Choix des Outils



AUTEUR: ISMAIL BOUSSHA

CLASSE: BTS SIO SISR 2LM

ECOLE: AURLOM PREPA

TABLE DE MATIERE

1. Introduction

A. C'est quoi l'ACTIVE DIRECTORY

2. Choix de la machine virtuel et ISO

- A. VMware, VirtualBox ect
- B. Quelle version d'iso utiliser

1. Introduction

Dans ce devoir, je vais expliquer le processus d'installation d'un Active Directory (AD) sur une machine virtuelle (VM).

L'Active Directory est essentiel pour la gestion centralisée des utilisateurs, des groupes, des ordinateurs et des ressources réseau dans un environnement Windows. Ici, je vais détailler non seulement l'installation classique d'AD, mais aussi son déploiement dans un environnement virtualisé. J'aborderai les concepts clés, les prérequis nécessaires, ainsi que les étapes détaillées pour mener à bien cette installation. La partie pratique sera réalisée sur une VM, ce qui est très utile pour les tests ou les petites infrastructures.

2. Choix de la machine virtuel et ISO

VMware

VMware est une solution de virtualisation professionnelle très répandue, avec plusieurs versions, comme VMware Workstation, VMware Player, et VMware ESXi. L'un des principaux atouts de VMware est sa stabilité et son haut niveau de performance, ce qui le rend idéal pour les environnements de production et les entreprises. Il offre une meilleure gestion des ressources, permettant aux utilisateurs de configurer des machines virtuelles avec des options avancées, comme la virtualisation assistée par matériel et la prise en charge d'une large gamme de systèmes d'exploitation. De plus, VMware est connu pour ses fonctionnalités avancées, telles que la gestion des snapshots, la migration en direct (vMotion sur ESXi), et l'intégration avec des infrastructures cloud.

Cependant, VMware n'est pas entièrement gratuit pour ses versions les plus complètes, ce qui peut représenter un inconvénient pour les utilisateurs individuels ou les petites entreprises cherchant des solutions à coût réduit. De plus, bien que puissant, VMware peut être plus complexe à configurer et utiliser pour les débutants en

virtualisation, avec une courbe d'apprentissage plus prononcée, surtout sur les versions professionnelles comme ESXi. En outre, il nécessite parfois une configuration réseau plus avancée pour les fonctionnalités liées à la virtualisation à grande échelle.

VirtualBox

VirtualBox, développé par Oracle, est une solution de virtualisation entièrement gratuite et open source. Il est populaire pour son accessibilité et sa simplicité d'utilisation, ce qui le rend parfait pour les utilisateurs individuels, les étudiants, ou pour des tests rapides. VirtualBox est multi-plateforme et fonctionne aussi bien sur Windows, Linux, et macOS, ce qui le rend très flexible. Il prend en charge une large gamme de systèmes d'exploitation invités et propose des fonctionnalités de base telles que la gestion des snapshots, le support pour des extensions, et la compatibilité avec des outils comme Vagrant pour l'automatisation de VM.

Cependant, VirtualBox a quelques limitations en termes de performances comparé à VMware, notamment pour des environnements nécessitant une gestion avancée des ressources ou une exécution de machines virtuelles à grande échelle. Il peut être moins stable lors de l'exécution de charges de travail lourdes ou complexes, et certaines fonctionnalités avancées de VMware, telles que la migration en direct et les options de clustering, ne sont pas disponibles dans VirtualBox. Malgré ses capacités intéressantes, le support professionnel et les mises à jour pour les grandes entreprises sont plus limités par rapport à VMware.

Dans notre démonstration, j'utiliserai VMware pour faire les installations.

CHOIX DE L'ISO.

Pour ce projet, j'ai choisi d'utiliser Windows Server 2019 comme système d'exploitation pour l'installation de l'Active Directory. Windows Server 2019 offre plusieurs atouts, notamment en matière de sécurité renforcée grâce à des fonctionnalités comme Windows Defender ATP et Shielded VMs, qui protègent les données contre les accès non autorisés. Il est également optimisé pour la virtualisation et l'intégration avec les environnements cloud, offrant une compatibilité native avec Azure pour une gestion hybride. De plus, Windows Server 2019 inclut des améliorations en matière de performances et

de gestion des conteneurs, tout en conservant une interface familière et des outils robustes pour la gestion des rôles comme Active Directory, facilitant ainsi l'administration et le déploiement des services. Ces avantages en font un excellent choix pour un environnement serveur fiable et sécurisé.