



Preparador Informática

www.preparadorinformatica.com

PRÁCTICA 1

WINDOWS SERVER 2016/2019



EJERCICIOS

¿Qué diferencias hay entre las ediciones de Windows Server 2016 respecto a la característica de virtualización con Hyper-V?

¿A qué se refiere el término "Server Core" cuando hablamos de la instalación de Windows Server 2016?

¿Cuál es el nombre del protocolo de la arquitectura del servicio de directorio de dominios Active Directory?

¿En Windows Server 2016 cuáles son los tipos de tablas de partición que es posible utilizar?

¿Cuáles son los distintos tipos de volumen que podemos tener en Windows Server 2016?

¿Cuándo se debe utilizar una tabla de partición GPT?

OPOSICIONES SAI 2018 ASTURIAS

¿Qué comando powershell permite instalar nuevas funcionalidades en un servidor Windows?

- a) Windows-Installer
- b) Setup.exe
- c) Install-WindowsFeature
- d) Server-Manager

OPOSICIONES SAI 2018 ASTURIAS

Tenemos un dominio Active Directory con tres controladores de dominio: Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 y Windows Server 2016. ¿Qué es cierto sobre el nivel funcional del dominio?

- a) Como máximo puede ser "Windows Server 2008 R2"
- b) Puede ser "Windows Server 2012"
- c) Puede ser "Windows 7"
- d) Como máximo puede ser "Windows Server 2016"



OPOSICIONES SAI 2018 PAÍS VASCO

El Active Directory (AD) contiene...

- a) Una electrónica de red de alto rendimiento (gigabit en adelante)
- b) Un sistema de ficheros de red
- c) Una base de datos jerárquica LDAP
- d) Un protocolo de comunicaciones de nivel de transporte
- e) Un servicio DNS para resolución de nombres

OPOSICIONES SAI 2018 PAÍS VASCO

¿Qué es GPT?

- a) La nueva tabla de particiones que permite hasta 128 particiones primarias.
- b) El protocolo de interrupciones de los Intel de última generación.
- c) Los nuevos chipset que agrupan en uno solo las funciones del Chipset Norte y las del Chipset Sur (Northbridge & Southbridge).
- d) El protocolo de sincronización de los diferentes núcleos de un microprocesador multi-núcleo.

OPOSICIONES SAI 2018 ANDALUCÍA

Hemos creado un usuario dentro de la unidad organizativa OPOS en nuestro dominio andalucia.es. El usuario se llama Antonio. ¿Cuál sería su Distinguished Name?

- a) cn=Antonio,dn=andalucia.es
- b) cn=Antonio,ou=OPOS,dc=andalucia,dc=es
- c) cn=Antonio,ou=Users,ou=OPOS,dc=andalucia,dc=es
- d) user=Antonio,ou=OPOS,domain=andalucia.es

OPOSICIONES SAI 2018 LA RIOJA

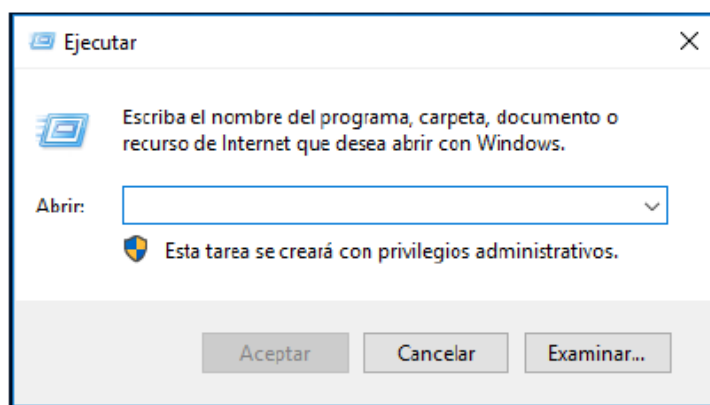
2. SUPUESTO PRÁCTICO RELATIVO AL DEPARTAMENTO DE WINDOWS

Para llevar a cabo la administración de los equipos que forman parte de la empresa LARSAI se ha tomado la decisión de implantar un único dominio con Active Directory denominado *larsai.es*. Los servidores tienen instalado el sistema operativo Windows Server 2016 Standard y los equipos clientes tienen instalado Windows 10 Pro.

La configuración de los sistemas operativos es la siguiente:

- a. **Servidor:** Windows Server 2016 Standard:
 - Nombre del equipo: *WS2016*
 - Configuración de red:
 - IP: 192.168.1.250/24
 - Puerta de enlace: 192.168.1.254
- b. **Cliente:** Windows 10 Pro
 - Nombre del equipo: *PC01*
 - Dirección IP: 192.168.1.1/24

- 2.1. Se acaba de realizar la instalación completa de Windows Server 2016 Standard en el servidor. Necesitas lanzar el Administrador de discos. Escribe el comando para realizar esta acción desde la ventana de *Ejecutar* que se muestra: *(0,1 puntos)*



Respuesta:

- 2.2. El servidor cuenta con el disco duro en el que tiene instalado el sistema y otros dos discos duros SATA inicializados a MBR (Registro de arranque maestro). Enuncia qué tipo de volúmenes nos permite crear Windows Server 2016 Standard a partir de estos dos discos (Discos 1 y 2 de la imagen) (0,1 puntos)

Disco 0 Básico 60,00 GB En pantalla	Reservado para el sistema 500 MB NTFS Correcto (Sistema, Activo, Partición primaria)	(C:) 59,51 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
Disco 1 Básico 1512,00 GB En pantalla	1512,00 GB No asignado	
Disco 2 Básico 1512,00 GB En pantalla	1512,00 GB No asignado	

Respuesta:

- 2.3. Queremos administrar los discos de nuestro servidor sin utilizar el entorno gráfico de Windows. ¿Qué utilidad permite administrar los discos en línea de comandos? (0,1 puntos)

Respuesta:

- 2.4. Enumera los pasos que se deben seguir para, desde el panel que se muestra, crear un nuevo dominio denominado **larsai.es** independiente jerárquicamente de ningún otro que exista previamente. (0,2 puntos)



Respuesta:

SOLUCIÓN PROPUESTA

¿Qué diferencias hay entre las ediciones de Windows Server 2016 respecto a la característica de virtualización con Hyper-V?

- En Windows Server Datacenter se pueden crear ilimitadas máquinas virtuales con Hyper-V
- En Windows Server Standard solo se pueden crear 2 máquinas virtuales con Hyper-V
- En Windows Server Essentials NO se puede virtualizar ya que no dispone de la característica Hyper-V

¿A qué se refiere el término “Server Core” cuando hablamos de la instalación de Windows Server 2016?

La instalación *Server Core*, se refiere a la instalación del sistema operativo sin su interfaz gráfica de usuario. La administración de un servidor instalado en modo *Server Core* se realizará por línea de comandos una vez conectado en local al equipo.

¿Cuál es el nombre del protocolo de la arquitectura del servicio de directorio de dominios Active Directory?

El protocolo empleado en la arquitectura del directorio Active Directory se llama LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

¿En Windows Server 2016 cuáles son los tipos de tablas de partición que es posible utilizar?

Con Windows Server 2016 es posible utilizar una partición de tipo MBR (Master Boot Record) y GPT (GUID Partition Table).

¿Cuáles son los distintos tipos de volumen que podemos tener en Windows Server 2016?

Con Windows Server 2016 es posible tener los siguientes volúmenes:

- Volumen simple
- Volumen distribuido
- Volumen seccionado
- Volumen reflejado
- Volumen RAID 5

¿Cuándo se debe utilizar una tabla de partición GPT?

La tabla de partición MBR (Master Boot Record) impone ciertas limitaciones (tamaño de las particiones, número de particiones, etc.). Para superar estas limitaciones hay que utilizar una tabla de partición GPT (GUID Partition Table).



OPOSICIONES SAI 2018 ASTURIAS

¿Qué comando powershell permite instalar nuevas funcionalidades en un servidor Windows?

- a) Windows-Installer
- b) Setup.exe
- c) **Install-WindowsFeature**
- d) Server-Manager

OPOSICIONES SAI 2018 ASTURIAS

Tenemos un dominio Active Directory con tres controladores de dominio: Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 y Windows Server 2016. ¿Qué es cierto sobre el nivel funcional del dominio?

- a) **Como máximo puede ser "Windows Server 2008 R2"**
- b) Puede ser "Windows Server 2012"
- c) Puede ser "Windows 7"
- d) Como máximo puede ser "Windows Server 2016"

OPOSICIONES SAI 2018 PAÍS VASCO

El Active Directory (AD) contiene...

- a) Una electrónica de red de alto rendimiento (gigabit en adelante)
- b) Un sistema de ficheros de red
- c) **Una base de datos jerárquica LDAP**
- d) Un protocolo de comunicaciones de nivel de transporte
- e) Un servicio DNS para resolución de nombres

OPOSICIONES SAI 2018 PAÍS VASCO

¿Qué es GPT?

- a) **La nueva tabla de particiones que permite hasta 128 particiones primarias.**
- b) El protocolo de interrupciones de los Intel de última generación.
- c) Los nuevos chipset que agrupan en uno solo las funciones del Chipset Norte y las del Chipset Sur (Northbridge & Southbridge).
- d) El protocolo de sincronización de los diferentes núcleos de un microprocesador multi-núcleo.

OPOSICIONES SAI 2018 ANDALUCÍA

Hemos creado un usuario dentro de la unidad organizativa OPOS en nuestro dominio andalucia.es. El usuario se llama Antonio. ¿Cuál sería su Distinguished Name?

- a) cn=Antonio,dn=andalucia.es
- b) **cn=Antonio,ou=OPOS,dc=andalucia,dc=es**
- c) cn=Antonio,ou=Users,ou=OPOS,dc=andalucia,dc=es
- d) user=Antonio,ou=OPOS,domain=andalucia.es



OPOSICIONES SAI 2018 LA RIOJA

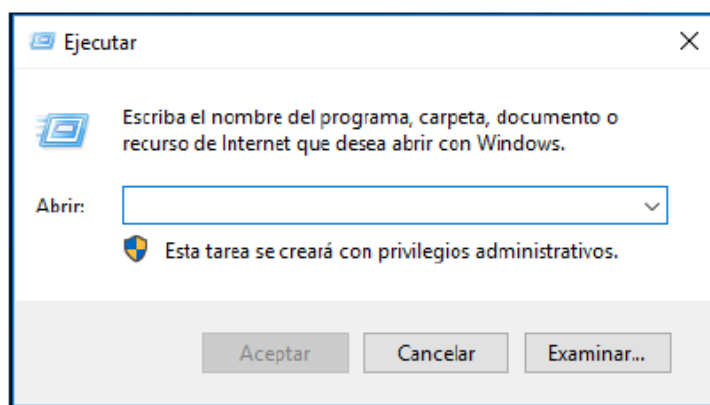
2. SUPUESTO PRÁCTICO RELATIVO AL DEPARTAMENTO DE WINDOWS

Para llevar a cabo la administración de los equipos que forman parte de la empresa LARSAI se ha tomado la decisión de implantar un único dominio con Active Directory denominado *larsai.es*. Los servidores tienen instalado el sistema operativo Windows Server 2016 Standard y los equipos clientes tienen instalado Windows 10 Pro.

La configuración de los sistemas operativos es la siguiente:

- a. **Servidor:** Windows Server 2016 Standard:
 - Nombre del equipo: *WS2016*
 - Configuración de red:
 - IP: 192.168.1.250/24
 - Puerta de enlace: 192.168.1.254
- b. **Cliente:** Windows 10 Pro
 - Nombre del equipo: *PC01*
 - Dirección IP: 192.168.1.1/24

- 2.1. Se acaba de realizar la instalación completa de Windows Server 2016 Standard en el servidor. Necesitas lanzar el Administrador de discos. Escribe el comando para realizar esta acción desde la ventana de *Ejecutar* que se muestra: **(0,1 puntos)**



Respuesta: `diskmgmt.msc`

- 2.2. El servidor cuenta con el disco duro en el que tiene instalado el sistema y otros dos discos duros SATA inicializados a MBR (Registro de arranque maestro). Enuncia qué tipo de volúmenes nos permite crear Windows Server 2016 Standard a partir de estos dos discos (Discos 1 y 2 de la imagen) (0,1 puntos)

Disco 0 Básico 60,00 GB En pantalla	Reservado para el sistema 500 MB NTFS Correcto (Sistema, Activo, Partición primaria)	(C:) 59,51 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
Disco 1 Básico 1512,00 GB En pantalla	1512,00 GB No asignado	
Disco 2 Básico 1512,00 GB En pantalla	1512,00 GB No asignado	

Respuesta: El único tipo de volumen que nos permite crear Windows a partir de los dos discos que aparecen en la imagen (Disco 1 y Disco 2) son volúmenes simples, ya que son discos básicos.

NOTA: Si suponemos que no tenemos restricción para poder convertir dichos discos en dinámicos entonces podríamos crear volúmenes simples, distribuidos, seccionados y reflejados. No podríamos crear el volumen RAID-5 ya que requiere de 3 discos.

- 2.3. Queremos administrar los discos de nuestro servidor sin utilizar el entorno gráfico de Windows. ¿Qué utilidad permite administrar los discos en línea de comandos? (0,1 puntos)

Respuesta: diskpart

- 2.4. Enumera los pasos que se deben seguir para, desde el panel que se muestra, crear un nuevo dominio denominado **larsai.es** independiente jerárquicamente de ningún otro que exista previamente. (0,2 puntos)



Respuesta: Los pasos son los siguientes:

1. Pulsar en el enlace “Agregar rol y características”
2. Se abrirá el asistente para agregar roles y características. Se selecciona el tipo de instalación “*Instalación basada en características o en roles*”.
3. Se selecciona el servidor donde se va a instalar el rol.
4. Se selecciona el rol “*Servicio de dominio de Active Directory*” y en la ventana emergente se pulsa en “*Agregar características*” para que se agregen las características requeridas para dicho rol.
5. En la siguiente ventana se irá mostrando una barra indicando el progreso de la instalación.
6. Después de la instalación hay que seleccionar la opción *Promover este servidor a controlador de dominio*.
7. Una vez instalado el rol AD DC hay que configurarlo. En este caso como se trata de la primera instalación y configuración de la infraestructura y va a ser independiente jerárquicamente de ningún otro dominio que exista previamente se selecciona la opción “*Agregar un nuevo bosque*” y se indica como nombre de dominio raíz **larsai.es**.
8. A continuación, se selecciona el nivel funcional del nuevo bosque y dominio raíz.
9. Finalmente, pulsar en “*Instalar*” para finalizar la instalación del AD DC y el servidor se reiniciará.
10. Al reiniciarse, aparecerá larsai\Administrador, indicando esto que el equipo ya se encuentra dentro del dominio recién creado.