

Introduction à Grafana





Grafana : Data Visualisation du Monitoring

Grafana est un outil open source de monitoring orienté data visualisation. Il est conçu pour générer des dashboards sur la base de métriques et de données temporelles.

Grafana permet de réaliser de la surveillance, de l'analyse et de la visualisation de métriques, livrée avec un serveur web permettant d'y accéder. C'est un logiciel libre sous licence Apache 2.02 qui génère des graphiques et tableaux de bord à partir de bases de données de séries temporelles (Time Series Database) telles que Graphite, InfluxDB ou OpenTSDB. Cette plateforme indépendante est aussi un outil indispensable pour créer des alertes.



Les plugins Grafana

Parmi les plugins Grafana les plus populaires figure notamment Datadog. Conçu par l'éditeur d'outils de monitoring applicatif du même nom, il traduit les données ingérées par Grafana en provenance de systèmes cloud sous forme de dashboards orientés monitoring IT. Autre plugin Grafana, Zabbix évolue sur des plus petits volumes de données. C'est un logiciel qui supervise les paramètres réseaux et veille et l'intégrité des serveurs.



Dashboard(s)

On peut créer autant de dashboards que l'on souhaite sur Grafana. Celui-ci expose dans ces tableaux de bord les métriques brutes ou modifiés (assemblage...) provenant des bases de données de séries temporelles, en définissant simplement des seuils d'alerte et d'actions associées. Ces dashboards peuvent reposer sur Lab, Synology ou Zimbra (on ne rentrera pas dans le détail de ces trois derniers)









Installation Grafana

<https://grafana.com/grafana/download>

```
sudo apt-get install -y adduser libfontconfig1
```

wget

```
https://dl.grafana.com/oss/release/grafana\_6.7.3\_amd64.deb
```

```
sudo dpkg -i grafana_6.7.3_amd64.deb
```




Démarrage du service avec systemd

Démarrer le service et vérifier qu'il fonctionne :

```
sudo systemctl daemon-reload  
sudo systemctl start grafana-server  
sudo systemctl status grafana-server
```

Configurer Grafana pour qu'il se lance au démarrage de votre machine :

```
sudo systemctl enable grafana-server.service
```



Démarrage du service avec init.d

Démarrer le service et vérifier qu'il fonctionne :

```
sudo service grafana-server start
```

```
sudo service grafana-server status
```

Configurer Grafana pour qu'il se lance au démarrage de votre machine :

```
sudo update-rc.d grafana-server defaults
```



Détails du paquet Grafana

Installation des binaires : **`/usr/sbin/grafana-server`**

Installation du script *Init.d* : **`/etc/init.d/grafana-server`**

Création du fichier par défaut (environnement vars) : **`/etc/default/grafana-server`**

Installation du fichier de configuration : **`/etc/grafana/grafana.ini`**

Installation du nom de service systemd (si systemd est disponible sur votre machine) **`grafana-server.service`**

La configuration par défaut définit le fichier de log file :

`/var/log/grafana/grafana.log`

La configuration par défaut spécifie un *sqlite3* db : **`/var/lib/grafana/grafana.db`**

Installation HTML/JS/CSS et autres fichier Grafana : **`/usr/share/grafana`**



Étapes suivantes

Reportez-vous au Guide de mise en route pour plus d'informations sur la connexion, la configuration des sources de données, etc.

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/getting-started/getting-started/>

Reportez-vous à la page Configuration pour plus de détails sur les options de personnalisation de votre environnement, de la journalisation, de la base de données, etc.

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/installation/configuration/>



Connectez-vous pour la première fois

Ouvrez votre navigateur Web et accédez à **http: // localhost: 3000 /**
3000 est le port HTTP par défaut que Grafana écoute si vous n'avez pas configuré de port différent.

Sur la page de connexion, saisissez **admin** pour le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Changez votre mot de passe. Remarque: Je vous encourage fortement à suivre les meilleures pratiques Grafana et à modifier le mot de passe administrateur par défaut. N'oubliez pas d'enregistrer vos informations d'identification



Create a dashboard

Cliquez sur Nouveau tableau de bord.

Cliquez sur Ajouter une requête. Grafana crée un panneau graphique de base avec le scénario Random Walk.

Enregistrez votre tableau de bord. Cliquez sur l'icône Enregistrer le tableau de bord dans le coin supérieur de l'écran.

Félicitations, vous avez commencé avec Grafana ! Vous disposez d'un tableau de bord et affichez les résultats. N'hésitez pas à tester ce que vous avez construit, à continuer d'ajouter une autre source de données ou à explorer les étapes suivantes.



Étapes suivantes

Différents types d'utilisateurs auront des intérêts différents. Certaines suggestions sont listées ci-dessous.

Panels, Dashboards, Data sources and Add a data source, Keyboard shortcuts, Explore workflow, Plugins, Admins, Administrators might want to

Grafana configuration, Authentication, User permissions and roles, Provisioning, Grafana CLI



Liens HTTPS

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/features/panels/panels/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/features/dashboard/dashboards/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/features/datasources/data-sources/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/features/shortcuts/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/features/explore/>

<https://grafana.com/grafana/plugins?orderBy=weight&direction=asc>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/installation/configuration/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/auth/overview/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/permissions/overview/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/administration/provisioning/>

<https://grafana.com/docs/grafana/latest/administration/cli/>