

Installer et configurer un serveur NFS sur Ubuntu

Afin de pouvoir partager le répertoire du code de Wordpress avec le serveur Nginx, nous avons besoin d'un serveur NFS.

NFS ou Network File System est un protocole de système de fichiers distribué qui vous permet de partager des répertoires sur un réseau. Avec NFS, vous pouvez monter des répertoires distants sur votre système et travailler avec les fichiers de la machine distante comme s'il s'agissait de fichiers locaux.

Par défaut, le protocole NFS n'est pas chiffré et ne fournit pas d'authentification utilisateur. L'accès au serveur est limité par les adresses IP ou les noms d'hôtes du client.

Création d'une VM pour le serveur NFS

```
multipass launch tls --name nfs-server --cpus 2 --disk 40G --memory 4G
```

Étape 1 : Installation du service NFS

Pour installer le package, exécutez :

```
multipass exec nfs-server -- sudo apt install -y nfs-kernel-server
```

Une fois l'installation terminée, les services NFS démarreront automatiquement.

Étape : 2 Créer un répertoire partagé NFS

Ceci concerne le répertoire partagé et c'est dans ce répertoire que nous créerons plus tard les fichiers de Wordpress.

Exécutez la commande ci-dessous en spécifiant le nom du répertoire de montage NFS:

```
multipass exec nfs-server -- sudo mkdir -p /var/nfs_share
```

Et si vous souhaitez que toutes les machines clientes accèdent au répertoire partagé, exécutez cette commande pour supprimer toutes les restrictions.

```
multipass exec nfs-server -- sudo chown -R nobody:nogroup /var/nfs_share/  
multipass exec nfs-server -- sudo chmod 777 /var/nfs_share/
```

Étape 3 : Accorder l'accès au partage NFS aux systèmes clients

Les autorisations d'accès au serveur NFS sont définies dans le fichier **/etc/exports**.

Ouvrez maintenant le fichier à l'aide de votre éditeur de texte préféré:

```
multipass exec nfs-server -- sudo nano /etc/exports
```

et ajouter cette ligne:

```
/var/nfs_share 192.168.X.0/24(rw,sync,no_subtree_check,insecure)
```

Note: modifier pour utiliser la plage IP 192.168.X.0 de votre réseau de VM découvert avec `multipass ls`

Étape 4 : Exporter le répertoire de partage NFS

Nous allons maintenant exporter le répertoire de partage NFS et redémarrer le serveur du noyau NFS pour que les modifications prennent effet.

```
multipass exec nfs-server -- sudo exportfs -a  
multipass exec nfs-server -- sudo systemctl restart nfs-kernel-server
```

Maintenant notre serveur est fonctionnel et il nous sera possible dans notre stack Docker Swarm d'utiliser un volume partager de type **nfs* comme suit:

```
volumes:  
  nfs_data:  
    driver: local  
    driver_opts:  
      type: nfs  
      o: addr=192.168.X.X,vers=4,nolock,soft,timeo=180,bg,tcp,rw  
      device: ":/var/nfs_share"  
  db_data:  
    driver: local
```

Note: remplacer 192.168.X.X avec l'IP de votre server NFS !