

# VMs installation

---

Pour mettre en place notre stack Docker Swarm, nous avons besoin de 3 instance Linux.

Une sera le **manager** et les 2 autres seront pour les **worker**.

Pour ce faire nous allons utiliser un générateur de VM nommé *multipass*.

Les VM seront un Linux avec l'OS Ubuntu + Docker

Pre-requis installé multipass:

- Sous mac: `brew install multipass`
- Sous Windows: <https://multipass.run/install> (nécessite VirtualBox ou Microsoft Hyper-V)

## Créer les VMs

la VM manager

```
multipass launch docker --name manager1 --cpus 2 --disk 40G --memory 4G
```

la VM worker1

```
multipass launch docker --name worker1 --cpus 2 --disk 40G --memory 4G
```

la VM worker2

```
multipass launch docker --name worker2 --cpus 2 --disk 40G --memory 4G
```

## Quelques commandes utiles

Executer des commandes dans les VM:

```
multipass exec <nom-de-la-vm> -- <ma-commande-ici>
```

Rentrer dans la VM:

```
multipass shell <nom-de-la-vm>
```

Transférer un fichier dans la VM:

```
multipass transfer install.sh <nom-de-la-vm>:/home/ubuntu/install.sh
```

Stopper une VM:

```
multipass stop <nom-de-la-vm>
```

ou de toutes les VMs:

```
multipass stop --all
```

Démarrer une VM:

```
multipass start <nom-de-la-vm>
```

Suspendre une VM:

```
multipass suspend <nom-de-la-vm>
```

ou toutes les VMs:

```
multipass suspend --all
```

Supprimer une VM:

```
multipass delete <nom-de-la-vm>
```

La VM sera stoppé puis supprimé.

Après avoir supprimé une instance, exécutez :

```
multipass purge
```

La commande supprimera définitivement toutes les instances supprimées avec la commande *multipass delete*. Cela détruira toutes les traces de l'instance et ne pourra pas être annulé.

Pour lister toutes les VMs et connaître leur adresse IP:

```
multipass list
```