

Documentation: Supervision d'un parc informatique avec Zabbix

Documentation de Valentin BAILLEUX

Introduction

Présentation de Zabbix

Zabbix est une solution open-source de supervision informatique utilisée par de nombreuses entreprises et organisations pour surveiller leurs infrastructures IT. Il permet de collecter, d'analyser et de visualiser en temps réel les performances et la disponibilité des équipements réseau, des serveurs, des bases de données, des applications et bien plus encore.

Développé en 2001 par Alexei Vladishev, Zabbix est aujourd'hui une référence incontournable dans le domaine de la supervision. Son architecture flexible et évolutive permet de surveiller des infrastructures de toutes tailles, allant de petits réseaux locaux à des environnements complexes et distribués à l'échelle mondiale.

Utilité de Zabbix

L'objectif principal de Zabbix est de fournir une visibilité complète sur l'état et les performances du système d'information. Il offre des fonctionnalités avancées telles que :

- **Surveillance proactive** : Détection automatique des pannes et anomalies avant qu'elles n'affectent les utilisateurs finaux.
- **Alertes et notifications** : Envoi d'alertes en temps réel par email, SMS ou autres systèmes de messagerie pour prévenir les équipes IT en cas d'incident.
- **Tableaux de bord et rapports** : Visualisation des données sous forme de graphiques, cartes et tableaux de bord personnalisables pour une meilleure analyse des tendances.

- **Supervision distribuée** : Possibilité d'installer des proxys Zabbix pour surveiller des infrastructures distantes sans surcharger le serveur principal.
- **Extensibilité** : Support de nombreux types d'équipements et protocoles (SNMP, IPMI, JMX, API REST, etc.), ainsi que la possibilité de créer des scripts et des modèles personnalisés.
- **Automatisation** : Configuration dynamique des hôtes, détection automatique des périphériques et surveillance basée sur des règles prédéfinies.

Grâce à ces fonctionnalités, Zabbix permet aux équipes IT d'optimiser la gestion des infrastructures, de réduire le temps de résolution des incidents et d'améliorer la disponibilité des services informatiques.

1. Installation de Zabbix

1.1 Prérequis

Avant d'installer Zabbix, assurez-vous d'avoir :

- Un serveur sous Linux (Debian, Ubuntu, CentOS...)
- Un serveur web (Apache, Nginx)
- Une base de données (MySQL/MariaDB ou PostgreSQL)
- PHP et ses extensions nécessaires

1.2 Installation sur Debian/Ubuntu

```
sudo apt update
sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-agent
```

1.3 Configuration de la base de données

```
sudo mysql -u root -p
CREATE DATABASE zabbix CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_bin;
CREATE USER 'zabbix'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
GRANT ALL PRIVILEGES ON zabbix.* TO 'zabbix'@'localhost';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

Importer le schéma de la base de données :

```
zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql*/create.sql.gz | mysql -u zabbix -  
p zabbix
```

1.4 Configuration du serveur Zabbix

Modifier le fichier `/etc/zabbix/zabbix_server.conf` :

```
DBHost=localhost  
DBName=zabbix  
DBUser=zabbix  
DBPassword=password
```

Redémarrer les services :

```
sudo systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2  
sudo systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2
```

2. Configuration de l'interface web

1. Accédez à l'interface web via : `http://<ip_du_serveur>/zabbix`
2. Suivez l'assistant d'installation et fournissez les informations de la base de données.
3. Connectez-vous avec :
 - **Utilisateur** : Admin
 - **Mot de passe** : zabbix

3. Ajout d'un hôte à superviser

1. Allez dans **Configuration > Hôtes**
2. Cliquez sur **Créer un hôte**
3. Renseignez :

- Nom de l'hôte
 - Groupe
 - Adresse IP
4. Ajoutez un modèle de supervision adapté (ex : Template OS Linux)
 5. Enregistrez et vérifiez que les données remontent.

4. Création d'une alerte

1. Allez dans **Configuration > Actions**
2. Cliquez sur **Créer une action**
3. Définissez une condition (ex : hôte indisponible)
4. Configurez une notification par email
5. Enregistrez et testez l'alerte

5. Tableau de bord et graphiques

- Pour visualiser les métriques, accédez à **Monitoring > Graphs**
- Personnalisez vos tableaux de bord pour voir en un coup d'œil l'état du parc informatique

Conclusion

Zabbix est un outil puissant et flexible pour la supervision. En l'intégrant à votre infrastructure, vous pouvez anticiper les problèmes et garantir une meilleure disponibilité des services.

Pour plus d'informations, consultez la documentation officielle :

<https://www.zabbix.com/documentation>.