



**JAVIER ARRUABARRENA
SABROSO**

**PRÁCTICA 4:
Subdominios**

03/02/2023

Índice

Introducción.....	3
Objetivo.....	3
Supuestos previos.....	4
Enunciado.....	4
Desarrollo.....	5
Comprobación.....	10
Problemática encontrada.....	10

Introducción

Hace mucho tiempo atrás, los nombres de dominio, tal como los conocemos hoy, no existían. En cambio, todos los directorios de la red se marcaban con códigos numéricos, direcciones IP. Esto es lo que habrías tenido que usar en la década de los 70 para acceder a Instagram: 52.45.71.129.

Pero en 1983, Paul Mockapetris inventó el concepto DNS - Sistema de Nombres de Dominio - que todos usamos hasta el día de hoy.

La idea principal del DNS radica en su estructura jerárquica en forma de árbol, desde el dominio principal hasta los subdominios.

El dominio principal se llama dominio de nivel superior (TLD). El nombre único de tu sitio Web sería el dominio de segundo nivel (SLD). Un subdominio, a su vez, es un dominio de tercer nivel.

Objetivo

Mediante esta práctica queremos gestionar una empresa estableciendo la jerarquía entre dominios. Los usuarios del primer dominio pueden entrar en el segundo, pero los usuarios del segundo no pueden entrar al primero.

Supuestos previos

He de tener mi primera máquina, la del dominio superior con IP 192.168.XX.1, en mi caso 192.168.3.1, máscara 255.255.255.0 y DNS 127.0.0.1. Tiene que haber 3 usuarios, el usu1, el usu2 y el usu3 con sus respectivas contraseñas mostradas en el enunciado. Tiene que estar también instalado y activo el dominio smr2XX.org que en mi caso es smr23.org. La segunda máquina tendrá que tener la IP 192.168.XX.3, que en mi caso es la 192.168.3.3, máscara 255.255.255.0 y DNS 192.168.XX.1, que en mi caso es 192.168.3.1. También han de estar creados los usuarios usu4, usu5 y usu6 con las respectivas contraseñas mostradas en el enunciado.

Enunciado

La empresa smr2 s.a. tiene un dominio smr2XX.org en el que tiene 3 usuarios incorporados usu1, usu2 y usu3 y dispone de un departamento de sistemas. La empresa ha decidido crear un subdominio denominado sistemas.smr2XX.org que tendrá otros 3 usuarios usu4, usu5 y usu6.

Comprobar la relación que se establecen entre el dominio smr2XX.org y sistemas.smr2XX.org.

usuarios	Usu1	Usu2	Usu3	Usu4	Usu5	Usu6
contraseñas	111---aaa	222---aaa	333---aaa	444---aaa	555---aaa	666---aaa

Desarrollo

Instalamos los servicios de dominio de Active Directory y cuando nos aparezca esta pantalla seleccionamos agregar un nuevo dominio a un bosque existente y escribo el nombre del dominio principal y “sistemas” para el secundario.

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

SERVIDOR DE DESTINO
WIN-P4LK20IM4E5

Configuración de implementación

Configuración de implem...

Opciones del controlador...

Opciones adicionales

Rutas de acceso

Revisar opciones

Comprobación de requisi...

Instalación

Resultado

Seleccionar la operación de implementación

☐ Agregar un controlador de dominio a un dominio existente

☒ Agregar un nuevo dominio a un bosque existente

☐ Agregar un nuevo bosque

Especificar la información de dominio para esta operación

Seleccionar tipo de dominio: Dominio secundario

Nombre de dominio principal: smr23.org Seleccionar...

Nuevo nombre de dominio: sistemas

Proporcionar las credenciales para realizar esta operación

<No se proporcionaron credenciales> Cambiar...

Más información sobre configuraciones de implementación

< Anterior Siguiente > Instalar Cancelar

Pulso cambiar y me pedirá mis credenciales.

Seguridad de Windows

Credenciales para la operación de implementación

Proporcionar credenciales para la operación de implementación

administrador@smr23.org

.....

Aceptar Cancelar

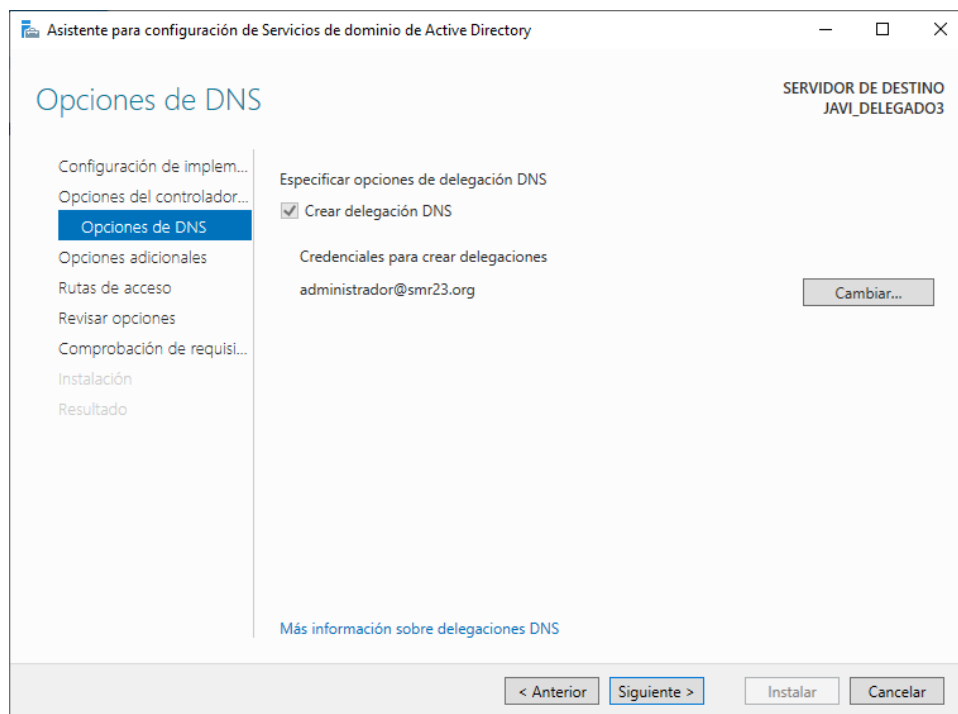
Pulso aceptar y le doy a siguiente.

The screenshot shows the 'Configuración de implementación' (Implementation Configuration) step of the 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory' (Active Directory Services Configuration Wizard). The window title is 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory'. The server name is 'SERVIDOR DE DESTINO WIN-P4LK20IM4E5'. The left sidebar shows the progression: 'Configuración de implem...' (selected), 'Opciones del controlador...', 'Opciones adicionales', 'Rutas de acceso', 'Revisar opciones', 'Comprobación de requisi...', 'Instalación', and 'Resultado'. The main content area is titled 'Configuración de implementación'. It has three sections: 1. 'Seleccionar la operación de implementación' (Select the implementation operation) with three radio buttons: 'Agregar un controlador de dominio a un dominio existente' (selected), 'Agregar un nuevo dominio a un bosque existente', and 'Agregar un nuevo bosque'. 2. 'Especificar la información de dominio para esta operación' (Specify domain information for this operation) with a dropdown for 'Seleccionar tipo de dominio:' set to 'Dominio secundario', a text box for 'Nombre de dominio principal:' containing 'smr23.org' with a 'Seleccionar...' button, and a text box for 'Nuevo nombre de dominio:' containing 'sistemas'. 3. 'Proporcionar las credenciales para realizar esta operación' (Provide credentials for this operation) with a text box containing 'WIN-P4LK20IM4E5\administrador' and a 'Cambiar...' button. At the bottom, there is a link 'Más información sobre configuraciones de implementación' and navigation buttons: '< Anterior', 'Siguiete >', 'Instalar', and 'Cancelar'.

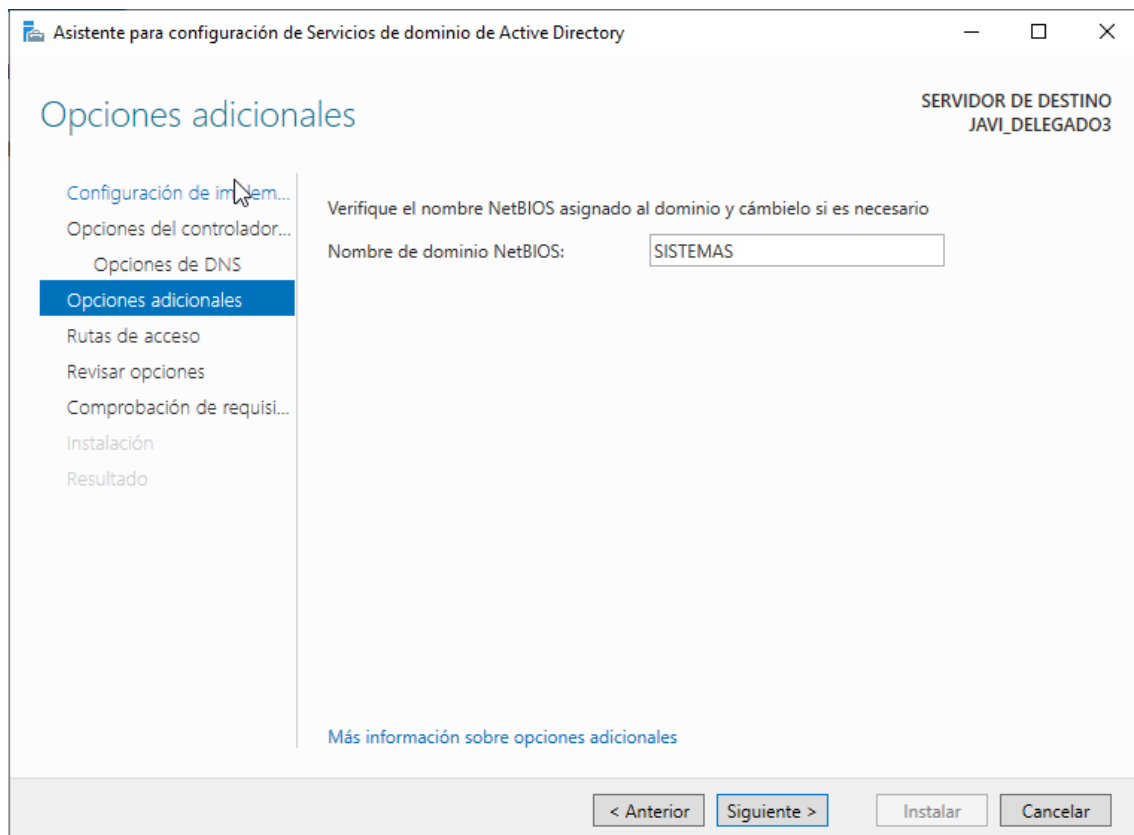
Escribo la contraseña de administrador y le doy a siguiente.

The screenshot shows the 'Opciones del controlador de dominio' (Domain Controller Options) step of the 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory' (Active Directory Services Configuration Wizard). The window title is 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory'. The server name is 'SERVIDOR DE DESTINO JAVI_DELEGADO3'. The left sidebar shows the progression: 'Configuración de implem...', 'Opciones del controlador...' (selected), 'Opciones de DNS', 'Opciones adicionales', 'Rutas de acceso', 'Revisar opciones', 'Comprobación de requisi...', 'Instalación', and 'Resultado'. The main content area is titled 'Opciones del controlador de dominio'. It has three sections: 1. 'Seleccionar nivel funcional del nuevo dominio' (Select the functional level of the new domain) with a dropdown for 'Nivel funcional del dominio:' set to 'Windows Server 2016'. 2. 'Especificar capacidades del controlador de dominio e información del sitio' (Specify domain controller capabilities and site information) with three checkboxes: 'Servidor de Sistema de nombres de dominio (DNS)' (checked), 'Catálogo global (GC)' (checked), and 'Controlador de dominio de solo lectura (RODC)' (unchecked). Below these is a dropdown for 'Nombre del sitio:' set to 'Default-First-Site-Name'. 3. 'Escribir contraseña de modo de restauración de servicios de directorio (DSRM)' (Write DSRM password) with two text boxes: 'Contraseña:' and 'Confirmar contraseña:', both containing masked characters. At the bottom, there is a link 'Más información sobre opciones del controlador de dominio' and navigation buttons: '< Anterior', 'Siguiete >', 'Instalar', and 'Cancelar'.

Le doy a siguiente.



Vuelvo a dar a siguiente.



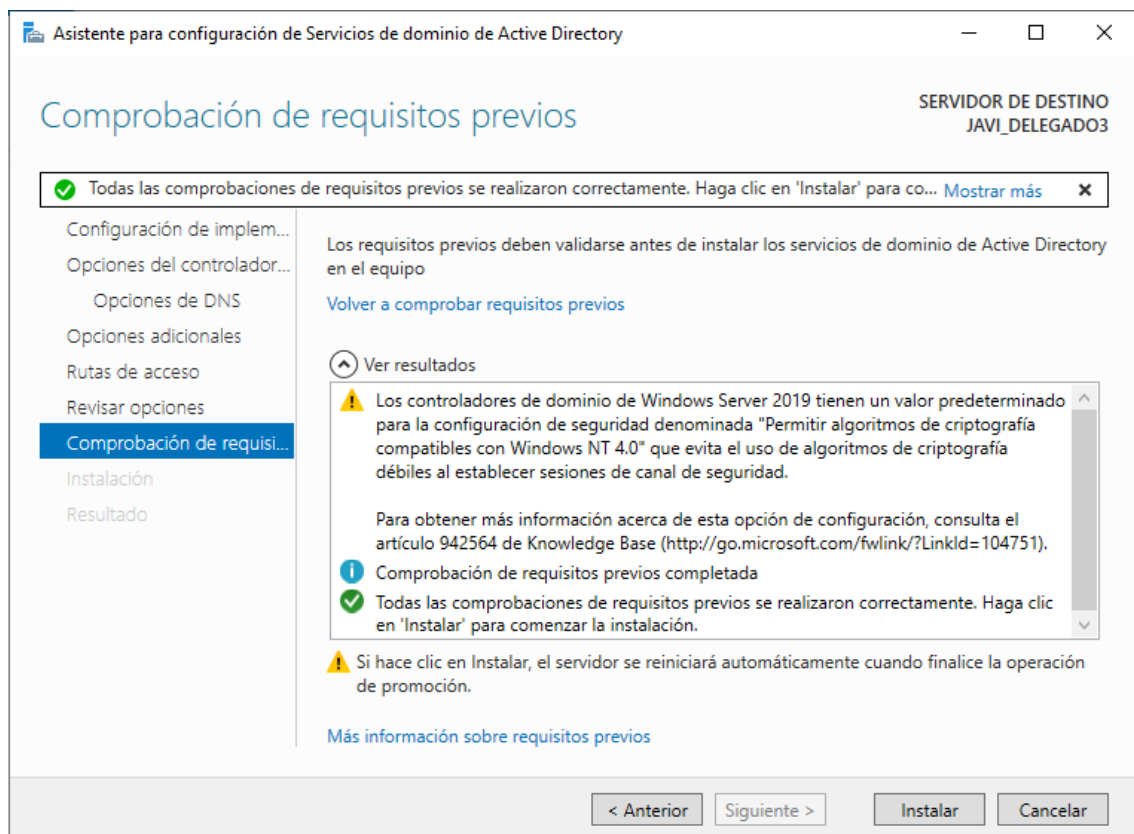
Otra vez le damos a siguiente.

The screenshot shows the 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory' window. The title bar includes standard window controls. The main window has a sidebar on the left with the following items: 'Configuración de implem...', 'Opciones del controlador...', 'Opciones de DNS', 'Opciones adicionales', 'Rutas de acceso' (highlighted in blue), 'Revisar opciones', 'Comprobación de requisi...', 'Instalación', and 'Resultado'. The main area is titled 'Rutas de acceso' and 'SERVIDOR DE DESTINO JAVI_DELEGADO3'. It contains the instruction 'Especificar la ubicación de la base de datos de AD DS, archivos de registro y SYSVOL'. Below this are three text boxes with browse buttons: 'Carpeta de la base de datos:' (C:\Windows\NTDS), 'Carpeta de archivos de registro:' (C:\Windows\NTDS), and 'Carpeta SYSVOL:' (C:\Windows\SYSVOL). At the bottom, there are buttons for '< Anterior', 'Siguiente >' (highlighted), 'Instalar', and 'Cancelar'. A link 'Más información sobre rutas de acceso de Active Directory' is also present.

Le damos a siguiente una vez más.

The screenshot shows the 'Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory' window at the 'Revisar opciones' step. The sidebar on the left is the same as the previous step, with 'Revisar opciones' highlighted in blue. The main area is titled 'Revisar opciones' and 'SERVIDOR DE DESTINO JAVI_DELEGADO3'. It contains a list of configurations under 'Revisar las selecciones:'. The list includes: 'Configura este servidor como el primer controlador de dominio de Active Directory en un nuevo dominio secundario.', 'Nuevo nombre del dominio: sistemas', 'Nombre NetBIOS del dominio: SISTEMAS', 'Este nuevo dominio es un dominio secundario del dominio smr23.org', 'Nivel funcional del dominio: Windows Server 2016', 'Nombre del sitio: Default-First-Site-Name', and 'Opciones adicionales: Catálogo global: Sí'. Below the list, there is a note: 'Esta configuración se puede exportar a un script de Windows PowerShell para automatizar instalaciones adicionales' and a 'Ver script' button. At the bottom, there are buttons for '< Anterior', 'Siguiente >' (highlighted), 'Instalar', and 'Cancelar'. A link 'Más información sobre opciones de instalación' is also present.

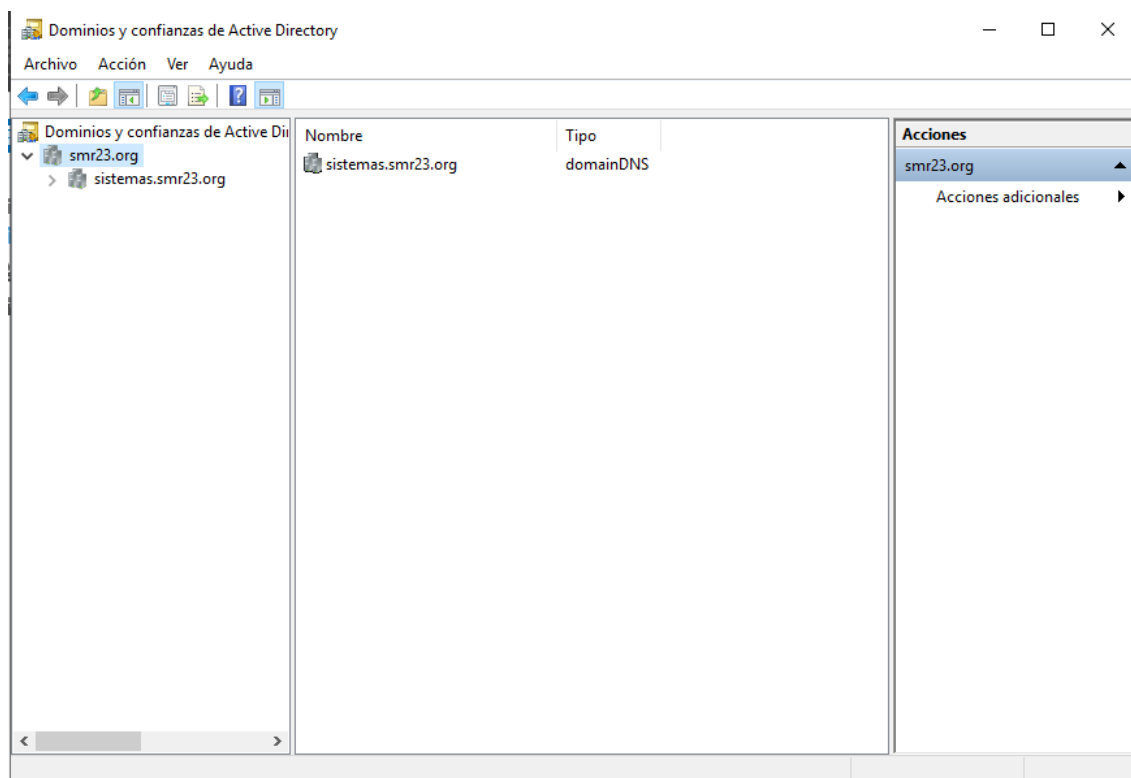
Pulso en instalar.



Cuando finalice la instalación se reiniciará automáticamente la máquina.

Comprobación

Para ver que todo está bien veremos que aparece en relaciones de confianza de cualquiera de las máquinas el subdominio.



Problemática encontrada

Ninguna.