

Prometheus

основы древнегреческой мифологии

Полезные статьи

- [Полное руководство по Prometheus в 2019 году](#)
- [Человеческим языком про метрики 1: Потерянное введение](#)
- [Человеческим языком про метрики 2: Prometheus](#)
- [Человеческим языком про метрики 3: перцентили для чайников](#)
- [Человеческим языком про метрики 4: PromQL](#)

Метрики vs логи

- Логи: информация на каждое событие
- Метрики: общая картина о состоянии приложения

Сбор метрик: Push vs Pull

- Push: произошло событие – пишем данные в хранилище
- Pull: приложения хранят в памяти компактные данные, кто-то периодически приходит и собирает их

Time Series Database

- обработка временных рядов, то есть однотипных измерений во времени
- нужны, чтобы сохранять время и одно число, привязанное к этому времени
- оптимизация на постоянную непрерывную запись

Prometheus

- сервер: хранилище и сборщик метрик
- формат данных
- язык запросов PromQL

Prometheus

- Приложение выставляет HTTP-страницу со своими метриками в определённом формате
- Сервер периодически через GET-запрос собирает метрики

Типы метрик

- Counter: Счётчик: монотонно возрастающее число
- Gauge: Стрелка: число, которое может гулять вверх-вниз
- Histogram: Гистограмма: распределение значений по определённым группам
- Summary: Сводка: распределение значений с точки зрения квантилей

Алерты

- метрики отображают текущее состояние приложения
- алерты проверяют, что это состояние является допустимым

Prometheus + Grafana

