

K8S 63: Kubernetes. Monitoring. Grafana

Описание:

Мы с вами уже развернули Prometheus, EFK и сделали доступ к каждой из этих систем через Ingress Controller. Но что, если нам нужно иметь доступ не к одной только метрике, а к 3 + еще метрики по логам сделать, да и логи, собственно, вывести? Держать кучу вкладок как-то не клево, да и визуально неудобно.

Но это не проблема - Grafana позволяет визуализировать большое количество данных из разных источников в рамках одного дашборда, чтобы вам не пришлось страдать. Нужно просто собрать дашборд и подключить эти источники данных.

Данное решение настолько хорошо работает, что плагины к нему пишутся практически для любого источника данных, дашборды можно найти для любого приложения, а средства визуализации можно найти даже, если вам нужно выводить какие-то специфичные вещи (к примеру, свечки с ценами с бирж).

Вероятнее всего, вы уже работали с данным продуктом, но мы хотим показать вам, насколько хорошо он интегрируется в Kubernetes и какие возможности предоставляет.

Полезные ссылки:

- [Grafana official site](#)
- [Prometheus operator \(github\)](#)

Задание:

1. Проверьте, запущена ли у вас Grafana (если вы не отключали ее в установке Prometheus Operator, то сможете найти). Если нет, то доставьте при помощи Helm-чарта Prometheus operator с данными для входа в Grafana admin:rebrainIsHere (команды и вывод сохраните).
2. Напишите манифест для Ingress с Cert-manager, чтобы можно было обращаться к Grafana, используя OAuth2 RebrainMe GitLab для подключения и домен nip.io.
3. Подключите к Grafana Elasticsearch из нашего EFK стека.
4. Создайте дашборд с именем RebrainMe Dashboard, который выводит следующие данные:
 - количество подов на каждой ноде с группировкой по метке instance с именем графика pods_per_instance;
 - количество логов Ingress Controller с группировкой по имени пода с именем графика ingress_pods_logs;

- вывод таблицы с логами из Ingress Controller, которые идут из stderr `ingress_logs_records`.
5. На проверку отправьте ссылку для доступа к Grafana, написанный манифест Ingress и все сохраненные команды, выводы.