



Java

Prometheus





O que é o Prometheus e qual é o seu papel em monitoramento e alerta?

É um sistema de monitoramento e alerta de código aberto desenvolvido originalmente pelo SoundCloud.

Ele coleta métricas de sistemas e serviços em tempo real, permite a consulta dessas métricas usando a linguagem de consulta PromQL e pode ser configurado para enviar alertas quando certas condições são atendidas.



Como você configura um agente Prometheus para coletar métricas de uma aplicação Java?

Você precisa integrar uma biblioteca de cliente Prometheus (como o Prometheus Java Client) em sua aplicação. Isso envolve a criação de contadores, histogramas e coletores de métricas personalizadas e a exposição de um endpoint HTTP para que o Prometheus possa coletar essas métricas.



O que são as melhores práticas para escrever consultas PromQL eficientes?

É importante evitar expressões que gerem uma grande quantidade de séries temporais. Use funções agregadoras como `sum()` e `rate()` com sabedoria, limite o uso de expressões regulares e evite consultas que envolvam muitas métricas semelhantes.

Além disso, é importante monitorar o desempenho das consultas e ajustar conforme necessário.



Qual é a diferença entre Prometheus e Grafana, e como eles se complementam?

O Prometheus coleta e armazena métricas, enquanto o Grafana é uma ferramenta de visualização que permite criar painéis e gráficos com base nessas métricas.

Eles se complementam, pois você pode configurar o Grafana para consultar o Prometheus como uma fonte de dados e criar painéis de monitoramento visualmente atraentes.

