

Documentation Technique Powershell

Sites utilisés pour aider à la création de script Powershell :

<https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/activedirectory/?view=windowsserver2022-ps>
<https://www.it-connect.fr/?s=powershell>

Documentation Technique pour la Configuration du Serveur DHCP et de l'Agent de Relais DHCP

Objectif

Mettre en place un serveur DHCP dans un environnement Windows Server et configurer un agent de relais DHCP sur un routeur VyOS pour servir plusieurs sous-réseaux.

Environnement

- Serveur DHCP : Windows Server 2019 (APSERV2019)
- Routeur : VyOS
- Sous-réseaux :
 - LAN Serveurs : 10.1.0.0/24
 - LAN Bureaux : 192.168.1.0/24
 - DMZ : 172.16.1.0/24

Prérequis

- VirtualBox ou équivalent installé avec au moins 16 Go de RAM allouée.
- Machines virtuelles (VM) configurées pour chaque rôle requis :
 - VyOS VM
 - Windows Server 2019 VM
 - Windows 10 Education VM

Configuration du Serveur DHCP sous Windows Server

Installation et Configuration

1. Installer le rôle DHCP Server sur APSERV2019 via le Gestionnaire de serveur.
2. Configurer une nouvelle étendue pour le LAN Serveurs avec la plage d'adresses IP 10.1.0.20 à 10.1.0.200, le masque de sous-réseau 255.255.255.0, et la passerelle par défaut 10.1.0.254.
3. Spécifier le serveur DNS comme l'adresse IP du contrôleur de domaine 10.1.0.1.

Autorisation

1. Autoriser le serveur DHCP dans Active Directory.
2. Vérifier l'absence d'erreurs dans le journal d'événements.

Configuration de l'Agent de Relais DHCP sur VyOS

Configuration du Routeur

1. Connectez-vous à la VM VyOS et entrez en mode configuration.
2. Configurer les interfaces réseau de VyOS pour correspondre aux sous-réseaux :
 - set interfaces ethernet eth1 address '10.1.0.254/24' pour le LAN Serveurs
 - set interfaces ethernet eth2 address '172.16.1.254/24' pour la DMZ
 - set interfaces ethernet eth3 address '192.168.1.254/24' pour le LAN Bureaux

Configuration de l'Agent de Relais

1. Configurer le service de relais DHCP sur VyOS :
 - set service dhcp-relay server '10.1.0.1'
 - set service dhcp-relay interface 'ethX' pour chaque interface du réseau client

Finalisation

1. Appliquez les modifications avec commit et sauvegardez avec save.
2. Testez la configuration en démarrant un client DHCP dans le LAN Bureaux ou la DMZ pour s'assurer qu'il reçoit une adresse IP du serveur DHCP.

Tests et Validation

1. Vérifier que les clients DHCP sur chaque sous-réseau reçoivent des configurations IP appropriées.
2. Vérifier la connectivité entre les sous-réseaux et l'accès à Internet.
3. Consulter les journaux d'événements pour s'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs.

Conclusion

Le serveur DHCP sur Windows Server devrait maintenant fournir des adresses IP et les configurations réseau aux clients sur le LAN Serveurs, et l'agent de relais DHCP sur VyOS devrait permettre aux clients sur d'autres sous-réseaux de recevoir des adresses IP du même serveur DHCP.

Documentation Technique : Intégration de TrueNAS avec Active Directory

Objectif

Configurer TrueNAS pour fonctionner avec Active Directory, permettant ainsi une gestion centralisée des utilisateurs et des autorisations de fichiers pour ValorElec.

Prérequis

- Serveur TrueNAS installé et opérationnel.
- Contrôleur de domaine Active Directory opérationnel.
- Informations d'identification administratives pour le domaine AD.
- Réseau configuré pour permettre la communication entre TrueNAS et le contrôleur de domaine AD.

Intégration à Active Directory

1. Configuration du service AD sur TrueNAS

Ouvrez l'interface Web de TrueNAS et accédez à Directory Services > Active Directory.

Remplissez les champs avec les détails suivants :

- **Domain Name:** Entrez le nom de domaine complet (FQDN) de l'AD.
- **Domain Account Username:** Un utilisateur AD avec des privilèges pour joindre des appareils au domaine.
- **Domain Account Password:** Le mot de passe pour le compte ci-dessus.

Sauvegardez la configuration et cliquez sur Join Domain.

2. Validation de l'Intégration

- Vérifiez que TrueNAS est bien intégré au domaine en consultant les logs et en confirmant le statut dans la section Active Directory.

Configuration des partages SMB

1. Création de partages SMB

Allez à Sharing > Windows Shares (SMB) et créez un partage pour chaque service requis par ValorElec.

2. Configuration des permissions

Pour chaque partage :

- Sélectionnez le chemin d'accès approprié.
- Configurez les ACL pour accorder des autorisations spécifiques aux groupes AD correspondants.

3. Test de l'accès au partage

Depuis un poste client Windows dans le domaine, testez l'accès en naviguant vers \\IP_de_TrueNAS\nom_du_partage.

Points Clés de la Configuration

- **Synchronisation de l'heure:** S'assurer que TrueNAS est synchronisé avec le contrôleur de domaine pour éviter les problèmes d'authentification.
- **DNS:** Vérifier la résolution des noms de domaine.
- **Pare-feu et Sécurité:** S'assurer que les règles de pare-feu permettent la communication SMB (port 445).

Références

- Documentation officielle TrueNAS: <https://www.truenas.com/docs/>
- Configuration SMB sur TrueNAS: <https://www.truenas.com/docs/hub/tasks/admin/services/smb/>
- TrueNAS et Active Directory: <https://www.truenas.com/docs/hub/initial-setup/directoryservices/ad/>