

# Instructions de configuration pour le TP DevOps

## # Instructions de configuration pour le TP DevOps

### ## 1. Installation du Système d'exploitation

#### ### a. Installation de Windows (si nécessaire)

- Télécharger l'image ISO de Windows depuis le site officiel de Microsoft :
  - [Télécharger ici](https://www.microsoft.com/fr-fr/software-download/windows10).
- Utiliser **Rufus** pour créer une clé USB bootable :
  - Télécharger **Rufus** [ici](https://rufus.ie/).
- Installer Windows à partir de la clé USB en suivant les instructions.

#### ### b. Installation de Ubuntu Desktop (si nécessaire)

- Télécharger l'image ISO de Ubuntu Desktop :
  - [Télécharger ici](https://ubuntu.com/download/desktop).
- Utiliser **Rufus** pour créer une clé USB bootable si vous êtes sur Windows.
- Installer Ubuntu à partir de la clé USB.

### ## 2. Outils de Virtualisation

#### ### a. VirtualBox (gratuit et open-source)

- Télécharger et installer VirtualBox : [Télécharger ici](https://www.virtualbox.org/).
- Installer également le pack d'extension pour les fonctionnalités supplémentaires (USB, dossiers partagés, etc.).

#### ### b. VMware Workstation Player (gratuit pour usage personnel)

- Télécharger et installer VMware Workstation Player : [Télécharger ici](https://www.vmware.com/products/workstation-player.html).

### ## 3. Télécharger et Configurer Ubuntu dans une VM

#### ### a. Télécharger l'ISO d'Ubuntu

- Ubuntu Server : [Télécharger ici](https://ubuntu.com/download/server).
- Ubuntu Desktop : [Télécharger ici](https://ubuntu.com/download/desktop).

#### ### b. Créer une nouvelle VM dans VirtualBox ou VMware

- Créer une VM Linux "Ubuntu 64-bit".
- Allouer 4 Go de RAM et 20 Go de disque dur.
- Démarrer la VM avec l'image ISO d'Ubuntu et suivre les instructions d'installation.

### ## 4. Configuration des outils dans Ubuntu

#### ### a. Mise à jour du système

...

```
sudo apt update
```

```
sudo apt upgrade
```

...

#### ### b. Installer Docker

...

```
sudo apt install docker.io
```

```
sudo systemctl start docker
```

```
sudo systemctl enable docker
```

...

### ### c. Installer Git

...

```
sudo apt install git
```

...

### ### d. Installer Java (nécessaire pour Jenkins)

...

```
sudo apt install openjdk-11-jdk
```

...

### ### e. Installer Jenkins

...

```
wget -q -O - https://pkg.jenkins.io/debian/jenkins.io.key | sudo apt-key add -
```

```
sudo sh -c 'echo deb http://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ > /etc/apt/sources.list.d/jenkins.list'
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install jenkins
```

```
sudo systemctl start jenkins
```

```
sudo systemctl enable jenkins
```

...

### ### f. Installer Docker Compose (facultatif mais recommandé)

...

```
sudo apt install docker-compose
```

...

## ## 5. Configuration Réseau et SSH (facultatif)

- Réglez la VM en mode pont (Bridge) pour avoir une adresse IP propre.
- Installer OpenSSH pour accès à distance :

...

```
sudo apt install openssh-server
```

```
sudo systemctl start ssh
```

```
sudo systemctl enable ssh
```

...

## ## 6. Outils supplémentaires (facultatif)

- Visual Studio Code : [Télécharger ici](https://code.visualstudio.com/).
- Postman : [Télécharger ici](https://www.postman.com/downloads/).