

Comment Installer et Configurer Cacti sur Ubuntu pour Monitorer Votre Réseau



Réalisé par : Karim maâli

✚ Introduction :

Dans un environnement réseau moderne, la surveillance des performances est essentielle pour assurer un fonctionnement optimal et prévenir les problèmes. Cacti se distingue comme une solution puissante et conviviale, idéale pour collecter des données de performance et les présenter sous forme de graphiques clairs et détaillés. Ce guide vous accompagne pas à pas dans l'installation et la configuration de Cacti sur un système Ubuntu, afin de vous aider à surveiller efficacement votre infrastructure réseau.

✚ Qu'est-ce que Cacti ?

cacti est un outil open-source de surveillance réseau et de gestion des performances, conçu pour collecter, stocker et afficher des données sous forme de graphiques. Il repose sur **RRDTool**, une bibliothèque qui permet de gérer des bases de données circulaires et de produire des graphiques.

✚ Caractéristiques principales de Cacti :

1. **Collecte des données :**
 - Cacti interroge régulièrement des périphériques réseau ou des serveurs via des protocoles comme **SNMP**, **HTTP** ou des scripts personnalisés pour collecter des données sur leurs performances.
2. **Visualisation des données :**
 - Les données collectées sont transformées en graphiques dynamiques et interactifs, permettant de suivre l'évolution des performances réseau au fil du temps.
3. **Gestion centralisée :**
 - Permet de surveiller plusieurs périphériques réseau à partir d'une seule interface.
4. **Facilité d'utilisation :**
 - Grâce à son interface web intuitive, Cacti est accessible aussi bien aux débutants qu'aux administrateurs réseau expérimentés.
5. **Extensibilité :**
 - Cacti peut être enrichi avec des plugins pour ajouter des fonctionnalités supplémentaires, comme des alertes ou des tableaux de bord avancés.

✚ Utilisations courantes de Cacti :

- Suivi des performances des routeurs, commutateurs, serveurs et autres périphériques réseau.
- Analyse de la bande passante et détection des goulots d'étranglement.

- Surveillance des métriques système, telles que l'utilisation du CPU, de la RAM ou du disque.

✚ Étapes d'Installation de Casti sur Ubuntu :

Étape 1 : Mise à jour du système :

Commencez par ouvrir un terminal et exécutez la commande suivante pour mettre à jour votre système :

```
sudo apt update  
sudo apt upgrade
```

Étape 2 : Installation de LAMP

Cacti a besoin d'un serveur web, PHP, et MySQL/MariaDB pour fonctionner. Pour installer la pile LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP), exécutez cette commande :

```
sudo apt install apache2 mariadb-server php php-mysql libapache2-mod-php php-snmp  
php-rrd -y
```

Étape 3 : Configuration de MariaDB

Après l'installation de MariaDB, il est nécessaire de sécuriser l'installation et de créer une base de données pour Cacti.

- **Sécurisation de MariaDB :**

Exécutez cette commande pour sécuriser votre installation MariaDB :

```
sudo mysql_secure_installation
```

Répondez aux questions pour définir le mot de passe root, supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver la connexion root à distance, supprimer la base de données test, et recharger les tables de privilèges.

- **Création de la base de données Cacti :**

Connectez-vous à MariaDB en exécutant cette commande :

```
sudo mysql -u root -p
```

Ensuite, créez une base de données et un utilisateur pour Cacti :

```
CREATE DATABASE cacti;  
  
CREATE USER 'karim'@'localhost' IDENTIFIED BY 'karim123';  
  
GRANT ALL PRIVILEGES ON cacti.* TO 'cactiuser'@'localhost';  
  
FLUSH PRIVILEGES;  
  
EXIT;
```

Étape 4 : Installation de Cacti

Maintenant, il est temps d'installer Cacti et ses composants nécessaires.

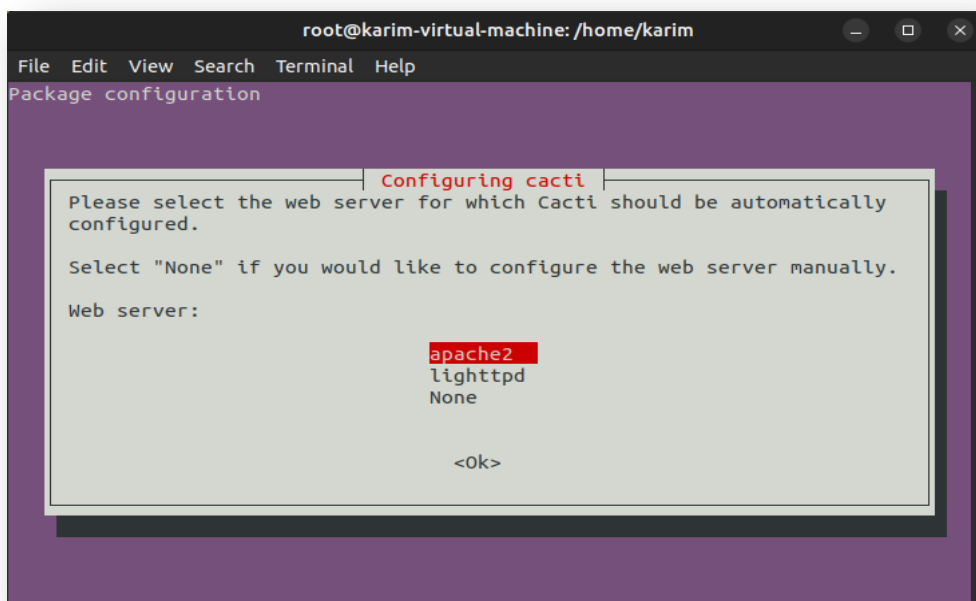
- Installation de SNMP et RRDTool :

```
sudo apt install snmp rrdtool -y
```

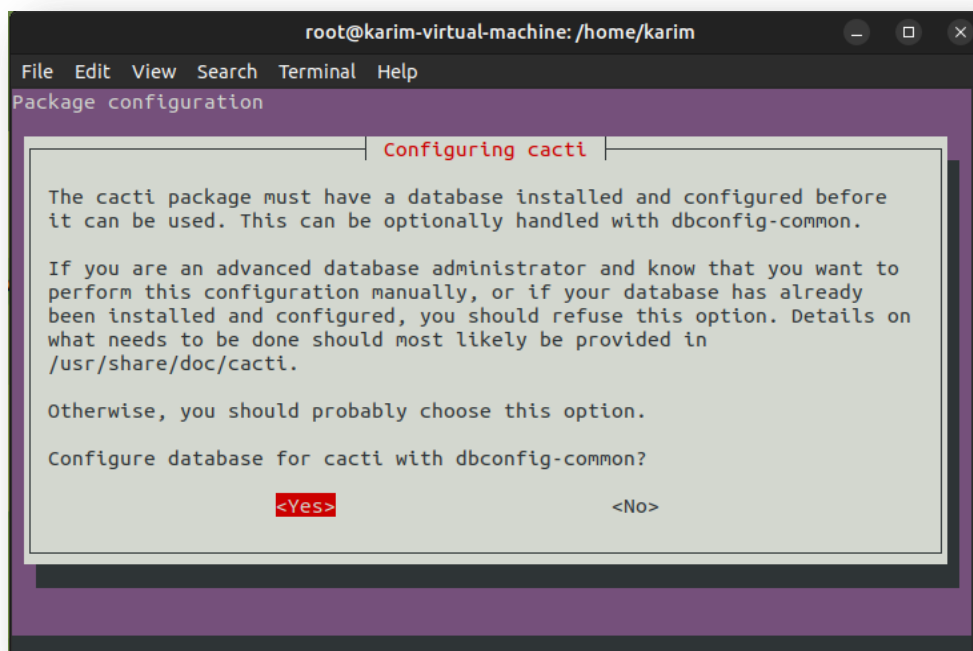
- Installation de Cacti :

```
sudo apt install cacti cacti-spine -y
```

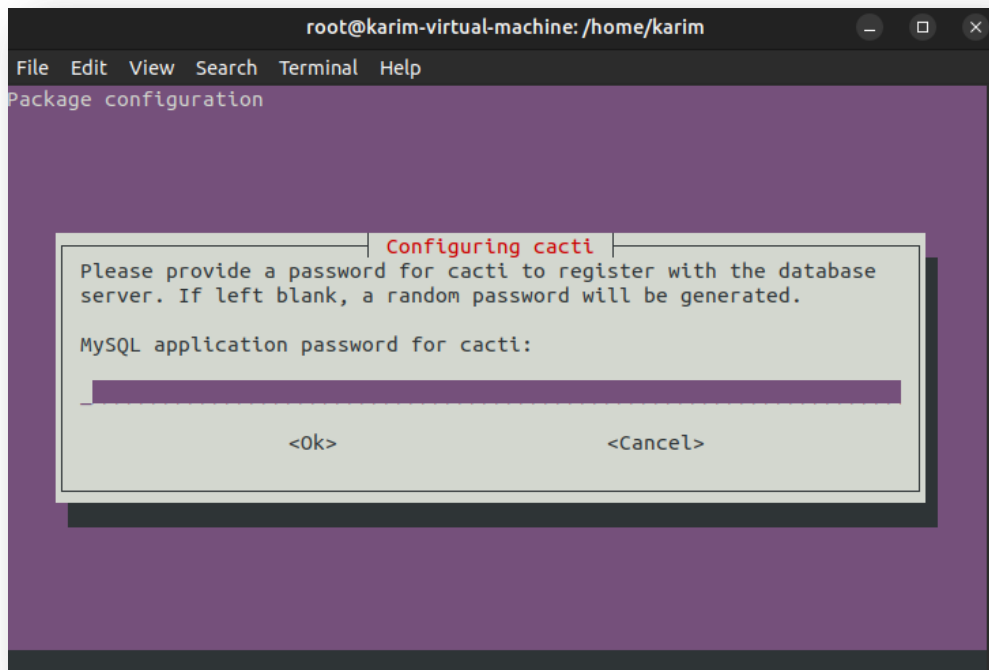
Pendant l'installation, vous serez invité à **choisir le serveur web (choisissez Apache2)** et à fournir les informations de connexion à la base de données Cacti.



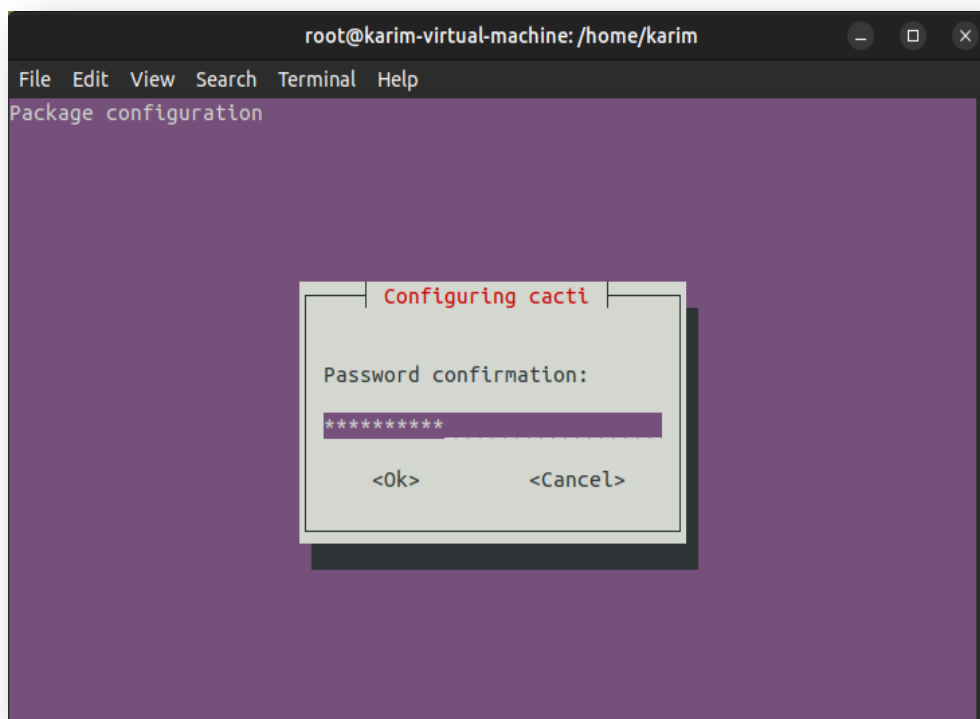
Choisir yes et appuyer sur entrée pour continuer



Entrez un mot de passe de votre choix



Retapez le même mot de passe et n'utilisez pas de mot de passe différent.



Avant d'entrer dans l'interface graphique Avant de changer le mot de passe Connexion :

Tapez la commande suivante pour accéder à MySQL et cibler directement la base de données :

```
mysql -u root -p cacti
```

Réinitialiser le mot de passe :

Une fois que vous êtes dans la base de données Cacti, exécutez cette commande :

```
UPDATE user_auth SET password=MD5('karimmaali') WHERE  
username='admin';
```

Étape 5 : Configuration de Cacti :

Après l'installation, accédez à Cacti via un navigateur web en visitant

<http://127.0.0.1/cacti>.

127.0.0.1/cacti/

Ensuite, connectez-vous, entrez le nom d'utilisateur admin et le mot de passe est celui que nous avons modifié, qui est karimmaali



User Login

Enter your Username and Password below

Username

Password

☐ Keep me signed in

Vous devriez voir les étapes que vous avez suivies et la page qui s'affiche :

