

Implementació del Domini I

Directori Actiu

1. Considerar el server "**Microsoft Windows Server 2016/2019**" de Microsoft que ja teniu instal·lat amb la llicència corresponent.

Recordeu que en fer la instal·lació del 2016/2019 server haureu de seleccionar l'opció GUI que té entorn gràfic. La CORE no disposa d'entorn gràfic.

2. En la configuració de la Màquina Virtual:

a) Activar dos targes de xarxa una en NAT i l'altra de xarxa interna.

b) Deixar un espai de disc de 40 Gb dinàmic i fer la instal·lació del SO en una partició NTFS de 20 Gb.

3. Feta la instal·lació una tarja de xarxa de li ha de donar el nom de "MAN" la que hem configurat com a NAT i l'altra com a "LAN" la configurada com a xarxa interna. A la tarja anomenada "LAN" li haurem de ficar una "IP" de classe C. Exemple: 192.168.1.100, 255.255.255.0.

4. Instal·lar Active Directory.




5. El domini haurà de ser el vostre primer cognom: "cognom.local".

1.-Creació de maquina virtual:

General		Vista
Nom:	Windows Server 2019_ManelCC	
Sistema operatiu:	Other Windows (64-bit)	
Ubicació del fitxer de paràmetres:	/home/alumne/VirtualBox VMs/ManelCC/Windows Server 2019_ManelCC	
Grups:	ManelCC	
Sistema		
Memòria base:	5000 MB	
Ordre d'arrencada:	Disquet, Òptic, Disc dur	
Acceleració:	VT-x/AMD-V, Paginació niada, PAE/NX	
Pantalla		
Memòria de vídeo:	16 MB	
Controlador de gràfics:	VBoxVGA	
Servidor d'escriptori remot:	Desactivada	
Enregistrament:	Desactivat	
Emmagatzematge		
Controlador: IDE		
IDE primari mestre:	Windows Server 2019_ManelCC.vdi (Normal, 60,00 GB)	
IDE secundari mestre:	[Unitat òptica] es_windows_server_2019_updated_march_2019_x64_dvd_c75b1fdf.iso (4	
Àudio		
Controlador amfitrió:	PulseAudio	
Controlador:	ICH AC97	
Xarxa		
Adaptador 1:	Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)	
Adaptador 2:	Intel PRO/1000 MT Desktop (Xarxa interna, 'Info1')	
USB		
Controlador USB:	OHCI, EHCI	
Filtres de dispositiu:	0 (0 actius)	
Carpetes compartides		
Cap		
Descripció		
Cap		

2.-Discs:

¿Dónde quieres instalar Windows?

	Nombre	Tamaño total	Espacio disp...	Tipo
	Espacio sin asignar en la unidad 0	549.0 MB	549.0 MB	
	Unidad 0 Partición 1	19.0 GB	19.0 GB	Principal
	Espacio sin asignar en la unidad 0	40.5 GB	40.5 GB	

3.-Contraseña admin:

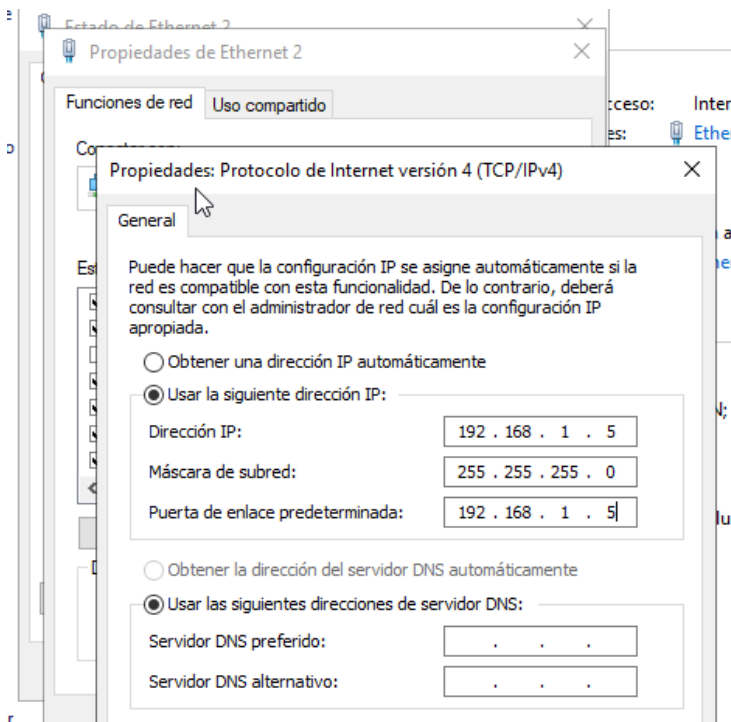
Escribe una contraseña para la cuenta predefinida de administrador que puedes usar para iniciar sesión en este equipo.

Nombre de usuario:

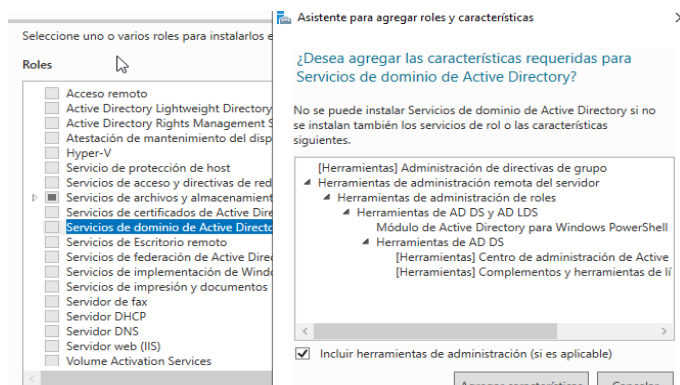
Contraseña:

Volver a escribir la contraseña:

4.-Red



5.-Instalar servicio de Active Directory



6.-Especificar dominio

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

Nombre de dominio raíz:

Seleccionar nivel funcional del nuevo bosque y dominio raíz

Nivel funcional del bosque:

Nivel funcional del dominio:

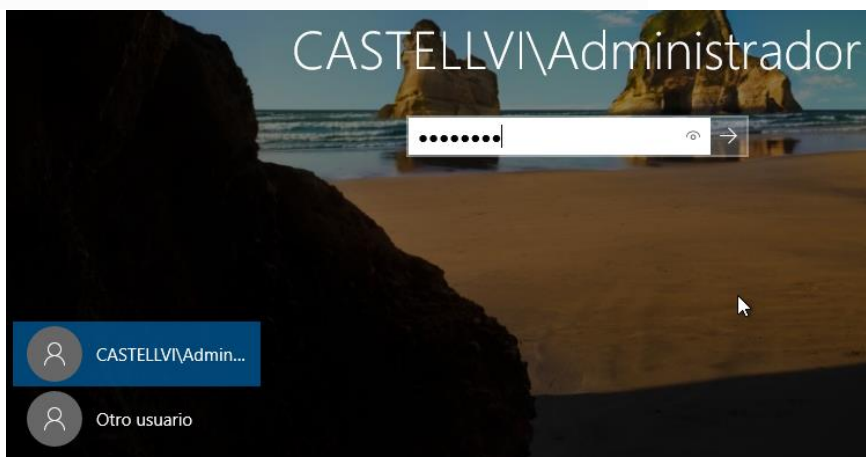
Especificar capacidades del controlador de dominio

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

Escribir contraseña de modo de restauración de servicios de directorio (DSRM)

Contraseña:

Confirmar contraseña:



LDAP - UBUNTU 18

1. Considerar un **Ubuntu** que ja teniu instal·lat.

General	
Nom:	Ubuntu 20.04 Usuario_ManelCC
Sistema operatiu:	Ubuntu (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres:	/home/alumne/VirtualBox VMs/ManelCC/Ubuntu 20.04 Usuario_ManelCC
Grups:	ManelCC
Sistema	
Memòria base:	2048 MB
Processadors:	2
Ordre d'arrencada:	Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració:	VT-x/AMD-V, Paginació niada, Paravirtualització KVM
Pantalla	
Memòria de vídeo:	16 MB
Controlador de gràfics:	VMSVGA
Servidor d'escriptori remot:	Desactivada
Enregistrament:	Desactivat
Emmagatzematge	
Controlador: IDE	
IDE secundari mestre:	[Unitat òptica] VBoxGuestAdditions.iso (73,77 MB)
Controlador: SATA	
Port SATA 0:	Ubuntu 20.04 Clone para manel-disk001.vdi (Normal, 10,00 GB)
Audio	
Controlador amfitrió:	PulseAudio
Controlador:	ICH AC97
Xarxa	
Adaptador 1:	Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
USB	
Controlador USB:	OHCI, EHCI
Filtres de dispositiu:	1 (1 actius)
Carpetes compartides	
Cap	
Descripció	
Cap	

2. En la configuració de les Màquines Virtuals:

a) Activar dos targes de xarxa una en NAT i l'altra de xarxa interna.

```
GNU nano 2.9.3 /etc/netplan/01-network-manager-all.yaml

# Let NetworkManager manage all devices on this system
network:
  version: 2
  renderer: NetworkManager
  ethernet:
    enp0s3:
      dhcp4: yes
    enp0s8:
      dhcp4: no
      dhcp6: no
      addresses: [192.168.1.50/24]
      nameservers:
        addresses: [192.168.1.100]
```

3. Caldrà configurar el server amb una IP de classe C per la xarxa interna. Exemple: 192.168.1.200, 255.255.255.0. Recordeu reiniciar el servei de xarxa.

```
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    ether 08:00:27:de:df:15 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 2 bytes 1180 (1.1 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 95 bytes 10627 (10.6 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

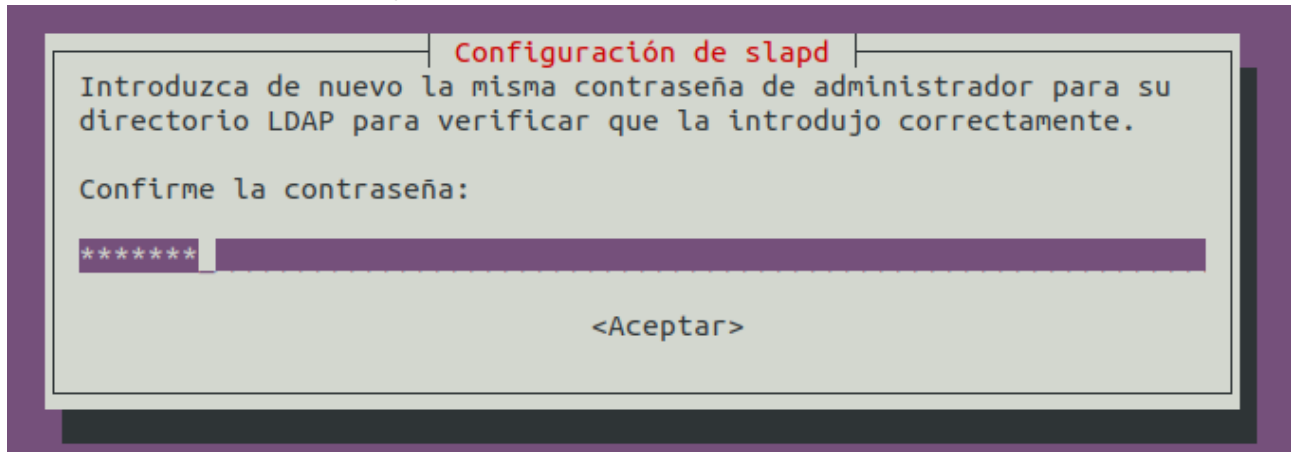
enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.1.50 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.1.255
    inet6 fe80::a00:27ff:fe60:4b2f prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:60:4b:2f txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 283 bytes 21150 (21.1 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Bucle local)
    RX packets 658 bytes 59644 (59.6 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
```

4. Haurem d'afegir al servidor el servei de “**LDAP**”. Es convenient ficar la mateixa contrasenya de root

`sudo apt-get install slapd ldap-utils`

E introduir la contrasenya de root:

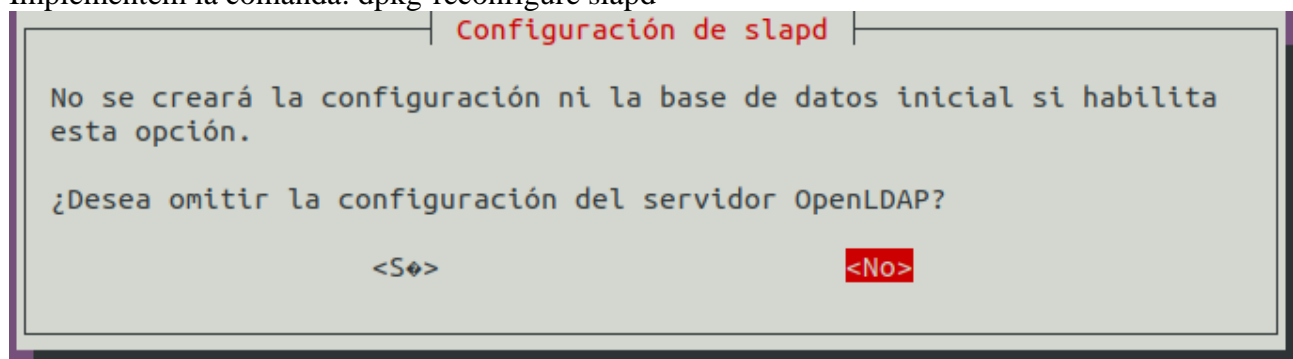


Comprovo si el servei esta actiu:

```
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# service slapd status
● slapd.service - LSB: OpenLDAP standalone server (Lightweight Directory Access
   Loaded: loaded (/etc/init.d/slapd; generated)
   Drop-In: /lib/systemd/system/slapd.service.d
            └─slapd-remain-after-exit.conf
   Active: active (running) since Sun 2021-04-11 20:39:08 CEST; 8min ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
    Tasks: 3 (limit: 2293)
   CGroup: /system.slice/slapd.service
           └─15532 /usr/sbin/slapd -h ldap:/// ldapi:/// -o openldap -u openlda
```

Configuracio slapd:

Implementem la comanda: `dpkg-reconfigure slapd`



Implementem el nom del domini i contrasenya:

Configuración de slapd

El nombre de dominio DNS se utiliza para construir el DN base del directorio LDAP. Por ejemplo, si introduce «foo.example.org» el directorio se creará con un DN base de «dc=foo, dc=example, dc=org».

Introduzca el nombre de dominio DNS:

castellvi.local

<Aceptar>

Configuración de slapd

Introduzca el nombre de la organización a utilizar en el DN base del directorio LDAP.

Nombre de la organización:

castellvi.local

<Aceptar>

Configuración de slapd

Introduzca la contraseña para la entrada de administrador de su directorio LDAP.

Contraseña del administrador:

<Aceptar>

Implementem el sistema de emmagatzenament:

Configuración de slapd

Los motores HDB y BDB utilizan formatos de almacenamiento semejantes, pero HDB permite realizar cambios de nombre de subárboles («subtree renames»). Los dos permiten las mismas opciones de configuración.

Se recomienda utilizar MDB. El motor MDB utiliza un nuevo formato de almacenamiento y requiere menos configuración que BDB o HDB.

En cualquier caso, debe revisar la configuración de la base de datos. Consulte «/usr/share/doc/slapd/README.Debian.gz» para más detalles.

Motor de base de datos a utilizar:

BDB
HDB
MDB

<Aceptar>

No volem que s'esborri:

¿Desea que se borre la base de datos cuando se purgue el paquete slapd?

<Si> <No>

Evitem problemes movent el lib:

Existen ficheros en «/var/lib/ldap» que probablemente interrumpen el proceso de configuración. Si activa esta opción, se moverán los ficheros de las bases de datos antiguas antes de crear una nueva base de datos.

¿Desea mover la base de datos antigua?

<Si> <No>

I ja estaria configurat el slapd:

```
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# dpkg-reconfigure slapd
Backing up /etc/ldap/slapd.d in /var/backups/slapd-2.4.45+dfsg-1ubuntu1.10...
done.
Moving old database directory to /var/backups:
- directory unknown... done.
Creating initial configuration... done.
Creating LDAP directory... done.
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc#
```

Amb la comanda slapcat pots mostrar les dades del domini:

```
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# slapcat
dn: dc=castellvi,dc=local
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: castellvi.local
dc: castellvi
structuralObjectClass: organization
entryUUID: 8ac0baf6-2f4d-103b-9da6-b73eb38cbad0
creatorsName: cn=admin,dc=castellvi,dc=local
createTimestamp: 20210411200918Z
entryCSN: 20210411200918.780251Z#000000#000#000000
modifiersName: cn=admin,dc=castellvi,dc=local
modifyTimestamp: 20210411200918Z

dn: cn=admin,dc=castellvi,dc=local
objectClass: simpleSecurityObject
objectClass: organizationalRole
cn: admin
description: LDAP administrator
userPassword:: e1NTSEF9dIpNL0ViNFp1MFlYeTg4ZXJxZTVzbGo1SDJjUGdaTXM=
structuralObjectClass: organizationalRole
entryUUID: 8ac117e4-2f4d-103b-9da7-b73eb38cbad0
creatorsName: cn=admin,dc=castellvi,dc=local
createTimestamp: 20210411200918Z
entryCSN: 20210411200918.782629Z#000000#000#000000
modifiersName: cn=admin,dc=castellvi,dc=local
modifyTimestamp: 20210411200918Z
```