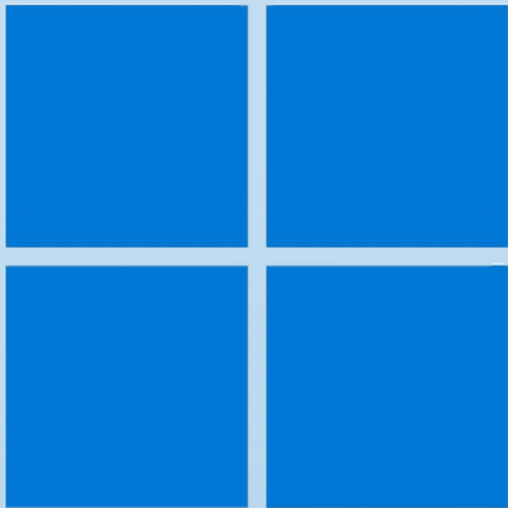


SERVIDOR DE DOMINIO: ACTIVE DIRECTORY



Microsoft

Active Directory

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS
JUAN CARLOS NAVIDAD GARCÍA

1. ¿Qué es un servicio de directorio? Funciones y Ejemplo para sistemas Windows y otro para sistemas Linux

Un servicio de directorio es una aplicación o conjunto de aplicaciones que sirven para, en una red informática, almacenar, organizar y centralizar la información de los usuarios, equipos, grupos, dominios, recursos compartidos, políticas de seguridad, etc, con el fin de facilitar su localización y administración.

- En Linux se utiliza LDAP Lightweight Directory Access Protocol, o Protocolo ligero de acceso a directorios.
- En Windows se utiliza Active Directory Domain Services, ADDS.

2. ¿Qué es ADDS? ¿Qué almacena? Y ¿Qué protocolos se usa para la comunicación?

ADDS significa Active Directory Domain Services, que es el servicio de directorio activo de Windows.

Almacena:

- Objetos: es el elemento básico de la red. Un usuarios o equipo son ejemplos de objetos, que se suelen denominar hoja, dentro de la estructura jerárquica.
- Dominio de Active Directory: es un contenedor lógico utilizado para administrar unidades organizativas, usuarios, grupos, equipos y políticas de seguridad, entre otros objetos.
- Árbol: dominio o agrupación de dominios para permitir el uso compartido de recursos globales.
- Bosque: árbol o agrupación de árboles, por tanto, agrupación de dominios que comparten una misma estructura y configuración.

ADDS utiliza protocolos como LDAP, DNS, DHCP, etc.

3. Define los principales elementos jerárquicos de la Base de datos de ADDS.

Elementos físicos y lógicos.

- Objetos: es el elemento básico de la red. Un usuarios o equipo son ejemplos de objetos, que se suelen denominar hoja, dentro de la estructura jerárquica.
- Dominio de Active Directory: es un contenedor lógico utilizado para administrar unidades organizativas, usuarios, grupos, equipos y políticas de seguridad, entre otros objetos.
- Árbol: dominio o agrupación de dominios para permitir el uso compartido de recursos globales.
- Bosque: árbol o agrupación de árboles, por tanto, agrupación de dominios que comparten una misma estructura y configuración.

4. Cual es la herramienta utilizada para gestionar los recursos en el dominio del active directory. (usuarios, grupos, OU, equipos, etc)

Se utiliza el Administrador del servidor, para poder acceder a los diferentes apartados de Active Directory.

5. Que es una plantilla de creación de usuarios. Como se utiliza

Básicamente es una hoja de cálculo con formato .csv con toda la información de los usuarios a crear. Este fichero posteriormente tendríamos que importarlo desde terminal para que se nos creen los usuarios en el sistema. El comando es:

```
- csvde -r "(objectclass=user)" -f c:\fichero.csv
```

6. ¿Qué significa FQDN?

Fully Qualified Domain Name se refiere a la dirección completa y única necesaria para tener presencia en una red.

7. ¿Como se denominan los dominios y subdominios? Ejemplo

Los dominios y subdominios se denominan en ADDS de la misma manera, por ejemplo, tengo un llamado I.E.S Los Cerros y dentro de este, tengo un subdomino que se llama ASIR.

8. ¿Cómo se denomina un usuario que pertenece a un dominio?

Un usuario que pertenece a un dominio se llama "usuario de dominio" o "cuenta de usuario de dominio".

9. ¿Como se denominan los equipos?

Los equipos se denominan "objetos de equipo". Cada equipo que se une a un dominio de Active Directory se convierte en un objeto de equipo en el directorio del dominio.

10. ¿Como se comunican de forma segura los dominios, árboles y bosques?

Las comunicaciones dentro ADDS se realizan mediante un proceso de autenticación y comunicación con cifrado mediante Kerberos.

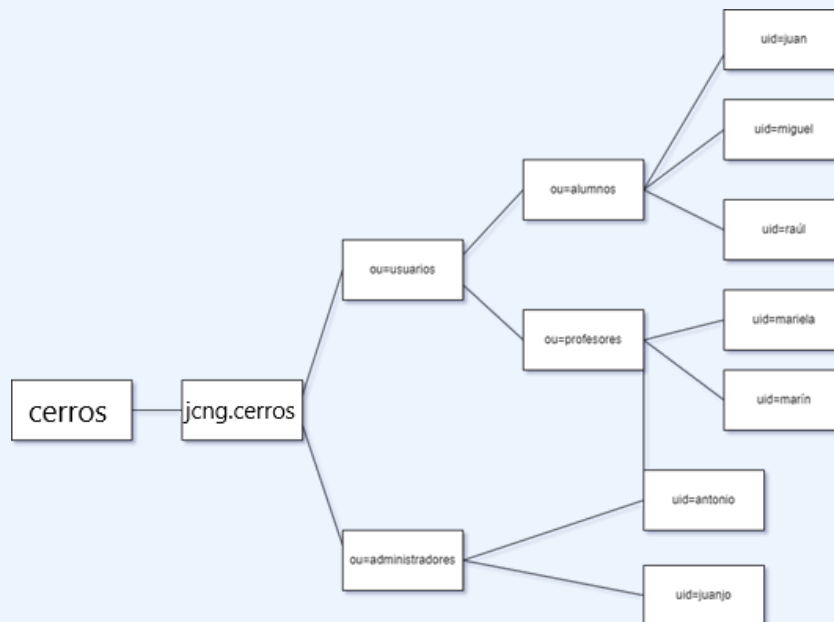
11. ¿Como se comunican de forma segura los dominios, árboles y bosques?

Tipo de objeto	Nº relación	Nombre
usuario de undominio.local	3	1 undomino.local
equipo de undominio.local	2	2 pepito@undominio.local
dominio	1	3 pepito.undomino.local
Dominio de un nivel superior	4	4 local

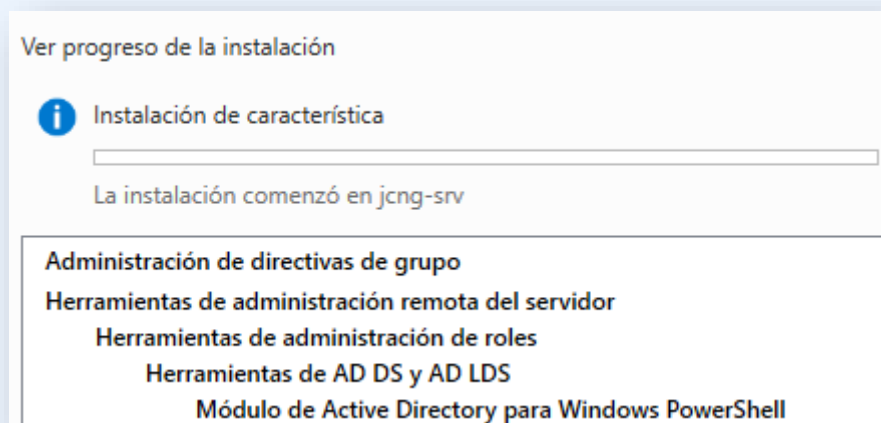
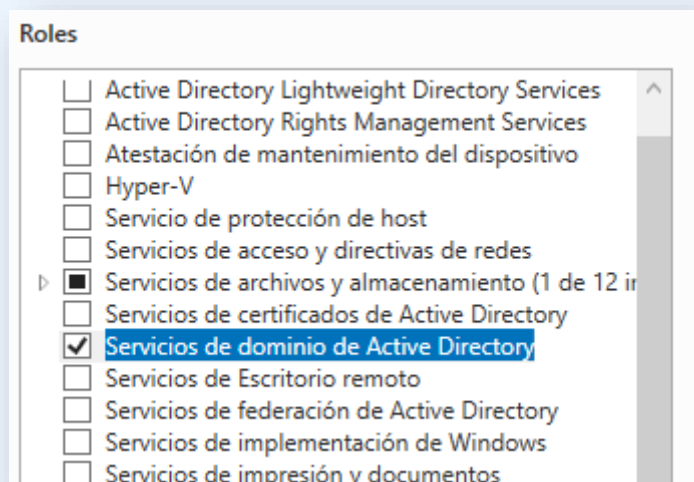
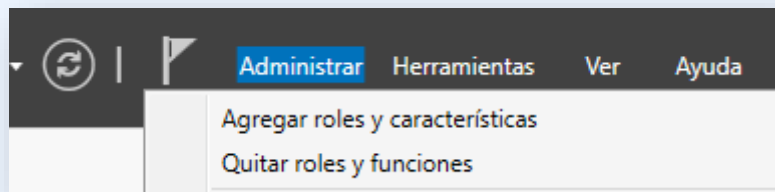
12. El dominio de nivel superior correspondiente a España es .es. Supon que dentro de este se ha creado una subdivisión para CARMINFO. A su vez dentro de CARMINFOR realizamos una subdivisión DNS mas “norte”. ¿Cuál será el nombre DNS completo de esta ultima subdivisión?

norte.carminfo.es

13. El dominio de nivel superior correspondiente a España es .es. Supon que dentro de este se ha creado una subdivisión para CARMINFO. A su vez dentro de CARMINFOR realizamos una subdivisión DNS mas “norte”. ¿Cuál será el nombre DNS completo de esta ultima subdivisión?



1. Instala el rol servicios de dominio de Active Directory y las características relacionadas



2. Configura el AD promocionando el servidor como controlador de dominio de forma que:

- a. El equipo actuará como primer controlador de dominio de un nuevo bosque

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

- b. El nombre del dominio estará formado por tus iniciales seguidas del asir.local

Especificar la información de dominio para esta operación

Nombre de dominio raíz:

- c. El nivel de funcionalidad del bosque será el equivalente a tu versión de windows server (2016)

Seleccionar nivel funcional del nuevo bosque y dominio raíz

Nivel funcional del bosque:

Nivel funcional del dominio:

- d. El equipo será también un servidor DNS

Especificar capacidades del controlador de dominio

- ☒ Servidor de Sistema de nombres de dominio (DNS)
- ☒ Catálogo global (GC)
- ☐ Controlador de dominio de solo lectura (RODC)

e. El nombre NetBios del dominio y la ubicación de los datos del directorio serán los que predetermine el asistente

Verifique el nombre NetBIOS asignado al dominio y cámbielo si es necesario

Nombre de dominio NetBIOS:

Especificar la ubicación de la base de datos de AD DS, archivos de registro y SYSVOL

Carpeta de la base de datos: ...

Carpeta de archivos de registro: ...

Carpeta SYSVOL: ...

f. Exportar el script de PowerShell para automatizar futuras instalaciones

tmp946.tmp: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
#
# Script de Windows PowerShell para i
#

Import-Module ADDSDeployment
Install-ADDSForest `
-CreateDnsDelegation:$false `
-DatabasePath "C:\Windows\NTDS" `
-DomainMode "WinThreshold" `
-DomainName "asir.local" `
-DomainNetbiosName "ASIR" `
-ForestMode "WinThreshold" `
-InstallDns:$true `
-LogPath "C:\Windows\NTDS" `
-NoRebootOnCompletion:$false `
-SysvolPath "C:\Windows\SYSVOL" `
-Force:$true
```