



Automatisation avec Ansible

MariaDB

21 novembre 2024

Table des matières

1	Créer le fichier YAML pour le rôle mariadb	3
1.1	Écrire le code pour installer MariaDB.....	3
1.2	Écrire le playbook pour installer MariaDB.....	5

1 Créer le fichier YAML pour le rôle mariadb

1.1 Écrire le code pour installer MariaDB

```
root@debian:~# su - user-ansible
```

```
user-ansible@debian:~$ source ansible10.5.0/bin/activate  
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$
```

```
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$ nano roles/mariadb/tasks/main.yml
```

```
---  
# tasks file for mariadb  
# Installation des paquets mariadb serveur et son extension Python  
- name: "Installer mariadb"  
  yum:  
    name: "mariadb-server"  
    state: "installed"  
  
# Active le service MariaDB  
- name: "Démarrer mariadb"  
  service:  
    name: "mariadb"  
    state: "started"  
    enabled: yes
```

```
GNU nano 7.2 /home/user-ansible/roles/mariadb/tasks/main.yml  
---  
# tasks file for mariadb  
# Installation des paquets mariadb serveur et son extension Python  
- name: "Installer mariadb"  
  yum:  
    name: "mariadb-server"  
    state: "installed"  
  
# Active le service MariaDB  
- name: "Démarrer mariadb"  
  service:  
    name: "mariadb"  
    state: "started"  
    enabled: yes
```

La première tâche "**Installer mariadb**" va installer **mariadb** et son extension **Python** avec le module **yum**.

- Le champ **name: "mariadb-server,MySQL-python"** indique les paquetages concernés.
- Le champ **state: "installed"** indique que les paquetages doivent être installés.
- Le champ **state** peut prendre indifféremment la valeur **present** ou **installed**. Ce sont deux alias.

La deuxième tâche "**Démarrer mariadb**" va activer et démarrer le service MariaDB avec le module **service**.

- Le champ **name: "mariadb"** indique le service concerné.
- Le champ **state: "started"** indique de démarrer le service.
- Le champ **enabled:yes**, de l'activer.

1.2 Écrire le playbook pour installer MariaDB

L'installation de **MariaDB** va simplement consister à lancer le rôle **mariadb**.

Créer le playbook **install-mariadb.yml** à la racine de l'environnement virtuel :

```
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$ nano install-mariadb.yml
```

```
---
- name: "Installation MariaDB"
  hosts: bd1
  gather_facts: no
  roles:
    - role: mariadb
```

```
GNU nano 7.2                                install-mariadb.yml
---
- name: "Installation MariaDB"
  hosts: bd1
  gather_facts: no
  roles:
    - role: mariadb
```

Le playbook contient une seule tâche, qui définit le nom de l'**host** concerné par l'action, l'option **gather_facts** est désactivée et le **rôle** à lancer est "mariadb".

Lancer la commande **ansible-playbook** pour exécuter le playbook **install-mariadb.yml** avec les options de connexion suivantes :

```
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$ ansible-playbook -i inventaire.ini --
user user-ansible --become --ask-become-pass install-mariadb.yml
BECOME password:

PLAY [Installation MariaDB]
*****

TASK [mariadb : Installer mariadb]
*****
[WARNING]: Platform linux on host bd1 is using the discovered Python interpreter at
/usr/bin/python3.12, but future installation of another Python interpreter could
change the meaning of that path. See https://docs.ansible.com/ansible-
core/2.17/reference_appendices/interpreter_discovery.html for more information.
changed: [bd1]

TASK [mariadb : Démarrer mariadb]
*****
changed: [bd1]

PLAY RECAP
*****
bd1  : ok=2  changed=2  unreachable=0  failed=0  skipped=0  rescued=0  ignored=0
```

```
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$ ansible-playbook -i inventaire.ini --user user-ansible
--become --ask-become-pass install-mariadb.yml
BECOME password:

PLAY [Installation MariaDB] *****

TASK [mariadb : Installer mariadb] *****
[WARNING]: Platform linux on host bd1 is using the discovered Python interpreter at
/usr/bin/python3.12, but future installation of another Python interpreter could change the
meaning of that path. See https://docs.ansible.com/ansible-
core/2.17/reference_appendices/interpreter_discovery.html for more information.
changed: [bd1]

TASK [mariadb : Démarrer mariadb] *****
changed: [bd1]

PLAY RECAP *****
bd1                : ok=2    changed=2    unreachable=0    failed=0    skipped=0    re
scued=0    ignored=0
```

Les différentes étapes d'exécution du rôle **mariadb** sont listées, et un résumé est donné en fin de liste avec l'état global de l'exécution.

Deux tâches ont été exécutées, elles ont provoqué un changement sur le node bd1.

Pour le vérifier, **se connecter** sur le node **bd1** et interroger le **statut** du **service MariaDB** avec la commande suivante :

```
(ansible10.5.0) user-ansible@debian:~$ ssh bd1
Last login: Thu Nov 21 12:31:28 2024 from 192.168.99.130
[user-ansible@bd1 ~]$
[user-ansible@bd1 ~]$ sudo systemctl status mariadb
[sudo] password for user-ansible:
• mariadb.service - MariaDB 10.5 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled;
   preset: disabled)
   Active: active (running) since Thu 2024-11-21 12:31:35 EST; 6min ago
   Docs: man:mariadb(8)
```

Le service MariaDB est bien actif. L'exécution du playbook s'est bien passée.