

Introduction à RedHat Ansible

Automatisation et déploiement de services

erdnaxe, vulcain et otthorn

CR@NS

Mardi 19 février 2019



- 1 Qu'est-ce qu'est Ansible et pourquoi on en parle autant ?
- 2 Vocabulaire de base pour comprendre l'outil
- 3 Votre premier déploiement !



Section 1

Qu'est-ce qu'est Ansible et pourquoi on en parle
autant ?



Qu'est-ce qu'est Ansible ? Pourquoi on en parle autant ?

Introduction

Ansible est un logiciel de déploiement/configuration à distance, écrit en python. Il utilise **seulement SSH** et ne nécessite **pas de serveur**.
Peut effectuer un déploiement vers ou à partir de la destination.

Par rapport à BCFG2

Communauté beaucoup plus grande, structure plus claire, syntaxe beaucoup plus légère.



Section 2

Vocabulaire de base pour comprendre l'outil



Vocabulaire de base pour comprendre l'outil (1)

Inventaire

Un fichier décrivant les machines et les groupes de machines.

Exemple de groupe : conteneur hébergé chez OVH.

Variables de groupe ou d'hôte

Fichiers définissant des variables pour une ou un groupe de machine.

Playbooks

Une politique de déploiement, décrit les rôles des machines.

Exemple : Déployer les serveurs, les replicats et les clients LDAP.

Rôles

Un rôle qu'une machine doit respecter.

Exemple : Avoir Debian-Backports d'activé.

Vocabulaire de base pour comprendre l'outil (2)

Tâches

Une action d'un rôle. Utilise un module.

Exemple : Installer le paquet `supertuxkart` avec le module `APT`.

Modules

Exemples : `apt`, `copy`, `template`...

Il y en a beaucoup dont certains en « *interface stable* » et certains expérimentaux. Les modules sont tous documentés sur la documentation officielle.

Souvent quand on commence à faire quelque chose de complexe, en réalité on peut l'écrire beaucoup plus simplement avec un simple module.

On peut développer son module en Python, mais il en a déjà beaucoup fournis.



Structure finale de base (1)

```
hosts # inventory file
group_vars/
  all/ # For all hosts
  toto.yml # > Variables
  vault.yml # > Variables in a Ansible Vault
  ovh/ # For hosts in `ovh` group
  local_ldap.yml
host_vars/ # Variables specific to one host
  hostname1.yml # Please do rather groups

codimd.yml # CodiMD playbook
roles/
  codimd/ # A first role
  debian-backports/ # Another role
```



Structure finale d'un rôle (2)

```
codimd/  
  tasks/  
    main.yml                # First read file  
    0_apt_dependencies.yml  # Included in main.yml  
    1_user_group.yml       # Also included in main.yml  
  templates/  
    config.json.j2         # A Jinja2 template  
    sequelizerc.j2  
  
debian-backports/         # Another role  
  tasks/  
    main.yml               # All tasks  
  templates/  
    backports.list.j2     # A Jinja2 template
```



À quoi ressemble une tâche ?

```
- name : Configure Debian Backports
  when : ansible_distribution == 'Debian'
  template :
    src : 'backports.list.j2'
    dest : '/etc/apt/sources.list.d/backports.list'
    mode : 0644
```



Section 3

Votre premier déploiement !



Votre premier déploiement !

Travaux pratiques

Il y a 3 groupes de niveau différent.

<https://codimd.auro.re/SeminaireAnsible>

