

Instituto Tecnológico de Matamoros Prácticas Windows Server 2016

Nombre del estudiante Nicole Rodríguez González

Asignatura

Taller de sistemas operativos

Carrera Ingeniería en Sistemas Computacionales

Profesor

Marco Antonio Gutiérrez Pizaña

H. Matamoros, Tamaulipas

17 abril 2020



Excelencia en Educación Tecnológica®
Tecnología es progreso®

Alumno: Nicole Rodríguez González No.Control: 17260620

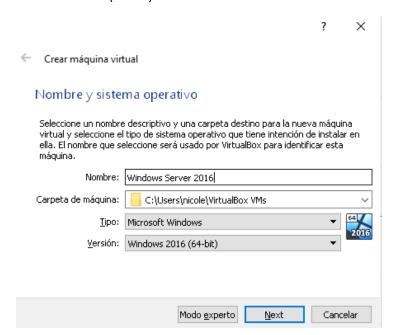
Maestro: Marco Antonio Gutiérrez Pizaña Materia: Taller de Sistemas Operativos

Práctica 1: Instalación de Windows Server 2016

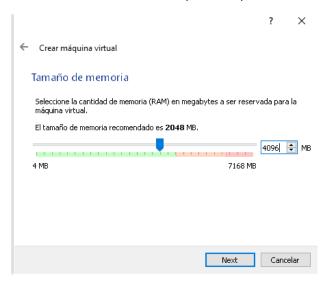
Se abre virtualbox y se hace clic en Nueva



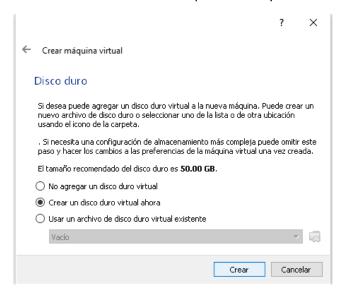
Se coloca el nombre de la máquina virtual en Nombre, en Tipo Microsoft Windows y la versión Windows 2016 (64-bit).



Selecciona la memoria RAM que vas a poner en la máquina en esta ocasión le pondré 4096MB



Se crea el disco duro de la máquina virtual y le damos en create



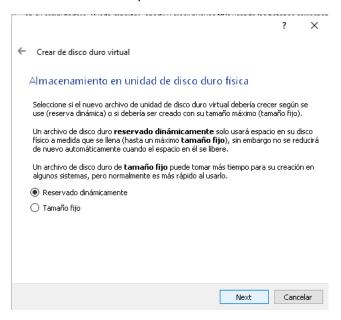
Se selecciona el tipo de disco duro (VDI)



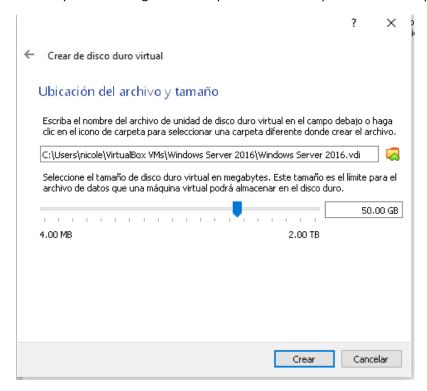
Modo experto

Cancelar

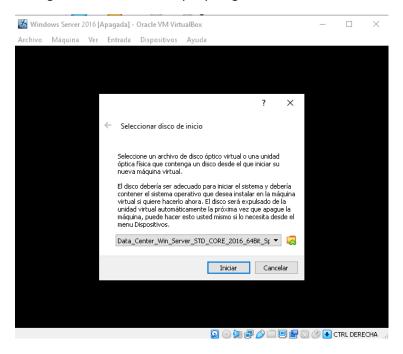
Aquí se deja en "reservado dinámicamente" ya que se va a ocupar a medida que descarguemos cosas en nuestra máquina virtual.



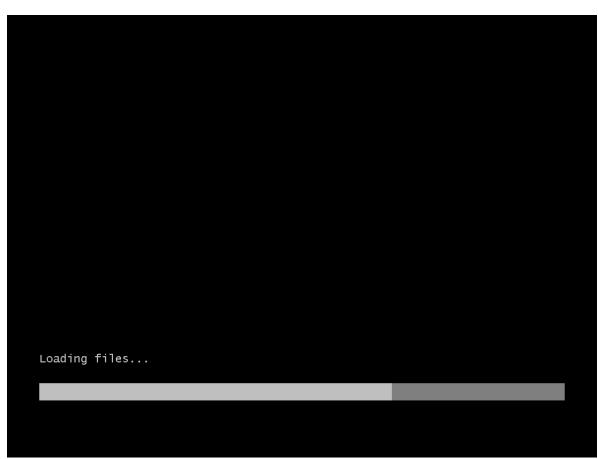
En esta parte se escoge cuánto espacio se necesita para nuestra máquina virtual.



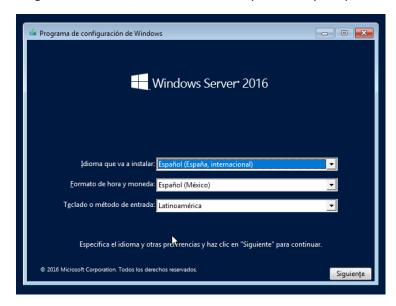
Se elige el sistema de arranque y elegimos el iso de Windows Server



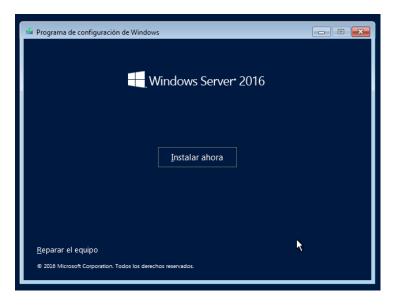
Comienza la instalación



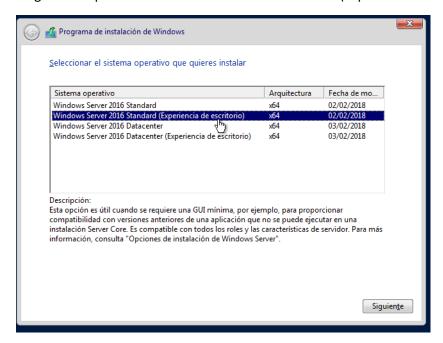
Elegimos el idioma, el formato de hora y moneda y el tipo de teclado



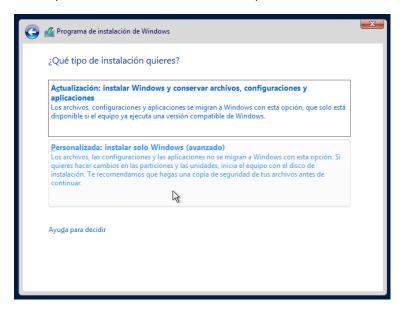
Comienza la instalación



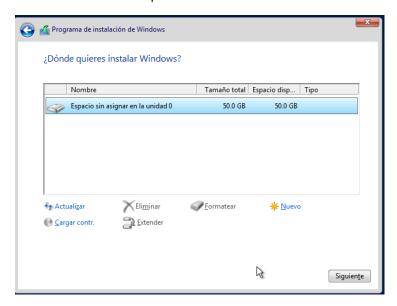
Elegimos la opción de Windows Server 2016 Standard (Experiencia de usuario)



En el tipo de instalación se selecciona la personalizada



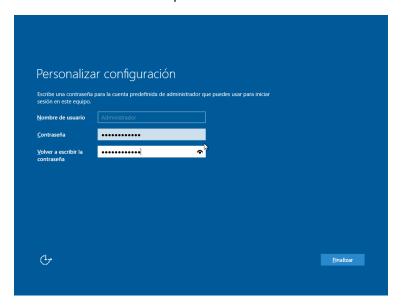
Se selecciona el disco que creamos



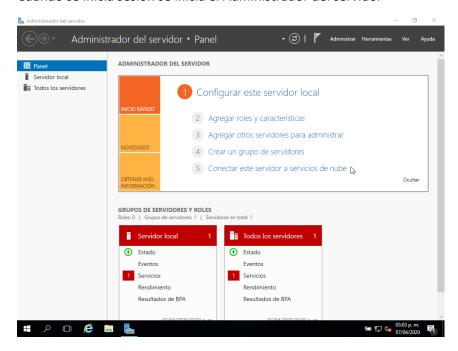
Y empieza a instalarse en el disco



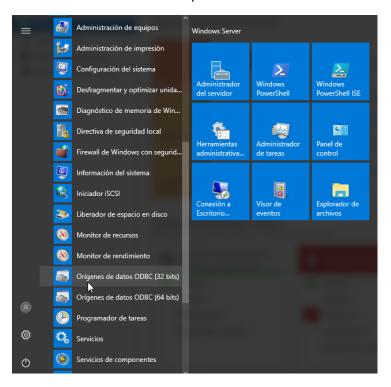
Se escribe una contraseña para el Administrador



Cuando se inicia sesión se inicia el Administrador del servidor



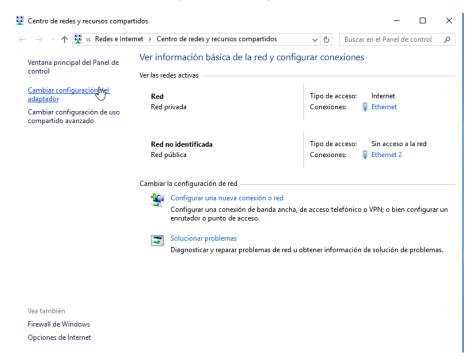
En el menú de Windows nos aparecen las herramientas del servidor



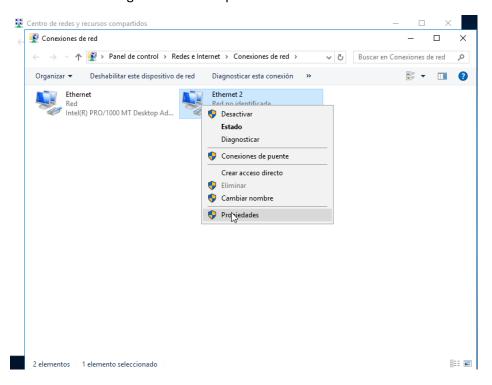
Práctica 2: Configuración de un servidor de identidades en Windows Server 2016

Unión de Windows Server 2016 al dominio

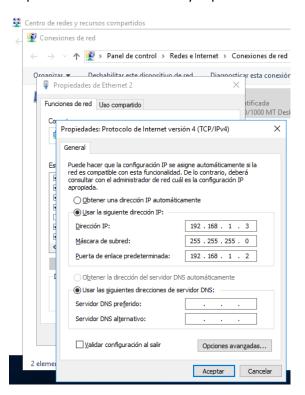
Abrimos el Centro de redes y recursos compartidos dando clic derecho en el icono de internet



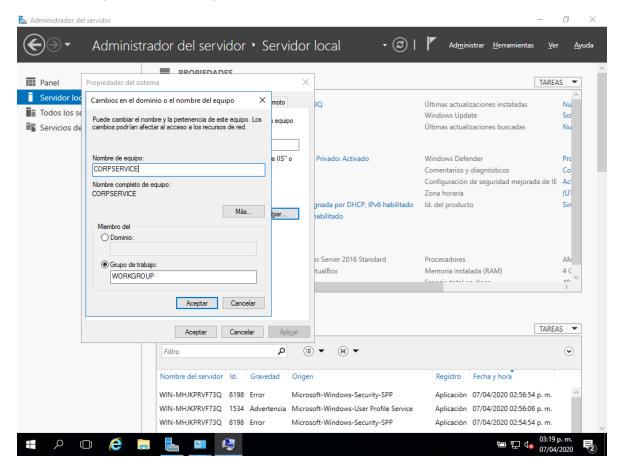
Cambiamos la configuración del adaptador de red 2



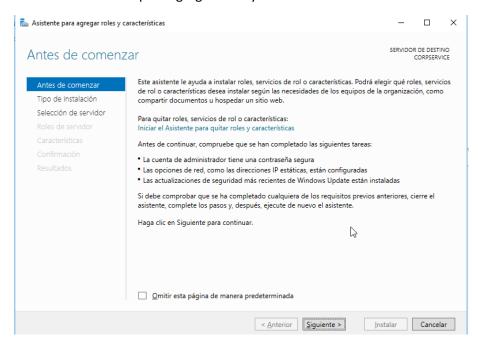
Le ponemos la IP 192.168.1.3 y la puerta de enlace predeterminada en 192.168.1.2



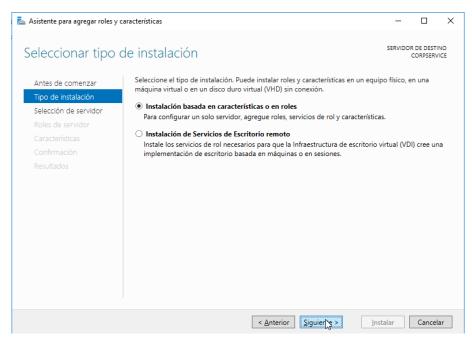
En el administrador del servidor luego en Servidor Local y cambiamos el nombre del equipo a CORPSERVICE y se reinicia la maquina



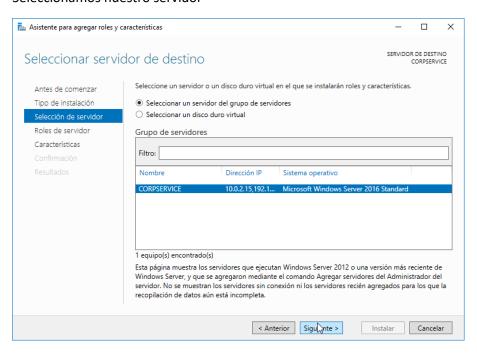
Abrimos el asistente para agregar roles y características



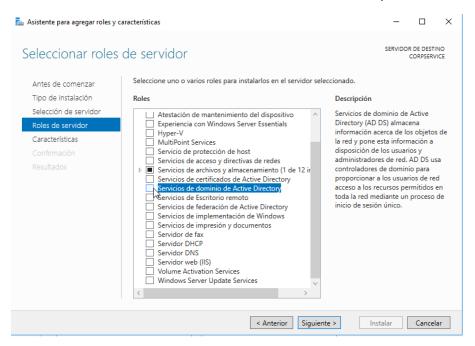
En el tipo de instalación elegimos instalación basada en características o en roles



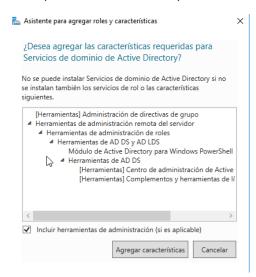
Seleccionamos nuestro servidor



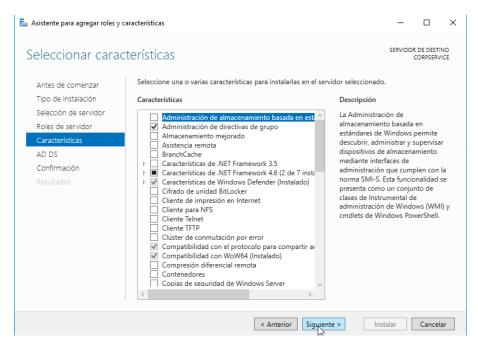
Se selecciona el rol de Servicios de dominio de Active Directory



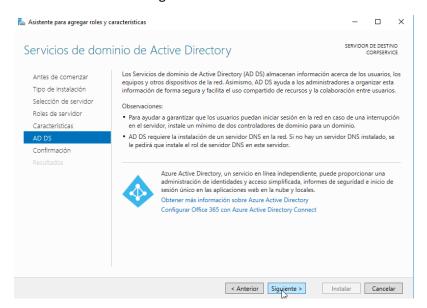
Nos aparece esta ventanita y le damos al botón de Agregar características



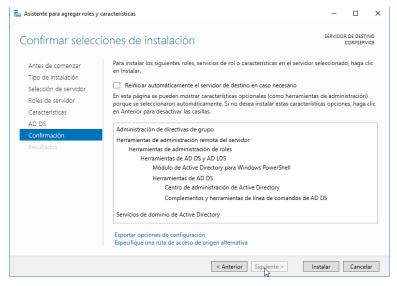
En seleccionar características no seleccionamos nada

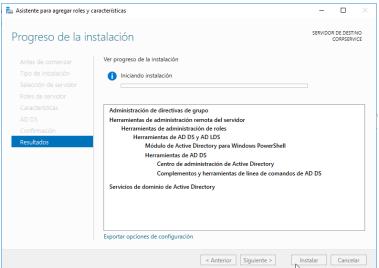


Damos en el botón de Siguiente

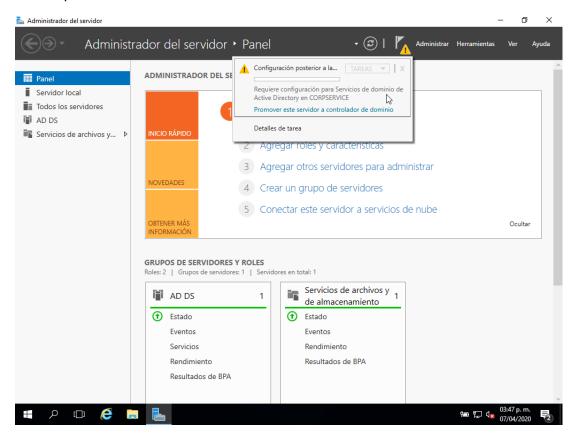


Y empezamos la instalación

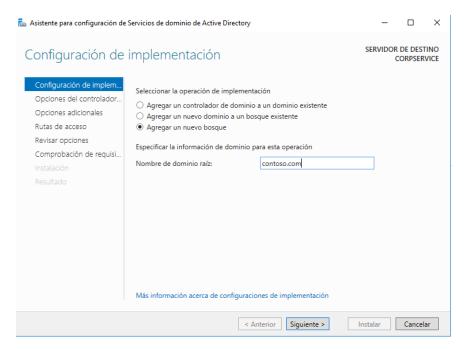




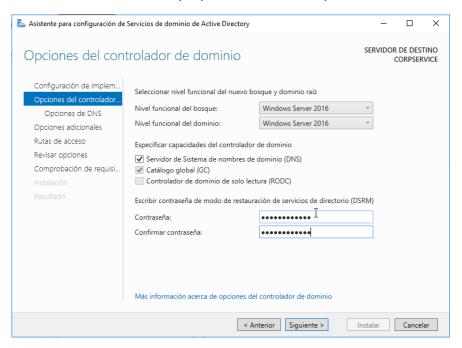
Al reiniciarse el servidor nos aparece esta advertencia para configurar por completo active directory



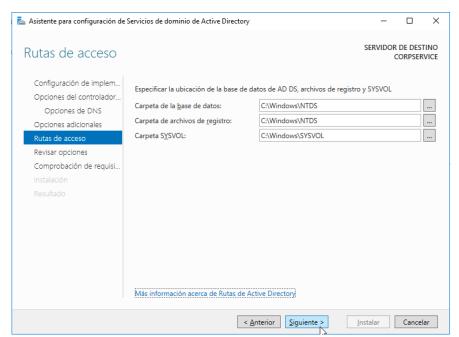
Seleccionamos la opción de agregar un nuevo bosque y en el nombre de domino ponemos contoso.com



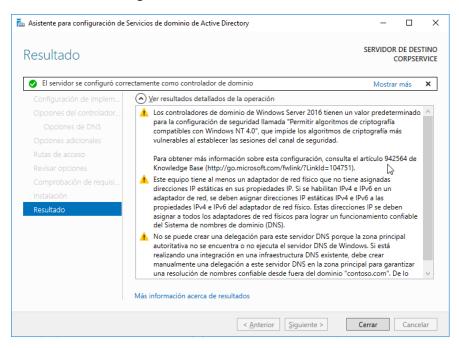
Escribimos una contraseña que puede ser la misma que la del administrador



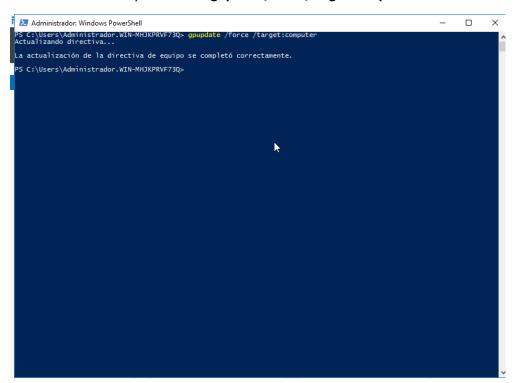
Se nos muestran unas rutas y las dejamos como están



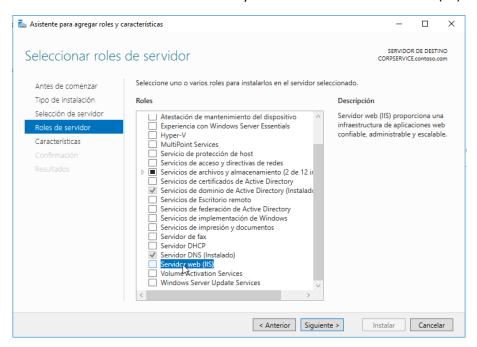
Y se termina de configurar



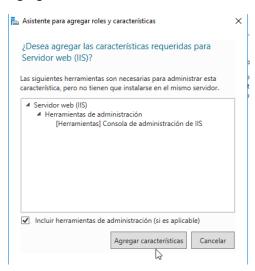
Abrimos PowerShell y escribimos gupdate /force /target:computer



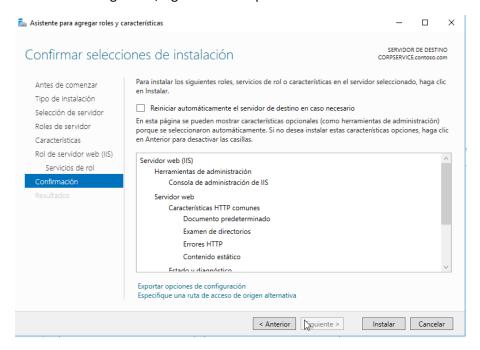
Volvemos a añadir roles en el servidor y seleccionamos el servidor web (IIS)



Agregamos características



Damos clic en siguiente, siguiente hasta pasar a la instalación

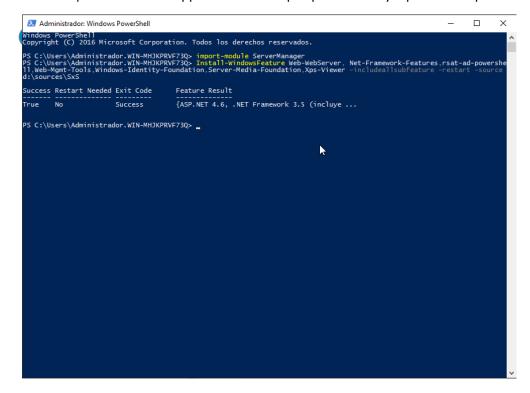


Abrimos Powershell y escribimos lo siguiente

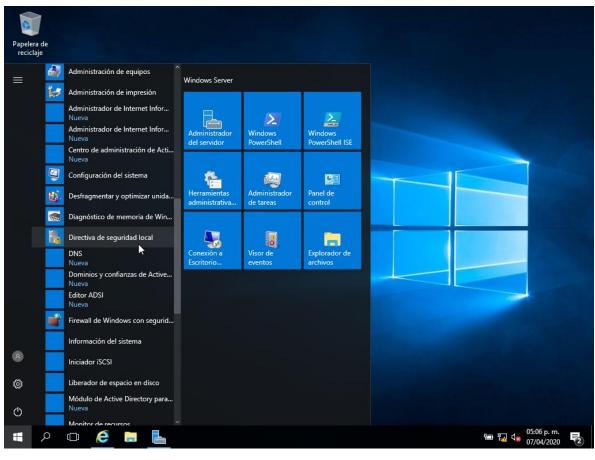
import-module ServerManager

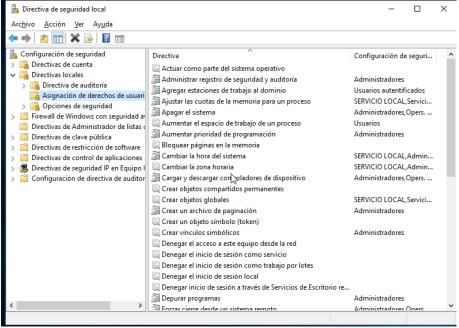
Install-WindowsFeature Web-WebServer, Net-Framework-Features,rsat-ad-powershell,Web-Mgmt-Tools ,Windows-Identity-Foundation,Server-Media-Foundation,Xps-Viewer — includeallsubfeature -restart -source d:\sources\SxS

Lo único que borramos el Application-Server porque da error ya que no está para esta versión



Abrimos el menú de Windows y buscamos Directica de seguridad local y lo abrimos





Antes de seguir tenemos que añadir los siguientes comandos en una ventana de powershell para añadir usuarios esto según los pasos previos que nos pide la documentación de Microsoft en este link: https://docs.microsoft.com/es-es/microsoft-identity-manager/preparing-domain

```
**Madministrador: Windows PowerShell Copporation. Todos los derechos reservados.

**Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

**Sc. (Libers: Administrador: MIN-HHJKRNF730) import-module activedirectory

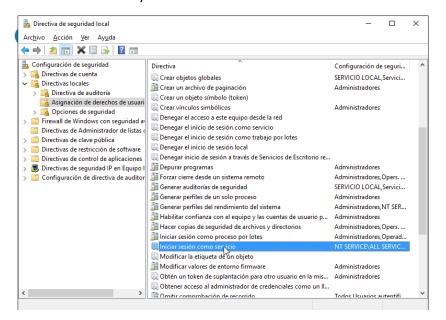
***Sc. (Libers: Administrador: MIN-HHJKRNF730) import-module activedirectory

***Sc. (Libers: Administrador: MIN-HHJK
```

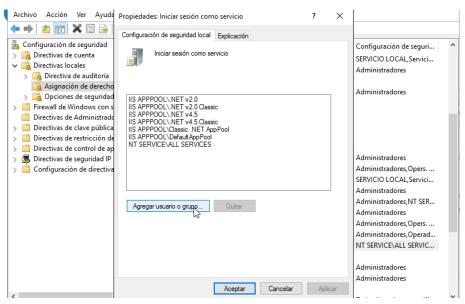
Y en el simbolo del sistema añadimos esto

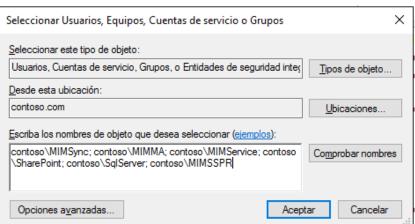
```
Administrador: Símbolo del sistema
                                                                                                                        П
 :\Users\Administrador.WIN-MHJKPRVF73Q>setspn -S http/mim Contoso\mimpool
 omprobando el dominio DC=contoso,DC=com
egistrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMpool,CN=Users,DC=contoso,DC=com
Obieto actualizado
:\Users\Administrador.WIN-MHJKPRVF73Q>setspn -5 http/passwordreset.contoso.com Contoso\mimsspr
Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMSSPR,CN=Users,DC=contoso,DC=com
http/passwordreset.contoso.com
Objeto actualizado
 :\Users\Administrador.WIN-MHJKPRVF73Q>setspn -S http/passwordregistration.contoso.com Contoso\mimsspr
comprobando el dominio DC=contoso,DC=com
egistrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMSSPR,CN=Users,DC=contoso,DC=com
http/passwordregistration.contoso.com
Objeto actualizado
:\Users\Administrador.WIN-MHJKPRVF73Q>setspn -5 FINService/mim.contoso.com Contoso\MIMService
 omprobando el dominio DC=contoso,DC=com
egistrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMService,CN=Users,DC=contoso,DC=com
FIMService/mim.contoso.com
Obieto actualizado
       s\Administrador WTN-MHJKPRVF730>setsnn
```

Volvemos a la Ventana de directica de seguridad local y buscamos Directivas locales, asignación de derechos de usuario y ahí la directiva de Iniciar sesión como servicio

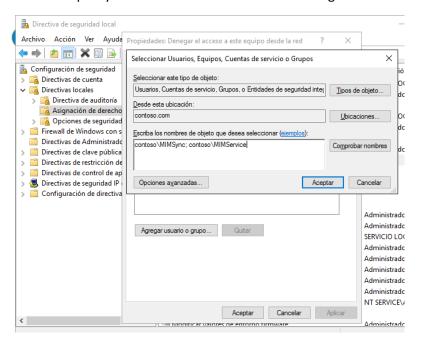


Añadimos un nuevo usuario o grupo

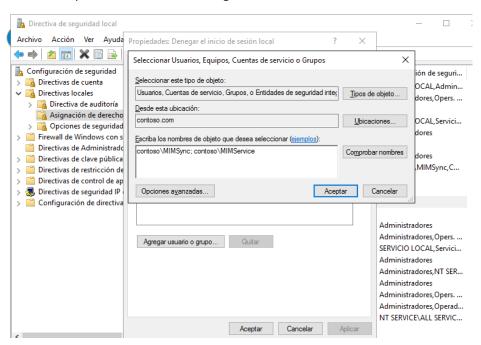




Damos aceptar y buscamos la directiva llamada Denegar el acceso a este equipo desde la red

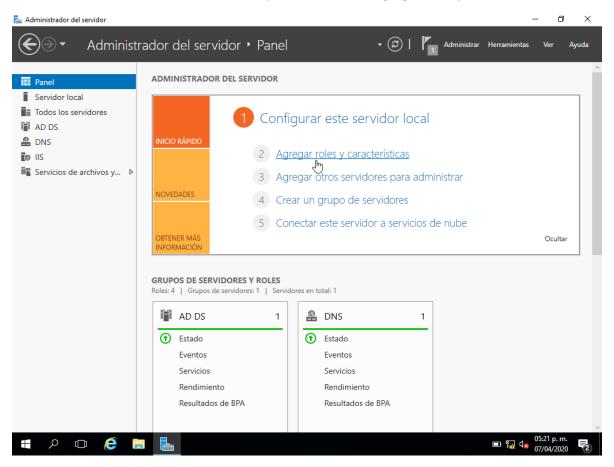


Y lo mismo para la directica de Denegar el inicio de sesión local

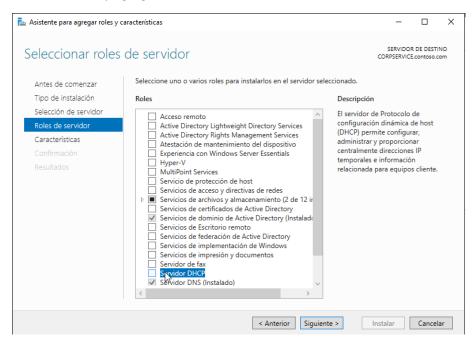


Práctica 3: Instalación y configuración del rol DHCP en Windows Server 2016

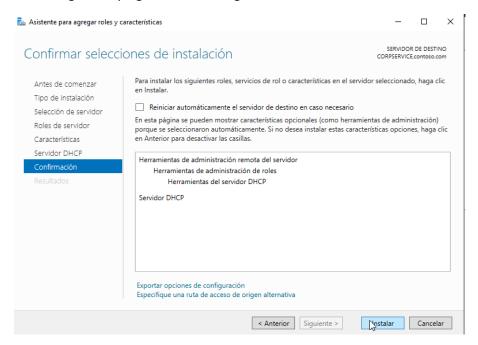
Iniciamos en el administrador del servidor y le damos clic en Agregar roles y características



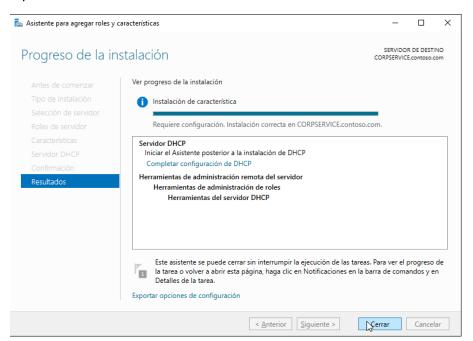
Seleccionamos y agregamos el servidor DHCP



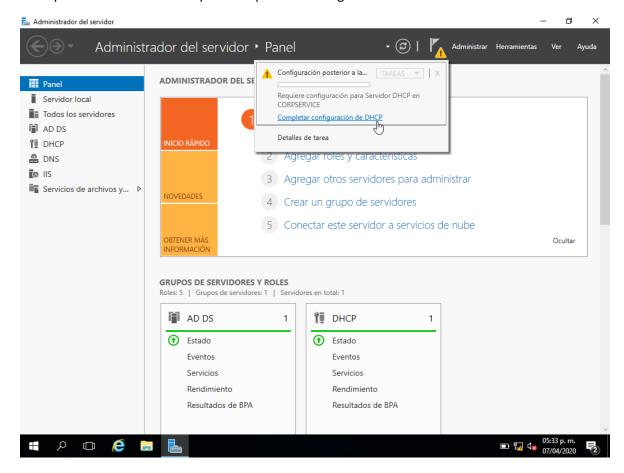
Damos siguiente y siguiente hasta llegar a la instalación del rol



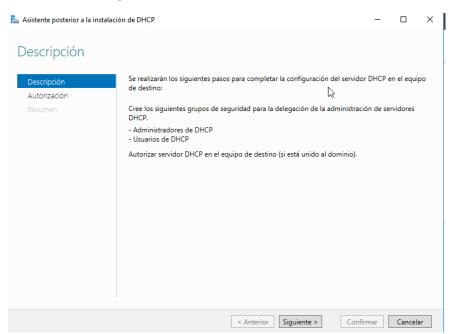
Y ya se instala el rol DHCP



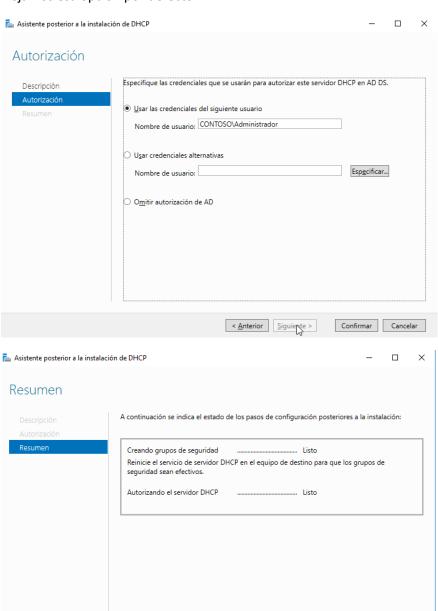
Nos aparece esta advertencia para completar la configuración de DHCP



Hacemos clic en siguiente

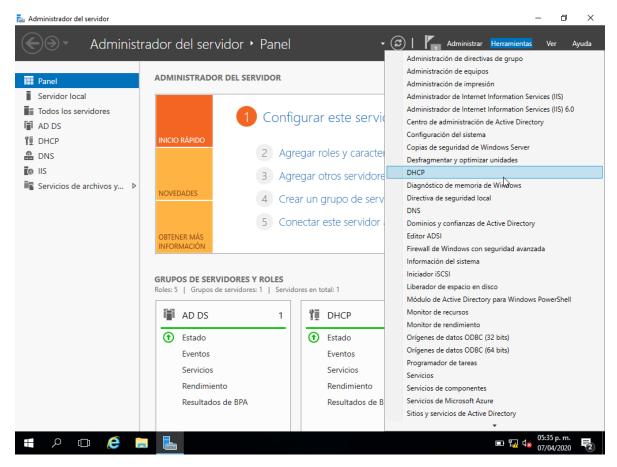


Dejamos esa opción por defecto

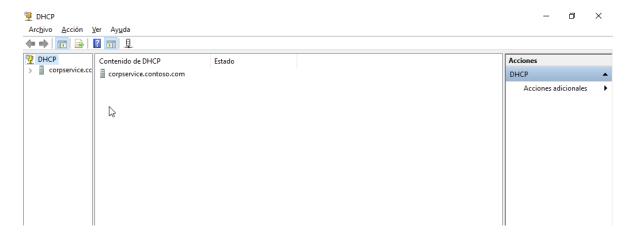


< Anterior Siguiente > Cerrar Cancelar

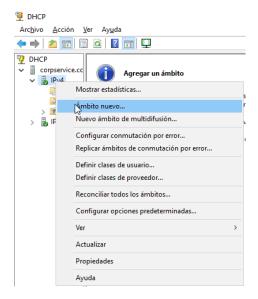
En el administrador del servidor elegimos la opción de DHCP



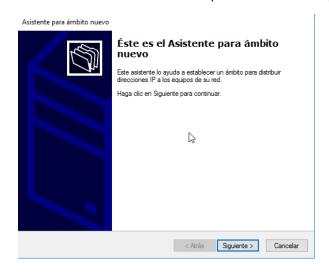
Se abre la ventana de DHCP



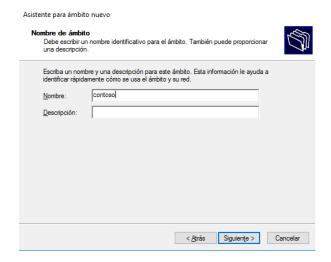
Agregamos un nuevo ámbito nuevo en IPv4



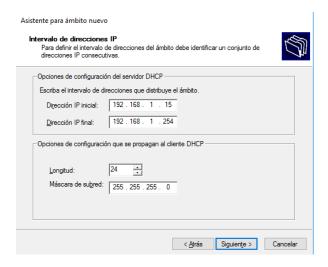
Se abre la ventana del asistente para ámbito nuevo y le damos clic en siguiente



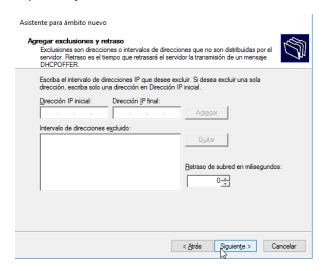
En el nombre del ámbito podemos poner lo que queramos, le puse contoso



En la IP inicial le ponemos 192.168.1.15 y en la IP final le ponemos 192.168.1.254



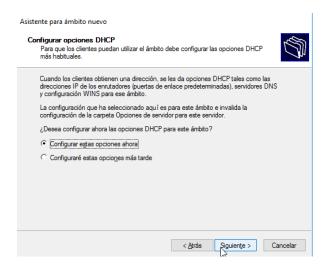
Aquí lo dejamos vacío



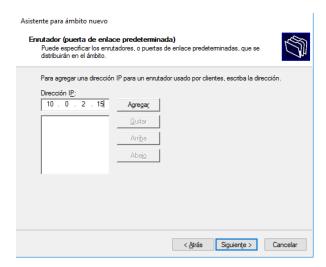
En el rango lo dejamos por defecto en 8 días



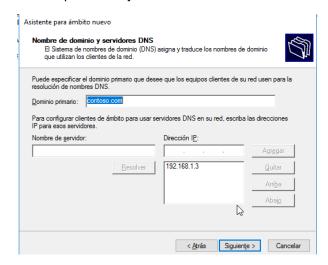
Seleccionamos la opción de configurar opciones ahora



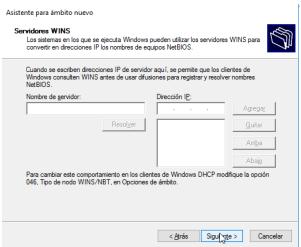
En la puerta de enlace ponemos 10.0.2.15



En esta parte la dejamos como está



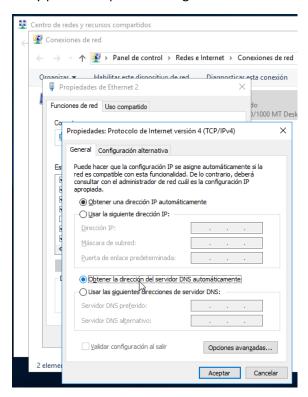
Esto lo dejamos así





Validar la configuración DHCP en los equipos cliente

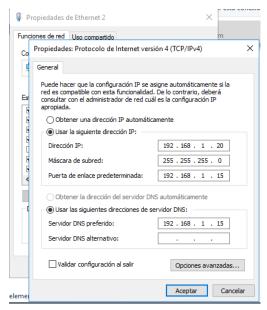
En el centro de redes y recursos compartidos vamos a cambiar la configuración del adaptador de red y ponemos que se obtenga la IP automáticamente



NOTA: Para que el adaptador de red cambie la IP con el DHCP que creamos debemos de crear otra máquina virtual, por desgracia no tengo una computadora que soporte 2 máquinas virtuales, pero se sabe que de esa forma se agregaría una nueva IP por el DHCP que creamos

Configurar DHCP desde el adaptador de red

Le ponemos una IP que corresponda al rango de IPs que nuestro DHCP tiene



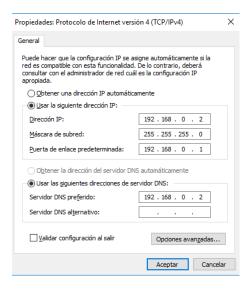
```
Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

Sufijo DNS específico para la conexión. :
Vínculo: dirección IPv6 local. . : fe80::190f:74f8:3647:645f%2
Dirección IPv4. . . . . . . . . 192.168.1.20
Máscara de subred . . . . . . . 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada . . . : 192.168.1.15
```

Práctica 4: Configuración de servidor DNS en Windows Server 2016

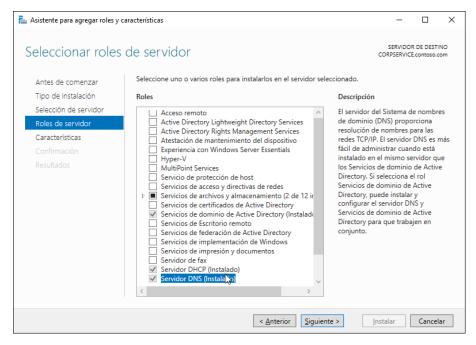
Establecer la dirección IP en Windows Server 2016

Establecemos una IP estática a nuestro adaptador de red de la siguiente manera



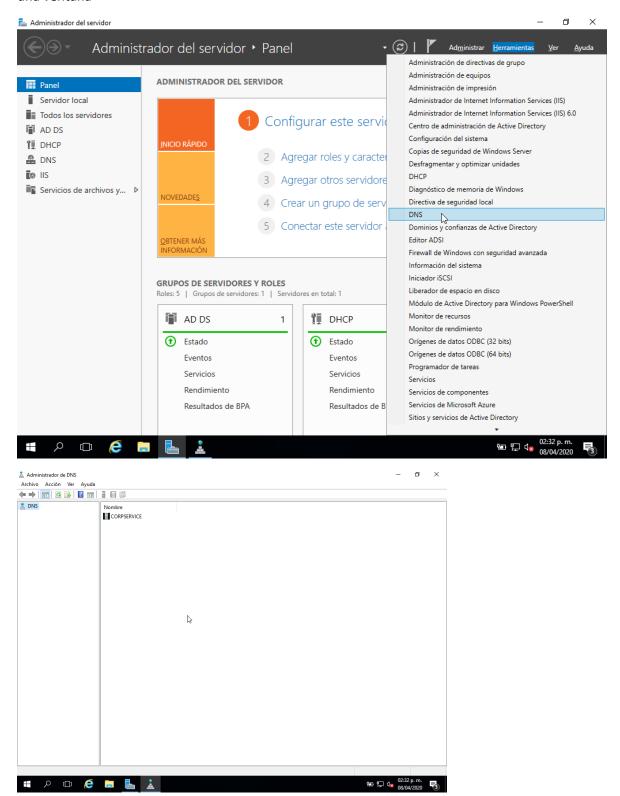
Instalar rol DNS

Lo primero que se debe hacer es instalar el rol de DNS. Ya lo habíamos instalado cuando se instaló active directory

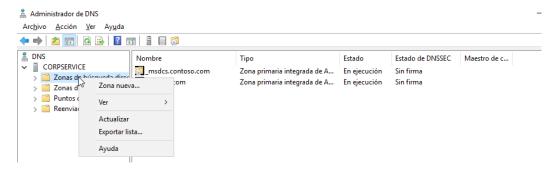


Configurar rol DNS

En el administrador del servidor damos clic en Herramientas y buscamos la opción DNS y se abre una ventana

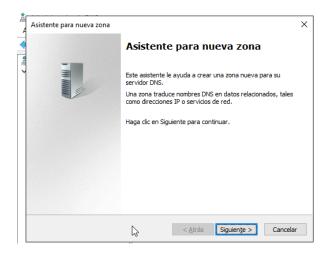


Añadimos una zona nueva con clic derecho sobre zonas de búsqueda directa

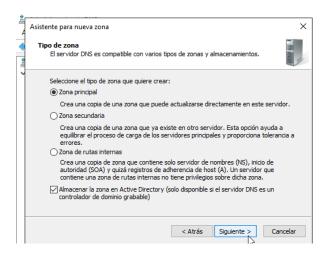


Crear una nueva zona DNS en Windows Server 2016

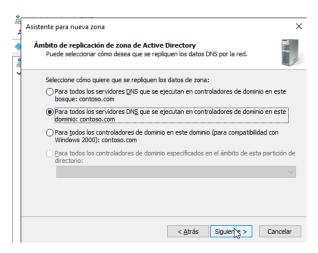
Se abre el asistente para crear una nueva zona



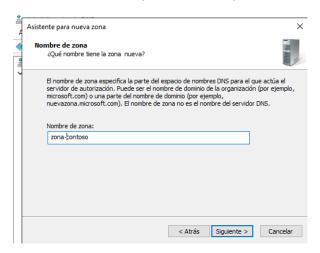
Seleccionamos la zona principal



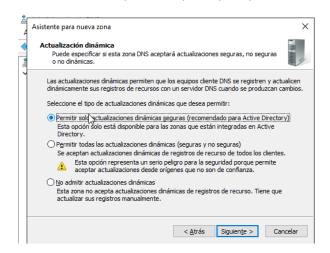
Seleccionamos la segunda opción



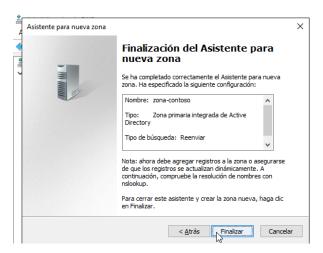
El nombre de la zona puede ser cualquiera, en mi caso zona contoso



Seleccionamos la primera opción para permitir actualizaciones

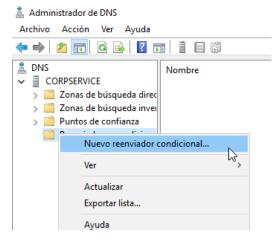


Y con eso se termina la configuración de la zona

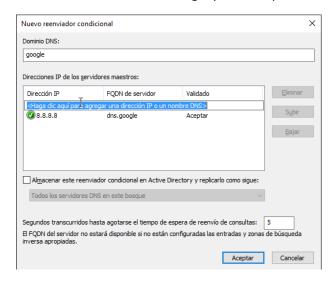


Establecer un reenviador DNS

En la carpeta de reenviadores condicionales damos clic derecho y Nuevo reenviador condicional

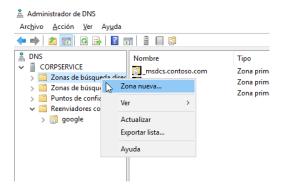


Escribimos el nombre de Google y su DNS que es 8.8.8.8

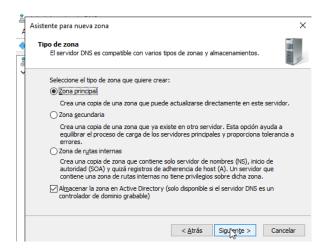


Bloquear página web con servidor DNS

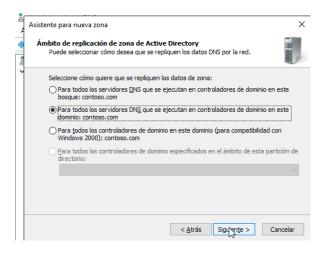
Creamos una zona directa nueva



Seleccionamos la opción de zona principal



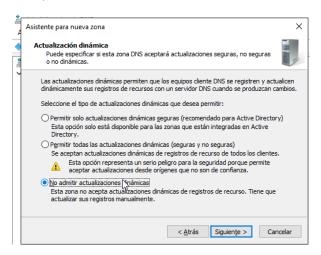
Seleccionamos que sea para todos los servidores DNS que se ejecutan en controladores de dominio



Escribimos el nombre del sitio que queramos bloquear



Y no permitiremos actualizaciones dinámicas



Lo comprobamos entrando al navegador y accediendo a la página



Esta página no se puede mostrar

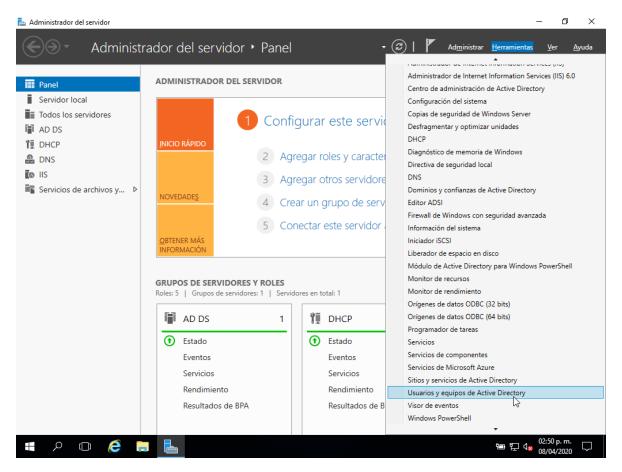
- · Asegúrate de que la dirección web http://www.youtube.com sea correcta.
- Busca la página con tu motor de búsqueda.
- Actualiza la página en unos minutos.

Solucionar problemas de conexión

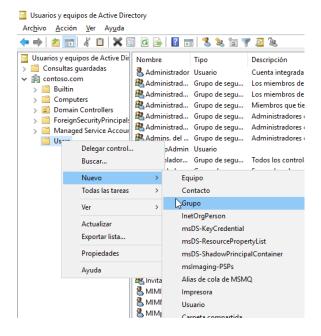


Práctica 5: Crear usuarios administradores locales

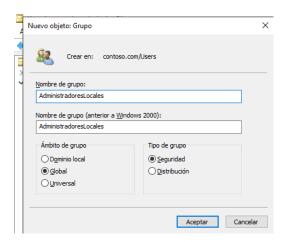
Nos vamos a Herramientas y buscamos Usuarios y equipos de Active Directory para añadir usuarios



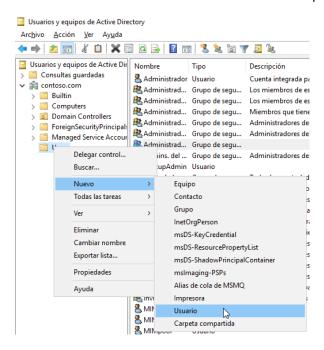
En la carpeta users damos clic derecho, nuevo y Grupo



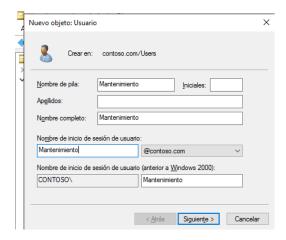
Le damos el nombre de AdministradoresLocales al nuevo grupo



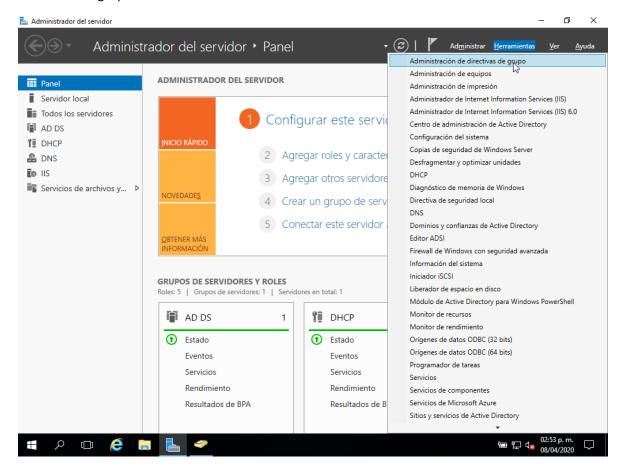
Creamos un usuario de la misma manera en la carpeta Users, nuevo, usuario



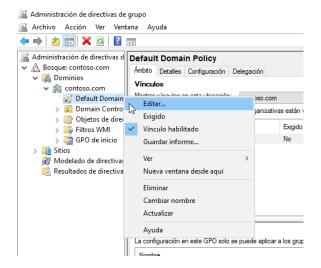
El nombre del usuario será Mantenimiento



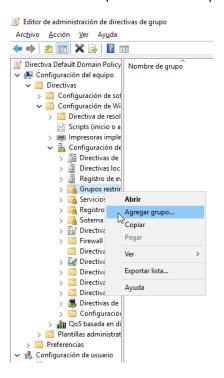
De nuevo en la administración del servidor buscamos en herramientas Administración de directivas de grupo



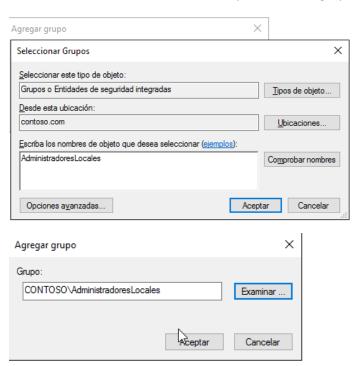
Ya dentro buscamos la opción que dice Default Domain Policy damos clic derecho y editar...



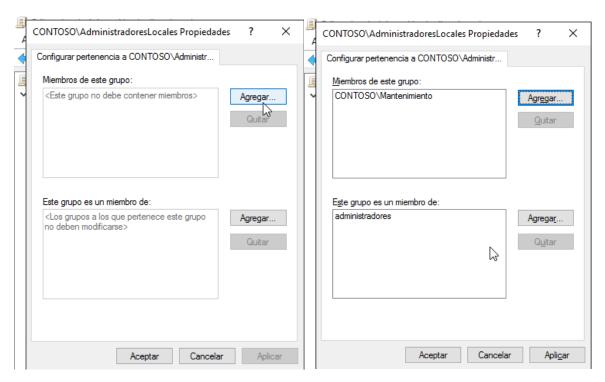
Buscamos la carpeta llamada Grupos restringidos, le damos clic derecho y agregamos nuevo grupo



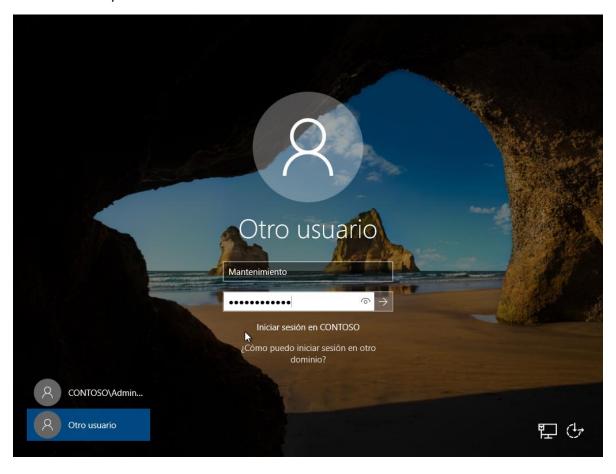
Se abre una ventana donde tenemos que escribir el grupo AdministradoresLocales



Damos clic derecho al nuevo grupo que creamos y en el primer botón de agregar agregamos el usuario de Mantenimiento



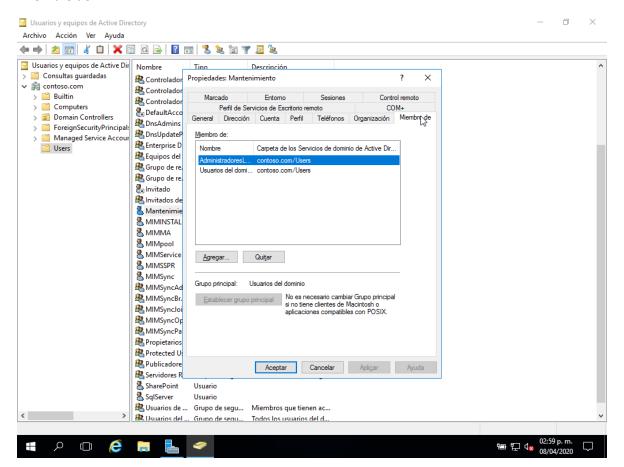
Cerramos la sesión y tenemos otra opción para iniciar sesión. Iniciamos con los datos del usuario Mantenimiento y accedemos



Lo que hicimos está bien si nos sale este mensaje

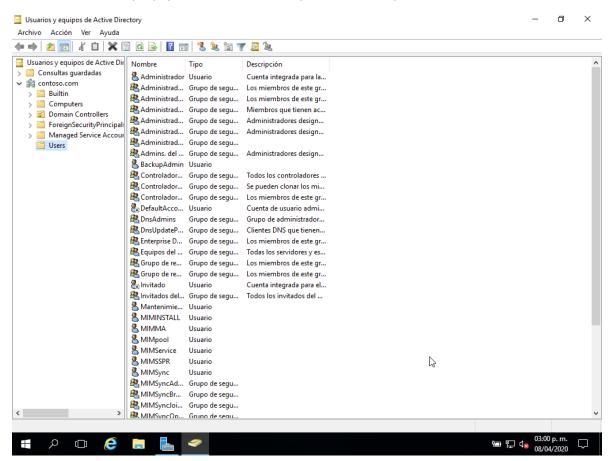


Para comprobar que Mantenimiento es miembro del grupo administradores locales vamos a Usuarios y equipos de Active directory y buscamos el usuario, clic derecho, propiedades y Miembre de

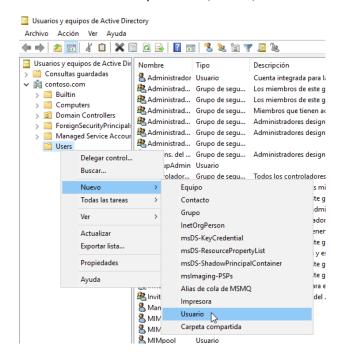


Práctica 6: Creación de usuarios en Windows Server 2016

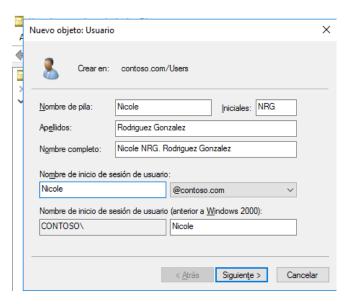
Dentro de Usuarios y equipos de Active Directory vamos a la carpeta llamada Users



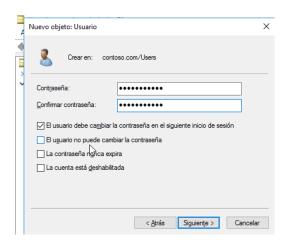
Clic derecho en la carpeta users, nuevo, usuario



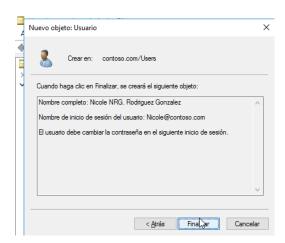
Rellenamos los campos que nos piden



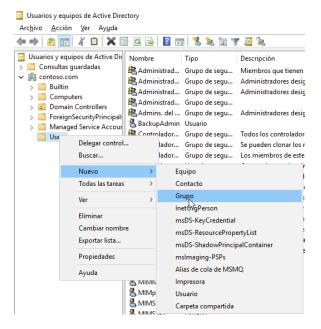
Ingresamos una contraseña



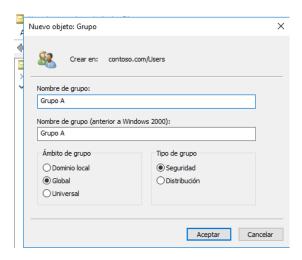
Y listo



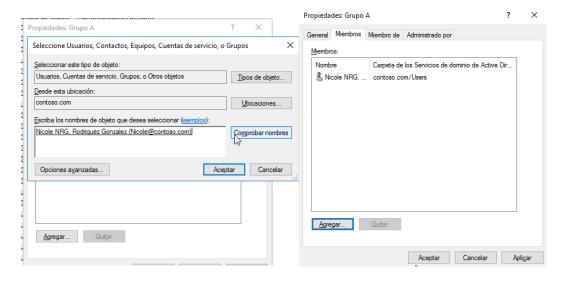
Para crear un grupo es igual que para crear un usuario, carpeta users, clic derecho, nuevo, grupo



Llenamos los campos que nos pide, el nombre del grupo puede ser Grupo A o cualquier otra cosa

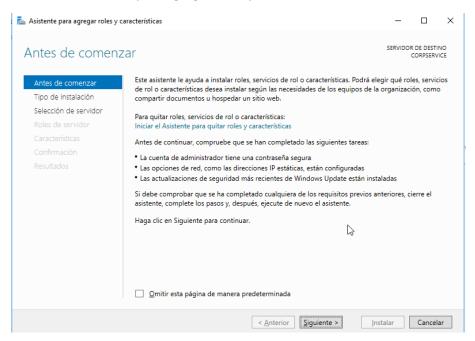


Ya que se creó el grupo damos clic derecho en él, propiedades y añadimos nuestro nuevo usuario

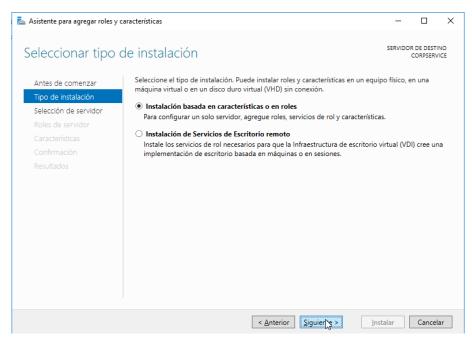


Práctica 7: Instalación de Active Directory

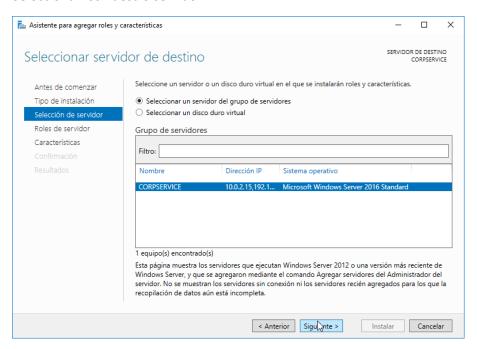
Abrimos el asistente para agregar roles y características



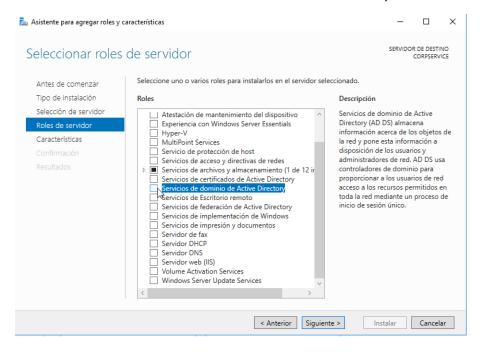
En el tipo de instalación elegimos instalación basada en características o en roles



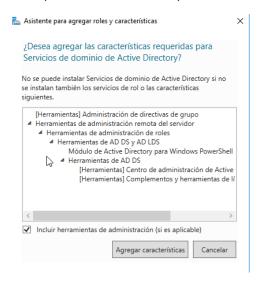
Seleccionamos nuestro servidor



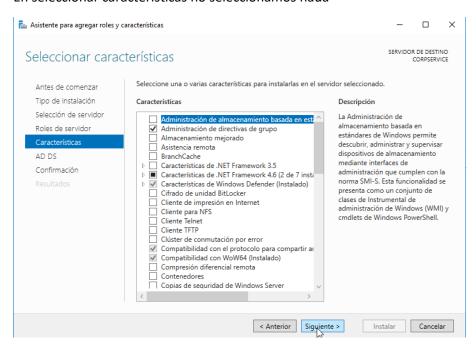
Se selecciona el rol de Servicios de dominio de Active Directory



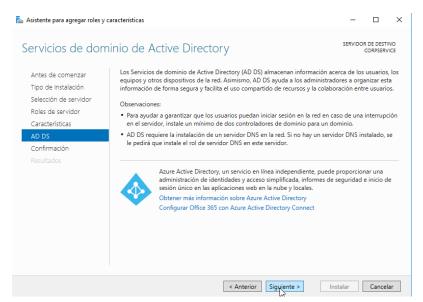
Nos aparece esta ventanita y le damos al botón de Agregar características



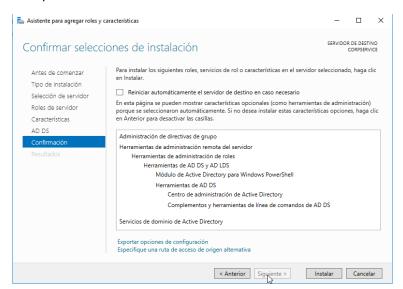
En seleccionar características no seleccionamos nada

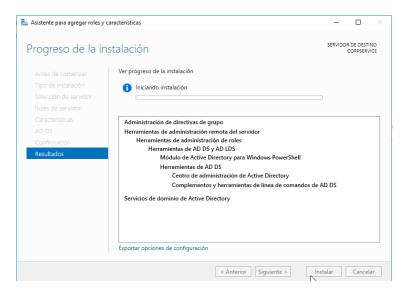


Damos en el botón de Siguiente

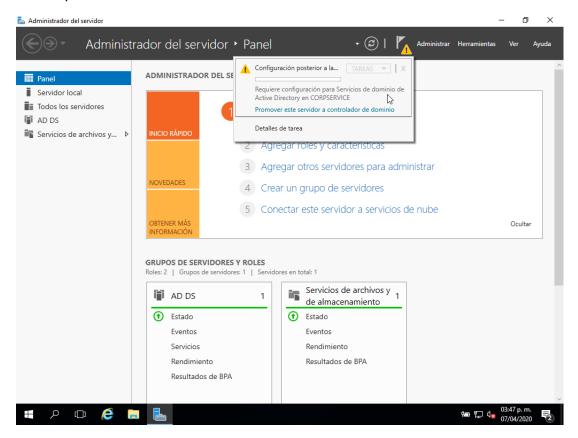


Y empezamos la instalación

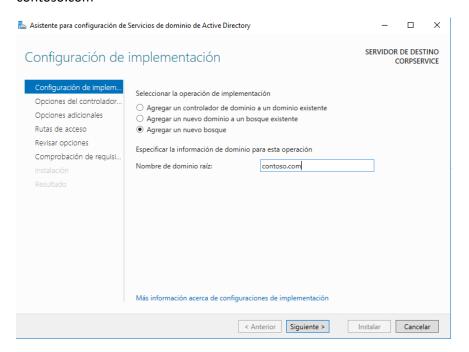




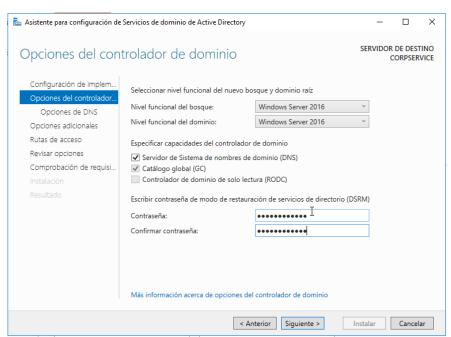
Al reiniciarse el servidor nos aparece esta advertencia para configurar por completo active directory



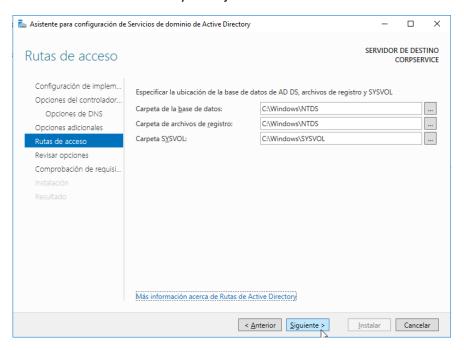
Seleccionamos la opción de agregar un nuevo bosque y en el nombre de domino ponemos contoso.com



Escribimos una contraseña que puede ser la misma que la del administrador



Se nos muestran unas rutas y las dejamos como están



Y se termina de configurar

