CKA-日志管理

讲师： 老段 RHCE/RHCA/COA/CKA

架构

ELK

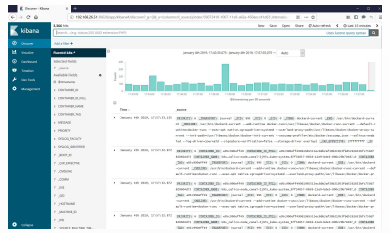
Elasticsearch #是个开源分布式搜索引擎，具有分布式，零配置，自动发现，索引自动分片，索引副本机制，restful风格接口，多数据源，自动搜索负载等特性。
Logstash　#是一个完全开源的工具，他可以对日志进行收集、分析，并将其存储.
Kibana　#是一个开源和免费的工具，可以为 Logstash 和 ElasticSearch 提供的日志分析友的 Web 界面.

logstash性能低，消耗资源，且存在不支持消息队列缓存及存在数据丢失的问题

所以logstash一般可以用fluentd或者filebeat替代

EFK框架

架构



kibana

Elasticsearch集群

node

- syslog
- k8s log
- 容器log

Fluentd

master

- syslog
- k8s log
- 容器log

Fluentd

下载所需要的镜像

```
docker pull registry.cn-hangzhou.aliyuncs.com/google_containers/elasticsearch:v6.2.5
docker pull alpine:3.6
docker pull radial/busyboxplus:curl
docker pull registry.cn-shanghai.aliyuncs.com/k8s-log/kibana:6.2.4
docker pull registry.cn-hangzhou.aliyuncs.com/google_containers/fluentd-elasticsearch:v2.2.0
```

部署elasticsearch

下载yaml文件
git clone https://github.com/mgxian/k8s-log.git

kubectl create ns logging

部署elasticsearch
kubectl apply -f elasticsearch.yaml

验证
kubectl get pods,svc -n logging
kubectl run curl -n logging --image=radial/busyboxplus:curl -i --tty
    nslookup elasticsearch-logging
    curl 'http://elasticsearch-logging:9200/_cluster/health?pretty'
    curl 'http://elasticsearch-logging:9200/_cat/nodes'
    exit

部署kibana及fluentd

kubectl apply -f kibana.yaml

kubectl get pods,svc -n logging -o wide

在浏览器里打开kibana的服务查看

kubectl label nodes --all beta.kubernetes.io/fluentd-ds-ready=true

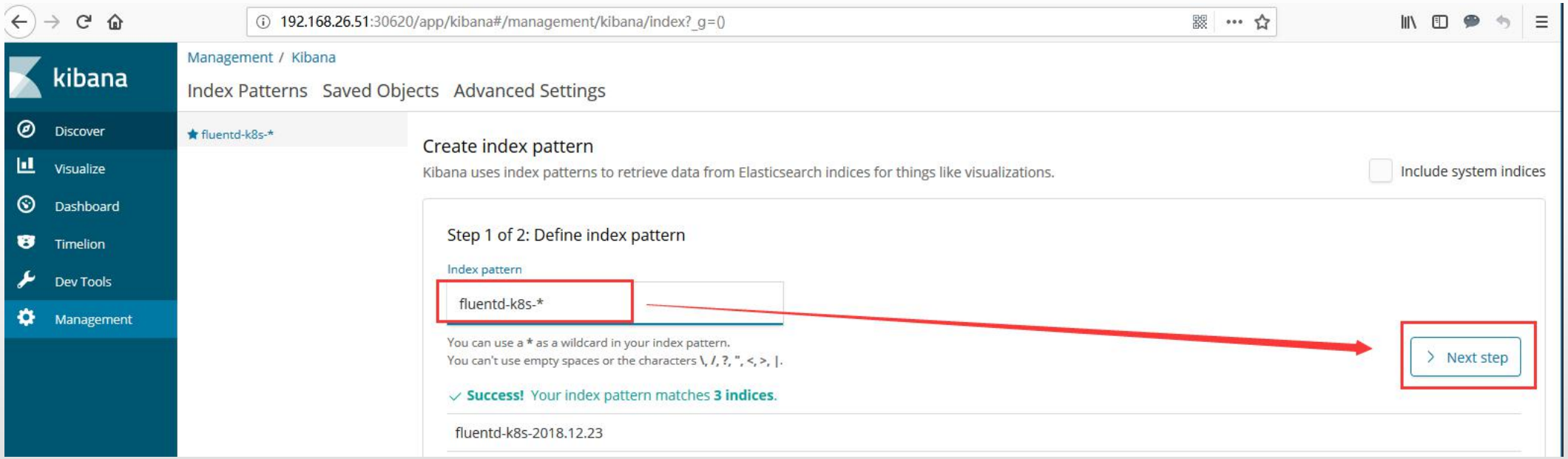
kubectl apply -f fluentd-es-configmap.yaml

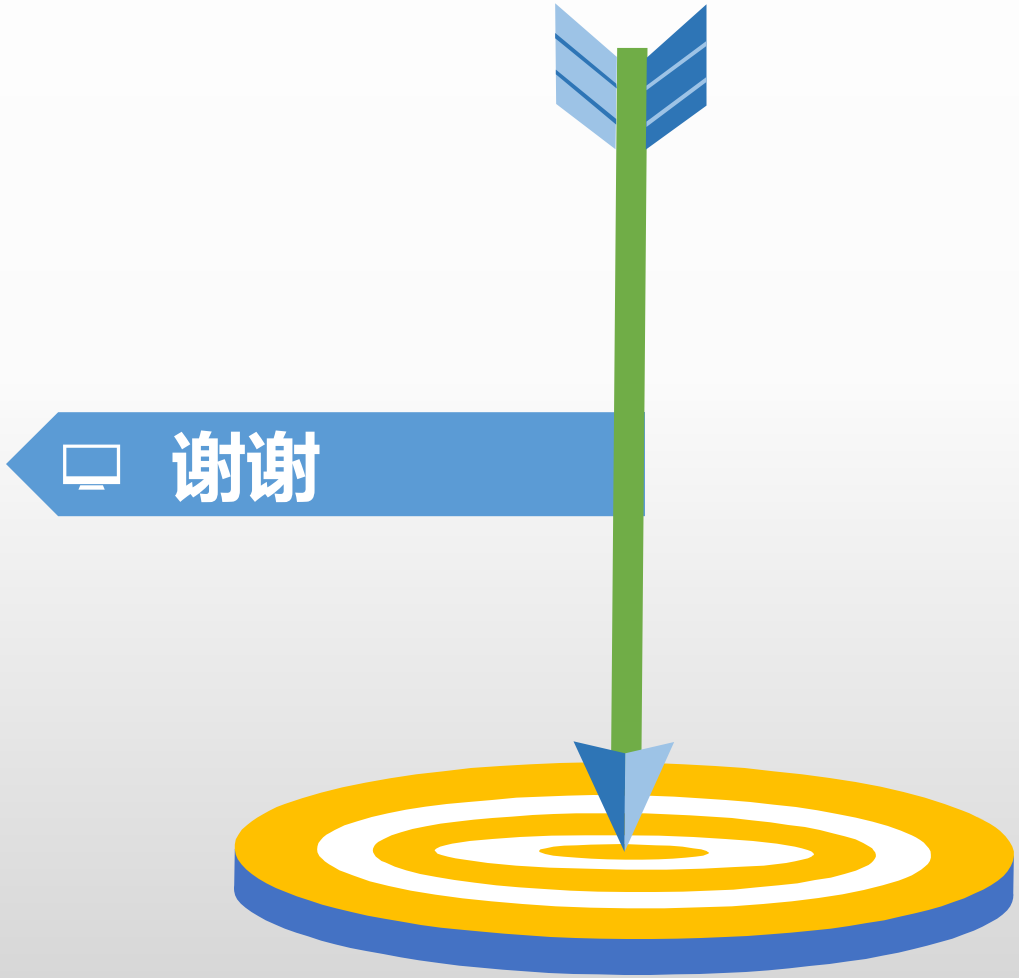
kubectl apply -f fluentd-es-ds.yaml

kubectl get pods,svc -n logging -o wide

创建index

index fluentd-k8s-*




谢谢