

Zentyal s'ha desenvolupat per una empresa aragonesa (seu Saragossa). Tenen una estreta col·laboració amb centres d'ensenyament públics de Saragossa. Primer es va desenvolupar per Debian i després es van passar a Ubuntu. Es guanyen la vida amb el suport. Hi ha suport tant de Zentyal com d'Ubuntu. <https://zentyal.com/es/inicio/>

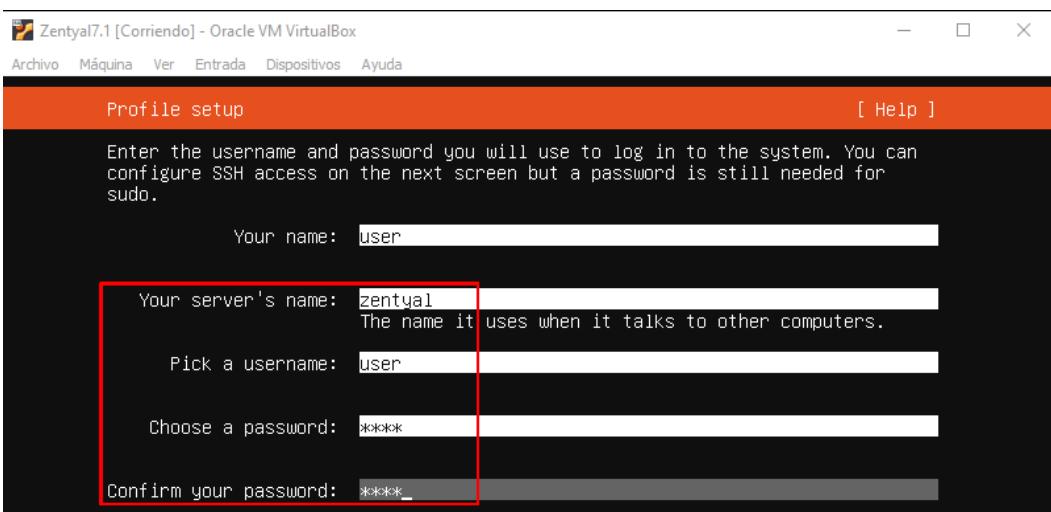
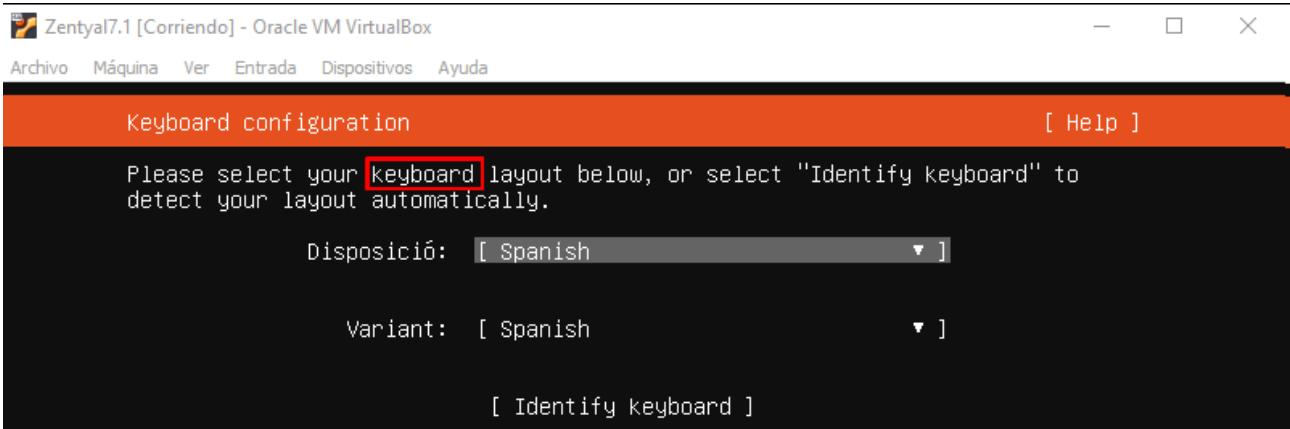
## Captures crítiques Instal·lació

He configurat la màquina com si fos un ubuntu 20.04 (versió en la que està basada Zentyal 7.1) amb un adaptador en NAT i un altre amb Xarxa interna, he tret l'àudio, 4096 de RAM, 2 CPUs i 250 GB de disc dur. Més endavant podem afegir més NICs i canviar-les a Bridge ...

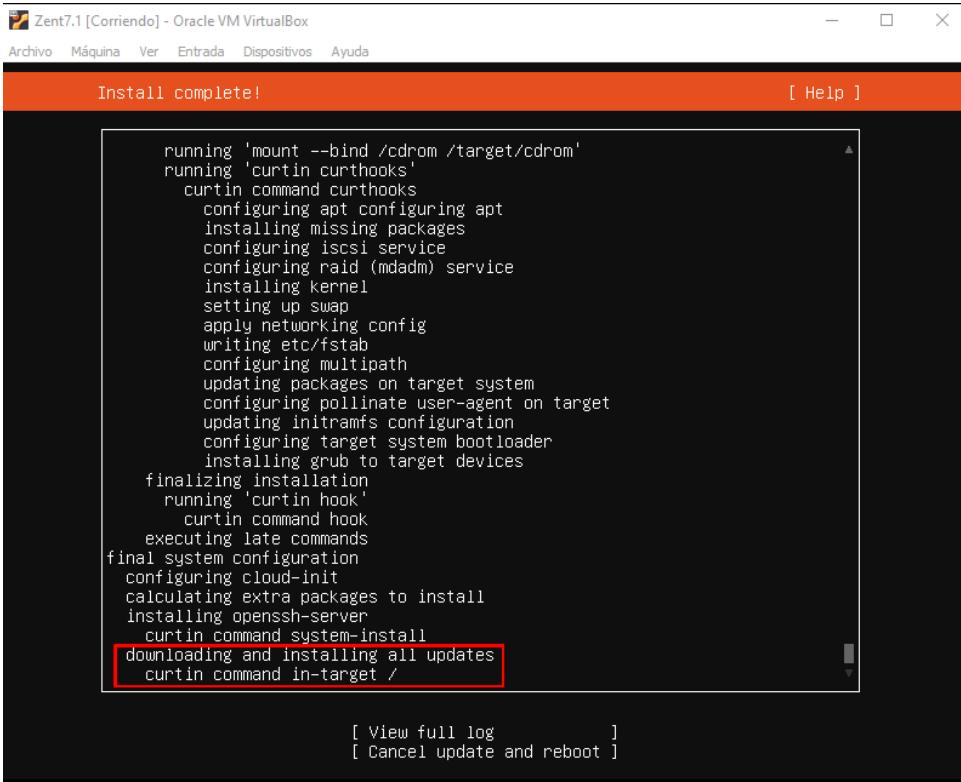
Descarreguem la [versió .iso actual](#) i la instal·lem

### Si instal·lem versió CLI





Encara que digui install complete, hem de deixar que acabi d'instal·lar les actualitzacions



# Pràctica 01 Zentyal, configurar Zentyal com a Servidor de Domini

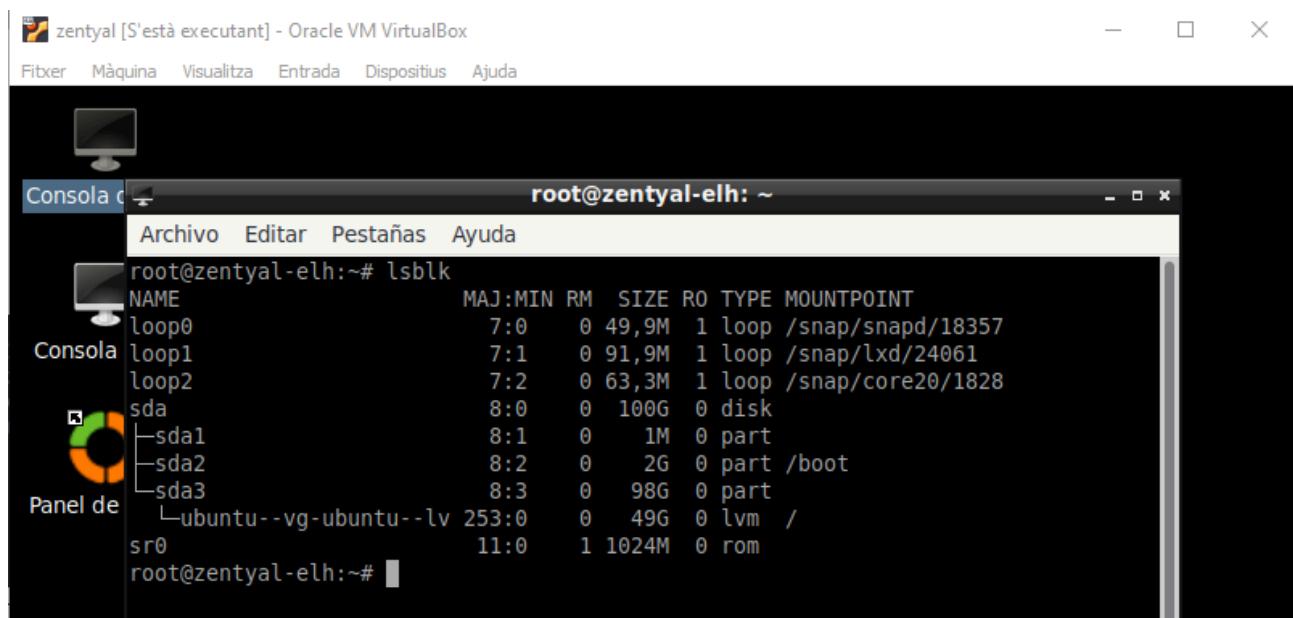
Encara que surti la finestra per fer login via CLI, esperem fins que carrega la web de benvinguda

## Setup Escenari

Partim d'una màquina virtual (MV) Zentyal i una win10 o DebianDesktop, encara que també es pot fer des de la mateixa MV zentyal (vosaltres trieu dependent dels recursos que tingueu a la màquina Host) des d'on farem la [configuració de Zentyal](#) per [https://ip\\_del\\_Zentyal:8443](https://ip_del_Zentyal:8443). (si teniu la màquina tal com ha dit el professor, usuari:user pass:user, si no el que hagiu posat durant la instal·lació).

Però el primer que farem serà **obrir un terminal, canviar el nom de la màquina, aturar-la i posar el primer adaptador en Bridge**

```
root@zentyal: /home/user
Archivo Editar Pestañas Ayuda
user@zentyal: $ sudo su
[sudo] password for user: user
root@zentyal:/home/user#
```



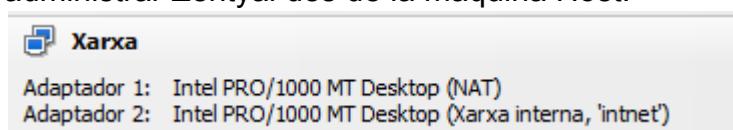
```
root@zentyal-elh: ~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@zentyal-elh:~# lsblk
NAME          MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
loop0           7:0    0 49,9M  1 loop /snap/snapd/18357
loop1           7:1    0 91,9M  1 loop /snap/lxd/24061
loop2           7:2    0 63,3M  1 loop /snap/core20/1828
sda             8:0    0 100G  0 disk 
└─sda1          8:1    0   1M  0 part 
  └─ubuntu--vg-ubuntu--lv 253:0    0   49G  0 lvm   /
sr0            11:0   1 1024M 0 rom
```

he puesto el comando lsblk

Hi haurà un adaptador en Bridge, el que es permetrà gestionar Zentyal des del host si el tenim al mateix rang d'IPs. (demanar IP de Zentyal al Professor)

O

2 adaptadors, el primer adaptador nat, segon adaptador intnet (xarxa interna), Aquesta versió ens permetrà fer de firewall, Canviant l'adaptador NAT a pont també, i ens permetrà administrar Zentyal des de la màquina Host.



tengo una NAT y una Interna

```

root@zentyal:/home/user# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:d1:df:ee brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic eth0 Ip típica NAT VBox
        valid_lft 85028sec preferred_lft 85028sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fed1:dfee/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    No tenim IP a eth1
    link/ether 08:00:27:18:6f:62 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
root@zentyal:/home/user#

```

**NOTA IMPORTANT:** El nom de la màquina té implicacions importants. Un cop creat el nom de màquina, **no s'hauria de canviar** (tot i que hi ha l'opció de fer-ho). En especificar el nom de màquina es creen una sèrie de directoris interns del Zentyal on hi ha moltes referències al nom de màquina, de manera que si canviéssim el nom de la màquina, certes coses del Zentyal mai acabarien de funcionar corrèctament (especialment els temes associats a LDAP).

#### Nombre de la máquina y dominio:

Es posible cambiar el *hostname* o nombre de la máquina, así como el dominio asociado, estos parámetros corresponden con los que configuramos en la instalación. El *hostname* será usado como un registro A del dominio DNS local.

**Advertencia:** Debemos ser cuidadosos si decidimos cambiar el nombre de máquina o dominio tras la instalación, ya que la configuración de autenticación (Kerberos) tendrá que ser reconfigurada. Se recomienda reiniciar la máquina después de este cambio para que todos los servicios de Zentyal arranquen con el dominio correcto.

Igualmente, si cambia el puerto predeterminado de webadmin, tenga en cuenta que si decide usar el puerto privilegiado 443, éste no estará disponible para otros servidores web como el módulo Webmail.

Així que abans d'instal·lar res (de crear el domini) canviaren el Nom de la nostra màquina a zentyal\_LesNostresIniciaisEnMinuscula

```

root@zentyal-elh:~# hostnamectl set-hostname zentyal_elh

```

he cambiado el nombre de la máquina

Aturo, i canvio l'adaptador NAT a Bridge en el VirtualBox. Entro i veig que no m'ha donat Ip, així que li demano una

```
root@zentyalaac: ~
File Edit Tabs Help
user@zentyalaac:~$ sudo su -
[sudo] password for user:
root@zentyalaac:~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:d1:df:ee brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:18:6f:62 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
root@zentyalaac:~# cat /etc/net
netplan/          networkd-dispatcher/
network/          networks
# This is the network config written by 'subiquity'
network:
  ethernets:
    eth0:
      dhcp4: true ←
      version: 2
root@zentyalaac:~# dhclient -v eth0  li demando IP
```

No m'ha donat IP, però netplan diu que és DHCP

Miro els packets (DORA), i al meu cas m'ha donat la 192.168.1.33

```
root@zentyalaac:~# dhclient -v eth0
Internet Systems Consortium DHCP Client 4.4.1
Copyright 2004-2018 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit https://www.isc.org/software/dhcp/

Listening on LPF/eth0/08:00:27:d1:df:ee
Sending on LPF/eth0/08:00:27:d1:df:ee
Sending on Socket/fallback
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 3 (xid=0x783aea24)
DHCPoffer of 192.168.1.33 from 192.168.1.1
DHCPREQUEST for 192.168.1.33 on eth0 to 255.255.255.255 port 67 (xid=0x24ea3a78)
DHCPACK of 192.168.1.33 from 192.168.1.1 (xid=0x783aea24)
Failed to try-restart systemd-timesyncd.service: Unit systemd-timesyncd.service is masked.
bound to 192.168.1.33 -- renewal in 17876 seconds.
root@zentyalaac:~#
```

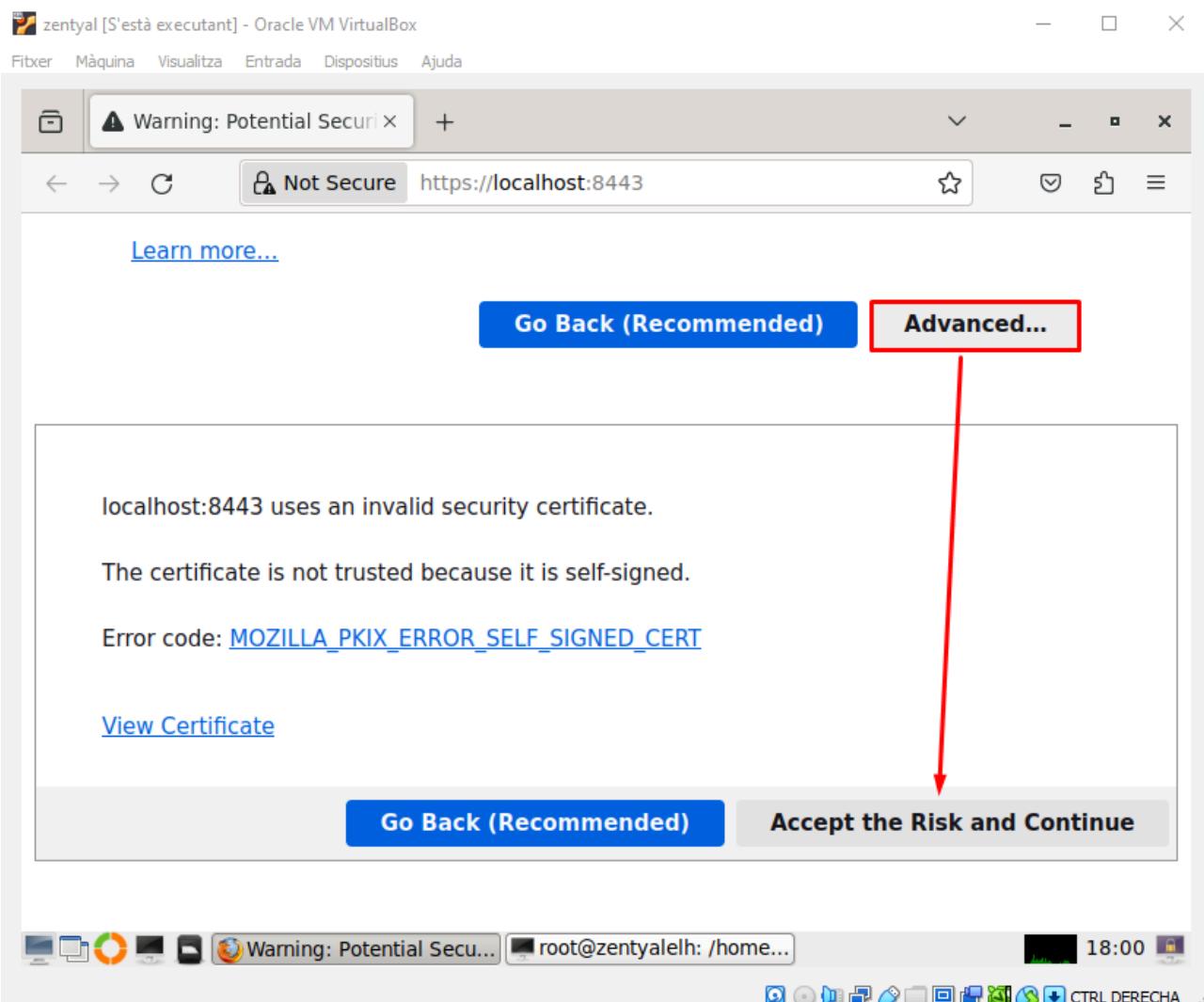
```
root@zentyalelh: /home/ethan
Archivo Editar Pestañas Ayuda
    valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state
  1000
    link/ether 08:00:27:f3:00:f6 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state
  1000
    link/ether 08:00:27:17:16:32 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
root@zentyalelh:/home/ethan# nano /etc/netplan/00-install.yaml
root@zentyalelh:/home/ethan#
root@zentyalelh:/home/ethan# dhclient -v eth0
Internet Systems Consortium DHCP Client 4.4.1
Copyright 2004-2018 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit https://www.isc.org/software/dhcp/

Listening on LPF/eth0/08:00:27:f3:00:f6
Sending on  LPF/eth0/08:00:27:f3:00:f6
Sending on  Socket/fallback
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 3
DHCPoffer of 10.0.2.15 from 10.0.2.2
DHCPREQUEST for 10.0.2.15 on eth0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPACK of 10.0.2.15 from 10.0.2.2 (xid=0x88a56324)
bound to 10.0.2.15 -- renewal in 32656 seconds.
root@zentyalelh:/home/ethan#
```

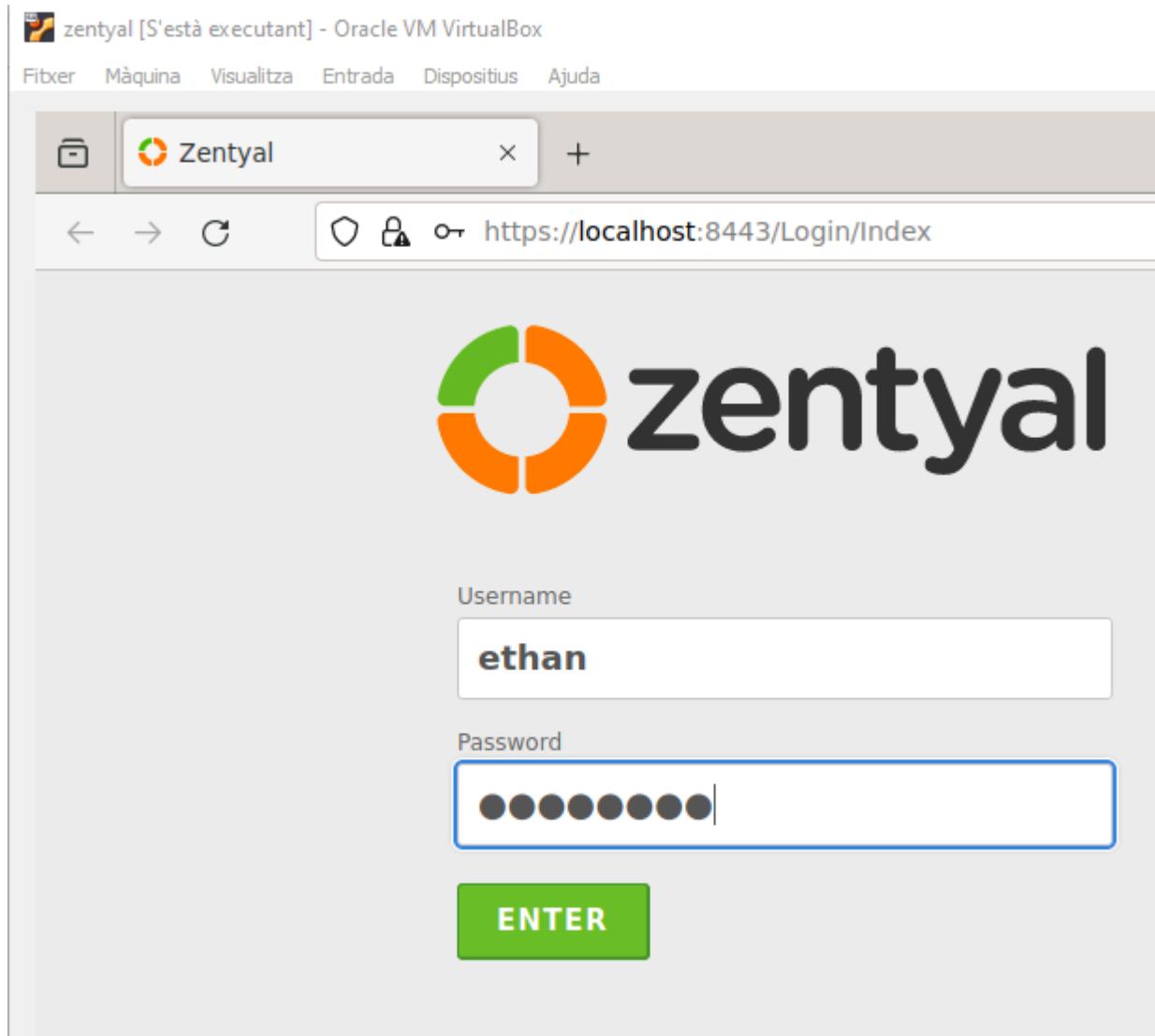
he pedido ip y me ha dado la IP 10.0.2.15

Ara puc connectar-me des del host per aquesta Ip <https://IP:8443> o si el faig des de la màquina virtual zentyal des del <https://localhost:8433> (més endavant configurarem les dues NICs amb IP estàtica).

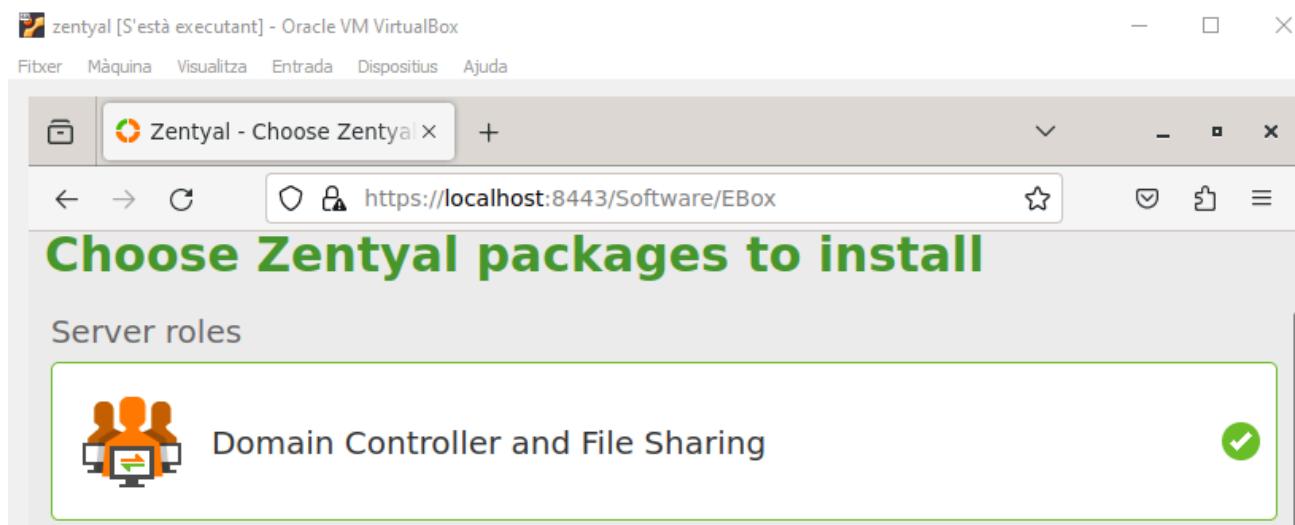
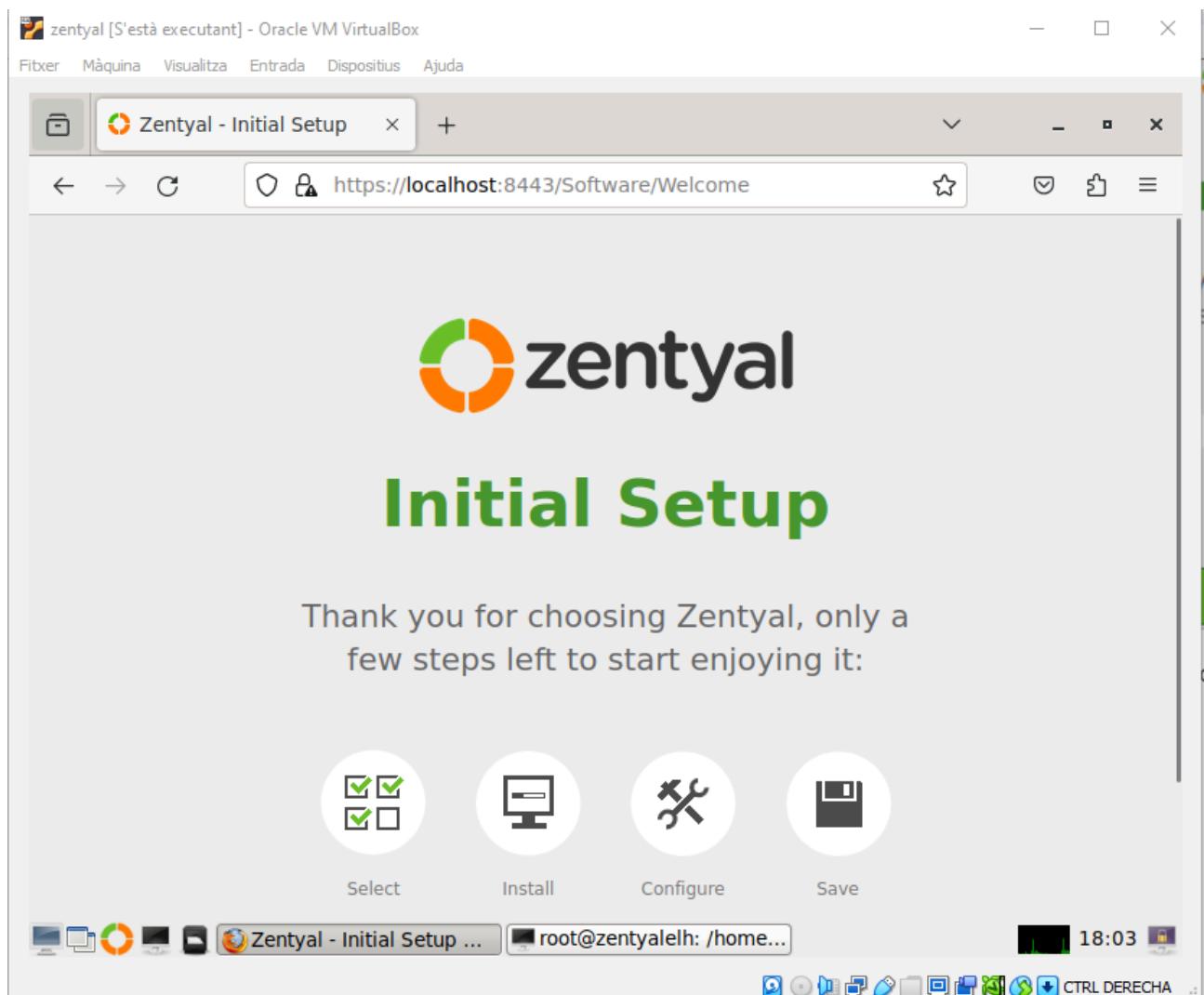
Si fem advanced i acceptem els riscos (certificats https), fem login veurem aquesta finestra de benvinguda



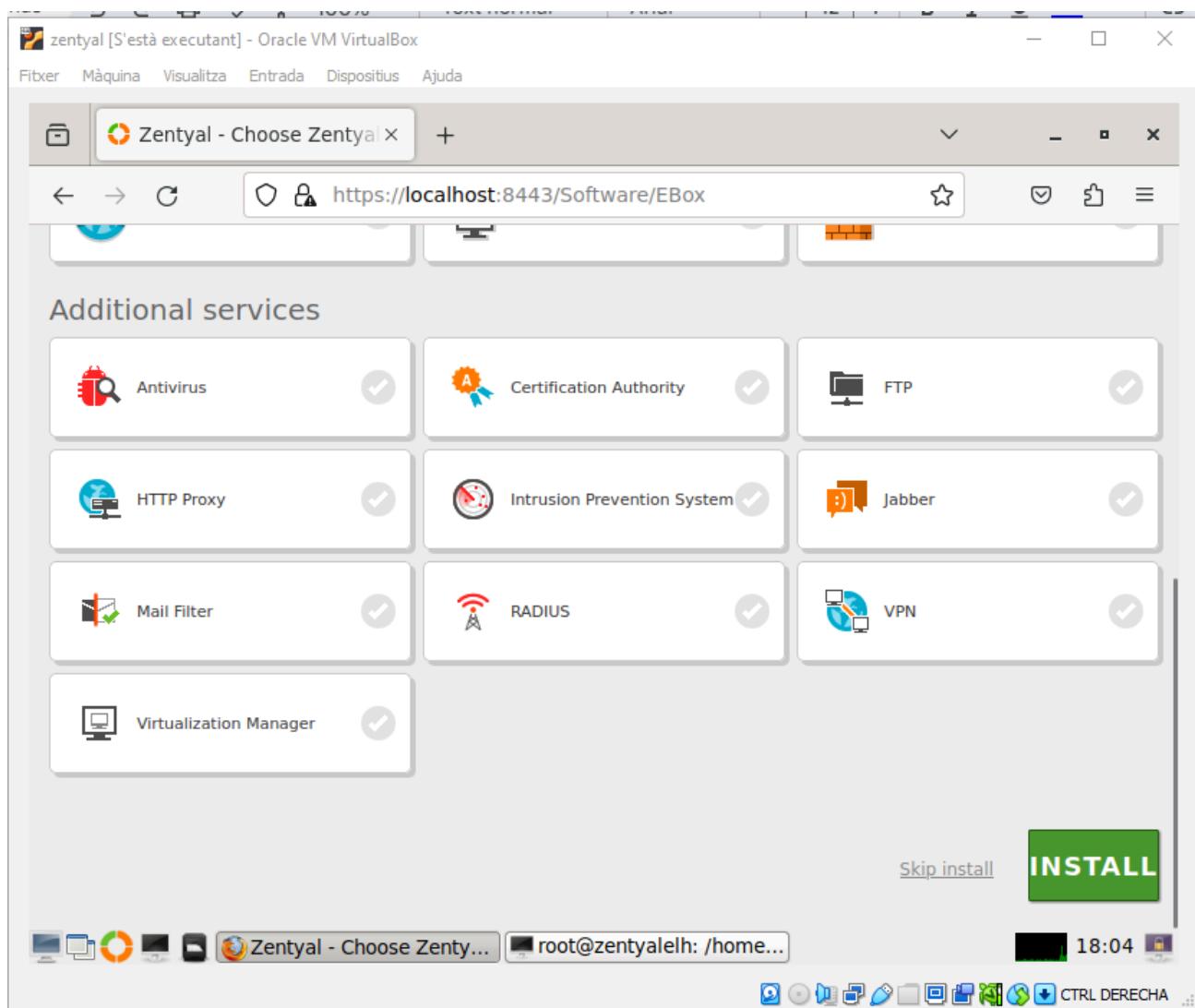
aceptamos el riesgo



ponemos las credenciales del usuario



por el momento solo instalamos el domain controller



he entrado y ahora le daré a instalar

zentyal [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox

Fitxer Màniga Visualitzar Entrada Dispositius Ajuda

Zentyal - Installation

https://localhost:8443/Software/InstallPkgs?install=1&pkg

< > C 🔒

Package Selection Installation Initial Configuration Save Changes

## Confirm packages to install

The following packages will be installed:

Network Configuration Firewall DNS Server NTP Service Domain Controller and File Sharing

CANCEL CONTINUE

se ha instalado correctamente

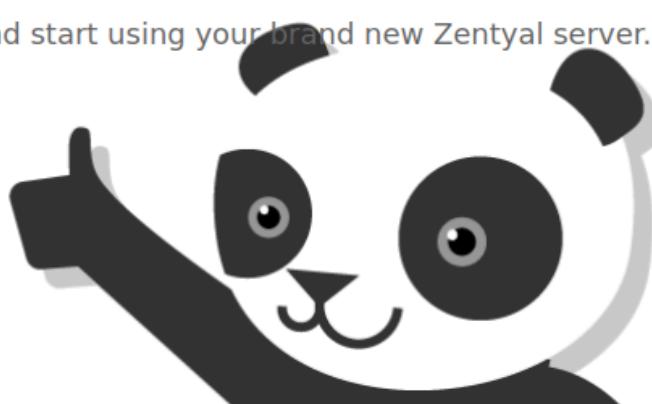
## Installation finished

### Congratulations!

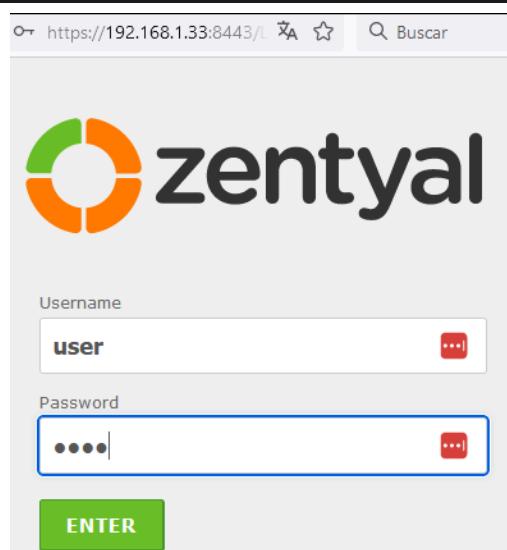
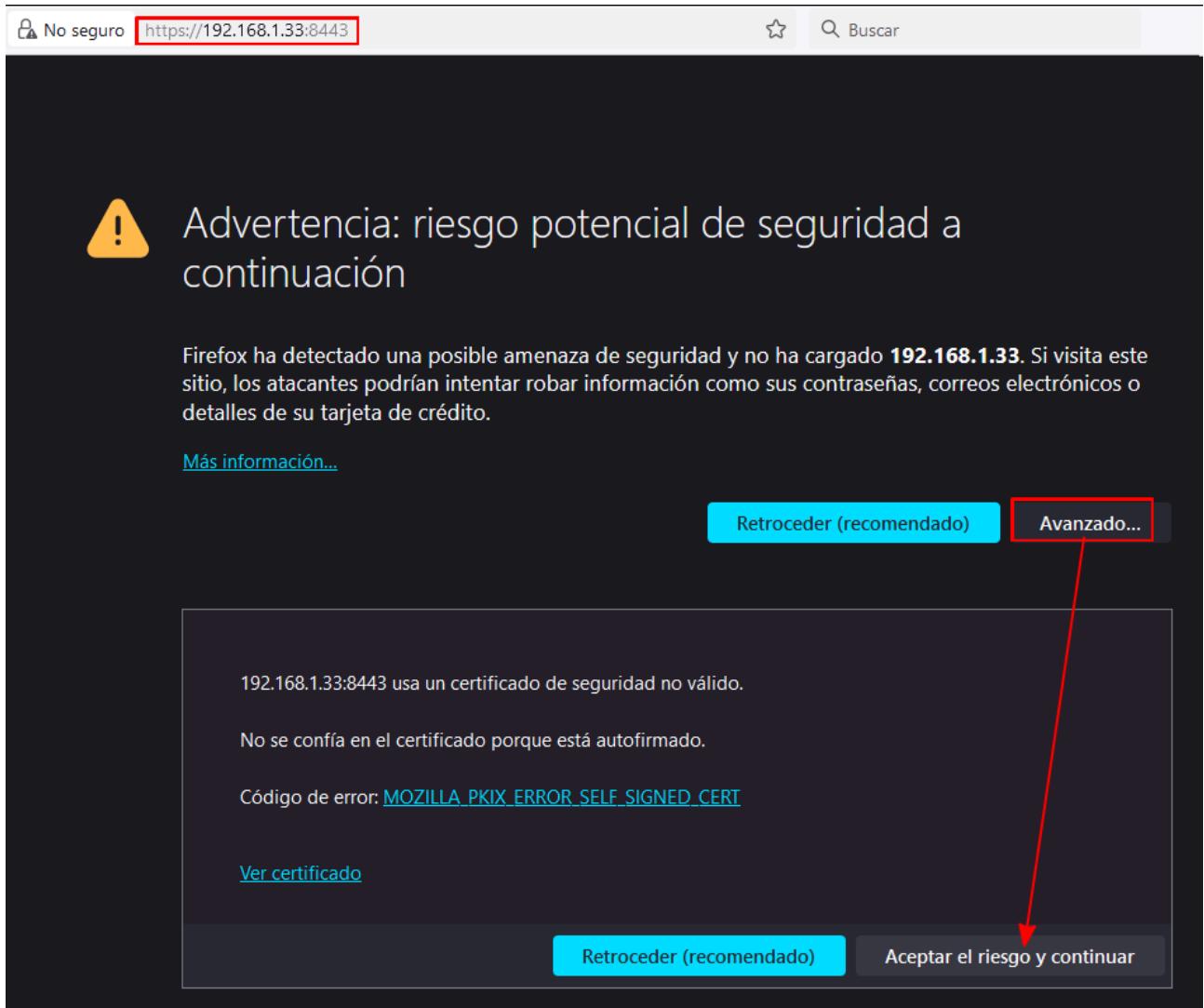
Your Zentyal installation has successfully finished!

Now you can go to the dashboard and start using your brand new Zentyal server.

**GO TO THE DASHBOARD**



ahora está todo configurado e instalado



Zent7.1 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Zentyal - Initial Setup +

https://localhost:8443/Software/Welcome 80%

zentyal

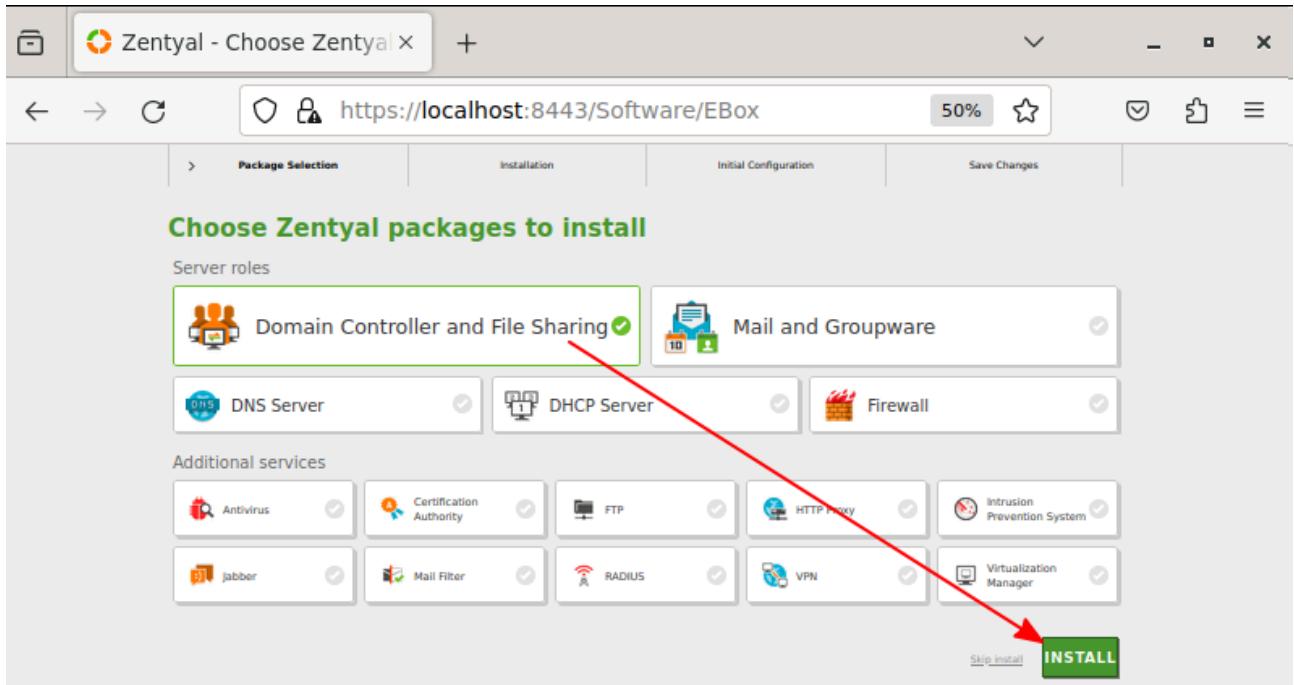
## Initial Setup

Thank you for choosing Zentyal, only a few steps left to start enjoying it:

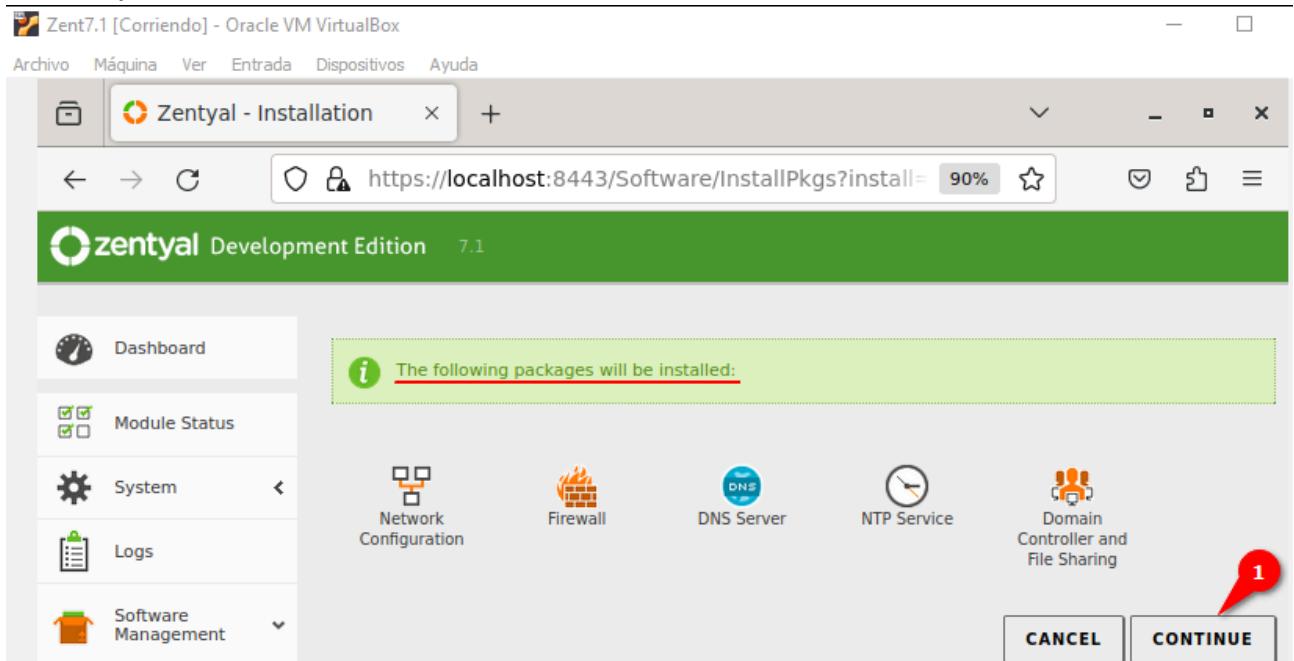
Select Install Configure Save

Continue

Al fer clic a Continue, ens demana que volem **instal·lar**. De moment escollim només **“Domain Controller and File Sharing”**



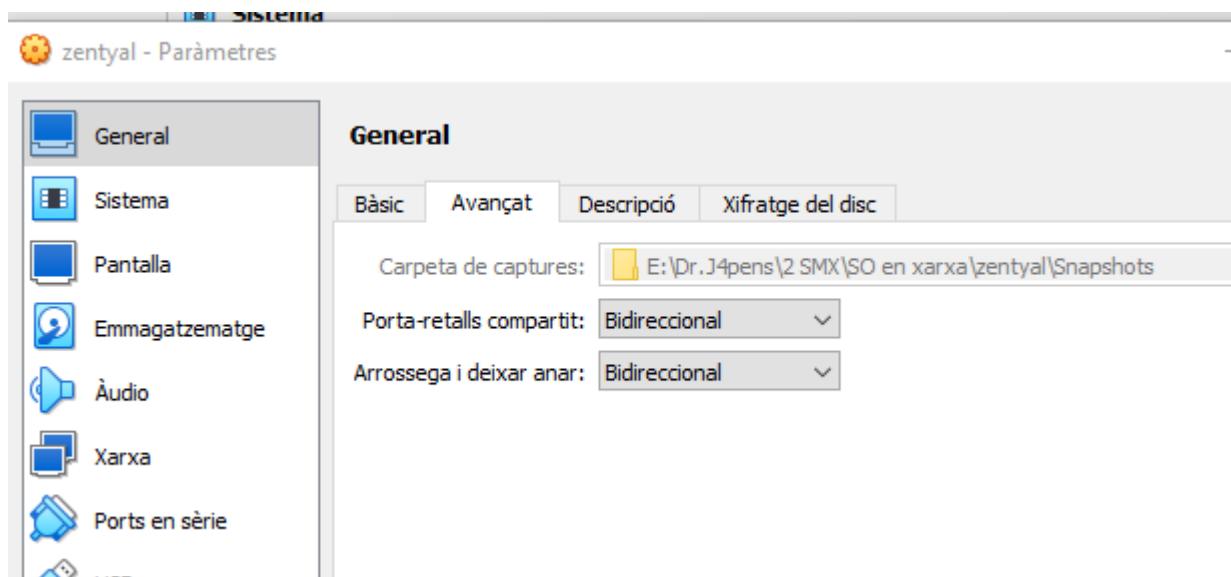
em diu que m'instal·larà tot això



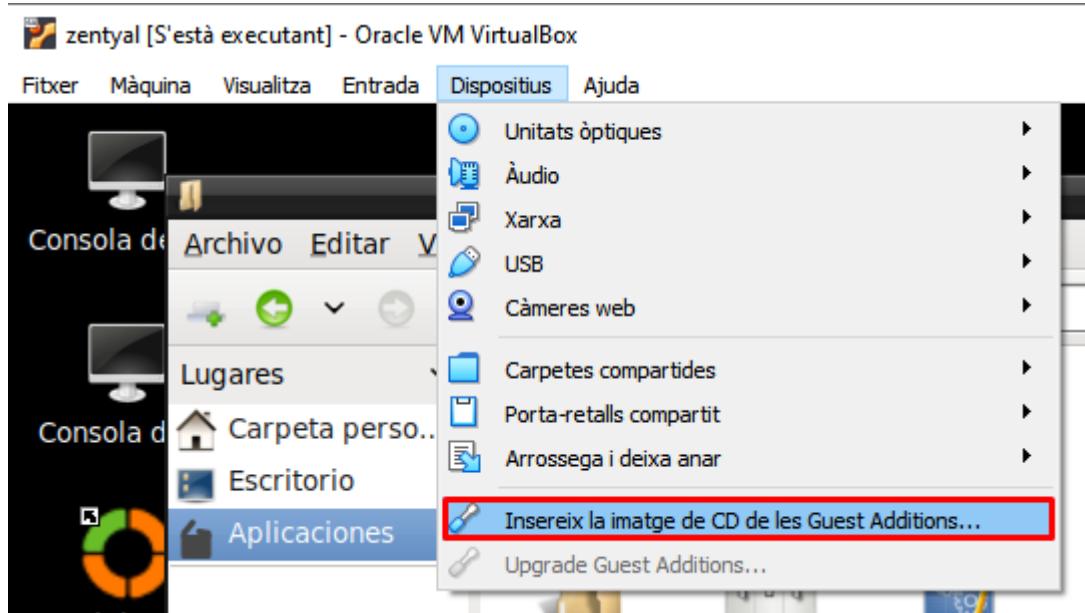
mentrestant aprofito per instal·lar les Guest Additions

## Guest Additions

com sempre el primer que fem és habilitar la bidireccionalitat a la màquina des del nostre VirtualBox



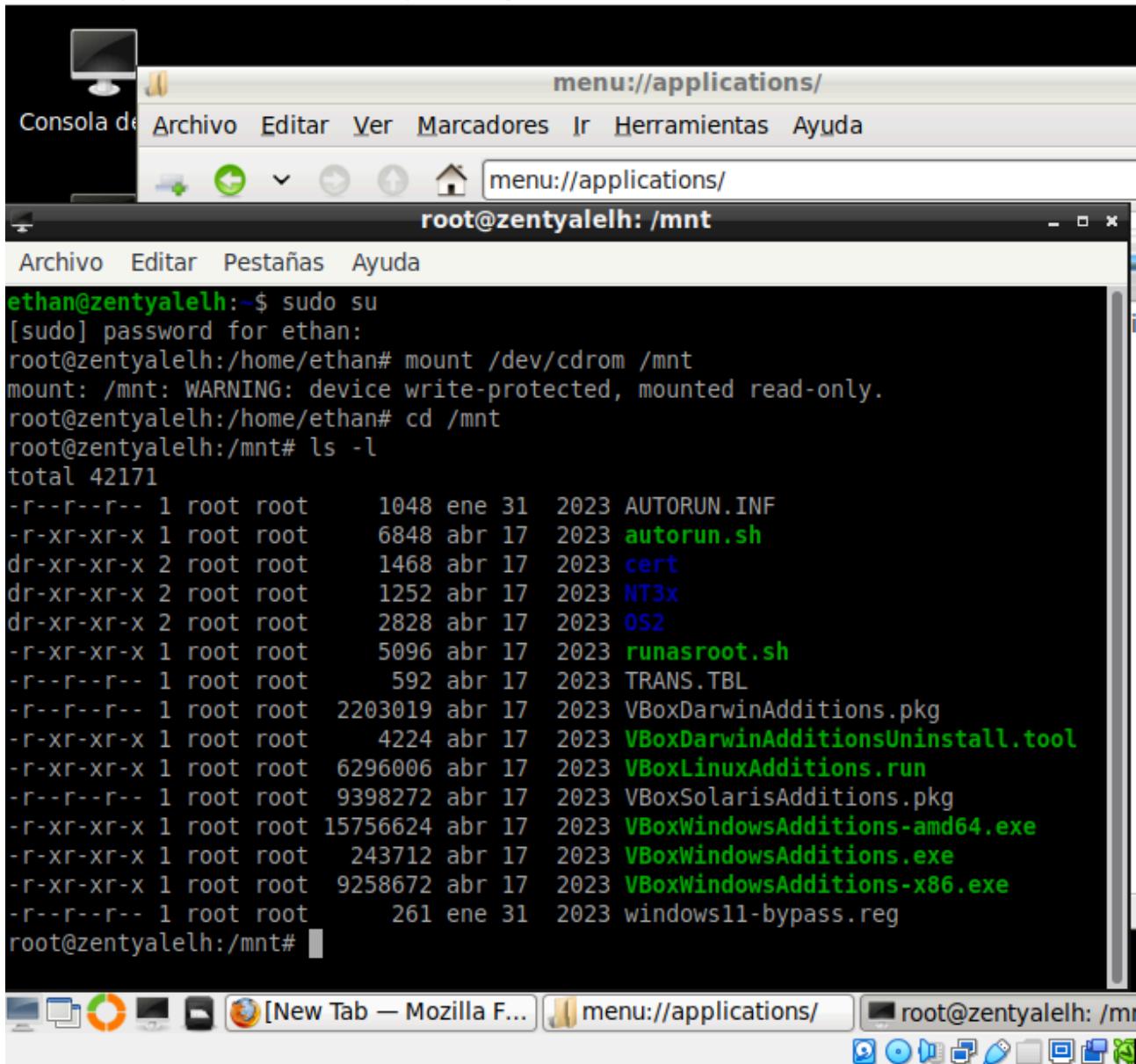
cambio el portapapeles y el arrastrar y dejar ir en bidireccional



inserto la imagen de las guest additions

 zentyal [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox

Fibxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda



montamos el cd y nos metemos dentro de la carpeta que se nos crea



[ejecutamos el comando sh VBoxLinuxAdditions.run](#)

```
root@zentyalelh: /home/ethan
Archivo Editar Pestañas Ayuda
Sourcing file `/etc/default/grub.d/init-select.cfg'
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.4.0-167-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.4.0-167-generic
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.4.0-144-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.4.0-144-generic
done
Procesando disparadores para ca-certificates (20230311ubuntu0.20.04.1) ...
Updating certificates in /etc/ssl/certs...
0 added, 0 removed; done.
Running hooks in /etc/ca-certificates/update.d...
done.
root@zentyalelh:/home/ethan# apt update
Obj:1 http://ppa.launchpad.net/oisf/suricata-stable/ubuntu focal InRelease
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Obj:3 https://packages.zentyal.org/zentyal 7.1 InRelease
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Obj:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Obj:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Todos los paquetes están actualizados.
root@zentyalelh:/home/ethan#
```

he actualizado mediante la línea de comando que era más cómodo

The screenshot shows the Zentyal Development Edition web interface. The top navigation bar includes links for Home, Logout, and Help. The main content area has a green header bar with the title "System updates". On the left, there is a sidebar with icons for Dashboard, Module Status, System, Network, Logs, and Software Management. The main content area displays a message: "The system components are up to date." A yellow warning box below it states: "Warning: These are untested community updates that might harm your system. In production environments we recommend using the [Commercial Zentyal Server Edition](#)." At the bottom of the content area is a button labeled "UPDATE LIST".

miro las actualizaciones del sistema y pone que están todas los componentes actualizados

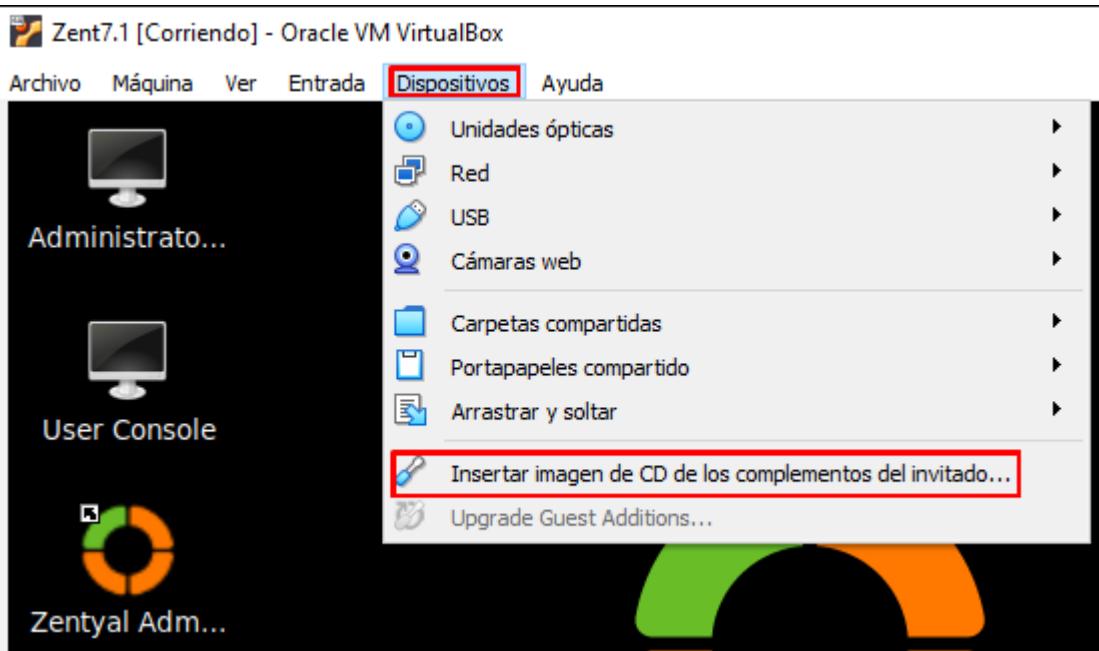
## Zent7.1 - Configuración

The screenshot shows the 'General' configuration page. On the left is a sidebar with icons for General, Sistema, Pantalla, Almacenamiento, Audio, Red, Puertos serie, USB, Carpetas compartidas, and Interfaz de usuario. The main area has tabs for Básico (selected), Avanzado, Descripción, and Cifrado de disco. Under Básico, there are fields for 'Carpeta de instantáneas:' (set to E:\Mv2023-24\Zent7.1\Snapshots), 'Portapapeles compartido:' (set to Bidireccional), and 'Arrastrar y soltar:' (set to Bidireccional).

fem login a la web amb l'usuari i ens assegurem que el sistema estigui actualitzat  
A mi em diu que està actualitzat (l'hem fet durant la instal·lació) però si no l'únic que hem de fer és Update List

The screenshot shows the Zentyal Development Edition web interface at https://localhost:8443/Software/Updates. The top navigation bar includes back, forward, refresh, and search functions. The main content area is titled 'System updates'. A green box contains the message 'The system components are up to date.' Below it, a yellow box contains a warning: 'Warning: These are untested community updates that might harm your system. In production environments we recommend using the [Commercial Zentyal Server Edition](#)'. At the bottom of this section is a button labeled 'UPDATE LIST'.

Insertem el CD des de l'apartat dispositius de la MV zentyal



Si en dona un error, l'únic que hem de fer és anar a l'explorador de fitxers i fer doble clic al CD ROM per muntar la unitat via gràfica o muntar-lo directament via Terminal (**NOTA**: si tenim el CD amb interfície IDE al VirtualBox no ens el muntarà, ha d'estar per la interfície SATA)

```
root@zentyalaac:~# mount /dev/cdrom /mnt
mount: /mnt: WARNING: device write-protected, mounted read-only.
root@zentyalaac:~# cd /mnt
root@zentyalaac:/mnt# ls -l
total 42179
-r--r--r-- 1 root root      1048 Jan 31 2023 AUTORUN.INF
-rwxr-xr-x 1 root root     6848 Jul 12 18:38 autorun.sh
drwxr-xr-x 2 root root     1468 Jul 12 19:24 cert
drwxr-xr-x 2 root root     1252 Jul 12 19:24 NT3x
drwxr-xr-x 2 root root     2828 Jul 12 19:24 OS2
-rwxr-xr-x 1 root root     5096 Jul 12 18:38 runasroot.sh
-r--r--r-- 1 root root      592 Jul 12 19:24 TRANS.TBL
-rwxr--r-- 1 root root  2199917 Jul 12 18:39 VBoxDarwinAdditions.pkg
-rwxr-xr-x 1 root root     4224 Jul 12 18:36 VBoxDarwinAdditionsUninstall.tool
-rwxr-xr-x 1 root root  6296008 Jul 12 18:38 VBoxLinuxAdditions.run
-r--r--r-- 1 root root  9402368 Jul 12 18:35 VBoxSolarisAdditions.pkg
-rwxr-xr-x 1 root root 15760728 Jul 12 19:24 VBoxWindowsAdditions-amd64.exe
-rwxr-xr-x 1 root root  243712 Jul 12 18:40 VBoxWindowsAdditions.exe
-rwxr-xr-x 1 root root  9262048 Jul 12 19:02 VBoxWindowsAdditions-x86.exe
-r--r--r-- 1 root root      261 Jan 31 2023 windows11-bypass.reg
root@zentyalaac:/mnt# sh VBoxLinuxAdditions.run
```

```

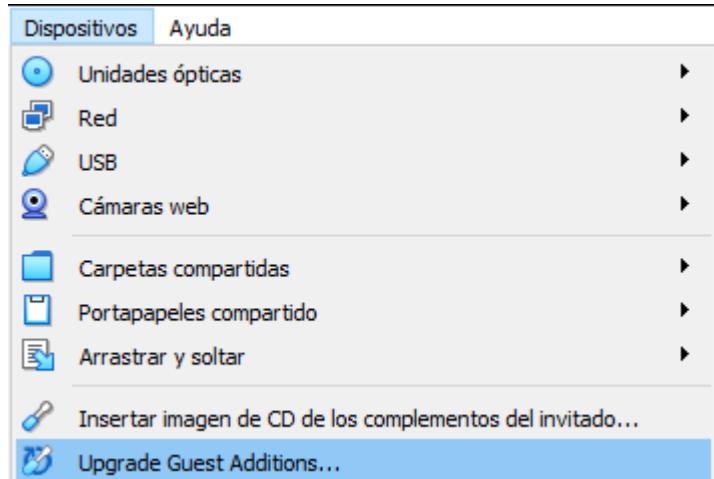
root@zentyalaac:/mnt# sh VBoxLinuxAdditions.run
Verifying archive integrity... 100% MD5 checksums are OK. All good.
Uncompressing VirtualBox 7.0.10 Guest Additions for Linux 100%
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
VirtualBox Guest Additions: Starting.
VirtualBox Guest Additions: Setting up modules
VirtualBox Guest Additions: Building the VirtualBox Guest Additions kernel
modules. This may take a while.
VirtualBox Guest Additions: To build modules for other installed kernels, run
VirtualBox Guest Additions: /sbin/recvboxadd quicksetup <version>
VirtualBox Guest Additions: or
VirtualBox Guest Additions: /sbin/recvboxadd quicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Building the modules for kernel 5.4.0-166-generic.

This system is currently not set up to build kernel modules.
Please install the gcc make perl packages from your distribution.
VirtualBox Guest Additions: Running kernel modules will not be replaced until
the system is restarted or 'recvboxadd reload' triggered
VirtualBox Guest Additions: reloading kernel modules and services
VirtualBox Guest Additions: kernel modules were not reloaded
VirtualBox Guest Additions: kernel modules and services were not reloaded
The log file /var/log/vboxadd-setup.log may contain further information.
root@zentyalaac:/mnt#

```

Ara només hem de reiniciar i ja tindrem tot instal·lat.

Pot ser quan reinicen no ens carrega a finestra sencera, cosa que ens indica que les Guest additons no funiconen correctament, així que tornem a Dispositius i fem un Upgrade Guest Additions

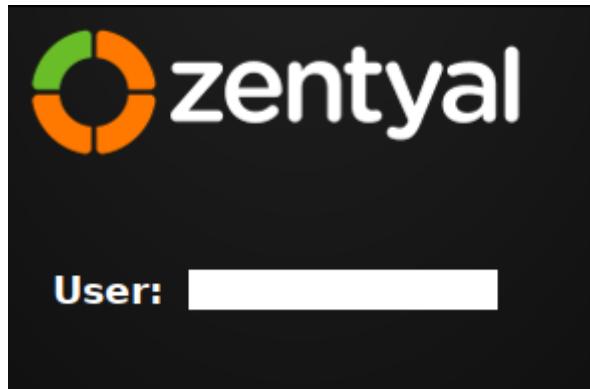


Ara hauria de carregar tot bé després de fer login. si no és així, regularitza la finestra i la torno a maximitzar

## Aaprofito per fer un Snapshot

## Setup Zentyal

Ara ens ha canviat la interfície de fer login, ja que hem instal·lat el Domain Controller



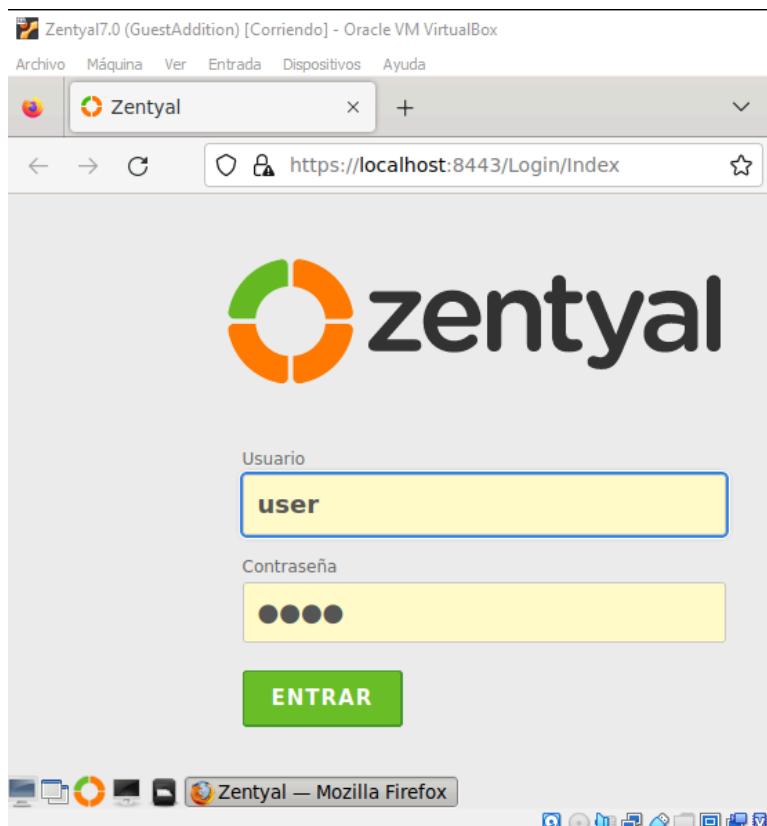
Per a poder convertir Zentyal en Domain Controller el primer que hem de fer és configurar-la, veiem primer tot el necessari per [convertir Zentyal en PDC](#).

[https://wiki.zentyal.org/wiki/Es/3.5/Usuarios,\\_Equipos\\_y\\_Ficheros](https://wiki.zentyal.org/wiki/Es/3.5/Usuarios,_Equipos_y_Ficheros)  
Versió 7.1 Zentyal <https://doc.zentyal.org/es/>

El concepte de Domini en Zentyal està **molt relacionat amb la implementació de Microsoft Active Directory®**, és a dir, servidors que repliquen la informació del directori i clients units al domini, aplicant les polítiques assignades a la seu unitat Organitzativa (OU).

Zentyal **integra Samba4** com a servei de directori, implementant la funcionalitat d'un controlador de domini Windows, a més de compartició de fitxers i impressores.

Per entrar des de la MV Zentyal, per norma de manera automàtica obre la web de login <https://localhost> al navegador.



En fer login, ens apareixerà una primera finestra on podem veure els bundles i els mòduls.

## Configuarió NICs i Gateway

Aprofitem i configurem les dues NICs de manera estàtica

The screenshot shows the Zentyal Development Edition 7.1 interface. In the top navigation bar, 'Network' is selected under 'System'. On the left sidebar, 'Interfaces' is selected under 'Network'. The main panel displays 'Network Interfaces' with two interfaces listed: 'eth0' and 'eth1'. The 'eth0' interface is currently selected. In the configuration area, the 'Name' field contains 'eth0' and the 'Method' dropdown menu is open, showing options: 'Not set' (selected), 'Static' (highlighted with a red box), 'DHCP', 'PPPoE', 'Trunk (802.1q)', 'Bridged', 'Bundled', and 'Not set' again at the bottom.

This screenshot shows the same Zentyal interface for the 'eth0' interface configuration. A red arrow points from the 'Module Status' section in the top navigation to a yellow warning message: 'Network module is disabled. Don't forget to enable it on the [Module Status](#) section, otherwise your changes won't have any effect.' Another red arrow points to the 'External (WAN)' checkbox in the configuration panel, which is checked. A red box surrounds this checkbox, and a red annotation text 'Aquesta serà la NIC connectada a la WAN' (This will be the NIC connected to the WAN) is placed above it. Below the configuration panel, there is a note: 'Check this if you are using Zentyal as a gateway and this interface is connected to your Internet router.' At the bottom of the configuration panel, there are fields for 'IP address' (192.168.1.15) and 'Netmask' (255.255.255.0), and a 'CHANGE' button. A red annotation text 'Posar IP que ens han indicat' (Put the IP they indicated) is placed next to the 'IP address' field.

**!** Network module is disabled. Don't forget to enable it or won't have any effect.

**eth0**   **eth1**

**Name**  
eth0

**Method**  
DHCP

**External (WAN)**  
Check this if you are using Zentyal as a gateway

**CHANGE**

ponemos dhcp ya que estamos usando una NAT

y red interna

**NOTA:** Al fer que sigui WAN, no em deixarà administrar remotament mitjançant aquesta NIC, només en deixarà des de la part LAN, no des de la WAN.

Zentyal Development Edition 7.1

**Network Interfaces**

**!** Network module is disabled. Don't forget to enable it or won't have any effect.

**eth0**   **eth1**

**Name**  
Recorda que la tenim com a Xarxa Interna  
eth1

**Method**  
Static

**External (WAN)**  
Check this if you are using Zentyal as a gateway and this interface is connected to the Internet

<b>IP address</b>	<b>Netmask</b>
172.30.1.1	255.255.255.0

**CHANGE**

eth0    eth1

**Name**  
eth1

**Method**  
Static

**External (WAN)**  
Check this if you are using Zentyal as a gateway and this interface is connected to the Internet.

<b>IP address</b>	<b>Netmask</b>
172.30.1.1	255.255.255.0

**CHANGE**

ponemos la red interna en

estática y le asignamos una IP

zentyal Development Edition 7.1

Search...    **SAVE CHANGES**

**Module Status Configuration**

Module	Depends	Status
Network		
Firewall	Network	<input type="checkbox"/>
DNS	Network	<input type="checkbox"/>
Logs		<input type="checkbox"/>
NTP		<input type="checkbox"/>
Domain Controller and File Sharing	Network, DNS, NTP	<input type="checkbox"/>

**Configure module: Network**

**ACCEPT**

Enabling the module will make some modifications to the system. [Click here to see the details](#)

## Module Status Configuration

	Module	Depends	Status
<	Network		<input checked="" type="checkbox"/>
<	Firewall	Network	<input type="checkbox"/>
<	DNS	Network	<input type="checkbox"/>
<	Logs		<input checked="" type="checkbox"/>
<	NTP		<input checked="" type="checkbox"/>

primero seleccionamos la pestaña de network dentro de module status y luego lo hacemos con los demás

Així per tots

Module	Depends	Status
Network		<input checked="" type="checkbox"/>
Firewall	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
Logs		<input checked="" type="checkbox"/>
NTP		<input checked="" type="checkbox"/>
Domain Controller and File Sharing	Network, DNS, NTP	<input checked="" type="checkbox"/>

Seleccionem Networks Gateway i afegim l'adreça del Gateway de la xarxa a la qual ens trobem. Si et fixes si tinguéssim més d'una sortida a internet, li podríem configurar els apartats Balance traffic o failover

Zentyal Development Edition 7.1

System Network Interfaces Gateways DNS Objects Services Static Routes Tools Logs Software

gateways added

Gateways List

**ADD NEW**

Enabled	Name	IP address	Interface	Weight	Default	Action
<input checked="" type="checkbox"/>	gw	192.168.1.1	eth0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	

10 Page 1

**Saving changes**

Changes saved

OK

Development Edition 7.1

Search...

## Module Status Configuration

**Saving changes**

Saving changes in modules

Current operation: **Saving logs module**

100%

5 of 5 operations performed

Logs NTP

guardo los cambios que he hecho

Faig un guardar, per assegurar-me que no perdo res, i faig un ping a goolge per veure si navego.

```
user@zentyalaac: ~
File Edit Tabs Help
user@zentyalaac:~$ ping google.es
PING google.es (142.250.184.163) 56(84) bytes of data.
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=1 ttl=117 time=14.9 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=2 ttl=117 time=13.5 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=3 ttl=117 time=13.5 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=4 ttl=117 time=13.7 ms
^C
--- google.es ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3012ms
rtt min/avg/max/mdev = 13.470/13.899/14.889/0.577 ms
```

```
ethan@zentyalelh: ~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
ethan@zentyalelh:~$ ping google.es
PING google.es (142.250.184.163) 56(84) bytes of data.
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=1 ttl=114 time=23.8 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=2 ttl=114 time=23.3 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=3 ttl=114 time=24.3 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=4 ttl=114 time=24.3 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=5 ttl=114 time=24.7 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=6 ttl=114 time=23.4 ms
64 bytes from mad07s23-in-f3.1e100.net (142.250.184.163): icmp_seq=7 ttl=114 time=27.2 ms
^C
--- google.es ping statistics ---
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 9445ms
rtt min/avg/max/mdev = 23.318/24.419/27.180/1.223 ms
ethan@zentyalelh:~$
```

hago un ping a google y me funciona

També podem acabar d'afinar quins mòduls volem, triant després quins més volem, des de Software management, així que aprofito per instal·lar el servidor DHCP. Fixeu-vos que també podria instal·lar un antivirus perimetral, convertir-me en entitat certificadora i VPN, servidor de correu amb el seu spam assassin, RADIUS ...

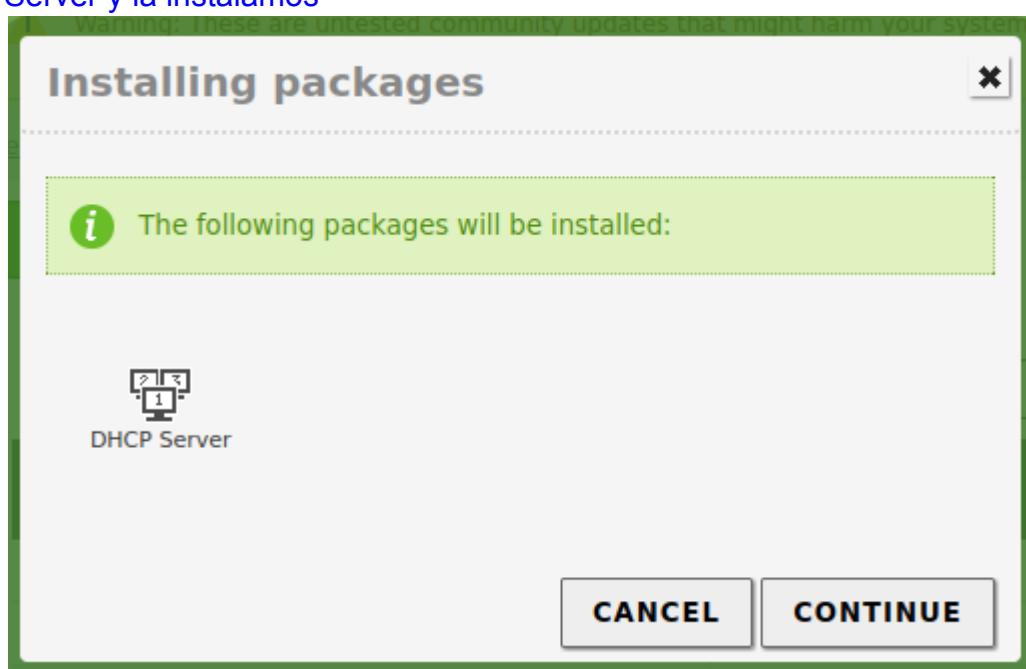
Install   Update   0   Delete

Component	Latest Version	Select
Antivirus	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Certification Authority	7.1.0	<input type="checkbox"/>
DHCP Server	7.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
FTP	7.1.0	<input type="checkbox"/>
HTTP Proxy	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Intrusion Prevention System	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Jabber	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Mail	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Mail Filter	7.1.0	<input type="checkbox"/>
RADIUS	7.1.0	<input type="checkbox"/>
VPN	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Virtualization Manager	7.1.0	<input type="checkbox"/>
Web Mail	7.1.0	<input type="checkbox"/>

**INSTALL**

**UPDATE LIST**

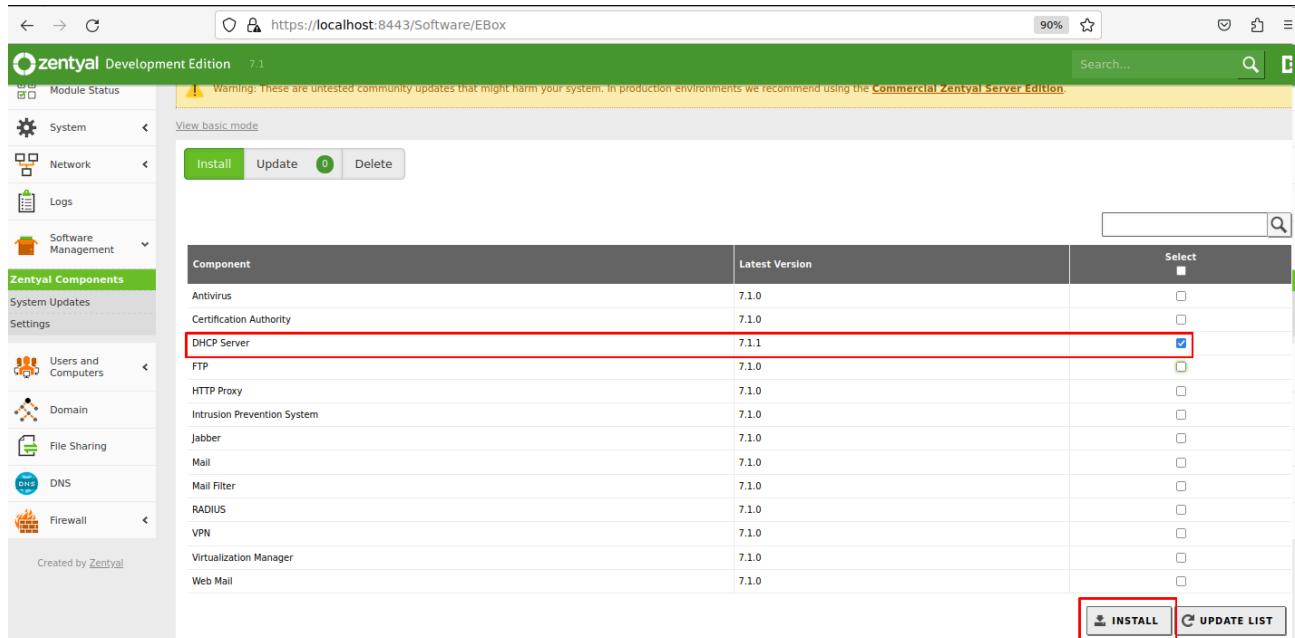
vamos al software management, zentyal components y activamos la opción de DHCP Server y la instalamos



está instalado

Module	Depends	Status
 Network		<input checked="" type="checkbox"/>
 Firewall	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
 DHCP	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
 DNS	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
 Logs		<input checked="" type="checkbox"/>
 NTP		<input checked="" type="checkbox"/>
 Domain Controller and File Sharing	Network, DNS, NTP	<input checked="" type="checkbox"/>

activamos en los estados de los módulos el



Zentyal Development Edition 7.1

Module Status

System

Network

Logs

Software Management

Zentyal Components

System Updates

Settings

Users and Computers

Domain

File Sharing

DNS

Firewall

Created by Zentyal

View basic mode

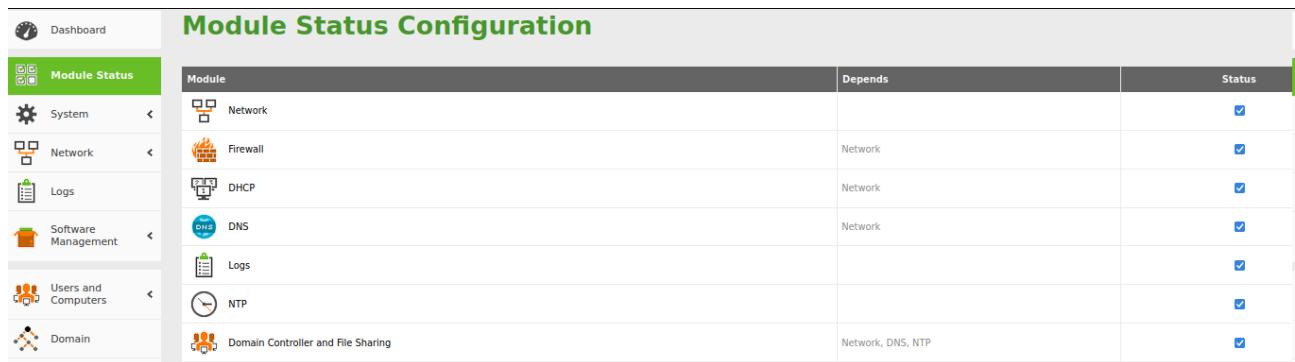
Install Update 0 Delete

Component Latest Version Select

- Antivirus 7.1.0
- Certification Authority 7.1.0
- DHCP Server** 7.1.1
- FTP 7.1.0
- HTTP Proxy 7.1.0
- Intrusion Prevention System 7.1.0
- Jabber 7.1.0
- Mail 7.1.0
- Mail Filter 7.1.0
- RADIUS 7.1.0
- VPN 7.1.0
- Virtualization Manager 7.1.0
- Web Mail 7.1.0

INSTALL UPDATE LIST

Tornem a Modules stauts i l'activem



Dashboard

Module Status

System

Network

Logs

Software Management

Users and Computers

Domain

Module Status Configuration

Module	Depends	Status
Network		<input checked="" type="checkbox"/>
Firewall	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
DHCP	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS	Network	<input checked="" type="checkbox"/>
Logs		<input checked="" type="checkbox"/>
NTP		<input checked="" type="checkbox"/>
Domain Controller and File Sharing	Network, DNS, NTP	<input checked="" type="checkbox"/>

## Convertir Zentyal en PDC

Ara anem a l'apartat Domain.

Per a que actui com ha servidor de domini stand-alone (de la mateixa manera que hem configurat el nostre Debianserver o el nostre windows server. L'altra opció disponible és configurar un Directori Active Directory extern. No hem de confondre aquesta manera d'operacions, que simplement ens permet llegir la informació sobre un altre directori sense modificar-la, amb operar el nostre servidor com un controlador de domini addicional) Recordem que ens ha fet instal·lar els següents mòduls i hem agefit DHCP:

- **Network Configuration** (per configurar les nostres NICs)

- **Users, Computers and File Sharing** (poder fer de PDC)

però nosaltres també el farem servidor de **DHCP, DNS i NTP** d'una tacada per estalviar feines de configuració en les estacions clients. Si seleccionem el bundle infraestructura (ens permetria configurar les nostres NICs) ens selecciona més mòduls que ara no farem servir, els anirem veient més endavant.

The screenshot shows the Zentyal Development Edition 7.1 web interface. On the left, there's a sidebar with various system management options like Dashboard, System, Network, Logs, Software Management, Users and Computers, and Domain. The Domain section is currently selected. The main panel is titled 'Domain' and has a sub-section titled 'Settings'. In the 'Settings' section, the 'Server Role' dropdown is set to 'Domain controller'. The 'Realm' field shows 'ies-sabadell.cat'. The 'NetBIOS domain name' field contains 'ies-sabadell'. The 'NetBIOS computer name' field contains 'zentyalelh'. The 'Server description' field contains 'Zentyal Server'. There's a checkbox for 'Enable roaming profiles' which is unchecked. Below that, there's a 'Drive letter' dropdown set to 'H:' with a 'CHANGE' button. At the bottom right of the main panel, there's a status message in Spanish: 'me sale así por defecto'.

Anem a configurar el nom de domini que volem, anem a System → General → Hostname i Domain i **Li posem a Domain el nom insti.lan**

Fixeu-vos que podríem canviar el port de connexió, nom de màquina, idioma de la interfície etc... aquesta acció demana que **salvem els canvis i reiniciem**. A més haurem de tornar a acceptar els certificats al navegador al reiniciar.

Zentyal Development Edition 7.1

## General configuration

Administrator Accounts

**ADD NEW**

Language selection

English

**CHANGE**

Administration interface TCP port

8443

**CHANGE**

Hostname and Domain

Hostname: zentyalaac

Domain: You will need to restart all the services or reboot the system to apply the hostname change.

insti.lan

**CHANGE**

Created by [Zentyal](#)

## Language selection

English

**CHANGE**

## Administration interface TCP port

8443

**CHANGE**

## Hostname and Domain

### Hostname

zentyalelh

### Domain

You will need to restart all the services or reboot the

insti.lan

**CHANGE**

he cambiado el nombre del dominio a

insti.lan

Un cop configurat el Domini podem accedir a **Usuaris i Equips → LDAP Settings**, on veurem les Opcions de configuració LDAP, en el bloc superior podem veure la Informació de LDAP.

**Asistente de configuración inicial**

**Interfaces de Red**



Configurar red para interfaces externos

Ahora puede configurar direcciones IP y redes para cada interfaz

eth0

Método: **DHCP**

eth1

Método: **Static**

Dirección IP: **192.168.8.1**

Máscara de red: **255.255.255.0**

**SALTAR** **SIGUIENTE**



**LDAP Settings**

**LDAP information**

**Base DN**  
DC=insti,DC=lan

**Default Users DN**  
CN=Users,DC=insti,DC=lan

**Default Groups DN**  
CN=Users,DC=insti,DC=lan

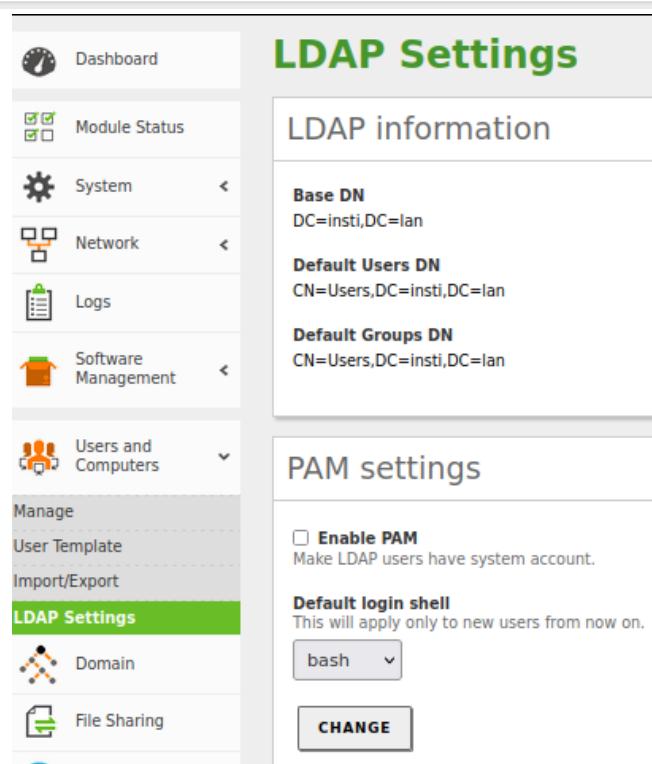
**PAM settings**

**Enable PAM**  
Make LDAP users have system account.

**Default login shell**  
This will apply only to new users from now on.

bash

**CHANGE**



## LDAP information

### Base DN

DC=insti,DC=lan

### Default Users DN

CN=Users,DC=insti,DC=lan

### Default Groups DN

CN=Users,DC=insti,DC=lan

## PAM settings

### Enable PAM

Make LDAP users have system account.

### Default login shell

This will apply only to new users from now on.

bash

una vez guardado se cambian los directorios

de los usuarios y grupos

Usuarios y Equipos → **Plantilla de Usuario/ User Template**, podem canviar l'espai de quota de disc per defecte dels usuaris. Si haguéssim activat el mòdul de correu també apareixeria aquí.

### Plantilla de Usuario

Opciones de cuenta por defecto

Cuota de usuario por defecto  
Limitada a  Mb

The screenshot shows the Zentyal Development Edition 7.1 interface. The top bar is green with the Zentyal logo and the text "Development Edition 7.1". The left sidebar has icons for Dashboard, Module Status, System, Network, Logs, Software Management, Users and Computers (which is expanded to show Manage and User Template), and Manage. The "User Template" option is highlighted in green. The main content area is titled "User Template" and "Default account settings". It shows a "Default user quota" section with a dropdown menu set to "Limited to" and a text input field containing "500" followed by "Mb". Below this is a "CHANGE" button. The overall layout is clean and modern, typical of a web-based administration interface.

## User Template

### Default account settings

#### Default user quota

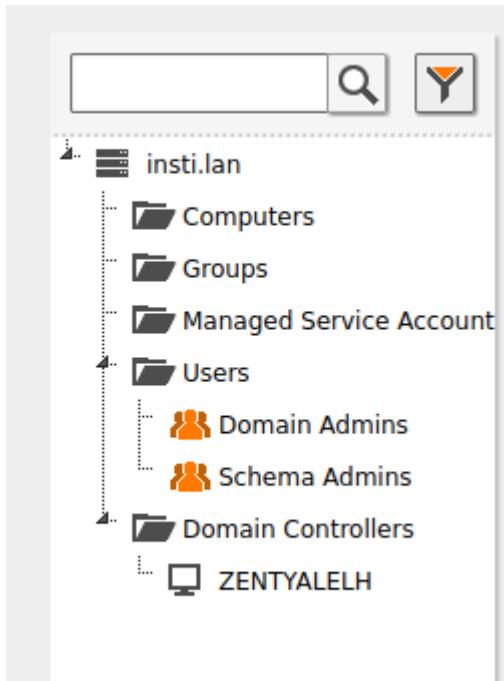
Limited to  Mb

**CHANGE**

dejamos por defecto

Nosaltres farem clic a Usuarios y Equipos → **Gestionar/Manage**

The screenshot shows the Zentyal Development Edition interface. The top bar is green with the Zentyal logo and the text "zentyal Development Edition 7.1". The main title "Users and Computers" is displayed in large green font. On the left, there is a sidebar with various management options: Dashboard, Module Status, System, Network, Logs, Software Management, and Users and Computers (which is currently selected). Under "Manage", there are links for User Template, Import/Export, and LDAP Settings. The main content area shows a tree view of the directory structure under "insti.lan": Computers, Groups, Managed Service Accounts, Users (with Domain Admins and Schema Admins), Domain Controllers, and a computer icon labeled "ZENTYALAAC". A search bar and a refresh icon are also present.



aquí sale el árbol de dominio

Depenent d'on estem situats dins de l'arbre del domini, al fer clic a afegir ens apareixerà un menú amb diferents opcions. Al nostre cas ens situarem a Groups i afegirem un grup Direccio, un grup Secretaria i un grup Magatzem, tot sense accents.

The screenshot shows the Zentyal Development Edition interface. On the left is a sidebar with various system management options. The main area is titled 'Users and Computers' and shows a tree view of the domain structure:

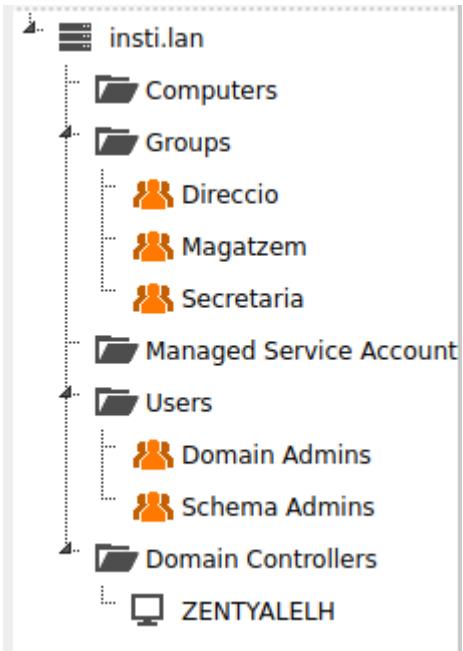
- Insti.lan
  - Computers
  - Groups (highlighted with a red circle 1)
  - Managed Service Accounts
  - Users
    - Domain Admins
    - Schema Admins
  - Domain Controllers
  - ZENTYALAC

In the center, a modal window titled 'Add new' is open, titled 'Add Group'. It contains the following fields:

- Type:
  - User
  - Group
  - Contact
- Group name:  (highlighted with a red circle 3)
- Description:  (Optional value)
- E-mail:  (Optional value)
- ADD button (highlighted with a red circle 4)

To the right of the modal, a vertical list of groups is shown:

- Groups
  - Direccio
  - Magatzem
  - Secretaria



he creado los grupos Direccio, Magatzem y Secretaria

Ara ens situarem a Users i crearem 7 usuaris tots amb el password P@ssw0rd, un amb el nostre nom que pertanyi a Domain Admins; 2 que pertanyin al grup Direcció, direc1 i direc2; e al grup secretaria, secre1 i secre2 i 2 al de magatzem maga1 i maga2.

Add new

User  
 Group  
 Contact

**Add User**

**first name is empty.**

User name: elh

First name: Ethan      Last name: Leal

Description (Optional)

Password: ••••••••      Retype password: ••••••••

Group: Domain Admins

**ADD**

creo el primer usuario

## Add new

- User
- Group
- Contact

### Add User

**User name****First name****Last name****Description** *Optional***Password****Retype password****Group****ADD**

## Add new

- User
- Group
- Contact

### Add User

**User name****First name****Last name****Description** *Optional***Password****Retype password****Group****ADD**

no he puesto el grupo pero lo he puesto

luego y va a direccio

**Add new**

User  
 Group  
 Contact

**Add User**

User name

First name      Last name

Description *Optional*

Password      Retype password

Group

**ADD**

**Add new**

User  
 Group  
 Contact

**Add User**

User name

First name      Last name

Description *Optional*

Password      Retype password

Group

**ADD**

**Add new**

User  
 Group  
 Contact

**Add User**

**!** Passwords do not match.

User name

First name      Last name

Description *Optional*

Password      Retype password

Group

**ADD**

Add new

User  
 Group  
 Contact

**User name**

**First name** **Last name**

**Description** *Optional*

**Password** **Retype password**

**Group**

**ADD**

	User	First name	Last name
<input type="checkbox"/>	Administrator		
<input type="checkbox"/>	direc1	direc1	direc1
<input type="checkbox"/>	direc2	direc2	direc2
<input type="checkbox"/>	elh	Ethan	Leal
<input type="checkbox"/>	Guest		
<input type="checkbox"/>	maga1	maga1	maga1
<input type="checkbox"/>	maga2	maga2	maga2
<input type="checkbox"/>	secre1	secre1	secre1
<input type="checkbox"/>	secre2	secre2	secre2

están todos los usuarios creados

## Usuarios y Equipos

Añadir nuevo/a

Usuario  
 Grupo  
 Contacto  
 Unidad Organizativa

**Añadir usuario**

Nombre de usuario: antonio

Nombre: Antonio

Apellido: Alcala

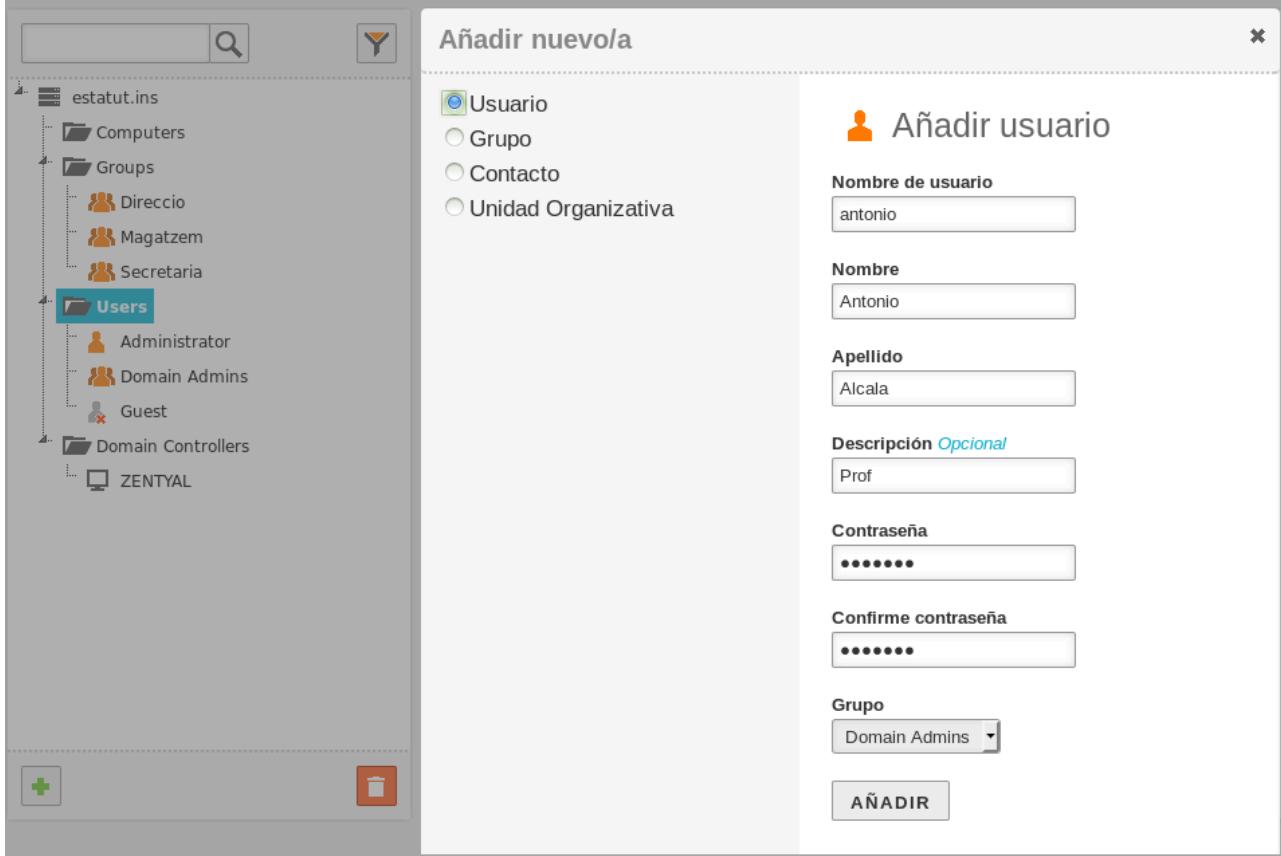
Descripción *Opcional*: Prof

Contraseña: \*\*\*\*\*

Confirme contraseña: \*\*\*\*\*

Grupo: Domain Admins

**AÑADIR**



zentyal Development Edition - 7.1

## Users and Computers

Dashboard

Module Status

System

Network

Logs

Software Management

Users and Computers

Domain

File Sharing

DNS

DHCP

Firewall

Created by Zentyal

1

2

3

4

5

6

Add new

User  
 Group  
 Contact

**Add User**

User name: antonio

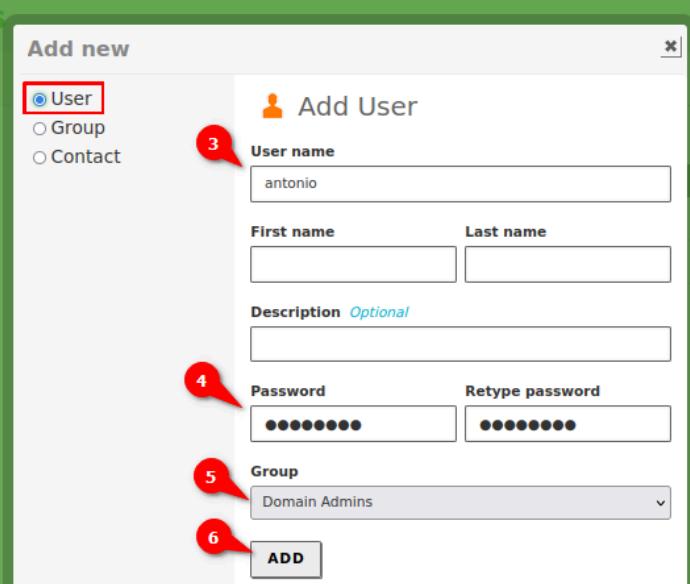
First name:   
Last name:

Description *Optional*:

Password:  Retype password:

Group: Domain Admins

**ADD**



User	First name	Last name	E-Mail	Actions
Administrator				<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
antonio	antonio	alcala		<a href="#">Edit</a>
direc1	Director	u		<a href="#">Edit</a>
direc2	Dire	Dos		<a href="#">Edit</a>
Guest				<a href="#">Edit</a>
maga1	Maga	U		<a href="#">Edit</a>
maga2	Maga	Dos		<a href="#">Edit</a>
secr1	Sec	U		<a href="#">Edit</a>
secr2	Sec	Dos		<a href="#">Edit</a>

Un cop afegits tots els usuaris ves passant pels 3 grups i comprova que hi hagi tots els usuaris que toquen, si no és així elimina i afegeix els que calguin. Fes una captura de pantalla quan el tinguis tot correcte similar a la de sota.

**Tipos**

Grupo de Seguridad  
 Grupo de Distribución

**Descripción Opcional**

**Correo electrónico Opcional**

**Usuarios**

dir1  
dir2

**Configuración del estado de los módulos**

> Directorio compartido para este grupo

Type  
 Security Group  
 Distribution Group

Description *Optional*

E-Mail *Optional*

CHANGE

Users

Modules configuration

tengo todos los usuarios creados de direccio

Type  
 Security Group  
 Distribution Group

Description *Optional*

E-Mail *Optional*

CHANGE

Users

maga1 ✕   maga2 ✕

tengo todos los usuarios de magatzem

## Group Secretaria

**Type**

Security Group  
 Distribution Group

**Description** *Optional*

**E-Mail** *Optional*

**CHANGE**

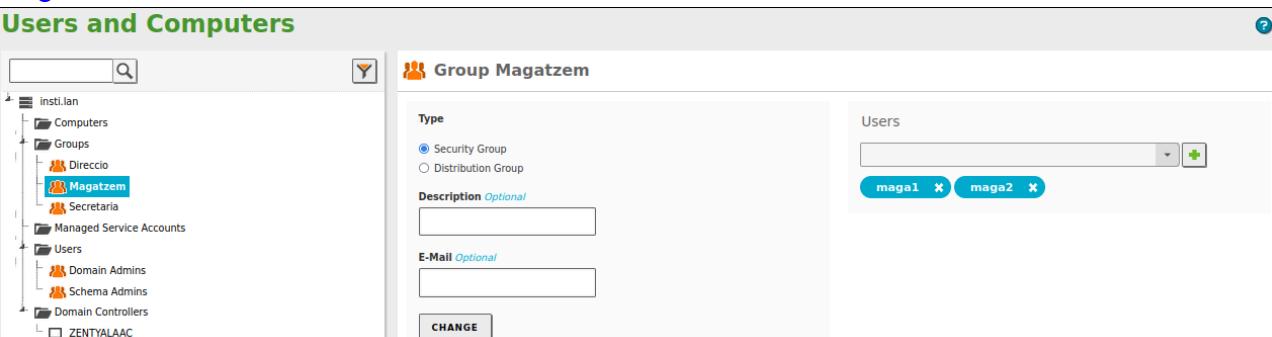
---

**Users**

**secre1**  **secre2** 

tengo todos los usuario de secretaria

## Users and Computers



The screenshot shows the Windows Active Directory Users and Computers management console. On the left, a tree view of the domain structure is visible, including 'instilan' (Computers, Groups, etc.), 'Managed Service Accounts', 'Users' (Domain Admins, Schema Admins, Domain Controllers), and a specific entry for 'ZENTYALAAC'. On the right, a detailed view of the 'Group Magatzem' security group is shown. The 'Type' section indicates it is a 'Security Group'. The 'Description' field is empty. The 'E-Mail' field is also empty. The 'Users' section lists two members: 'maga1' and 'maga2', each with a delete icon. A '+' button is available to add more users.

Ara configurarem el nostre DHCP per donar adreces als equips que es connectin mitjançant Xarxa interna

# Ranges

Adding a new range

**Name**

**From**

**To**

**ADD** **CANCEL**

Pongo un rango de IPs para el DHCP

Ranges			
<b>ADD NEW</b>		Search	
Name	From	To	Action
172	172.30.1.150	172.30.1.254	

10 Page 1

https://localhost:8443/DHCP/View/Interfaces

Zentyal Development Edition 7.1

**DHCP**

Editing interface

Enabled

Interface eth1

Deixem Habilitada només eth1 que és la nostre Nic en Xarxa Interna

**CHANGE** **CANCEL**

Enabled	Interface	Configuration	Action
<input type="checkbox"/>	eth0		
<input checked="" type="checkbox"/>	eth1		

dic a configuració

10 Page 1

Baixem fins a rang i li afegim el que volem donar i guardem

## Ranges

Adding a new range

Name

172

From

172.30.1.150

To

172.30.1.254

 ADD

CANCEL

Un cop guardats els canvis ens apareixerà la configuració aplicada i quan es connecti un equip la rebrà

 range added

Ranges

 ADD NEW



Name	From	To	Action
172	172.30.1.150	172.30.1.254	 

10   Page 1  

Fixed addresses

Not object added for fixed addresses  
Only those object members whose IP address is a host (/32) and is not used by the available range; it has a valid MAC and whose name is unique as fixed address, will be used. Members whose name is not a valid hostname will be modified to become a valid domain name.

 ADD NEW

C:\Users\user>ipconfig /renew

## Configuración IP de Windows

## Adaptador de Ethernet Ethernet:

```
C:\Users\user>ipconfig /all
```

## Configuración IP de Windows

## Adaptador de Ethernet Ethernet:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter  
Dirección física. . . . . : 08-00-27-85-1B-71  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . . : sí  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . . : fe80::e76f:adb3:100e:5044%6(Preferido)  
Dirección IPv4. . . . . : 172.30.1.150(Preferido)  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Concesión obtenida. . . . . : domingo, 5 de noviembre de 2023 16:45:35  
La concesión expira . . . . . : domingo, 5 de noviembre de 2023 17:15:34  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 172.30.1.1  
Servidor DHCP . . . . . : 172.30.1.1  
IAID DHCPv6 . . . . . : 101187623  
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2C-6D-04-DA-08-00-27-85-1B-71  
Servidores DNS. . . . . : 172.30.1.1  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

C:\Users\user>

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Ethan Leal>ipconfig /all

Configuración IP de Windows

Nombre de host . . . . . : win-elh
Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : híbrido
Enrutamiento IP habilitado . . . . . : no
Proxy WINS habilitado . . . . . : no

Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

Estado de los medios . . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . : ies-sabadell.cat
Descripción . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter #2
Dirección física . . . . . : 08-00-27-D8-C6-84
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . . . : sí

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . :
Descripción . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Dirección física . . . . . : 08-00-27-DF-E0-C1
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . . . : sí
Vínculo: dirección IPv6 local . . . . . : fe80::d18d:a657%22f:d531%13(Preferido)
Dirección IPv4 . . . . . : 172.30.1.150(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Concesión obtenida . . . . . : viernes, 1 de diciembre de 2023 19:17:56
La concesión expira . . . . . : viernes, 1 de diciembre de 2023 19:48:01
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 172.30.1.1
Servidor DHCP . . . . . : 172.30.1.1
IAID DHCPv6 . . . . . : 101187623
DUID de cliente DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-2C-9B-97-92-08-00-27-DF-E0-C1
Servidores DNS . . . . . : 172.30.1.1
NetBIOS sobre TCP/IP . . . . . : habilitado

C:\Users\Ethan Leal>
```

el sevidor zentyal me ha dado ip a la máquina windows

## Afegir un Equip a Domini

Un cop fet això només ens resta afegir una màquina al domini per provar que podem fer login amb aquests usuaris.

1.- Agafem un windows nou (o fem una instantània) per no tocar el que havíem fet servir amb windows server i un Debian Desktop nou (o fem una instantània) per no tocar el que havíem fet servir amb openLDAP.

L'inicialitzem amb una tarja de xarxa configurada en xarxa interna i la configurem per DHCP. Si no funciona DHCP, la configurem amb la ip estàtica 172.30.1.10/24 per Windows i 172.30.1.11/24 per debian , gateway i DNS 172.30.1.1

2.- Desactivem el firewall de windows a debian no fa falta

3.- Fem ping entre zentyal des de windows en totes dues direccions i si funciona passem al 4 en el cas del client windows. Un cop acabat amb windows, fem ping entre Debian i Zentyal i passem al 7 pel client Debian

4.- El procés per [afegir un equip Windows al domini](#), és exactament el mateix que per unir-lo a un Active Directory al vol.

# Win+Pausa

## Acerca de

Tu equipo está supervisado y protegido.

[Ver detalles en Seguridad de Windows](#)

## Especificaciones del dispositivo

Nombre del dispositivo	Cliente02AAA
Procesador	AMD FX(tm)-6300 Six-Core Processor 3.52 GHz
RAM instalada	4,00 GB
Identificador de dispositivo	97ADDE14-97BB-46EF-AC1D-98809A867ABF
Id. del producto	00378-60420-55677-AA160
Tipo de sistema	Sistema operativo de 64 bits, procesador basado en x64
Lápiz y entrada táctil	La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla

[Copiar](#)

[Cambiar el nombre de este equipo](#)

Opciones de configuración relacionadas

[Configuración de BitLocker](#)

[Administrador de dispositivos](#)

[Escritorio remoto](#)

[Protección del sistema](#)

[Configuración avanzada del sistema](#)

[Cambiar el nombre de este equipo \(avanzado\)](#)

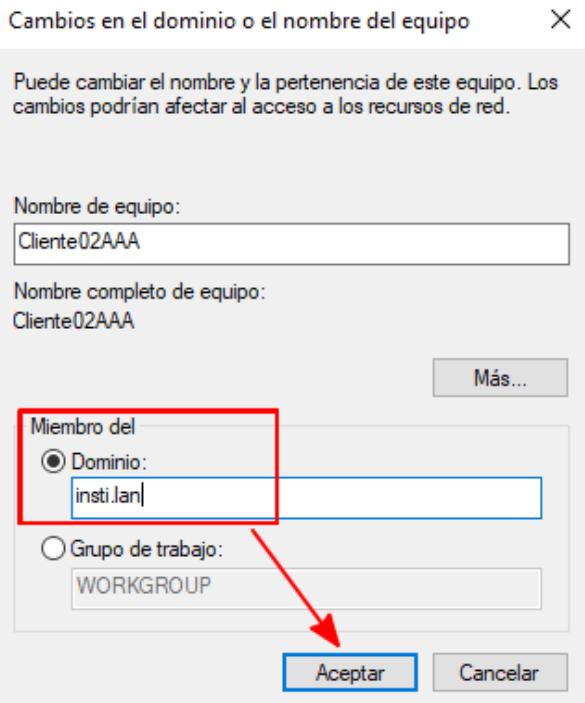
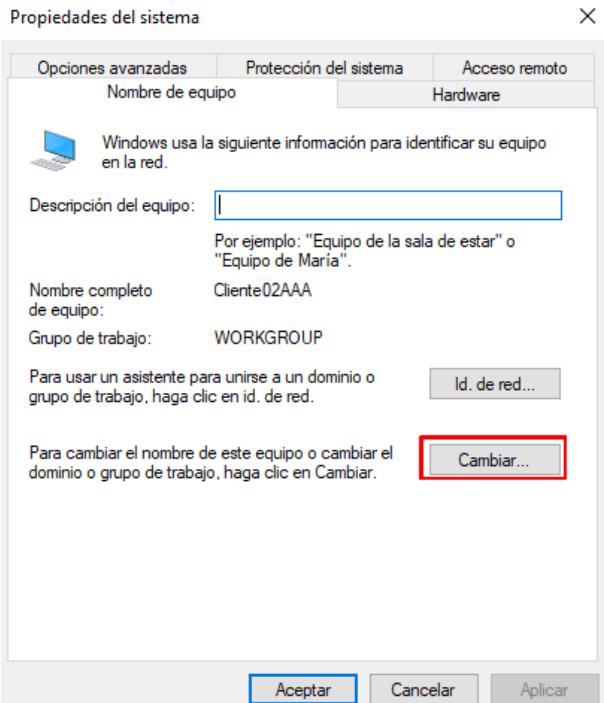
[Ayuda de la web](#)

[Averiguar cuántos núcleos tiene mi procesador](#)

[Comprobar compatibilidad con varios idiomas](#)

[Obtener ayuda](#)

[Enviar comentarios](#)



Fem servir el nostre usuari administrador de domini per afegir-lo

## Cambios en el dominio o el nombre del equipo

X

Puede cambiar el nombre y la pertenencia de este equipo. Los cambios podrían afectar al acceso a los recursos de red.

Nombre de equipo:

win-elh|

Nombre completo de equipo:

win-elh.insti.lan

Más...

Miembro del

Dominio:

insti.lan

Grupo de trabajo:

se me olvidó las otras capturas pero te pongo

esta con el equipo windows unido al dominio

## Seguridad de Windows

X

### Cambios en el dominio o el nombre del equipo

Escriba el nombre y la contraseña de una cuenta con permiso para unirse al dominio.

antonio

••••••••



Aceptar

Cancelar

5 .- Reiniciem el nostre equip windows per actualitzar els canvis, i si fem clic a recarregar la web de zentyal ens apareixerà el client dins de Computers

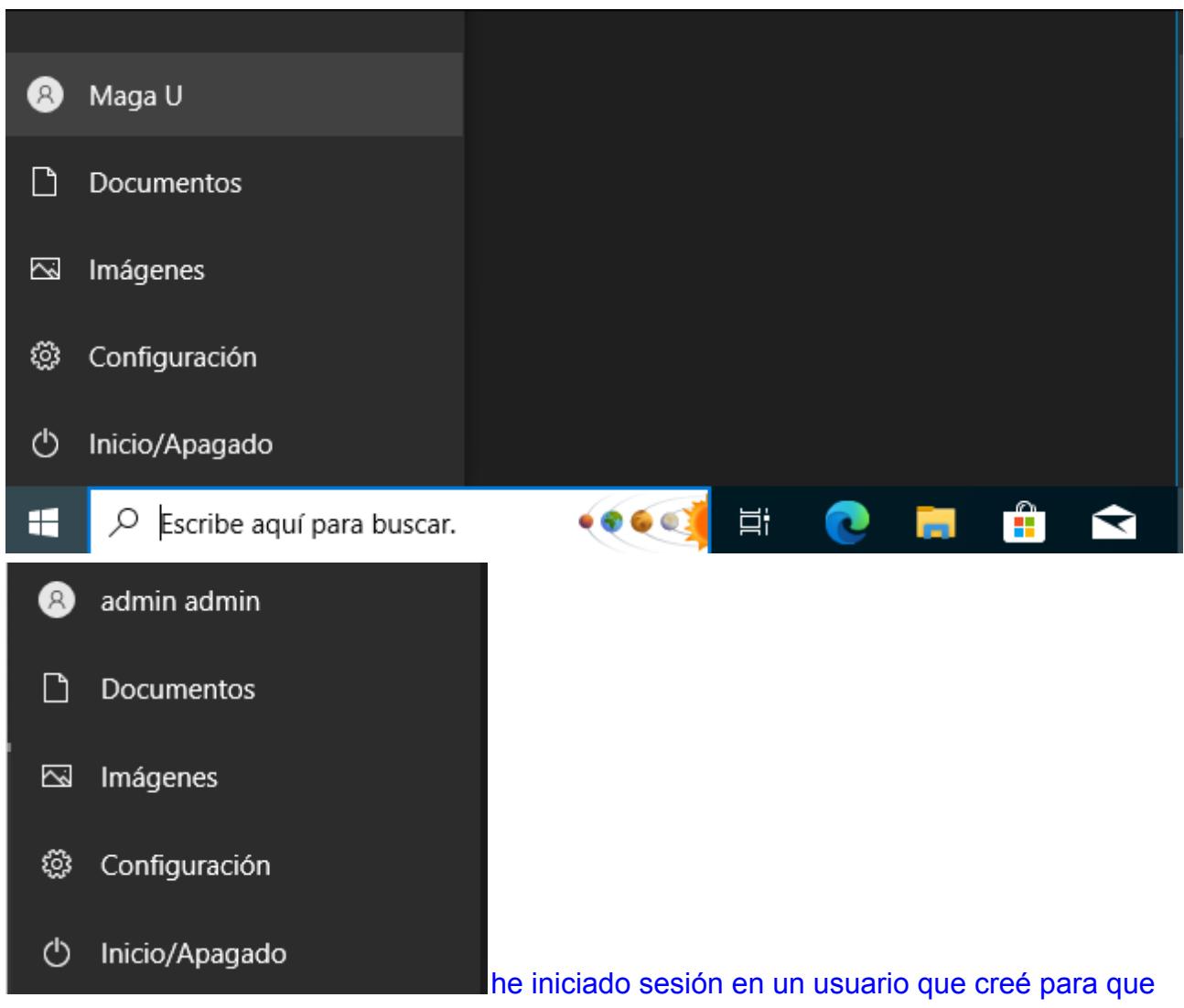
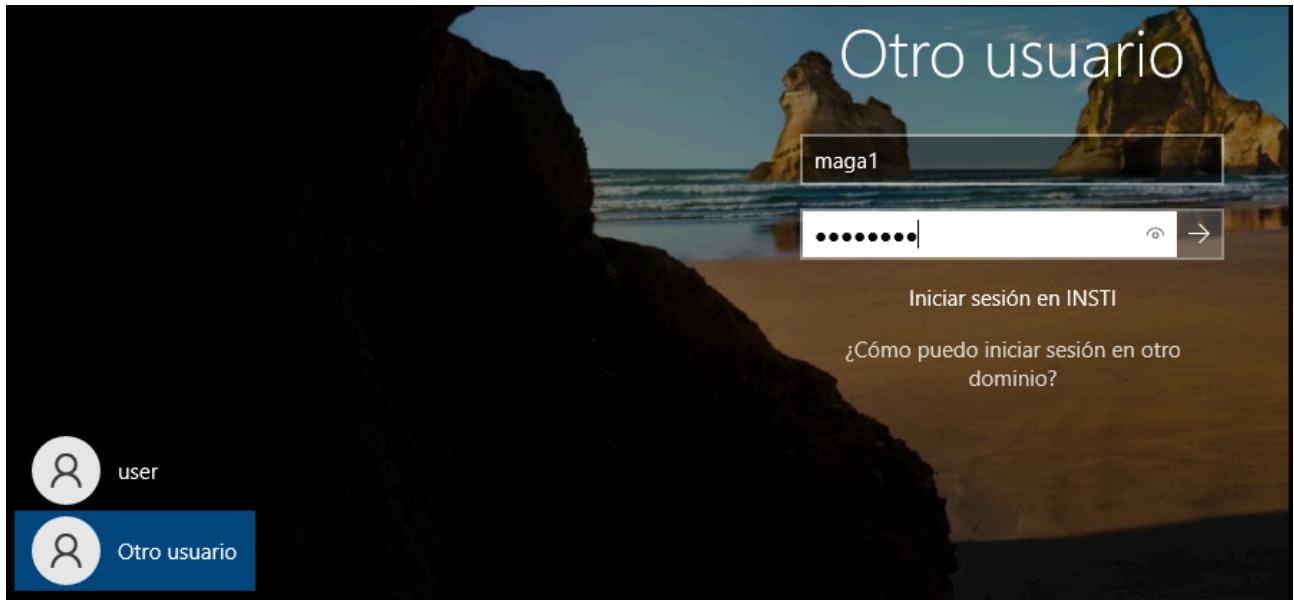
The screenshot shows the Zentyal - Users and Computers interface. A red arrow points from the letter 'C' in the browser's address bar to the 'Computers' folder under the 'insti.lan' domain in the tree view. Another red arrow points from the 'insti.lan' node in the tree view down to its expanded details below.

**insti.lan**

- Computers
  - WIN-ELH
- Groups
  - Direccio
  - Magatzem
  - Secretaria
- Managed Service Accoun
- Users
  - Domain Admins
  - Schema Admins
- Domain Controllers
  - ZENTYALELH

me sale el equipo unido al dominio en el árbol de dominio

6 .- Un cop reiniciat el nostre client windows, ja podem fer login amb un usuari del domini que hem creat a zentyal



he iniciado sesión en un usuario que creé para que me dejase unirme al dominio

7.- Per afegir el client debian fem:

```
# apt -y install realmd sssd sssd-tools libnss-sss libpam-sss adcli  
samba-common-bin oddjob oddjob-mkhomedir packagekit
```

```
+ ethan@debian-elh:~ 
 Could not execute systemctl: at /usr/bin/deb-systemd-invoke line 145.
Configurando sssd-proxy (2.8.2-4) ...
Configurando sssd-dbus (2.8.2-4) ...
sssd-ifp.service is a disabled or a static unit, not starting it.
Configurando sssd-ad-common (2.8.2-4) ...
Created symlink /etc/systemd/system/sssd.service.wants/sssd-pac.socket → /lib/systemd/system/sssd-pac.socket.
sssd-pac.service is a disabled or a static unit, not starting it.
Could not execute systemctl: at /usr/bin/deb-systemd-invoke line 145.
Configurando sssd-krb5-common (2.8.2-4) ...
Configurando samba-common-bin (2:4.17.12+dfsg-0+deb12u1) ...
Configurando sssd-krb5 (2.8.2-4) ...
Configurando sssd-ldap (2.8.2-4) ...
Configurando sssd-ad (2.8.2-4) ...
Configurando sssd-tools (2.8.2-4) ...
Configurando sssd-ipa (2.8.2-4) ...
Configurando sssd (2.8.2-4) ...
Procesando disparadores para man-db (2.11.2-2) ...
Procesando disparadores para dbus (1.14.10-1~deb12u1) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.36-9+deb12u3) ...
Procesando disparadores para oddjob (0.34.7-1+b2) ...
root@debian-elh:/home/ethan#
```

[he instalado el realmd](#)

### 7.1 comprovem el nameserver

# cat /etc/resolv.conf

```
user@machine:~$ cat /etc/resolv.conf
# Generated by NetworkManager
nameserver 172.30.1.1
```

```
root@debian-elh:/home/ethan# cat /etc/resolv.conf
nameserver 172.30.1.1
```

[me sale la ip del servidor zentyal](#)

### 7.2 comprovem que veu el realm

# realm discover insti.lan

```

user@machine:~$ sudo realm discover insti.lan
insti.lan
  type: kerberos
  realm-name: INSTI.LAN
  domain-name: insti.lan
  configured: no
  server-software: active-directory
  client-software: sssd
  required-package: sssd-tools
  required-package: sssd
  required-package: libnss-sss
  required-package: libpam-sss
  required-package: adcli
  required-package: samba-common-bin

root@debian-elh:/home/ethan# realm discover insti.lan
insti.lan
  type: kerberos
  realm-name: INSTI.LAN
  domain-name: insti.lan
  configured: no
  server-software: active-directory
  client-software: sssd
  required-package: sssd-tools
  required-package: sssd
  required-package: libnss-sss
  required-package: libpam-sss
  required-package: adcli
  required-package: samba-common-bin
root@debian-elh:/home/ethan# █
me sale la información del dominio insti.lan

```

### 7.3 fem un join al domini

**#realm join insti.lan**

Li posem el P@ssw0rd de l'administrator (si no li hem posat tornem a Zentyal, i editem l'usuari Administrator que es troba a Users i li posem)

```

user@machine:~$ sudo realm join insti.lan
Contraseña para Administrator:
user@machine:~$ sudo id antonio@insti.lan
uid=895601107(antonio@insti.lan) gid=895600513(domain users@insti.lan) grupos=895600513(domain users@insti.lan),895600572(denied rdc password replication group@insti.lan),895600512(domain admins@insti.lan)
user@machine:~$ █

```

<input type="checkbox"/>	Administrator	Administrator	Global	
--------------------------	---------------	---------------	--------	---

## User Administrator

First name

Administrator

Last name

Global

Display name *Optional*

Description *Optional*

Built-in account for adminis

E-Mail *Optional*

User quota (MB)

Limited to  1024 Mb

Password

\*\*\*\*\*

Retype password

\*\*\*\*\*|

Disabled account

**CHANGE**

## User Administrator

First name

Last name

Display name *Optional*

Description *Optional*

Built-in account for adminis

E-Mail *Optional*

User quota (MB)

Disabled

Password

\*\*\*\*\*

Retype password

\*\*\*\*\*|

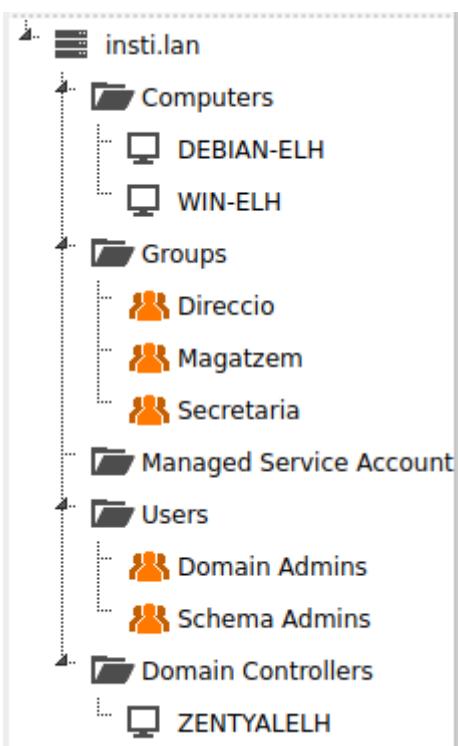
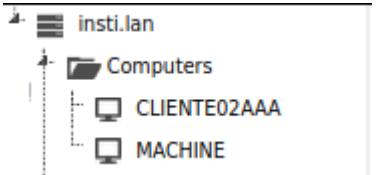
le pongo contraseña al usuario Administrador

```
root@debian-elh:/home/ethan# realm join insti.lan  
Contraseña para Administrator:  
root@debian-elh:/home/ethan#
```

me he unido al

dominio insti.lan

Ara afegim i ens ha d'aparèixer la màquina a Computers

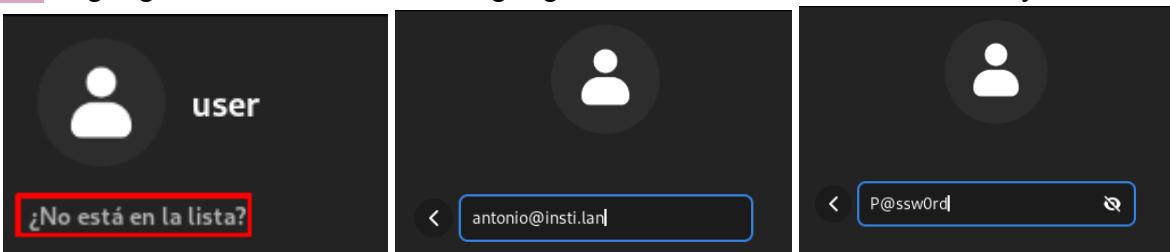


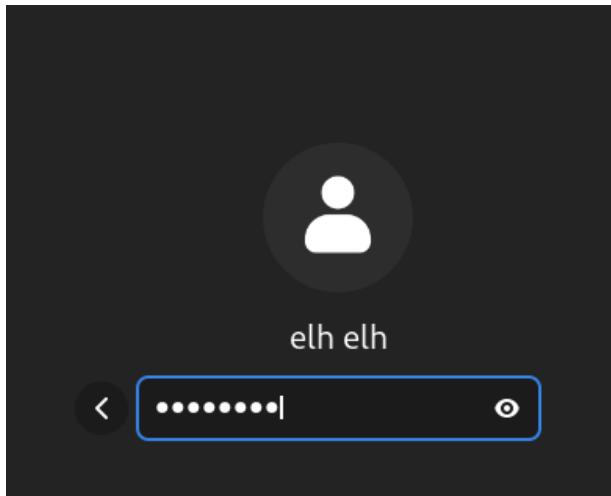
me sale la máquina debian unida al dominio en el árbol

de dominio

també podem fer la comprovació des del nostre client debian amb un usuari del domini  
**# sudo id antonio@insti.lan**

7.4 faig log out al client debian i faig login amb un usuari del domini zentyal

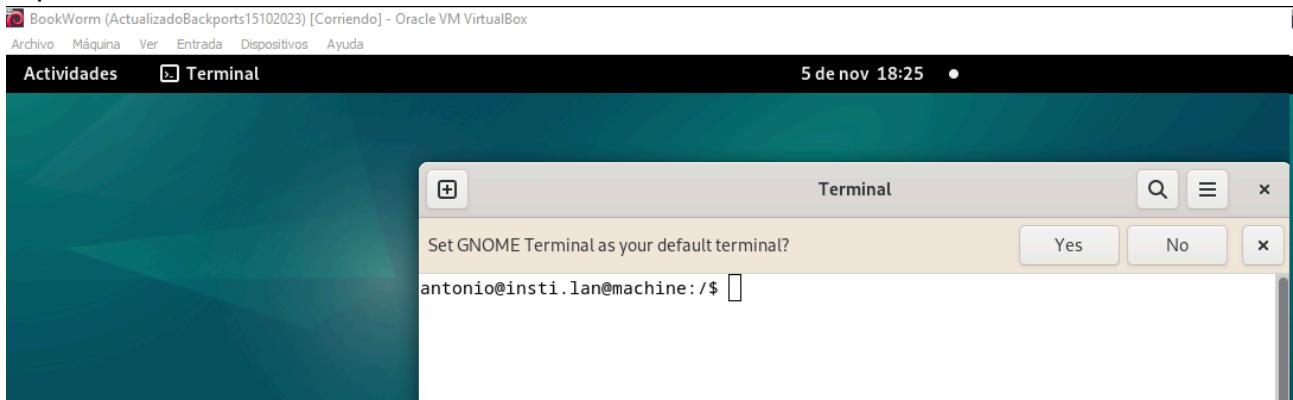




entro como el usuario creado elh creado des

del zentyal

**NOTA:** de vegades falla quan fem el primer login (crea la /home) així que fem login 2 cops.



estoy dentro del usuario del dominio

## Exercici a Entregar

Has d'entregar una captura de pantalla del teu zentyal totalment configurat i amb els usuaris Creats, i una altra captura que demostri que l'usuari amb el teu nom pot fer login des de windows i des de Debian al Domini Zentyal. Fes una captura on es vegin tots 2 equips clients dins del directori Computers de Zentyal.