

Admin Infra : Labo 7

Préliminaires

Pour cette séance, nous continuons d'utiliser notre Debian sur Azure.

Lorsqu'un mot de passe est demandé, nous vous conseillons de mettre « azerty1. » par facilité.

Exercice 1 : Rôles Ansible

Référez-vous à la section 12.4 DevOps (Ansible) du syllabus.

Déploiement du site des Exoplanets - Troisième version

Nous allons maintenant extraire du playbook les informations hardcodées qui pourraient changer et qu'il serait donc intéressant de convertir en variables. Nous allons créer un rôle ansible. **Vous pouvez commencer cet exercice à partir de votre propre solution faite à la séance précédente ou à partir de la solution exoplanets-nodejs-playbook2.yml présente sur MooVin.**

1. Créez un rôle ansible nommé `deploy_nodejs_app_from_git`. La commande `ansible-galaxy` vous aidera (voir syllabus)
2. Remplissez les différents fichiers du rôle
 - a. Essayez de faire en sorte que ce rôle soit le + réutilisable possible
 - b. Il devrait pouvoir être utilisé pour démarrer n'importe quel site `nodejs/express` (similaire au site `exoplanets`)
3. Créer un playbook utilisant le rôle

Exercice 2 : Docker & Ansible

La société ITDEV souhaite mettre jour facilement une image Docker sur une machine Debian vierge chez ses clients. L'image utilisée sera une image Docker du « syllabusHTML » présente sur le DockerHub.

L'objectif est donc via un « ansible-playbook » d'installer sur une Debian :

1. Docker et ses prérequis
2. D'effectuer un docker pull de l'image du syllabusHTML depuis le DockerHub (olivierchoquet/syllabushtml:alpine)
3. De démarrer un conteneur avec l'image du syllabusHTML téléchargée

Vous pouvez simplement créer un playbook (pas un rôle). Ce playbook doit pouvoir être utilisé avec n'importe quelle image présente sur le DockerHub.

Indications utiles

Voici une liste de modules utiles :

1. apt_key : clé apt pour installation docker
2. apt_repository : ajout du repo docker
3. pip (voir ci-dessous)
4. docker_image : ce module nécessite l'installation du module docker python
 - a. installer pip (package installer for Python)
 - b. installer le module docker via pip
5. docker_container : ce module nécessite l'installation du module docker python

BONUS : Exoplanets - Quatrième version

Il serait intéressant d'exposer notre site des exoplanètes via le serveur Apache. Ainsi il ne sera pas nécessaire d'ouvrir au monde le port 3000. Nous n'ouvrirons que le port 443(HTTPS) d'Apache.

Nous utiliserons la technique du reverse proxy pour rediriger les requêtes sur le port 443 d'Apache vers notre site des exoplanètes (localhost:3000).