Rapport : Création d'un Active Directory sous Windows Server 2022

Par **Axel Mendes**

Table des Matières

1. Introduction

2. Prérequis Matériels et Logiciels

3. Installation de Windows Server 2022

4. Configuration Initiale du Serveur

5. Promotion du Serveur en Contrôleur de Domaine

6. Configuration Post-Installation d'Active Directory

7. Tests de Validation et Preuves de Fonctionnement

8. Configurations Avancées et Bonnes Pratiques

9. Dépannage des Problèmes Courants

10. Conclusion

11. Annexes (Commandes PowerShell, Glossaire, Références)

1. Introduction

Ce document décrit en détail le processus de création d'un Active Directory (AD) sous Windows Server 2022, depuis l'installation du système d'exploitation jusqu'aux tests de validation. L'objectif est de fournir un guide exhaustif pour les administrateurs système.

2. Prérequis Matériels et Logiciels

- Matériel Minimum :

- Processeur 64 bits (2 GHz ou plus).

- 4 Go de RAM (8 Go recommandés).

- 64 Go d'espace disque.

- Carte réseau 1 Gbps.

- Logiciels :

- ISO de Windows Server 2022 (Standard ou Datacenter).

- Clé de licence valide.

- Outils de virtualisation (VMware, Hyper-V) si applicable.

3. Installation de Windows Server 2022

Étape 1 : Préparation du Support d'Installation

1. Téléchargez l'ISO depuis UDUMP.

2. Mettre l’iso directement dans le proxmox.

Étape 2 : Démarrage et Installation

1. Démarrez le serveur depuis le support d'installation.

2. Sélectionnez la langue et le clavier, puis cliquez sur "Installer maintenant".

3. Choisissez "Windows Server 2022 Standard (Expérience utilisateur)" pour une interface graphique.

4. Acceptez les termes de licence et sélectionnez "Personnalisé : Installer Windows uniquement".

5. Sélectionnez le disque dur, formatez-le (NTFS), et lancez l'installation.

Étape 3 : Premier Redémarrage

1. Après installation, définissez le mot de passe de l'administrateur (complexité minimale : majuscule, chiffre, 8 caractères).

4. Configuration Initiale du Serveur

Étape 1 : Configuration Réseau

1. Ouvrez Serveur Manager > Local Server > Ethernet.

2. Définissez une IP statique (ex : 192.168.1.10/24, DNS : 127.0.0.1).

3. Renommez le serveur via "System Properties" (ex : SRV-AD01).

Étape 2 : Mises à Jour et Fonctionnalités

1. Installez les mises à jour via Windows Update.

2. Activez Remote Desktop et Windows Defender Firewall.

5. Promotion en Contrôleur de Domaine

Étape 1 : Installation du Rôle AD DS

1. Dans Server Manager, cliquez sur "Add Roles and Features".

2. Sélectionnez Active Directory Domain Services (AD DS).

3. Installez les fonctionnalités requises (inclure DNS Server si nécessaire).

Étape 2 : Configuration d'Active Directory

1. Cliquez sur "Promote this server to a domain controller".

2. Choisissez "Add a new forest" et entrez le nom de domaine (ex : corp.local).

3. Définissez le Niveau Fonctionnel Forêt/Domaine (ex : Windows Server 2022).

4. Spécifiez un mot de passe DSRM (Directory Services Restore Mode).

5. Vérifiez les paramètres DNS et cliquez sur "Install".

Étape 3 : Redémarrage et Validation

1. Redémarrez le serveur.

2. Vérifiez les Journaux d'Événements (Event Viewer > Applications and Services Logs > Directory Service).

6. Configuration Post-Installation

Étape 1 : Création d'Unités d'Organisation (OU)

1. Ouvrez Active Directory Users and Computers (ADUC).

2. Créez des OUs : Users, Computers, Admins, Servers.

Étape 2 : Création d'Utilisateurs et Groupes

1. Dans ADUC, créez un utilisateur (ex : John Doe) avec mot de passe.

2. Créez des groupes globaux (ex : G\_Admins, G\_Users).

Étape 3 : Stratégies de Groupe (GPO)

1. Ouvrez Group Policy Management.

2. Créez une GPO liée à l'OU Users pour appliquer des restrictions (ex : Désactiver le Panneau de Configuration).

7. Tests de Validation

Test 1 : Jonction au Domaine

1. Sur un poste client Windows, allez dans System Properties > Domain et entrez corp.local.

2. Redémarrez et connectez-vous avec John Doe.

- Preuve : Capture d'écran de l'écran de connexion avec le domaine.

Test 2 : Résolution DNS

1. Sur le serveur, exécutez :

```powershell

nslookup corp.local

```

- Résultat Attendu : Résolution vers l'IP du serveur.

Test 3 : Application des GPO

1. Sur le poste client, exécutez :

```cmd

gpupdate /force

gpresult /r

```

- Preuve : Vérifiez que les paramètres de la GPO sont appliqués.

8. Configurations Avancées

- Ajout d'un Second Contrôleur de Domaine : Répétez les étapes 5-6 avec "Replica Domain Controller".

-\*Intégration de DHCP : Installez le rôle DHCP et configurez une étendue.

- Certificats SSL : Utilisez Active Directory Certificate Services (AD CS).

9. Dépannage

- Problème DNS : Vérifiez que le serveur pointe vers lui-même (IP 127.0.0.1).

- Échec de Réplication: Utilisez repadmin /showrepl.

- Authentification Échouée : Vérifiez l'horloge du client/serveur (w32tm /query /status).

10. Conclusion

La création d'un Active Directory sous Windows Server 2022 nécessite une planification minutieuse et des tests rigoureux. Ce rapport couvre toutes les étapes critiques pour garantir un déploiement réussi.

11. Annexes

- Commandes PowerShell Utiles :

```powershell

Install-WindowsFeature AD-Domain-Services -IncludeManagementTools

Install-ADDSForest -DomainName "corp.local" -InstallDNS

```

- Glossaire :

- Forêt : Instance logique regroupant des domaines.

- GPO : Stratégie de sécurité centralisée.

Document mis à jour le 09/03/2025 par Axel.