Servidores de espacio de nombres Delegación Agregar servidor de espacio de nombres Espacio de nombres: Servidor de espacio de nombres: Servidor de espacio de nombres: Servidor 2003v2 Egaminar Buta de acceso de la carpeta compartida: Nvservidor2003v2\compartido Para modificar la configuración de la carpeta compartida, como por ejemplo la ruta de acceso local y los permisos de carpeta compartida, haga clic en Editar configuración Editar configuración	Acciones \\unnoba.com\com Nueva carpeta Agregar servido Delegar permiso Propiedades Quitar espacio d Ver Nueva ventana Eliminar Actualizar Ayuda

De esta forma nuestro espacio de nombre quedara así:

Administración de DFS	Espacio de nombres basado en dominio: Nunnoba.com\compartido	Acciones
Espacios de nombres	Espacio de nombres Servidores de espacio de nombres Delegación	\\unnoba.com\com.
imagenes Imagenes Replicación	2 entradas Tipo Ruta de acceso Sitio Image: Interpretation of the second sec	Agregar servido Delegar permiso Propiedades Quitar espacio d Ver Nueva ventana Eliminar Actualizar Ayuda

Ahora debemos replicar nuestras carpetas, para ello hacemos clic con el botón secundario del mouse sobre la carpeta que deseamos replicar y elegimos la opción replicar carpeta

Administración de DFS	Carpeta:\Documen	to		Acciones
Espacios de nombres	Agregar destino de carpeta Agregar destino de carpeta Cambjar nombre de la carpeta Mover carpeta Replicar carpeta Propiedades Ýer Nueva ventana desde aguí Coţtar Eliminar Actualizar Ayuda	so A Sitio 3\Doc\$ Nombre-predetermin	Estado de referencia Habilitado	Documento Agregar destino Cambiar nombre Mover carpeta Detener replicaci Detener replicaci Ver Nueva ventana X Cortar Eliminar Actualizar Ayuda



Seleccionamos Si y se nos abrirá una ventana y pondremos asi:

<u>C</u> arpeta:	
Documentos	
Ruta de acceso del espacio de <u>n</u> ombres:	
\\unnoba.com\compartido\Documentos	
<u>R</u> uta de acceso de destino de carpeta:	
<u>B</u> uta de acceso de destino de carpeta: \\servidor2003v2\Doc\$	 E <u>s</u> aminar
<u>R</u> uta de acceso de destino de carpeta: \\servidor2003v2\Doc\$ Ejemplo: \\Servidor\Carpeta compartida\Carpeta	 E <u>x</u> aminar
<u>B</u> uta de acceso de destino de carpeta: \\servidor2003v2\Doc\$ Ejemplo: \\Servidor\Carpeta compartida\Carpeta	 E <u>x</u> aminar

Ahora nos dirá si deseamos crear un grupo de replicación



Seleccionamos Si y nos aparecerá una ventana con información, nosotros lo dejaremos así y presionamos siguiente

ବ Asistente para replicaciór	n de carpeta	-O×
Grupo de repl	licación y nombre de la carpeta replicada	
Pasos: Grupo de replicación y nombre de la carpeta replicada Idoneidad para replicación	El asistente creará un grupo de replicación que contenga los servidores que alojan los destinos de carpeta. Revise los nombres sugeridos para el grupo y las carpetas y modifíquelos en caso necesario.	
Miembro principal		
Selección de topología	Nombre de carpeta replicada:	
Programación del grupo de replicación y ancho de banda Revisar configuración y crear grupo de replicación	Documento	
grupo de replicación Confirmación	Para obtener más información sobre la replicación DFS, vea <u>Avuda de</u> <u>Administración de DFS</u>	
	< <u>A</u> nterior <u>Siguiente</u> >	Cancelar

🐴 Asistente para replicaciór	n de carpeta		_ 🗆 ×
Idoneidad par	a replicación		
Pasos: Grupo de replicación y nombre de la carpeta replicada	El asistente ha evaluado los de participar en la replicación DFS para obtener más detalles. Detalles:	estinos de carpeta para determinar si pueden 5. Consulte la columna Idoneidad a continuación	
Idoneidad para replicación	Destino de carpeta	Idoneidad	
Miembro principal Selección de topología Miembros concentradores Conexiones de concentrador y radio Programación del grupo de replicación y ancho de banda Revisar configuración y crear grupo de replicación Confirmación	\\SERVER2003\Doc\$ \\SERVER2003v2\Doc\$	Agregar como miembro de replicación DFS Agregar como miembro de replicación DFS	
	Para obtener más información de DFS.	a sobre los requisitos de la replicación DFS, vea <u>< A</u> nterior <u>Sig</u>	Ayuda de Administración uiente > Cancelar

Como servidor principal elegiremos al servidor2003



La topología que elegiremos será Malla completa así las carpetas se replicaran en todos miembros de la red. Esta topología es recomendada para redes pequeñas.



Ahora debemos elegir el ancho de banda de la replicación, nosotros elegiremos ancho de banda completo por el solo hecho de que es una red pequeña con pocos usuarios, pero en redes mas grandes es recomendable elegir un ancho de banda más pequeño porque sino al replicación satura la red.

💊 Asistente para replicació:	n de carpeta	- 🗆 ×
Programación	n del grupo de replicación y ancho de banda	
Pasos: Grupo de replicación y nombre de la carpeta replicada Idoneidad para replicación Miembro principal Selección de topología Programación del grupo de replicación y ancho de banda Revisar configuración y crear grupo de replicación Confirmación	 Seleccione la programación de replicación y el ancho de banda para usar de manera predeterminada para todas las conexiones nuevas del grupo de replicación. Replicar de forma continua usando el ancho de banda especificado Use esta opción para habilitar la replicación 24 horas al día, siete días a la semana usando el ancho de banda siguiente: Ancho de banda: Completo Completo Completo Completo Completo Completo Completación para respecificados Use esta opción para especificados Use esta opción para especificat los días y las horas cuando tiene lugar la replicación de manera predeterminada. La programación inicial de replicación no tiene intervalos de replicación; debe crear al menos uno para que pueda producirse la replicación. Editer programación. 	
	< <u>A</u> nterior Siguiente >	Cancelar

Luego nos presentara un resumen de lo que hemos seleccionado y elegiremos crear. Si no se produjeron errores mostrara la siguiente pantalla.

3205			
irupo de replicación y nombre le la carpeta replicada doneidad para replicación	Ha completado con éxito el Asistente pa	ra replicación de carpeta.	
1iembro principal ielección de topología	Tarea Crear grupo de replicación.	Estado Correcto	
Programación del grupo de	Crear miembros.	Correcto	
eplicación y ancho de banda	Crear objetos de pertenencia.	Correcto	
revisar conriguración y crear jrupo de replicación	 Actualizar las propiedades de la carpeta. Crear conexiones 	Correcto Correcto	
Confirmación			
	1		

La replicación no comenzara a funcionar hasta que los miembros reciban la configuración.



Luego de esto hacemos lo mismo con las otras carpetas compartidas y cuando finalicemos nuestro DFS ya estará funcionando.

Crear y configurar usuarios en Active Directory

En este paso crearemos los usuarios del dominio que podrán acceder al DFS. Para ello vamos a

Inicio \rightarrow Herramientas administrativas \rightarrow Usuarios y equipos de Active Directory

En este lugar podremos ver y administrar los usuarios y los equipos que acceden al dominio creado. También podemos cambiar los permisos de los mismos.

🐗 Usuarios y equipos de Active Dire	ctory			_ 8 ×
🤣 Archivo Acción Ver Ventana	Ayuda			
		1 💩 🖓 🍕 ն	1	
🧳 Usuarios y equipos de Active Director	unnoba.com 5 c	bjetos		
Consultas guardadas	Nombre	Тіро	Descripción	
Builtin	Builtin	builtinDomain		
Computers	Computers	Contenedor	Default container for upgr	
Controllers Controllers Controllers		Contenedor	Default container for secu	
	Users	Contenedor	Default container for upgr	

Ahora vamos a Users y en la parte en blanco hacemos un clic con el botón secundario del mouse y elegimos Nuevo \rightarrow Usuario

Users 19 objetos Nombre						
Nombre Ø Administrador	14	0867				
G Administrador	Nombre			Descripción		
		Usuario		Cuenta para la a	administra	
Administradores de	DHCP	Grupo de seguri Miem Grupo de seguri Admi Grupo de seguri Admi		Miembros que tie	enen acce	
Administradores de	esquema			uri Administradores designad Administradores designad		
Administradores de	e organización					
Admins, del dominio		Grupo de seguri Administ		Administradores	designad	
Controladores de d	Iominio	Grupo d	e seguri	Todos los contro	adores d	
DnsUpdateProxy Buscar	trol	seguri	Grupo de admini:	stradores		
		seguri	Clientes DNS que	e tienen p		
Equipos del domir			I seguri	I odas los servid	ores y est	
Tauthada	Tedas las ta		Cophac		cro de a	
	Tonas las cal	reas •	Contact	.0		
Propietarios del c Propietarios del c Publicadores de c	InetOral	etOrdPercon	s del do			
	a	Alias de	cola de MSMO	ste gru		
Servidores DAS e	Ver		Imprese	nra	ecte ar	
SUPPORT 38894	TO		Usuario		a de pro	
Telept/Clients Organizar icc	conos Carpeta	a compartida	arupo ti			
Cullsuarios de DHCL	Alinear iconc	os Tseguri Mie		Miembros que tir	enen acce	
Usuarios del dom	Propiedades		seguri	Todos los usuari	ios del do	
-	Avuda		1		aanaanaa ah	
	ANCESS.					
	Administratores de Administratores de Administratores de DinsAdminis DinsUpdateProxy Equipos del domini- HelpServicesGro. Inivitados del don Propietarios del c Publicadores de c Servidores RAS e SUPPORT_38894 TelnetClients Usuarios del DHCI Usuarios del dom	Administradores de esqueira Administradores de organización Adminis, del dominio Controladores de dominio DnsUpdateProxy Equipos del domir HelpServicesGot Invitados del domir Propietarios del c Servidores RAS e SUPPORT_38894 TelnetClients Usuarios del domir Usuarios del domir Actualizar Exportar list Usuarios del domir Actualizar Exportar list Quer Alinear icono Propiedades Alinear icono Propiedades	Administratores de esqueiria dirupo di Administratores de organización Grupo di Adminis del dominio Grupo di DinsAdmins Delegar control DinsUpdateProxy Equipos del dominio DinsUpdateProxy Equipos del dominio Dinvitados del dominio Dirivitados del dominio Propietarios del c Survitados del dominio Propietarios del c Survitados del dominio Servidores RAS e SupPORT_38894 Organizar iconos Disuarios de DHCI Susuarios del dominio Dirivitados del dominio Susuarios de DHCI Susuarios del dominio Agina di adminio Dirivitados del dominio Dirivitados del dominio Dirivitados del dominio Supportar lista Propietarios de DHCI Susuarios del dominio Agina di adminio Dirivitados del dominio Dirivitados de	Adhimisuradores de esqueiria Grupo de seguri Administradores de organización Grupo de seguri Administradores de dominio Grupo de seguri Administradores de dominio Grupo de seguri Controladores de dominio Grupo de seguri DnsAdmins Delegar control DnsUpdateProxy Bugcar Requipos del domir Iodas las tareas Minitado Iodas las tareas Anvitado Actualizar Propietarios del construita Exportar lista Ver Ionaziar iconos Alinear iconos Eropiedades Vusuarios del domir Propiedades SupPORT_38894 Organizar iconos Alinear iconos Seguri Susuarios del domir Propiedades	Administratores de esqueina Grupo de seguri Administratores Administratores de organización Grupo de seguri Administratores Administratores de organización Grupo de seguri Administratores Administratores Grupo de seguri Todos los contro DnsAdmins Delegar control seguri Grupo de admini DnsUpdateProxy Bugcar Seguri Grupo de admini Reprise del dominio Iodas las tareas Contacto Grupo Invitado Iodas las tareas Contacto Grupo Propietarios del con Actualizar InetOrgPerson Alias de cola de MSMQ SupPoRT_38894 Organizar (conos) Aliaer iconos Carpeta compartida Suparios del dominio Anterior de adminio seguri Todos los usuari	Administratores de esqueina Grupo de seguri Administratores designad Administratores de organización Grupo de seguri Administratores designad Administratores de dominio Grupo de seguri Administratores designad Controladores de dominio Grupo de seguri Administratores designad DnsAdmins Delegar control Bugcar Bugcar Bugcar Seguri Contacto Propietarios del con Iodas las tareas Contacto o como Atualizar Equipo ro de a o como Propietarios del con Atualizar IntelorgPerson ste gru Alaias de cola de MSMQ ste gru Alais de cola de MSMQ ste gru SupPoRT_3884 Organizar (conos Alais de cola de MSMQ ste gru Aluearios del don Aluear (conos Propiedades seguri Todos los usuarios del do

Ahora debemos completar los datos personales, nosotros por una cuestión de practicidad solo hemos colocado usuario1, usuario2, usuario3, etc.

<u>N</u> ombre:	usuario1		Iniciales:	_
Ap <u>e</u> llidos:	[1	_
Nombre completo:	usuario1			-
Nombre de inicio de	sesión de usuario	x.		
usuario1		@unnoba.co	m	•
	sesión de usuario) (anterior a W	indows 2000):	
Nombre de inicio de				

Ahora debemos elegir la contraseña. La contraseña debe ser una contraseña compleja, debe tener números, letras (mayúsculas y minúsculas) y caracteres. Por ejemplo: 274u\$eR194

Cont <u>r</u> aseña:	•••••
Confirmar contraseña:	•••••
🗖 El usuario debe ca	ambiar la contraseña al iniciar una sesión de nuevo
El usuario no pued	de cambiar la contraseña
🔲 La contraseña nur	nca caduca
🔲 La cuenta está de	shabilitada

Luego agregamos los usuarios que deseamos.

Introducir una PC-USUARIO a nuestro dominio

Primero debemos instalar Windows XP Profesional en las computadoras que vayan a ser usuarios (es importante que sea la versión profesional, no importa que service pack sea). La instalación debe ser una instalación tradicional de XP. El nombre del equipo debe de ser único y no debe repetirse dentro de la red.

Una vez finalizada la instalación cambiamos el IP del equipo y le colocamos un IP que esté dentro del rango 10.0.0.10 a 10.0.0.254. Como puerta de enlace colocamos 10.0.0.1 y como servidor primario de DNS la IP del servidor principal (10.0.0.2).

Luego entramos en las propiedades del sistema (propiedades de Mi PC), vamos a nombre de equipo y presionamos en el botón Cambiar. Seleccionamos la opción Dominio e escribimos el dominio que creamos. Nos pedirá usuario y contraseña (ésta debe de ser un usuario que creamos en Active Directory).

Propiedades del sistema		? 🗙	*
Cambios en el nombre de eq	utpo	Remoto	
Puede cambiar el nombre y la perte cambios pueden afectar el acceso	nencia de este equipo. a Cambiar nomb	Los re de equipo	? 🛛
Nombre de equipo:		The second second second	200
pc-usuario-03			
Nombre completo de equipo: pc-usuario-03.	Introduzca el nor permiso para uni	mbre y la contraseña de una c rse al dominio,	uenta con
 Miembro de 	Usuario:	🖸 usuario03	×
💿 Dominio:	Contraseña:	•••••	
unnoba			
🔘 Grupo de trabajo:			
CASA		Aceptar	Cancelar
	Aceptar Cance	lar ncelar Aplicar	

Luego reiniciamos. Al iniciar nos pedirá que ingresemos usuario y contraseña, ponemos el mismo usuario (el que existe en Active Directory) y en dominio elegimos UNNOBA (dominio que habíamos creado).

De esta forma nuestra computadora ya está dentro del dominio que hemos creado.

Nota: cualquier usuario que esté en Active Directory puede loguearse en cualquier equipo que esté en Active Directory.

Comprobar usuarios y equipos en Active Directory

Entramos a Usuarios y equipos de Active Directory y comprobamos que esté todo lo que hemos configurado:

🐗 Usuarios y equipos de Active Dire	ctory				_ 8 ×		
🧳 Archivo Acción Ver Ventana	Ayuda				_8×		
⇔ → 🖻 🖬 💼 📽 🖻 🗟	8 🖬 🛛 🗱 🖬 🗸 🍕 1	I					
Susuarios y equipos de Active Director	Computers 3 objetos						
⊡ Consultas guardadas □	Nombre	Tipo	Descripción	1			
E Builtin	PC-USUARIO-01	Equipo					
Computers	PC-USUARIO-02	Equipo					
Domain Controllers ForeignSecurityPrincipals		rdabo					
Users							
4 I FI							
	č						

🐗 Usuarios y equipos de Active Dire	ectory				- 8 ×
🦪 Archivo Acción Ver Ventana	Ayuda				_ 8 ×
⇔ → 🖻 🖪 🖪 健 😫	🔁 🗉 搅 🖉 💩 🖓 🍕	6			
🧳 Usuarios y equipos de Active Director	Domain Controllers 2 objetos				
🕀 🥘 Consultas guardadas	Nombre	Tipo	Descripción	1	-
E - E Builtin	SERVER2003	Equipo			
- 20 Domain Controllers					
×					

Archivo <u>Acción V</u> er Ve <u>n</u> tana	Ayuda				
	12 💷 🦹 🗱 🎽 🗸 🍕 ն	1			
Usuarios y equipos de Active Director	Users 22 objetos				
Consultas guardadas	Nombre	Tipo	Descripción		
E Builtin	🖸 Administrador	Usuario	Cuenta para la administra		
	🜃 Administradores de DHCP	Grupo de seguri	Miembros que tienen acce		
Domain Controllers	🚮 Administradores de esquema	Grupo de seguri	Administradores designad		
	🚮 Administradores de organización	Grupo de seguri	Administradores designad		
Users	🚮 Admins, del dominio	Grupo de seguri	Administradores designad		
	🕵 Controladores de dominio	Grupo de seguri	Todos los controladores d		
	20 DnsAdmins	Grupo de seguri	Grupo de administradores		
	DinsUpdateProxy	Grupo de seguri	Clientes DNS que tienen p		
	Equipos del dominio	Grupo de seguri	Todas los servidores y est		
	HelpServicesGroup	Grupo de seguri	Grupo para el Centro de a		
	💁 Invitado	Usuario	Cuenta para acceso como		
	🙀 Invitados del dominio	Grupo de seguri	Todos los invitados del do		
	Repropietarios del creador de direct	Grupo de seguri	Los miembros de este gru		
	Publicadores de certificados	Grupo de seguri	Los miembros de este gru		
	Servidores RAS e IAS	Grupo de seguri	Los servidores de este gr		
	SUPPORT_388945a0	Usuario	Ésta es una cuenta de pro…		
	TelnetClients	Grupo de seguri	Miembros de este grupo ti		
	🛱 usuario01	Usuario	18 - A		
	😨 usuario02	Usuario			
	🕵 usuario03	Usuario			
	Usuarios de DHCP	Grupo de seguri	Miembros que tienen acce		
	Usuarios del dominio	Grupo de seguri	Todos los usuarios del do		
	2400 mark (1997) 2017 2017 2017 (1997)	nase forman and -all dates			

Pruebas sobre DFS

Para realizar las pruebas ingresamos en cualquier PC-USUARIO desde el explorador a

\\unnoba.com\compartido



Ahora desde la PC-USUARIO copiamos algunos archivos a dentro de ambas carpetas y nos dirigimos a ambos servidor a comprobar que dichos archivos se hayan guardado en su lugar de origen.



Servidor Nº2



one 🛛 🖶 WinServer2003 Enterprise1	Cl	💀 Win X	P Pro SP3		
L:\Img					@[>
chivo <u>E</u> dición <u>V</u> er <u>F</u> avoritos <u>H</u> err	amientas Ayuda				1
Atrás 🔹 🕥 - 🧳 🔎 Búsqueda 📔	Carpetas T				-
ección 🔂 L:\Ima		N			Ir
	Nombre +	Tamaño	Tipo	Fecha de modificación	Atribu
Tareas de imágenes * Ver como una presentación * Pedir copias fotográficas en línea * Imprimir imágenes *	Copia (2) de Dibujo Copia (3) de Dibujo Copia (4) de Dibujo Copia de Dibujo Dibujo	1.407 KB 1.407 KB 1.407 KB 1.407 KB 1.407 KB	Imagen de mapa de Imagen de mapa de Imagen de mapa de Imagen de mapa de Imagen de mapa de	12/06/2009 06:31 p 12/06/2009 06:31 p 12/06/2009 06:31 p 12/06/2009 06:31 p 12/06/2009 06:31 p	A A A A A
🤔 Crear nueva carpeta 🌒 Publicar esta carpeta en Web 😰 Compartir esta carpeta					
Otros sitios 🏾 🕆					
Disco2 (L:) Mi PC Mis sitios de red					

Por lo tanto la replicación funciono con éxito.

Nota: Si apagamos cualquiera de los 2 servidores, el DFS seguirá funcionando y los usuarios guardaran sus archivos en el servidor que quedo funcionando. Cuando el servidor que dejo de funcionar vuelve a estar activo solo comenzara la replicación cuando haya algún cambio o actualización de archivos en el dominio.