



O T U S

ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЕ

Онлайн-образование

Проверить, идет ли запись!





Меня хорошо видно && слышно?

Ставьте +, если все хорошо
Напишите в чат, если есть проблемы

Prometheus Alert manager



Елагин Алексей

Senior devops engineer

Mirantis

@sh1kel

Правила вебинара



Активно участвуем



Задаем вопрос в чат или голосом



Off-topic обсуждаем в Slack #канал группы или #general



Вопросы вижу в чате, могу ответить не сразу

Карта курса

1

Prometheus как новый виток системы мониторинга

2

Prometheus мониторинг кластеров k8s

3

Prometheus экспортеры

4

Prometheus Alerting

5

Хранение данных в Prometheus

Маршрут вебинара

Реализация алертов в Prometheus



Настройка алертов



Практика



Рефлексия

Цели вебинара | После занятия вы сможете

1 Понять как работает Alertmanager

2 Создавать правила алертов в Prometheus

3 Конфигурировать отправку сообщений

Смысл | Зачем вам это уметь

1

Понимать устройство – ключ к эффективной работе

2

Алертинг – необходимый компонент системы мониторинга, умение его настраивать – важнейшая задача поддержания работы продукта



Приступим!

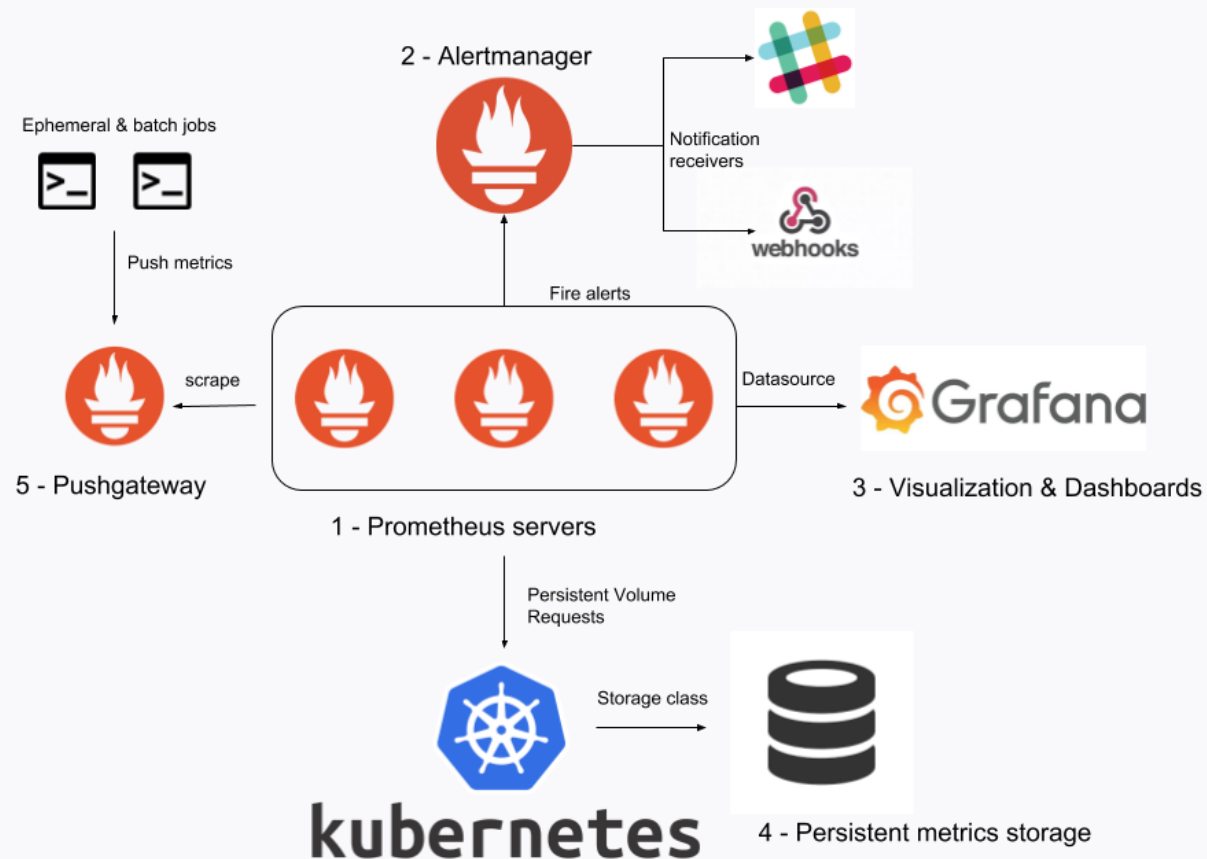


Место Alertmanager в Prometheus

Архитектура Prometheus

Взаимодействие всех компонентов, в т.ч. Alertmanager – по http

Alertmanager отвечает за сортировку, дедупликацию, группирование и маршрутизацию уведомлений до конечных приложений.



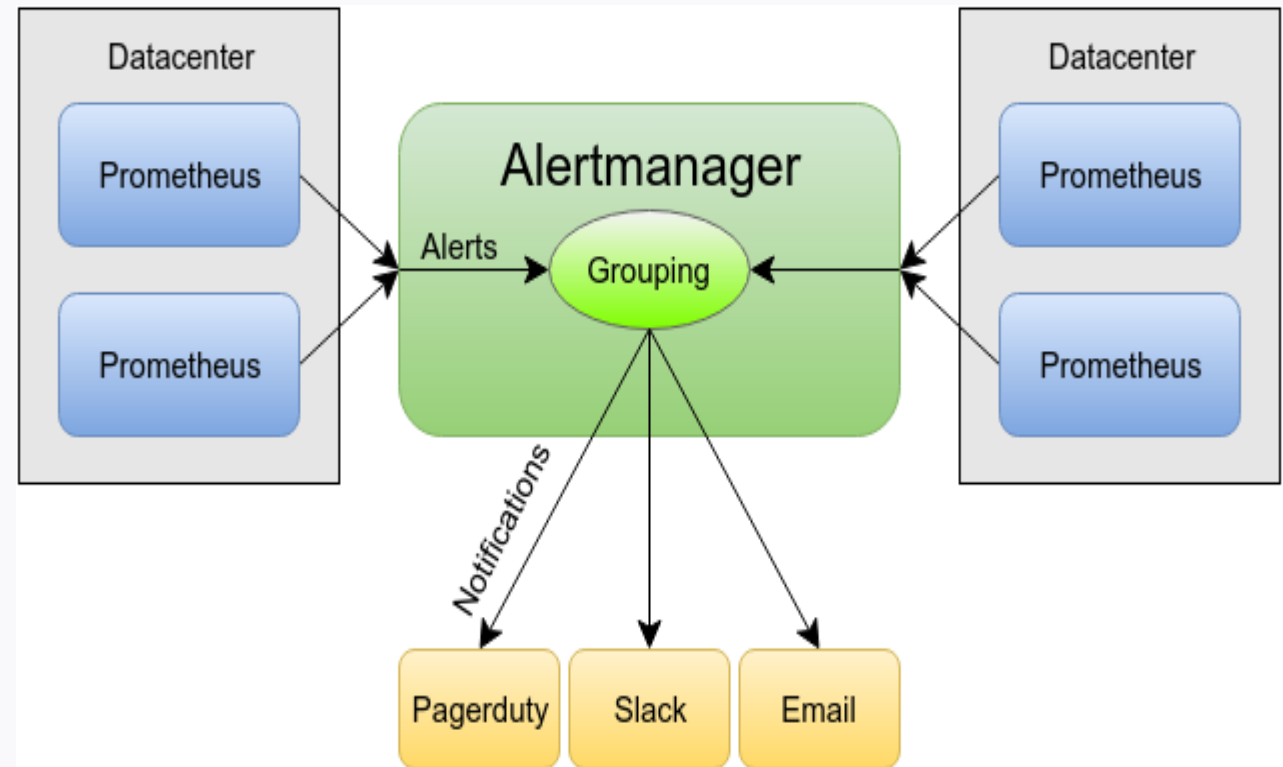
Возможности Alertmanager

Группировка: Alertmanager собирает множество сообщений с одинаковым типом (labels) в одно уведомление.

Заглушение: ограничивает уведомления от одних сервисов, когда уведомление от других сервисов уже сработали.

Тихий режим: отключает уведомления на определенное время на основе матчинга.

Так же Alertmanager может работать в режиме кластера для обеспечения HA



Правила Alertmanager

Алертим, если Prometheus не работает (O.o)

- `alert: PrometheusJobMissing`
`expr: absent(up{job="prometheus"})`
`for: 5m`
`labels:`
 - `severity: warning``annotations:`
 - `summary: "Prometheus job missing (instance {{ $labels.instance }})"`
 - `description: "A Prometheus job has disappeared\n VALUE = {{ $value }}\n LABELS: {{ $labels }}"`

А куда слать?

Ресиверы (receivers) – именованная конфигурация, которая описывает интеграцию alertmanager'а с внешним сервисом.

Популярные сервисы:

- Email
- PagerDuty
- Slack
- OpsGenie
- Webhook
- Pushover

Каждый ресивер может включать в себя несколько сервисов.

Нет ресивера для вашего сервиса? Есть вебхук!



Пожарная Безопасность 987-78-57

Ресивер с двумя сервисами

receivers:

- name: 'warning'

slack_configs:

- send_resolved: true

- title_link: 'https://monitor.example.com/prometheus/alerts'

- title: 'Шеф!'

- text: "Все пропало!"

opsgenie_configs:

- priority: P3

А как теперь все это объединить?

Маршруты!

- Помогают нам объединить различные переменные и ресиверы.
- Маршруты могут быть вложенными.

```
route:  
  group_by: ['alertname', 'cluster', 'job', 'env']  
  repeat_interval: 24h  
  group_interval: 5m  
  receiver: 'default'  
  routes:  
    - match:  
      severity: warning  
      receiver: warning  
    - match:  
      severity: critical  
      receiver: critical
```

Лейблы и аннотации

Передают дополнительную информацию для сортировки уведомлений.

Лейблы идентифицируют алерты и заполняются автоматически.

Аннотации создаются вручную, и в них можно использовать информацию из лейблов.

Для alertmanager два одинаковых сообщения с разными лейблами будут выглядеть разными!

```
groups:  
- name: example  
  rules:  
- alert: ExampleAlert  
  expr: metric > 10  
  for: 5m  
  labels:  
    severity: page  
    value: "{{ $value }}"  
  annotations:  
    summary: "Instance {{ $labels.instance }}'s  
metric is too high"
```



DEMO



Рефлексия



С какими основными мыслями и инсайтами уходите с вебинара?




Достигли ли вы цели вебинара?

Список материалов для изучения

Интересное посмотреть:

- бот для телеграм уведомлений: <https://github.com/metalmatze/alertmanager-bot>
- Визуализатор дерева маршрутизации:
<https://www.prometheus.io/webtools/alerting/routing-tree-editor/>
- 25 правил для мониторинга Prometheus: <https://awesome-prometheus-alerts.grep.to/rules.html>

The image features a blue-tinted aerial view of a dense city skyline, likely New York City, with numerous skyscrapers. A semi-transparent blue band with a white geometric network pattern of lines and dots is overlaid across the center of the image. The text is centered within this band.

Заполните, пожалуйста,
опрос о занятии по ссылке в чате