

Tools Prerequisites for Ubuntu 24

1. Installing VirtualBox

Mettre à jour les paquets existants

```
sudo apt update
```

Installer les outils nécessaires pour ajouter des dépôts et gérer les clés GPG

```
sudo apt install curl wget gnupg2 lsb-release -y
```

Importer les clés GPG officielles de VirtualBox pour vérifier l'intégrité des paquets

```
curl -fsSL
```

```
https://www.virtualbox.org/download/oracle_vbox_2016.asc |  
sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/trusted.gpg.d/vbox.gpg
```

```
curl -fsSL https://www.virtualbox.org/download/oracle_vbox.asc  
| sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/trusted.gpg.d/oracle_vbox.gpg
```

Ajouter le dépôt officiel VirtualBox pour Ubuntu

```
echo "deb [arch=amd64]  
http://download.virtualbox.org/virtualbox/debian $(lsb_release  
-sc) contrib" | sudo tee  
/etc/apt/sources.list.d/virtualbox.list
```

```
# Mettre à jour la liste des paquets pour inclure le dépôt  
VirtualBox
```

```
sudo apt update
```

```
# Installer les headers du noyau et DKMS pour compiler les  
modules VirtualBox
```

```
sudo apt install -y linux-headers-$(uname -r) dkms
```

```
# Installer VirtualBox 7.1
```

```
sudo apt install virtualbox-7.1 -y
```

```
# Ajouter l'utilisateur courant au groupe vboxusers pour  
pouvoir utiliser VirtualBox sans privilèges root
```

```
sudo usermod -aG vboxusers $USER
```

```
newgrp vboxusers
```

Commentaires :

- **linux-headers** et **dkms** sont nécessaires pour compiler les modules kernel.
- Ajouter l'utilisateur au groupe **vboxusers** permet de lancer VirtualBox avec des permissions normales.

2. Installing Vagrant

```
# Ajouter la clé GPG officielle de HashiCorp pour vérifier les paquets
```

```
wget -O- https://apt.releases.hashicorp.com/gpg | gpg  
--dearmor | sudo tee  
/usr/share/keyrings/hashicorp-archive-keyring.gpg
```

```
# Ajouter le dépôt officiel HashiCorp
```

```
echo "deb  
[signed-by=/usr/share/keyrings/hashicorp-archive-keyring.gpg]  
https://apt.releases.hashicorp.com $(lsb_release -cs) main" |  
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/hashicorp.list
```

```
# Mettre à jour les paquets pour inclure le dépôt HashiCorp
```

```
sudo apt update
```

```
# Installer Vagrant
```

```
sudo apt install vagrant -y
```

```
# Installer les bibliothèques nécessaires pour la gestion  
d'archives (optionnel mais recommandé pour Vagrant)
```

```
sudo apt install libarchive-dev libarchive-tools -y
```

Commentaires :

- Vagrant facilite la création et la gestion d'environnements virtuels.

- Les librairies **libarchive** sont utiles pour certaines fonctionnalités de Vagrant (par ex. extraction d'images).
-

3. Installing Git

Installer Git pour la gestion de version

```
sudo apt install git -y
```

Commentaires :

- Git est indispensable pour le contrôle de version et la collaboration sur les projets.
-

4. Installing JDK 17

Installer OpenJDK 17 pour exécuter et développer des applications Java

```
sudo apt-get install openjdk-17-jdk -y
```

Commentaires :

- Le paquet **openjdk-17-jdk** contient le JDK complet (Java + outils de compilation).
-

5. Installing Maven

```
# Installer Maven pour la gestion des projets et des dépendances Java
```

```
sudo apt-get install maven -y
```

Commentaires :

- Maven automatise la compilation, les tests et la gestion des dépendances des projets Java.

6. Installing Visual Studio Code

```
# Installer wget et gpg si ce n'est pas déjà fait
```

```
sudo apt-get install wget gpg -y
```

```
# Importer la clé GPG officielle de Microsoft
```

```
wget -qO- https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc |  
gpg --dearmor > packages.microsoft.gpg
```

```
# Copier la clé dans le dossier sécurisé pour apt
```

```
sudo install -D -o root -g root -m 644 packages.microsoft.gpg  
/etc/apt/keyrings/packages.microsoft.gpg
```

```
# Ajouter le dépôt officiel de VS Code
```

```
echo "deb [arch=amd64,arm64,armhf  
signed-by=/etc/apt/keyrings/packages.microsoft.gpg]
```

```
https://packages.microsoft.com/repos/code stable main" | sudo  
tee /etc/apt/sources.list.d/vscode.list > /dev/null
```

```
# Supprimer le fichier clé temporaire
```

```
rm -f packages.microsoft.gpg
```

```
# Installer le protocole https pour apt (nécessaire pour  
certains dépôts)
```

```
sudo apt install apt-transport-https -y
```

```
# Mettre à jour la liste des paquets
```

```
sudo apt update
```

```
# Installer VS Code
```

```
sudo apt install code -y
```

Commentaires :

- L'ajout du dépôt officiel permet de recevoir les mises à jour automatiques via apt.
- La clé GPG garantit l'authenticité des paquets.

7. Installing Sublime Text

```
# Mettre à jour les paquets et installer les dépendances pour  
les dépôts externes
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install dirmngr gnupg apt-transport-https  
ca-certificates software-properties-common -y
```

```
# Ajouter la clé GPG officielle de Sublime Text
```

```
curl -fsSL https://download.sublimetext.com/sublimehq-pub.gpg  
| sudo apt-key add -
```

```
# Ajouter le dépôt Sublime Text stable
```

```
sudo add-apt-repository "deb https://download.sublimetext.com/  
apt/stable/"
```

```
# Installer Sublime Text
```

```
sudo apt install sublime-text -y
```

Commentaires :

- Sublime Text est un éditeur de texte léger et rapide, idéal pour le développement.
- Le dépôt stable assure que l'on reçoit des mises à jour officielles régulièrement.