Ibrahim Al Kaisi

IUT d'Elbeuf – Réseaux et Télécoms

FA3

02/02/2024

TP2 - Inventaires et commandes ad-hoc

Utilisez des commandes ad-hoc Ansible suivantes :

1) Avec ansible, créez le fichier vide « /tmp/file.txt » sur le client « client1 » via la commande ad-hoc suivante :

ansible client1 -m file -a "path=/tmp/file.txt state=touch"

La commande précédente est-elle idempotente?

L'idempotence signifie que si vous exécutez la même commande plusieurs fois, le résultat ne changera pas après la première exécution. Dans ce cas, la commande ad-hoc crée un fichier vide, et si le fichier existe déjà, elle ne fera rien.

Le module "file" avec l'action "touch" est conçu pour créer un fichier s'il n'existe pas. S'il existe déjà, il ne le modifiera pas et ne générera pas d'erreur. Cela garantit que si vous exécutez la même commande plusieurs fois, elle ne créera le fichier que si celui-ci n'existe pas encore.

3) Avec ansible, copiez le fichier « /home/ansible/files/OriginalFile.txt » situé sur le serveur « ansible » vers le client « client1 » au chemin « /tmp/OriginalFile.txt » via la commande suivante (une seule ligne) :

ansible client1 -m copy -a "src=/home/ansible/files/OriginalFile.txt dest=/tmp/test.txt"

La commande précédente est-elle idempotente?

Cette commande telle qu'elle n'est pas totalement idempotente, car elle ne vérifie pas si le fichier a été modifié sur le serveur Ansible depuis la dernière copie. Pour rendre la commande idempotente, vous pouvez utiliser l'option --checksum avec Ansible pour vérifier si le fichier a changé avant de le copier.

4) Essayez d'installer le package « sl » sur le client « client1 » via la commande suivante :

ansible client1 -m apt -a "name=sl state=latest update_cache=yes"

La commande ci-dessus est-elle fonctionnelle?

Cela ne fonctionner pas car l'installation de packages sur la plupart des systèmes Linux nécessite des privilèges de superutilisateur.

Ouvrez l'aide ansible via la commande « ansible -h ». À quoi correspond l'option « -b »?

L'option -b permet à Ansible de devenir superutilisateur (root) pour exécuter la commande.

Installez le package « sl » via la commande suivante :

ansible client1 -m apt -a "name=sl state=present update_cache=yes" -b

La commande précédente est-elle idempotente?

L'ajout de l'option -b dans la commande rend cette tâche idempotente, car Ansible vérifie si le package est déjà installé avant de prendre une action.

aller sur client 1 et lancer la commande sl, cela affiche quoi?

Un train

5) Vérifiez le « uptime » du client « client2 » avec le module « command ».

La commande précédente est-elle idempotente?

La commande suivante utilisant le module command pour récupérer l'uptime du client2 n'est pas considérée comme idempotente

6) Listez le contenu du dossier « /tmp » du client « client2 » avec le module « command ». Formatez la sortie pour obtenir un résultat sur une seul ligne. (Voir « ansible -h », option « -o »).

La commande précédente est-elle idempotente?

La commande pour lister le contenu du dossier "/tmp" n'est pas considérée comme idempotente. Les commandes command dans Ansible sont souvent utilisées pour des tâches qui ne sont pas idempotentes, car elles renvoient généralement des résultats dynamiques.

7) Quelle option permet d'afficher le retour des commandes ansible en mode « verbose » ? (Voir « ansible -h »)

L'option qui permet d'afficher le retour des commandes Ansible en mode "verbose" est l'option -v (ou –verbose).

Des commandes ad-hoc utiles (bonus)

Trouvez et utilisez des commandes ad-hoc pour :

1) Remplir le fichier « /tmp/file.txt » avec une chaine de caractère « Hello World » sur le « client1 ».

ansible client1 -m shell -a 'echo "Hello World" > /tmp/file.txt'

2) Configurer la TimeZone de toutes les machines Ubuntu en utilisant le module adéquat, et en une seule commande

ansible all -m timezone -a "name=Europe/Paris" -b

3) Mettre à jour tous les dépots « apt » sur tous les hôtes Linux.

ansible all -m apt -a "update_cache=yes" -b

4) Effectuez un reboot des machines client1 et client2. (Cette commande n'est pas idempotente)

ansible client1:client2 -m reboot -a "reboot_timeout=600" -b

Les commandes sont elles idempotentes?

Les commandes présentées dans les exemples ne sont généralement pas idempotentes, car les redémarrages de machines, les mises à jour de dépôts apt, ou la configuration de la TimeZone ne sont pas des opérations idempotentes par nature.