# **Prometheus**

## Qu’est-ce que Prometheus ?

Prometheus est un logiciel open source créé par la plateforme musicale SoundCloud, conçu pour monitorer les métriques de fonctionnement des serveurs et créer une gestion d'alertes en fonction de seuils considérés critiques.

+- Language : GO

+- base time series + serveur web + moteur

+- collecte de données à fréquence régulière (scraping)

+- très bonne répartition entre mémoire et disque

+- scrape d’une route exposée *: /m*etrics (défaut sur port 9090)

+- principe de stockage : clef /timestamp(linux) /valeur

+- double delta possible pour limiter la place : écart par rapport à la valeur précédente

+- possibilité de discorvery via des registry (consul…) auto allimentation

Point fort : Très bonne répartition parti utilisation et stockage en mémoire et la partie stockage sur disque, relativement performant pour de la donnée instantané et aussi assez performant en stockage courte et moyenne duré

## Installation de prometheus

### ## Paquet Debian

Sudo apt-get install prometheus

### Configuration

/etc/prometheus/prometheus.yml

### Reload de configuration

Curl -X POST <http://localhost:9090/-/reload>

La configuration de prometheus c’est du yaml

Plusieurs blocs :

* Global : configurations qui s’appliquent en général
  + Scrape\_interval (ou job) : interval de récupération des données
  + Evaluation\_interval (ou job) : réévalutation des rules (alertes)
  + Scrape\_timeout (ou job) : timeout lors du scraping
* Rules files : configuration des alertes
* Scrape\_configs : configuration particulière du scraping
  + Job\_name : nom de bloc
  + Metrics\_path : route de scraping (/metrics)
  + Static\_config : opposition config dynamique
  + Labels : caractériser la métrique qu’on va recenser (important pour grafana / standardiser)
  + Targets : url/ip/ports

Définitions : jobs et instances