

Vagrant et Ansible

ABDENNADHER Raed, DELUCINGE Jean-Etienne,
LIATTI Steven, RINGOT Gaëtan

Cours : Virtualisation des SI, 2017-2018

Date de présentation : 23 Janvier 2018

Enseignant : Brero Massimo Damiano

Assistant : Sébastien Chassot

Sommaire

Plan réseau



Répartition



Déploiement

Configuration



Démonstration



Questions

Tâches

- Déploiement d'un CentOS 7/Debian automatique suivant différents critères (ex utilisation en serveur WEB)
- Automatisation d'une installation

Répartition des tâches



Partie
configuration

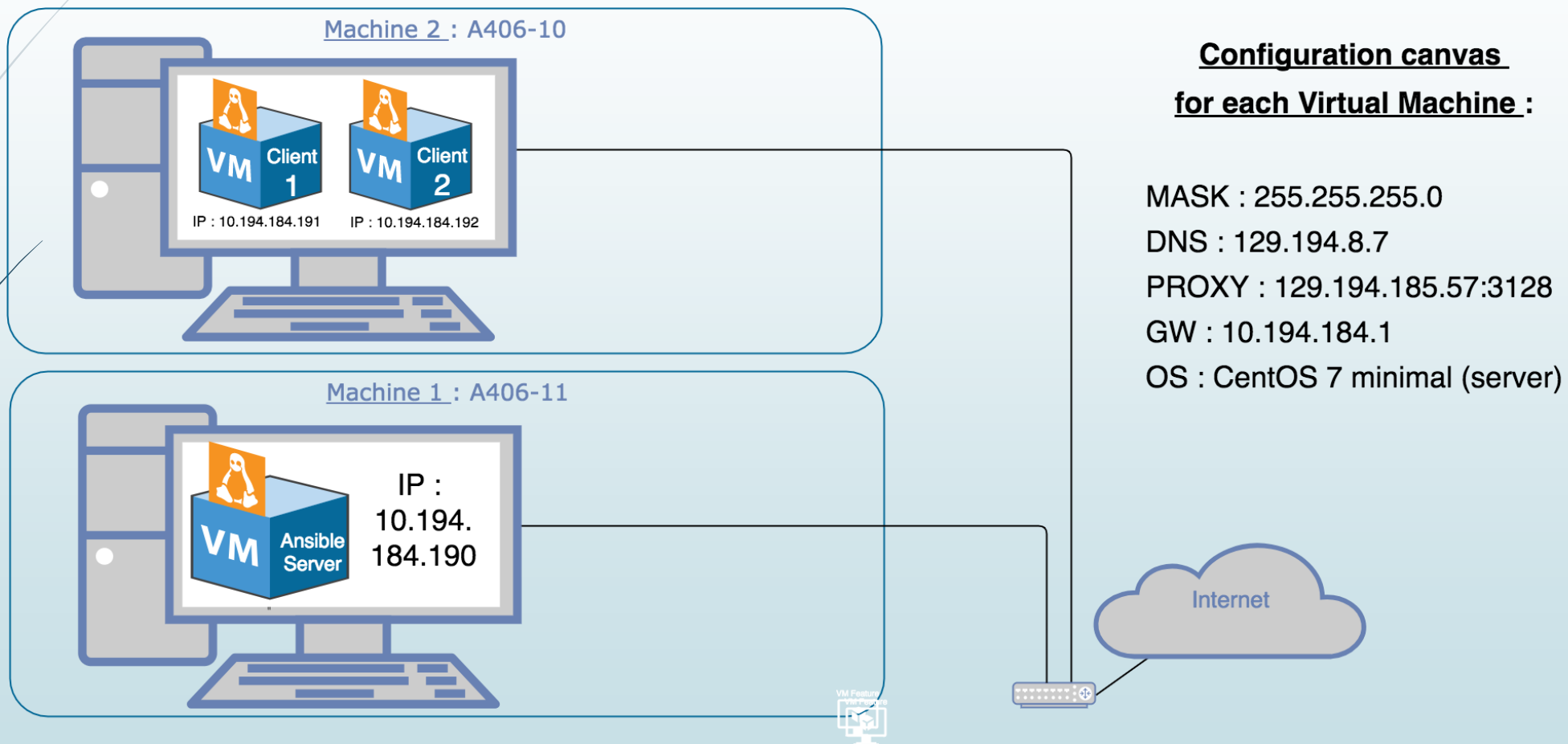
- Jean-Etienne
- Gaëtan

Partie
déploiement

- Raed
- Steven



Plan réseau



Partie déploiement

- Déploiements et configurations manuels des VMs pour commencer
- Contraintes du réseau Hepia (proxy)
- Étude d'Ansible pour le déploiement
- Découverte de Vagrant
- Demande du groupe KVM : Vagrant + libvirt → infructueux
- Prise en main de Vagrant avec VirtualBox

Déploiement avec Vagrant

- Vagrant Cloud : images prêtes à l'emploi
- Vagrantfile : de multiples configurations
- Incompatibilité entre versions SSH (CentOS et Xubuntu Hepia)
- Vagrant + shell scripts : déploiements en un clin d'œil
- Déploiement de VMs pour le groupe Monitoring

Partie configuration

- Introduction Ansible
- Installation CentOS + Ansible pour la partie « serveur »
- Problème de connexion SSH (échange de clés).
- Partie sans rôles CentOS et Ubuntu.
 - Configuration de type « étudiant »
 - Différenciation entre les familles d'OS.
 - Appel d'autres fichiers yml
 - Intégration des variables.

Utilisation des rôles : Services

- Description d'un rôle :
 - Automatisation du chargement de certains fichiers
 - Basé sur une structure connue
 - Facilité de partage avec d'autres utilisateurs

- Dossier principal : Rôle
 - DHCP
 - VARS
 - HANDLERS
 - CONFIG
 - DEFAULTS
 - META
 - TESTS
 - TASKS
 - APACHE
 - VARS
 - HANDLERS
 - TASKS
 - Liste (fichier yml)
 - Template

Intégration des deux parties

- Utilisation du rôle Apache uniquement
- Appel par commande SSH
- Améliorations possibles :
 - 1 seule machine Vagrant + Ansible
 - Différenciation niveau OS + service (Vagrant)
 - Non exécution si déjà présent (fichiers)
 - Ajout installation ou mise à jour
 - Ajout de services

DÉMONSTRATION ET QUESTIONS