

Compte rendu de projet : Mise en place d'un serveur NAS

Les étapes pour la mise en place d'un serveur NAS

1. Le matériel et le système d'exploitation

- **Matériel** : Il est possible de créer un NAS avec un ancien PC ou un serveur.
- **Disques durs** : Des disques durs NAS (Western Digital Red ou Seagate IronWolf) qui sont conçus pour fonctionner 24h/7j et résistent mieux aux sollicitations.
- **Système d'exploitation** : Choisir un système d'exploitation NAS dédié comme FreeNAS (ou sa version plus récente, TrueNAS) ;

2. Installer et configurer le système d'exploitation du NAS

- **Installation de l'OS** : Si vous utilisez un serveur, gravez l'OS sur une clé USB, puis démarrez dessus pour lancer l'installation.
- **Configuration de base** : Suivez les instructions d'installation pour créer des utilisateurs administrateurs et configurer les paramètres réseau de base.

3. Configurer le réseau et l'accès au NAS

- **Adresse IP** : Attribuez une adresse IP fixe au NAS pour éviter qu'il change d'adresse, ce qui rendrait son accès plus compliqué.
- **Accès réseau** : Configurez les protocoles réseau comme **SMB/CIFS** (pour les réseaux Windows).
- **Accès à distance** : Si vous souhaitez accéder au NAS depuis l'extérieur, configurez une redirection de port ou mettez en place un VPN pour la sécurité.

4. Configurer le RAID pour la redondance et la sécurité des données

- **Type de RAID** : Le choix du RAID dépend de vos besoins de redondance et de capacité de stockage. Par exemple, le RAID 1 est recommandé pour une haute sécurité (mirroring), le RAID 5 pour un bon compromis entre sécurité et capacité, et le RAID 6 pour une sécurité supplémentaire.
- **Configuration du RAID** : Utilisez l'interface du NAS pour créer un groupe RAID. Cette étape efface les données des disques, donc assurez-vous que les disques sont vides.

5. Créer des dossiers partagés et configurer les permissions d'accès

- **Dossiers partagés** : Créez des dossiers partagés en fonction des besoins de l'organisation (ex. dossiers pour chaque département, dossiers publics, etc.).
- **Permissions** : Configurez des droits d'accès pour chaque utilisateur ou groupe, selon les autorisations nécessaires (lecture seule, lecture/écriture, etc.). Pour un accès centralisé, il peut être intéressant d'intégrer le NAS avec **Active Directory** pour gérer les permissions via les groupes d'utilisateurs.

6. Mettre en place des sauvegardes et une stratégie de sécurité

- **Sauvegardes** : Planifiez des sauvegardes régulières.
- **Sécurité** : Activez le chiffrement des données, configurez des alertes en cas d'accès suspect, et appliquez les mises à jour du firmware et de l'OS pour prévenir les failles de sécurité. Limitez l'accès aux ports essentiels pour éviter les accès non autorisés.

7. Surveillance et maintenance

- **Surveillance** : Utilisez les outils de surveillance de l'interface du NAS pour suivre les performances, l'utilisation de l'espace disque, et l'état de santé des disques.
- **Maintenance** : Planifiez des vérifications régulières pour détecter les éventuelles erreurs et intervenez rapidement en cas de panne de disque dans une configuration RAID.