2018 SUNLANDS.尚德机构

ES平台由奠基到拓展之路



汇报人: 白凡

汇报日期: 2018.12.15



PART 01

平台架构

PART 02

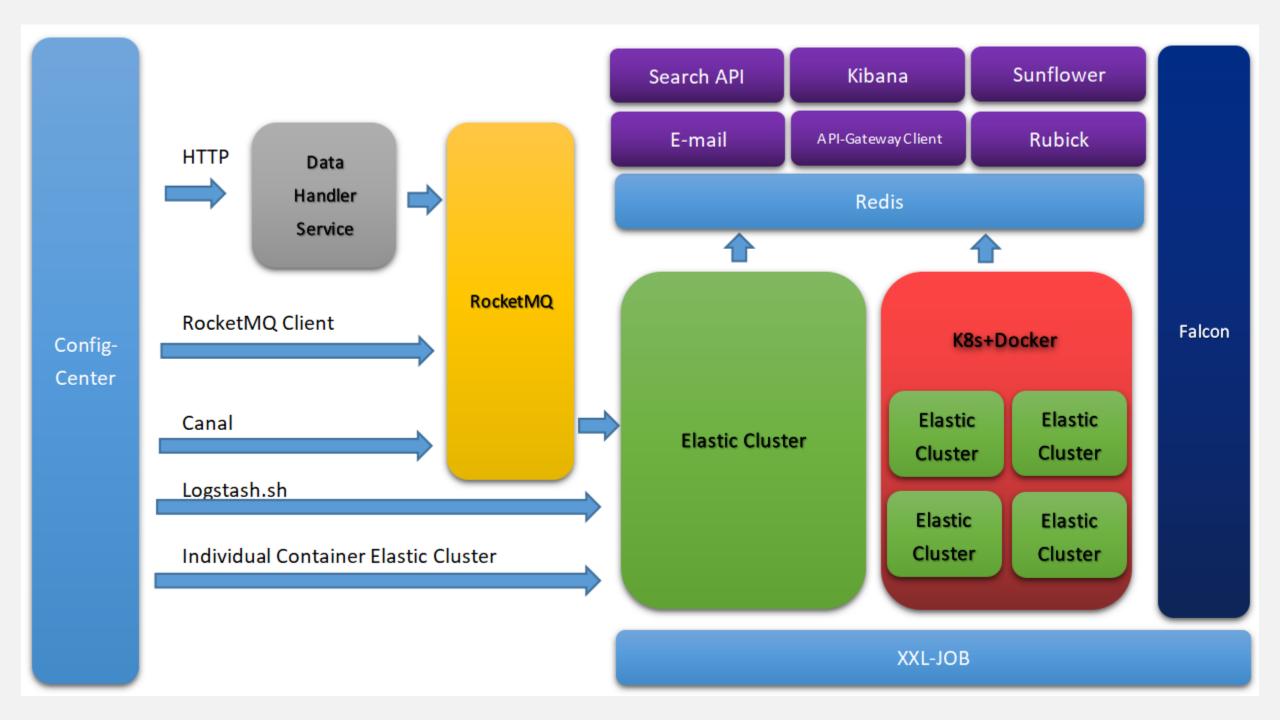
容器化处理与权限控制

PART 03

服务业务





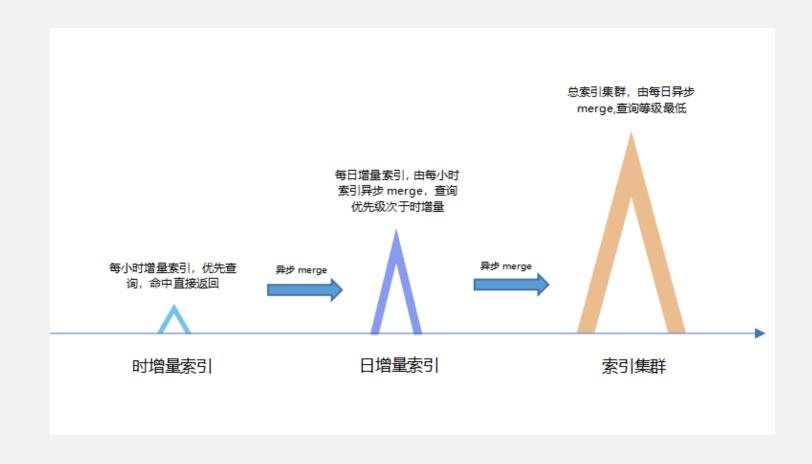


▶数据归档分级,保证数据完整性

分时索引->天索引->年索引

定时清理冗余索引

保证两周内数据可查





容器化处理与权限控制







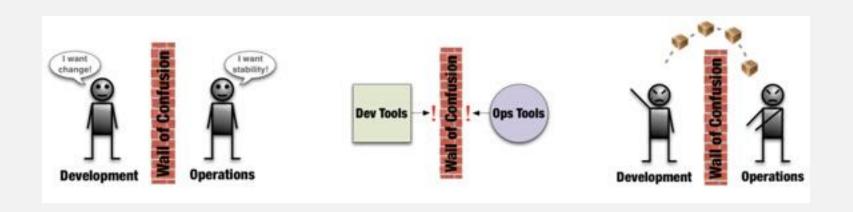
为什么ES平台要实现容器化?

"开发的这群傻叉新给的发布包又把系统CPU搞到100%了,应用又夯住了,都是些什么水平的人啊..."(应用不隔离)

"运维的这帮傻鸟技术太差,维护的是些什么稀烂的系统,在我这跑得好好的, 上他们那应用就挂..."(**环境不一致**)

"这是开发的锅..."

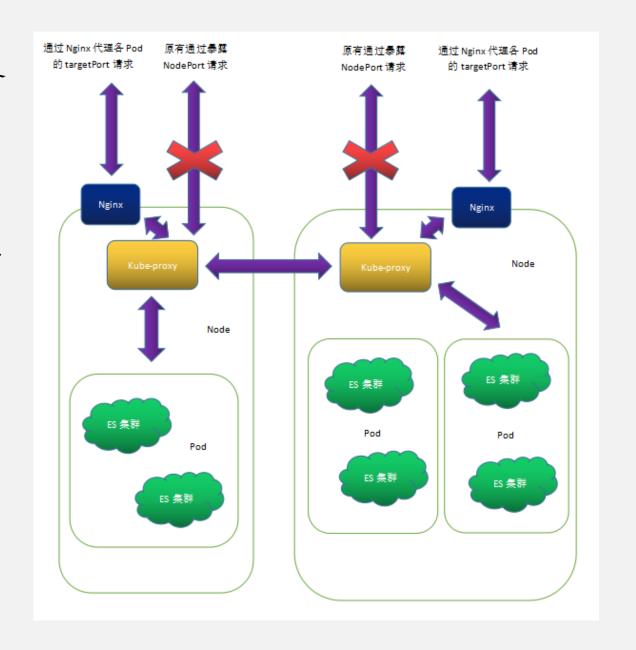
"这是运维的盘..." (不易管理,问题定位修复麻烦)



- **开发、测试和生产环境的统一化和标准化**。镜像作为标准的交付件,可在开发、测试和生产环境上以容器来运行,最终实现三套环境上的应用以及运行所依赖内容的完全一致。
- 解决底层基础环境的异构问题。基础环境的多元化造成了从Dev到Ops过程中的阻力,而使用 Docker Engine可无视基础环境的类型。不同的物理设备,不同的虚拟化类型,不同云计算平台,只要是运行了Docker Engine的环境,最终的应用都会以容器为基础来提供服务。
- **易于构建、迁移和部署**。Dockerfile实现镜像构建的标准化和可复用,镜像本身的分层机制也提高了镜像构建的效率。使用Registry可以将构建好的镜像迁移到任意环境,而且环境的部署仅需要将静态只读的镜像转换为动态可运行的容器即可。
- **轻量和高效**。和需要封装操作系统的虚拟机相比,容器仅需要封装应用和应用需要的依赖文件,实现轻量的应用运行环境,且拥有比虚拟机更高的硬件资源利用率。
- 工具链的标准化和快速部署。采用K8s或Docker-compose编排,可在任意环境实现一条或多条工具链的快速部署。

▶采用基于Kunbernetes+Docker的容器技术,对各业务线集群进行资源隔离

▶采用Nginx对所有请求IP进行白名单过滤,并记录每次请求日志,传入日志中心监控





服务业务







- 完善了尚德自定义词库、通用敏感词词库、通用近义词词库,并完全对内开放使用
- 对社区关键词提炼, 学员们关心的学科依次为: 毛概, 思修, 马原, 近代史...
- 采用sklearn-svm+word2vec+中文分词对内容做舆情分析
- ELK协助业务方定位业务问题



• 拼音分词高亮问题

- 采用ngram+pinyin filter,为解决业务需求提供一种思路。
- github issue:https://github.com/medcl/elasticsearch-analysis-pinyin/issues/169
- 问题详细解答: https://elasticsearch.cn/article/6166





专业、垂直、纯粹的 Elastic 开源技术交流社区 https://elasticsearch.cn/