

Procédure d'installation et de configuration de Zabbix Agent via Ansible

Cette procédure décrit les étapes pour installer et configurer automatiquement Zabbix Agent sur un serveur distant en utilisant un rôle Ansible. Zabbix Agent sera utilisé pour surveiller la machine via Zabbix Server.

Prérequis

- Serveur distant sur Ubuntu 24.04.
- Accès à Ansible avec les droits administratifs pour exécuter des tâches nécessitant des privilèges (`sudo`).
- Le rôle Ansible `zabbix_agent` doit être créé dans le répertoire `/etc/ansible/roles/`.

Structure du rôle Ansible

Le rôle `zabbix_agent` se compose des fichiers suivants :

1. **tasks/main.yml** : Contient les étapes pour installer et configurer Zabbix Agent.
 2. **templates/zabbix_agentd.conf.j2** : Fichier de configuration du Zabbix Agent (template Jinja2).
 3. **inventory** : Fichier d'inventaire des hôtes.
 4. **tests/main.yml** : Fichier de test pour exécuter le rôle sur l'hôte local.
 5. **handlers/main.yml** : Handlers pour redémarrer les services.
- Ne pas oublier d'ajouter "-" devant "name" -> - name: Installer xxx ; idem pour les commandes en dessous de "notify:" -> - Recharger xxx

- Ne pas oublier d'ajouter “—” en première ligne de chaque playbook, tasks, handlers, tests.

Étapes d'installation et de configuration

1. Installer les dépendances

- Se rendre dans `/etc/ansible/roles/zabbix_agent/tasks/`
- Faire `sudo nano main.yml`

Tout d'abord, l'installation des paquets nécessaires sur le serveur cible :

- name: Installer python3-pip
apt:
name: python3-pip
state: present
become: yes

2. Configurer Firewalld

Installe et configure `firewalld` pour autoriser les ports nécessaires à Zabbix :

- name: Installer firewalld
apt:
name: firewalld
state: present
become: yes
- name: Ouvrir le port 10050 pour Zabbix Agent dans le firewall
command: `firewall-cmd --zone=public --add-port=10050/tcp --permanent`
become: yes
notify:

- Recharger le firewall

3. Télécharger et installer le dépôt Zabbix

Télécharge et installe le dépôt Zabbix à partir du site officiel pour la version 7.2 sur Ubuntu 24.04.

- name: Télécharger le paquet de dépôt Zabbix 7.2
get_url:
url: https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.2+ubuntu24.04_all.deb
dest: /tmp/zabbix-release_latest_7.2+ubuntu24.04_all.deb
become: yes
- name: Installer le paquet de dépôt Zabbix 7.2
command: dpkg -i /tmp/zabbix-release_latest_7.2+ubuntu24.04_all.deb
become: yes

4. Installer le Zabbix Agent

Installe le paquet `zabbix-agent` :

- name: Installer le paquet Zabbix Agent
apt:
name:
- zabbix-agent
state: present
become: yes

5. Configurer les répertoires Zabbix

Crée les répertoires nécessaires pour Zabbix et attribue les bonnes permissions :

- name: Créer le répertoire `/run/zabbix` et attribuer les bonnes permissions
file:

```
path: /run/zabbix
state: directory
mode: '0755'
owner: zabbix
group: zabbix
become: yes
```

- name: Créer le répertoire `/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf.d` et attribuer les bonnes permissions
- ```
file:
path: /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf.d
state: directory
mode: '0755'
owner: zabbix
group: zabbix
become: yes
```

## 6. Configurer le fichier `zabbix_agentd.conf`

---

Utilise un fichier de configuration basé sur un template Jinja2 pour configurer l'agent Zabbix. Le template contient les paramètres nécessaires pour le serveur Zabbix, l'hôte, et le port d'écoute.

- name: Copier le fichier de configuration de Zabbix Agent
- ```
template:
src: zabbix_agentd.conf.j2
dest: /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
become: yes
notify:
  ○ Redémarrer Zabbix Agent
```

7. Démarrer et activer Zabbix Agent

Une fois le fichier de configuration mis en place, démarre et active le service Zabbix Agent.

- name: Activer et démarrer le service Zabbix Agent
systemd:
name: zabbix-agent
state: started
enabled: yes
become: yes
- name: Vérifier l'état du service Zabbix Agent
systemd:
name: zabbix-agent
state: started
become: yes

8. Vérifier les ports ouverts et la connectivité

Vérifie que le port 10050 est bien ouvert sur la machine cible.

- name: Vérifier les ports ouverts avec ss
command: ss -tln
register: ss_output
become: yes
- name: Vérifier si le port 10050 est ouvert
debug:
msg: "Le port 10050 est ouvert."
when: "'10050' in ss_output.stdout"
- name: Vérifier si le port 10050 n'est pas ouvert
debug:
msg: "Le port 10050 n'est pas ouvert."
when: "'10050' not in ss_output.stdout"

9. Vérifier les journaux du service Zabbix Agent

Enfin, consulte les journaux du service Zabbix Agent pour s'assurer que tout fonctionne correctement.

- name: Vérifier les journaux du service Zabbix Agent
command: journalctl -u zabbix-agent -n 10
register: zabbix_logs
changed_when: false

Fichier zabbix_agentd.conf.j2 (Template de configuration)

Le template suivant est utilisé pour générer le fichier de configuration de Zabbix Agent :

roles/zabbix_agent/templates/zabbix_agentd.conf.j2

```
PidFile=/run/zabbix/zabbix_agentd.pid
LogFile=/var/log/zabbix/zabbix_agentd.log
Server= 'adresse ip de votre serveur zabbix'
ServerActive= 'adresse ip de votre serveur zabbix'
Hostname={{ inventory_hostname }}
ListenPort=10050
Include=/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf.d/*.conf
```

Fichiers de test

roles/zabbix_agent/tests/main.yml :

- hosts: localhost
remote_user: root
roles:
 - zabbix_agent

roles/zabbix_agent/handlers/main.yml :

- name: Redémarrer Zabbix Agent
systemd:
name: zabbix-agent
state: restarted
become: yes

- name: Recharger le firewall
command: firewall-cmd --reload
become: yes

Playbook

/etc/ansible/playbook/installation_zabbix_agent.yml

- name: Installer et configurer Zabbix Agent
hosts: 'les serveurs cibles définis au préalable dans votre inventaire'
become: yes
roles:
 - zabbix_agent (le nom du role que vous avez attribué)

Inventaire

/etc/ansible/inventories/inventory.ini

Il est aussi possible de le mettre à la racine : /etc/ansible/inventory.ini

[serveurs_cible]

[192.168.xxx.xxx](#) ansible_user=administrateur ansible_ssh_private_key_file=/home/administrateur/.ssh/id_rsa

[192.168.xxx.xxx](#) ansible_user=sangoku ansible_ssh_private_key_file=/home/sangoku/.ssh/id_rsa

[192.168.xxx.xxx](#) ansible_user=djarafat ansible_ssh_private_key_file=/home/djarafat/.ssh/id_rsa

Exécution du playbook

```
ansible-playbook -i inventories/inventory.ini playbooks/
installation_zabbix_agent.yml --ask-become-pass
```

-ask-become-pass => Mot de passe de l'utilisateur ayant les droits