# TP1 – Installation de Jenkins Brahim HAMDI

## **Objectifs:**

- Préparer l'environnement des Travaux Pratiques
- Installer et configurer Jenkins

# Préparation de l'environnement :

- 1. Installez les outils suivants sur votre machine :
  - Git (Git Bash sous Windows)
  - VirtualBox
  - Vagrant
- 2. Git clonez le dépôt Git <a href="https://github.com/brahimhamdi/jenkins-dist">https://github.com/brahimhamdi/jenkins-dist</a>, puis déployez les VMs suivantes :

Jenkins Master: 192.168.56.120Jenkins Slave: 192.168.56.121

• Env Prod: 192.168.56.122

```
brahim@Training:~$ git clone https://github.com/brahimhamdi/jenkins-dist
Clonage dans 'jenkins-dist'...
remote: Enumerating objects: 10, done.
remote: Counting objects: 100% (10/10), done.
remote: Compressing objects: 100% (7/7), done.
remote: Total 10 (delta 2), reused 10 (delta 2), pack-reused 0
Réception d'objets: 100% (10/10), fait.
Résolution des deltas: 100% (2/2), fait.
brahim@Training:~$
brahim@Training:~$ cd jenkins-dist/
brahim@Training:~/jenkins-dist$
brahim@Training:~/jenkins-dist$
brahim@Training:~/jenkins-dist$
vagrant up
Bringing machine 'Jenkins-master' up with 'virtualbox' provider...
Bringing machine 'Jenkins-slave' up with 'virtualbox' provider...
Bringing machine 'env-prod' up with 'virtualbox' provider...
=>> Jenkins-master: Importing base box 'generic/ubuntu2204'...
Progress: 40%
```

•••

3. Une fois le déploiement est terminé, vérifiez avec la commande *vagrant status* l'état des VMs.

```
brahim@Training:~/jenkins-dist$ vagrant status
Current machine states:

Jenkins-master running (virtualbox)
Jenkins-slave running (virtualbox)
env-prod running (virtualbox)

This environment represents multiple VMs. The VMs are all listed above with their current state. For more information about a specific VM, run 'vagrant status NAME'.
brahim@Training:~/jenkins-dist$
brahim@Training:~/jenkins-dist$
```

4. Vérifiez l'état du service jenkins avec la commande *systemctl status jenkins*. Il doit être actif (running), sinon vous devez le démarrer avec la même commade. Jenkins utilise le port standard TCP/8080 (vérifiez que ce port n'est pas utilisé par un autre service)

### **Installation de Jenkins:**

5. Connectez-vous à la machine Jenkins Master en utilisant la commande : *vagrant ssh Jenkins-master*, et vérifiez que JDK17 est bien installé.

```
brahim@Training:~/jenkins-dist$ vagrant ssh Jenkins-master
Last login: Tue Aug 29 11:36:31 2023 from 10.0.2.2
vagrant@Jenkins-master:~$
vagrant@Jenkins-master:~$ java -version
openjdk version "17.0.8" 2023-07-18
OpenJDK Runtime Environment (build 17.0.8+7-Ubuntu-122.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 17.0.8+7-Ubuntu-122.04, mixed mode, sharing)
vagrant@Jenkins-master:~$
```

6. Toujours sous Jenkins Master, installez la dernière version de Jenkins. Vous pouvez copier les commande à partir de ce lien : <a href="https://www.jenkins.io/doc/book/installing/linux/#debianubuntu">https://www.jenkins.io/doc/book/installing/linux/#debianubuntu</a>

```
vagrant@Jenkins-master:~$ curl -fsSL https://pkg.jenkins.io/debian-stable/jenkins.io-2023.key | sudo tee \
  /usr/share/keyrings/jenkins-keyring.asc > /dev/null
echo deb [signed-by=/usr/share/keyrings/jenkins-keyring.asc] \
 https://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ | sudo tee \
  /etc/apt/sources.list.d/jenkins.list > /dev/null
sudo apt-get update
sudo apt-get install jenkins
Ign:1 https://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ InRelease
Get:2 https://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ Release [2,044 B]
Get:3 https://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ Release.gpg [833 B]
Hit:4 https://mirrors.edge.kernel.org/ubuntu jammy InRelease
Hit:5 https://mirrors.edge.kernel.org/ubuntu jammy-updates InRelease
Hit:6 https://mirrors.edge.kernel.org/ubuntu jammy-backports InRelease
Hit:7 https://mirrors.edge.kernel.org/ubuntu jammy-security InRelease
Get:8 https://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ Packages [25.4 kB]
Fetched 28.3 kB in 2s (15.4 kB/s)
Reading package lists... Done
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
 net-tools
The following NEW packages will be installed:
 jenkins net-tools
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 218 not upgraded.
Need to get 89.1 MB of archives.
After this operation, 90.4 MB o\underline{f} additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

#### Premier lancement de Jenkins:

7. Naviguer vers le lien <a href="http://192.168.56.120:8080">http://192.168.56.120:8080</a> pour accéder à l'interface utilisateur de Jenkins. Puis, suivez les étapes suivantes pour le premier lancement.

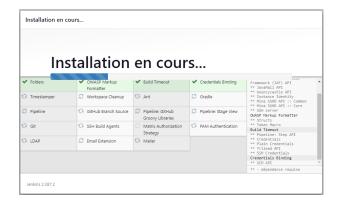


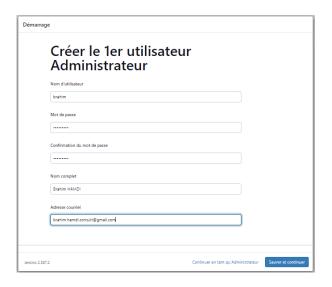
vagrant@Jenkins-master:~\$ sudo cat /var/lib/jenkins/secrets/initialAdminPassword
3175de6510ca4db2a88247f8a2ffddbb

vagrant@Jenkins-master:~\$ vagrant@Jenkins-master:~\$













8. Une fois terminé, l'interface d'accueil de Jenkins s'affiche.

