赵子毅第三次调研.md 2022/3/27 10:22

InfluxDB

简介

InfluxDB是一个由InfluxData开发的开源时序型**数据库**,着力于**高性能地查询与存储时序型数据**,在DB-Engines Ranking时序型数据库排行榜上排名第一,广泛应用于DevOps监控、IoT监控、实时分析等场景。

自带各种特殊函数如求标准差,随机取样数据,统计数据变化比等,使数据统计和实时分析变得十分方便,适合用于包括DevOps监控,应用程序指标,物联网传感器数据和实时分析的后端存储。类似的数据库有 Elasticsearch、Graphite等。

语言:Go语言

特性

1. Time Series (时间序列):你可以使用与时间有关的相关函数(如最大,最小,求和等)

2. Metrics(度量): 你可以实时对大量数据进行计算

3. Events(事件): 它支持任意的事件数据

特点

- 1. 为时间序列数据专门编写的自定义高性能数据存储。 TSM引擎具有**高性能**的写入和数据压缩
- 2. 无系统环境依赖, 部署方便。
- 3. 无结构化(SchemaLess)的数据模型,灵活强大。
- 4. 提供简单、高性能的写入、查询 http api, Native HTTP API, 内置http支持, 使用http读写
- 5. 强大的类SQL查询语句的操作接口, 学习成本低, 上手快。
- 6. 丰富的权限管理功能,精细到"表"级别。
- 7. 丰富的时效管理功能, 自动删除过期数据, 自定义删除指标数据。
- 8. 低成本存储,采样时序数据,压缩存储。
- 9. 丰富的聚合函数,支持AVG、SUM、MAX、MIN等聚合函数。

参考文档

官方手册

中文手册

简书:InfluxDB入门

注:中文手册为1.3.x版本 而官网的最新版已为2.x版本 如有必要请查看英文版本

注:该手册特有一栏为Prometheus metric parsing formats,可见其与普罗米修斯间具有良好的交流性及兼容性

其他

通过 Prometheus 实现 OpenResty 的流量监控

赵子毅第三次调研.md 2022/3/27 10:22

使用prometheus+ grafana+nginx-module-vts 模块监控openresty

项目参考:lua-nginx-prometheus-基于Openresty和Prometheus、Consul、Grafana设计的,实现了针对域名和 Endpoint级别的流量统计,使用Consul做服务发现、KV存储,Grafana做性能图展示。

项目参考:prometheus监控Nginx

大致看了一下,比较常用的方案都是使用一些库来采集nginx内部的指标 然后暴露给prometheus

最多的是nginx-lua-prometheus,也有nginx-vts-exporter

Openresty是基于Nginx的web平台 大多数地方似乎都可以不用nginx而改用Openresty

上述最后一个链接中提到:

使用的是 nginx-lua-prometheus 这个库,负责去采集 nginx 内部的指标,暴露给 Prometheus 拉取。 要使用这个库,需要启用 Nginx 对于 lua 的支持,看了 Nginx 编译 lua 很麻烦,于是直接换 openresty

想法

莫得想法, 你们说的都对 遇事不决问老师