

## VM 3 & VM 4 - Clients

### Introduction

Les machines virtuelles VM 3 et VM 4 servent de clients dans notre infrastructure réseau. Ces machines Debian récupèrent automatiquement leur configuration réseau via DHCP, assurant ainsi une connectivité sans intervention manuelle.

### Détails de la Configuration de VM 3 et VM 4

#### 1. Installation des Machines Virtuelles

**Objectif :** Configurer deux machines clientes, l'une sans interface graphique (VM 3) et l'autre avec interface graphique (VM 4), pour tester la connectivité et les services réseau.

#### Étapes d'Installation :

- **Récupération de l'ISO Debian**  
Téléchargez l'ISO de Debian à partir du site officiel.
- **Création de VM 3 (admin sans GUI)**  
Utilisez votre solution de virtualisation pour créer une nouvelle machine virtuelle avec les paramètres suivants :
  - Paramètres par défaut et skip unattended install
  - La carte réseau doit être paramétrée sur réseau interne LAN1
  - Nom de la VM : VM3-admin
- **Création de VM 4 (avec GUI)**  
Créez une autre machine virtuelle avec les paramètres suivants :
  - Nom de la VM : VM4-Employee
  - Installation par défaut de virtualBox
  - La carte réseau doit être paramétrée sur réseau interne LAN3
- **Lancement des VM**  
Démarrez chaque VM avec l'ISO Debian monté et suivez les instructions pour installer Debian.
- **Installation Minimaliste pour VM 3**  
Lors de l'installation de VM 3, sélectionnez une installation minimaliste sans environnement de bureau.
- **Installation Complète avec GUI pour VM 4**  
Lors de l'installation de VM 4, sélectionnez un environnement de bureau (par exemple, GNOME, KDE, ou XFCE) pour permettre une interface graphique.

**Objectif :** Assurer que les configurations réseau de VM 3 et VM 4 soient récupérées automatiquement par DHCP.

- **Récupération Automatique de l'Adresse IP**

Les deux VM doivent être configurées pour obtenir une adresse IP dynamique via DHCP dès le démarrage.

- **Vérification de la Connectivité**

Après le démarrage, vérifiez que les deux VM ont reçu une adresse IP correcte des plages DHCP définies pour les sous-réseaux.

### 3. Accès SSH et Sécurisation

**Objectif :** Permettre l'accès SSH pour la gestion distante des VM clientes.

- **Activation SSH**

Installez et activez le service SSH sur les deux VM pour permettre l'accès distant.

- VM 3 : `sudo apt-get install openssh-server`
- VM 4 : `sudo apt-get install openssh-server`

- **Configuration de SSH**

Assurez-vous que le service SSH démarre automatiquement au démarrage et que les paramètres de sécurité sont configurés pour autoriser l'accès via SSH.

### 4. Conclusion

Les machines virtuelles VM 3 et VM 4, configurées comme clients, permettent de tester la connectivité et les services réseau fournis par VM 1 (serveur DHCP). VM 3, sans interface graphique, et VM 4, avec interface graphique, offrent des environnements de test diversifiés pour garantir que tous les types de clients peuvent se connecter correctement et accéder aux ressources nécessaires sur le réseau.