



SOGETI

DevOps

INTÉGRATION ET DÉPLOIEMENT EN CONTINUE AVEC, Ansible, Jenkins et Docker



Jenkins





WALID SEHIL **GREGORY GUECHAIRI** NABIL NAJJARI **GABRIEL MORENO**





SOMMAIRE

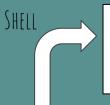
- INTRODUCTION ET OBJECTIFS
- L'INFRASTRUCTURE
- VUE D'ENSEMBLE DU PROCESSUS DE L'IC
- CONCLUSION

Introduction et Objectifs

- Intégration et déploiement en continue d'un application .war packagé par maven
- Simulation d'une infrastructure avec des machines virtuelles
- Utilisation des applications vues dans la formation

<u>L'infrastructure proposé</u>: Ansible, le Big Boss "Cible prod" ANSIBLE Tomcat "LEADER" Docker "Serveurs" ubuntu **Jenkins Nexus** Docker Maven Docker ubuntu Ansible ubuntu/xenial64 Box GitLab Vagrantfile Docker Local host (Vagrant et VirtualBox) ubuntu

LES OUTILS UTILISÉS : Maven sur la MV "LEADER"



Ansible Playbook:

- Rôle Maven

INSTALLATION LOCALE

Maven

Docker

Jenkins

ubuntu/xenial64 Box

VAGRANT FILE:

Vagrant Provision

Local host (Vagrant et VirtualBox)

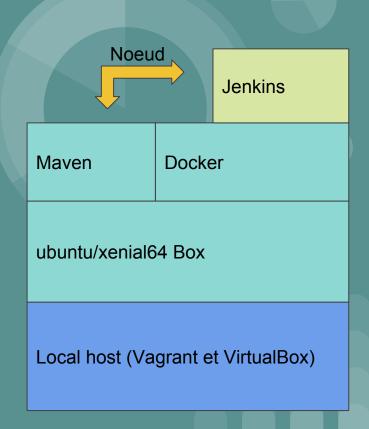
LES OUTILS UTILISÉS : Maven sur la MV "LEADER"



- Jenkins contenue dans un conteneur Docker
- Maven en local sur la MV "LEADER"

Mise en place d'un noeud (slave jenkins) qui pointe vers la MV "LEADER":

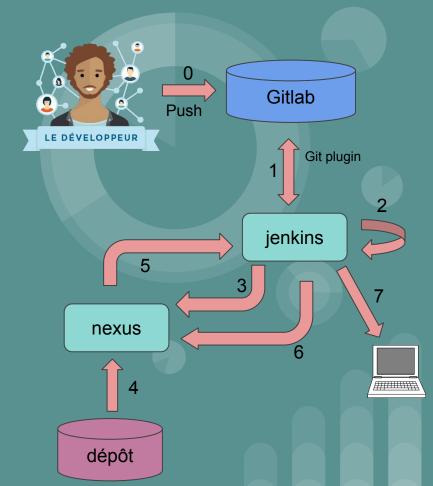
- Donne accès aux applications installées sur la machine



<u>VUE D'ENSEMBLE DU PROCESSUS DE L'IC</u>

Processus:

- 0) commit des sources
- 1) récupération des sources/Envoi des sources
- 2) lancement du job Jenkins
- 3) demandes des librairies à nexus
- 4) récupération des librairies dans le dépôt
- 5) envoi des librairies à jenkins puis construction
- 6) publication des librairies
- 7) Infrastructure Cible



Récupération des sources & lancement du job Jenkins

GitLab-to-Jenkins authentication

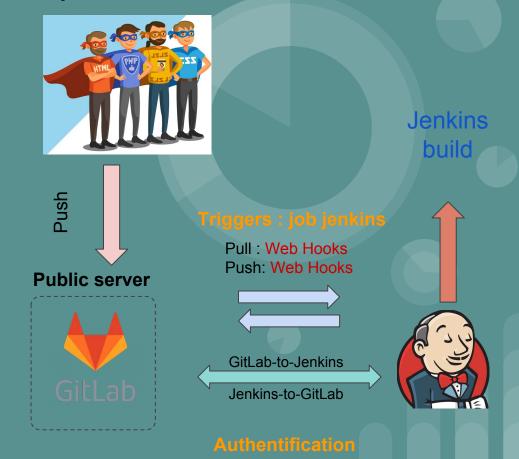
Automatique:

- API Token : plusieurs projets
- Création Web Hook : URL
- Test Failed!!!

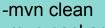


Manuel:

- Git plugin sur jenkins
- URL
- Credentials



Le BUILD



- -mvn package
- -mvn deploy



pom.xml:

- distributionManagement
- SnapshotRepository pour Nexus (url maven)
- Release Repository pour Nexus

Publication des artefacts



CREATION D'IMAGE









Déploiement de l'image créée: Le RUN



DECIENCHEMENT DU TOB









Apache Tomcat

docker



KEEP C.A.L.M.S. **AND** DO DevOps

