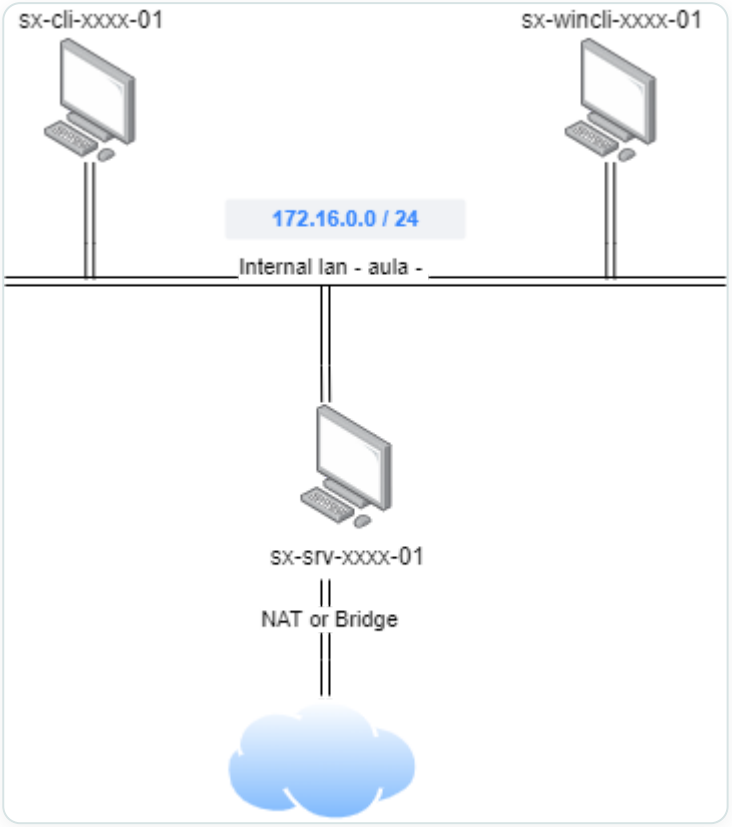
📎 UD00P01R.- Configuració d'una xarxa local amb netplan i routing

Objectiu

L'objectiu de la pràctica és simular el següent escenari de xarxa, amb VirtualBox:



Requisits:

Hem de configurar 3 màquines virtuals:

- 1 client amb LUbuntu 22.0
- 1 client amb Windows 10
- 1 servidor amb Ubuntu Server 24.04

Les tres màquines virtuals estaran connectades a la xarxa interna 'aula', amb una interfície de xarxa configurada amb IP fixa, dins de la xarxa 172.16.0.0/24

La numeració de les màquines client començarà per la ip 172.16.0.25

La numeració de la màquina server haurà de correspondre amb la IP de porta d'enllaç per defecte de la xarxa.

Hem de configurar la màquina server perquè actue com a porta d'enllaç amb l'exterior. Per a aconseguir-ho caldrà:

- Afegir-li una segona interfície de xarxa en mode NAT o bridge (de VirtualBox).
- Instal·lar i configurar els paquets necessaris perquè la màquina funcione com a "gateway" per a la resta de màquines de la xarxa 'aula' (la resta de màquines podran accedir a Internet).

Format de l'entrega

- Opció 1: crear un document PDF.
- Opció 2: Gravar un vídeo.

En ambdós casos l'entrega haurà d'incloure:

- L'explicació detallada de la configuració de les interfícies de xarxa de les màquines virtuals a VirtualBox.
- L'explicació detallada de la configuració de les interfícies de xarxa de les màquines virtuals a cada sistema operatiu:
- Cal mostrar els fitxers de la configuració de la xarxa.
- Cal Indicar el significat de cada paràmetre aplicat a la configuració.
- Cal Indicar els comandaments emprats per aplicar la configuració.
- Cal Indicar els comandaments emprats per a provar el correcte funcionament.
- L'explicació detallada de totes les accions realitzades per poder configurar el servidor d'encaminament, justificant-les:
- Instal·lació de paquets
- Cal mostrar els fitxers de la configuració de les funcionalitats d'encaminament i NAT.
- Cal Indicar el significat de cada paràmetre aplicat a la configuració.
- Cal Indicar els comandaments emprats per aplicar la configuració.
- Demostrar que els clients i el servidor es comuniquen.
- Demostrar que els clients poden accedir a internet a través del servidor.