

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 1 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

# **UNIVERSIDAD DEL QUINDIO** ÁREA DE SOPORTE TECNICO

# **INSTALACIÓN DIRECTORIO ACTIVO** WINDOWS SERVER 2008 R2

Por: Hugo Fernando Trejos S.

Armenia – Quindío – Colombia

Septiembre de 2011



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fe

Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 2 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

#### **REQUISITOS DE INSTALACIÓN**

#### Instalando Windows Server 2008 R2 ®<sup>1</sup>

#### HARDWARE

#### Requisitos del sistema

A continuación se incluyen los requisitos del sistema aproximados para Windows Server 2008 R2. Si el equipo donde se implementará no cumple los requisitos mínimos, no podrá instalar este producto correctamente. Los requisitos reales variarán según la configuración del sistema y las aplicaciones y características que instale.

#### Procesador

El rendimiento del procesador depende no solamente de su frecuencia de reloj, sino también del número de núcleos y del tamaño de la caché del procesador. A continuación se detallan los requisitos relativos al procesador para este producto:

- Mínimo: 1 GHz (para los procesadores x86) o 1,4 GHz (para los procesadores x64)
- Recomendado: 2 GHz o más rápido

**RAM:** A continuación se detallan los requisitos de memoria RAM para este producto:

- Mínimo: 512 MB
- Recomendado: 2 GB o más
- Máximo (sistemas de 32 bits): 4 GB (para Windows Server 2008 Standard) o 64 GB (para Windows Server 2008 Enterprise o Windows Server 2008 Datacenter)
- Máximo (sistemas de 64 bits): 32 GB (para Windows Server 2008 Standard) o 1 TB (para Windows Server 2008 Enterprise o Windows Server 2008 Datacenter) o 2 TB (para Windows Server 2008 para sistemas basados en Itanium)

#### Requisitos de espacio en disco

A continuación se detallan los requisitos aproximados de espacio en disco para la



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02

Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 3 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

partición del sistema. Los valores para los sistemas operativos basados en Itanium y en x64 variarán de estas estimaciones. Es posible que sea necesario espacio en disco

adicional si instala el sistema a través de una red. Para obtener más información, vea http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=99285.

- Mínimo: 10 GB
- Recomendado: 40 GB o más
- Unidad de DVD-ROM
- Pantalla Super VGA (800 x 600) o de mayor resolución
- Teclado y mouse de Microsoft ® (u otro dispositivo señalador compatible)

#### Consideraciones importantes para los controladores de dominio de Active Directory

El proceso de actualización de Windows Server 2003 a Windows Server 2008 R2 necesita espacio disponible en disco para la imagen del nuevo sistema operativo, para el proceso de instalación y para cualquier rol de servidor instalado.

Para el rol de controlador de dominio, el volumen o los volúmenes que hospedan los siguientes recursos tienen también requisitos específicos de espacio disponible en disco:

- Datos de aplicación (%AppData%)
- Archivos de programa (%ProgramFiles%) •
- Datos de los usuarios (%SystemDrive%\Documents and Settings) •
- Directorio de Windows® (%WinDir%)

El espacio disponible en el volumen %WinDir% debe ser igual o superior al tamaño actual de los recursos indicados anteriormente y sus carpetas subordinadas cuando se encuentran en el volumen %WinDir%. De manera predeterminada, dcpromo coloca los archivos de base de datos y de registro de Active Directory® en %Windir%; en este caso,



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 4 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

su tamaño se incluye en los requisitos de espacio disponible en disco para la carpeta %Windir%.

No obstante, si la base de datos de Active Directory se hospeda fuera de cualquiera de las carpetas mencionadas, el volumen o los volúmenes que la hospedan deberán disponer de un espacio adicional de 250 MB o al menos el 10% del tamaño de la base de datos actual, lo que sea mayor. Por último, el espacio disponible en el volumen que hospeda los archivos de registro debe ser, como mínimo, de 50 MB.

Una instalación predeterminada del servicio de directorio Active Directory en Windows Server 2003 tiene los archivos de registro y de base de datos de Active Directory en %WinDir%\NTDS. Con esta configuración, el archivo de base de datos NTDS.DIT y todos los archivos de registro se copian temporalmente a la ubicación de cuarentena y, a continuación, se vuelven a copiar a su ubicación original. Esta es la razón por la que se necesita espacio disponible adicional para esos recursos. Sin embargo, el directorio SYSVOL, que se encuentra también en %WinDir% (%WinDir%\SYSVOL), se mueve y no se copia. Por lo tanto, no requiere espacio disponible adicional.

Una vez realizada la actualización, el espacio que estaba reservado para los recursos copiados se devolverá al sistema de archivos.

#### SOFTWARE

Ahora que ya tenemos un servidor limpio Windows Server 2008 R2 con la última versión de parches procedemos a realizar las primeras configuraciones para preparar el servidor para realizar una promoción a controlador de dominio.

1.- Arrancamos la sesión como administrador local.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 5 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

2.- Configuramos una IP fija. (Se debe solicitar al administrador de red)

3.-Configuramos un nombre al servidor (En nuestro caso le hemos llamado uniquindio.edu.co).

4.- Pulsamos sobre Inicio -> Ejecutar - > escribimos dcpromo.exe y pulsamos sobre Aceptar.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN



Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 6 de 17

#### Manual Instalación Windows Server 2008 R2



Pulsamos sobre Next. (El modo avanzado únicamente nos servirá en el caso que queramos instalar el domain controller a través de un backup, en el caso que queramos modificar el nombre NETBIOS generado por defecto o para seleccionar un domain controller origen distinto).





SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 V

Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 7 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

Pulsamos sobre **Next**. (Este mensaje advierte que el algoritmo de autenticación que se usaba en el pasado en Windows NT ya no está soportado y si un equipo basado en Windows NT 4.0 intenta utilizar el servicio NETLOGON para establecer un canal seguro hacia un controlador de dominio basado en Windows Server 2008, la operación puede fallar) podéis encontrar más información aquí: <u>http://support.m.crosoft.com/?id=942564</u>

C Existing forest	
C. Add a domain controller to	ari inishing domari
C Deste a new domain in an This server will become the	eesting forest I fiel domain controller in the new domain
✓ Dreate a new gomain in a new feet of the second seco	oreal
More about possible deployment con	rfiquations

the first domain in the forest is the fore the forest.	at root domain. Its n	ame is also the name	101
Type the fully qualified domain name (8	QDN) of the new fo	rest root domain.	
FQDN of the forest root domain:			
Example: corp contoso com			



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 8 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

Marcamos Create a new domain in a new forest y pulsamos sobre Next. (Como nosotros lo que queremos conseguir en este caso es disponer de un controlador de dominio primario esta es la opción que debemos escoger).

Escribimos el nombre que le daremos al dominio: En nuestro caso uniquindio.edu.co y pulsamos sobre Next. Se debe recordar que debe ser el nombre completo del dominio (se debe tener presente que este será el padre de todo el bosque, a partir de aquí podremos crear subdominios que formen parte de este bosque que se deberá llamar nombre uniquindio.edu.co.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN



Código: A.GT-01.13.M.02 V

Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 9 de 17

#### Manual Instalación Windows Server 2008 R2



Existen varios niveles funcionales a nivel de dominio y a nivel de bosque. En el caso que nos ocupa nos solicita sobre qué nivel funcional trabajará nuestro nuevo bosque.

En el caso que todos los controladores de dominio que vayamos a instalar a partir de ahora sean Windows Server 2008 R2 nos interesa seleccionar el nivel funcional del bosque como Windows Server 2008 R2 ya que ofrece la posibilidad de restaurar objetos de Active Directory que hayamos eliminado por error desde una papelera de reciclaje, en cualquier otro caso si los controladores de dominio que vayamos a crear **dentro de este bosque** son Windows Server 2003 o inferior deberemos seleccionar otro nivel funcional.

**Nota:** Esto no afecta por ejemplo que si en un futuro otras empresas disponen de controladores de dominio en Windows Server 2003 y deseamos integrarlos en nuestro dominio mediante una relación de confianza dejen de funcionar. Esto es únicamente a nivel de nuestro bosque. O sea todo lo que termine en **uniquindio.edu.co**.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 10 de 17

#### Manual Instalación Windows Server 2008 R2



El primer controlador de un dominio debe ser Global Catálog con lo que no nos es posible desmarcar esta opción. Por otra parte el DNS es indispensable en un nuevo dominio. En caso que no tengamos un servidor DNS dejaremos marcada la opción DNS Server por defecto y pulsaremos sobre **Next**. Tampoco podemos marcar la opción de RODC ya que no disponemos por el momento de un controlador de dominio en Windows Server 2008 R2.

<u> </u>	A delegation for the authoritative pare Windows DNS serv infrastructure, you DNS server in the from outside the d required. Do you want to co	nis DNS server car nt zone cannot be ver. If you are int u should manually parent zone to er lomain "megacrad	nnot be created i e found or it doe: egrating with an create a delega isure reliable nar <2.es <sup>*</sup> . Otherwis	because the s not run existing DNS tion to this ne resolution e, no action is	



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 11 de 17 Manual Instalación Windows Server 2008 R2

Pulsamos sobre Yes.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

 Código: A.GT-01.13.M.02
 Version: 01
 Fecha: 2013/03/04
 Página 12 de

 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

For better performance and recoverability, store the data volumes.	base and log files on separate
Database folder	
E\Windows\NTDS	Browse,
Log files folder:	
C:\Windows\NTDS	Browse
SYSVOL folder:	
C:\Windows\\$Y\$VOL	Browse
More about placing Active Directory Domain Services file	1

Para mejorar el rendimiento de entradas/salidas es recomendable albergar la base de datos y los ficheros de logs en una unidad distinta a la del SYSVOL.

Pulsamos sobre Next.

The Directory Services R Administrator account	estore Mode Administrator account is different from the domain
Assign a password for the controller is started in Dire choose a strong passwor	Administrator account that will be used when this domain actory Services Restore Mode. We recommend that you d.
Paseword:	<b></b>
Confirm password:	[
Management of Characteria Care	change Danstone Marine antennessed
More about <u>Directory Ser</u>	vices Restore Mode caseword

Este password será necesario en el caso que necesitemos entrar en modo restauración de Active Directory. Se debe de escribir una contraseña segura ya que únicamente se



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 13 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

pone una vez y no se nos volverá a solicitar en ningún caso. Únicamente cuando más falta haga que es en un Disaster Recovery.

cribimos el pas	sword y pulsamos sol	bre <b>Next</b> .	9
	Review your selections Configure this server as the first Active 1	Directory domain controller in a new forest.	
	The new domain name is	This is also the name of the new forest.	
	The NetBIOS name of the domain is		
	Forest Functional Level: Windows Serve	er 2008 R2	2
	Domain Functional Level: Windows Ser	ver 2008 R2	
	Ste: Delaut-Fint-Ste-Name		
	Additional Options		-
	To change an option, click Back. To be	ign the operation, click Next.	- 83
	These settings can be exported to an ar other unattended operations. More about <u>using an answer file</u>	newer file for use with Export settings	1
		<back next=""> C</back>	ancel

Comprobamos que los datos sean correctos y pulsamos sobre Next. En el caso que queramos guardar esta configuración para un archivo de respuestas pulsamos

	Active Directory Domain Services Installation Wizard
sobre Exp	Ort settings. The wizard is configuring Active Directory Domain Services. This process can take from a few minutes to several hours, depending on your environment and the options that you selected.
	Installing Group Policy Management Console
	Cancel



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 14 de 17 Manual Instalación Windows Server 2008 R2

Cuando finalice la instalación:



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 15 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2



Pulsamos sobre Finish (Comprobamos que en el mensaje no haya ningún error).



Pulsamos sobre **Restart Now**.

Al entrar de nuevo nos solicitará un usuario y contraseña. Esto es porque al realizar el controlador de dominio ha transformado el usuario administrador local en administrador del dominio.

Al entrar en el Server Manager ya podemos comprobar que disponemos de los roles instalados y funcionales de Active Directory y de DNS.

17



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: A.GT-01.13.M.02

Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 16 de

## Manual Instalación Windows Server 2008 R2

Þ 🔿 🙍 🔃		
Server Manager (DA1)  Active Directory Certificate Services  Certificate Templates  Revoked Certificates  Server Services  Active Directory Domain Services  Active Directory Domain Services  DMS Server  DMS Server  DMS Server  Certificate  DMS Server  DMS Se	Roles         Image: Noise Summary         Roles: 6 of 17 Installed         Active Directory Certificate Services         Active Directory Domain Services         DHCP Server         DNS Server         File Services         Image: Web Server (IIS)	j add or remove roles and features. Roles Summary Help Add Roles Remove Roles Remove Roles
et ger Unagnostics a jin Configuration ⊕ ≝ Storage	Active Directory Certificate Services     Active Directory Certificate Services (AD CS) is used to create cert     issue and manage certificates used in a variety of applications.     O Role Status	AD CS Help tification authorities and related role services that allow you to
	Messages: None System Services: All Running Events: None Best Practices Analyzer: To start a Best Practices Analyze Best Practices Analyzer tile on this role's homepage and o Role	Services er scan, go to the lick Scan this

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN



Código: A.GT-01.13.M.02 Version: 01 Fecha: 2013/03/04 Página 17 de 17

Manual Instalación Windows Server 2008 R2

# A

# Nota Legal

Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la GNU Free Documentation License, Version 1.2 o posterior, publicada por la Free Software Foundation, siendo secciones invariantes este apéndice que contiene la nota legal.

Este documento puede ser copiado y distribuido en cualquier medio con o sin fines comerciales, siempre que la licencia GNU Free Documentation License (FDL) [http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html], las notas de copyright y esta nota legal diciendo que la GNU FDL se aplica al documento se reproduzcan en todas las copias y que no se añada ninguna otra condición a las de la GNU FDL.