

SLS可观测存储分析平台的最佳实践

孟威 阿里云智能产品专家



业务数字化带来的趋势

数字化正在各行业推动业务创新，从运维平台看数字化带来的趋势



体验是关键竞争力

1秒的延迟增加，带来
7%的用户流失

Source : Aberdeen Group



创新在加速

55%的应用
每周或每天会发布更新

Source : CNCF SURVEY 2019



基础设施与架构在革新

混合云，云原生
容器化，微服务，DevOps



运维数据多样化

运维依赖的数据
容量、种类、可变性在增加

当前的IT运维方案，面临的挑战

面对业务数字化，传统的IT运维方案，存在多种挑战



数据孤岛

日志/监控/链路/事件/审计
数据散落在多个系统



运维工具碎片化

72%的企业，需要依赖
9种或以上运维工具

Source : TechValidate



告警事件过载

60%的企业，每月收到
超50,000条告警

Source : MIT Sloane Management Review



缺乏预防手段

难以在影响客户体验前，
发现、预防问题

我们需要新一代的运维方案



数据联合

打通可观测数据，融合分析
系统全链路的“可观察”



更易使用

无需维护多套系统，
易使用、易扩展、免运维



降低噪声

减少噪声，有效通知
便于正确响应



减少故障时间

自动检测异常
快速根因诊断与问题定位

阿里云SLS 升级为 云原生可观测平台

基于SLS构建企业云原生智能运维平台，助力业务数字化创新

方案优势

数据联合

可观测数据统一存储分析
打破数据孤岛

智能检测与响应

智能告警响应中枢，告警降噪与on-Call管理
异常检测，无需AI技术背景，快速开始

一站式

告别运维工具多、杂、乱
更多数据价值与应用能力

操作可审计

多地域、多系统、多账号 统一日志审计，
操作可追溯，并可满足等保等合规要求

客户价值

优化体验

在影响客户前，
发现、定位、解决问题

生产力工具

减少噪声，
高效、有效响应

全局运维视图

业务系统更全面的视图
全栈的可观测性方案

易用弹性

易开始、易扩展、易集成
免运维，弹性扩容



阿里云 SLS

可观测数据统一存储分析

全栈视图，打通可观测数据关联分析，提升问题排查效率、提升体验

运维
痛点

工具碎片化



数据难打通



规模/稳定/性能挑战



SLS
优势

一站式

可观测数据统一存储分析
多类型/多地域/多系统汇总

关联分析

数据联合分析
快速定位、洞察

性能与扩展性

海量规模稳定高可用
极致查询

客户
价值

打破孤岛

全栈的可观测数据视图
数据融合，产生价值

易使用

统一平台，无需维护多套系统
易使用、易扩展、易集成

提升体验

提升排查问题效率
保障用户体验

可观测数据统一存储分析

指标异常监控

性能分析

请求错误排查

应用崩溃分析

用户体验监控诊断

SLS



Cloud Observability Platform

可视化报表

可观测数据关联分析

根因分析

监控告警

SQL秒级查询

PromQL

Trace依赖 上下游 Compare

可观测数据统一存储分析平台

Log

主机日志 应用日志 Agent SDK
云产品日志 容器日志 移动端
Logstash Kafka Syslog Web Tracking

Metric

云产品监控（对接云监控） Telegraf
Prometheus Open-Falcon 主机监控

Trace

Skywalking Jaeger OpenCensus
Zipkin OpenTelemetry 自定义协议

客户端 服务端

混合云 公共云

应用/系统/审计数据

通过在线课堂系统多端、多地域、多类型的可观测数据打通与联合分析，实现课程质量的全面监测，快速定位解决问题，保障产品体验、客户留存。

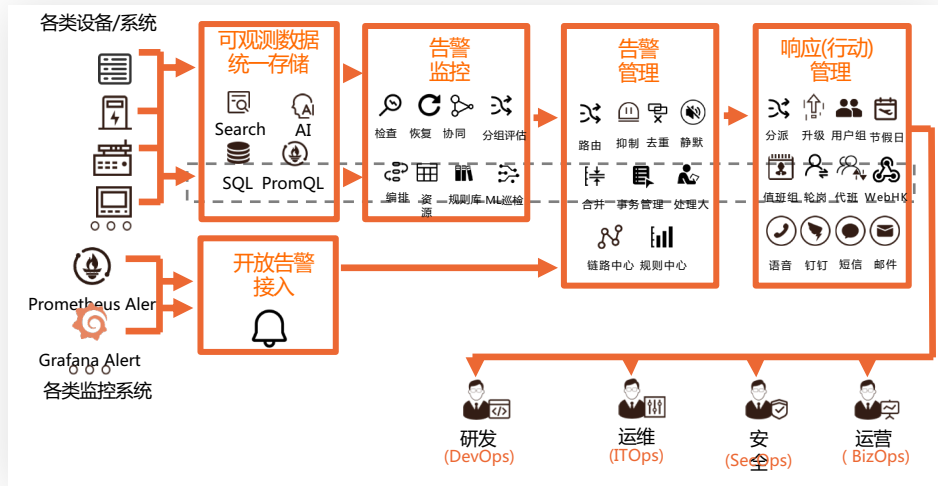
—— 某在线教育平台

企业IT系统的神经中枢

SLS智能告警与响应中枢，助力企业减少噪声，更快速有效响应，成为生产力工具

传统方案痛点	告警质量低	触达低效	响应难闭环
	告警风暴、过载 重点事件被淹没	无动态分派、无通知升级 无排班轮岗，通知不到正确的人	上下文缺失，任务无跟踪 流程难自动化
SLS优势	高质量告警	值班管理响应闭环	易用弹性
	全链路智能降噪管理 开放对接各类告警源	与企业值班表关联，分派、升级 及时有效通知正确的人	快速开始、弹性扩展 一站式、免维护
客户价值	减少噪声	高效行动	聚焦创新
	减少噪声， 避免重点事件被淹没	正确的消息通知到正确的人， 响应跟踪，快速有效行动	从海量低效事件中释放， 聚焦创新和体验

阿里云SLS 智能告警与响应中枢



通过SLS智能告警与响应平台，构建的事件响应中枢，将告警噪声减少90%+，使得我们能快速有效处理问题，释放精力，聚焦在产品的迭代创新上。

—— 某垂直电商平台

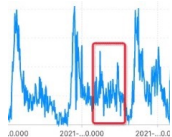
自适应机器学习异常检测，防范与未然

通过智能异常检测，发现隐患，避免演变成严重事故

人工设置监控规则的挑战



多与杂
监控对象、规则太多

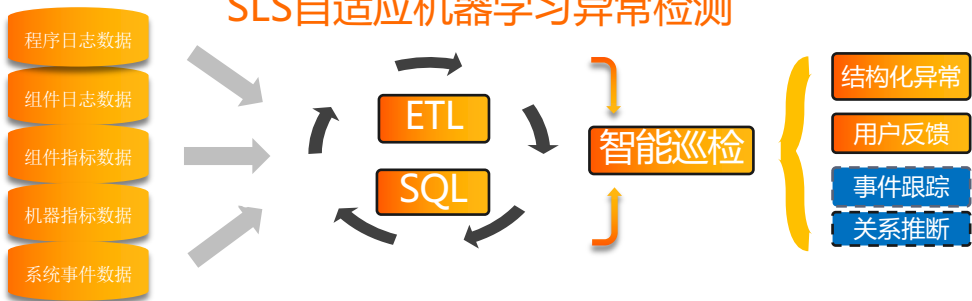


传统监控规则泛化弱
无法自适应，新业务无法复用

严重事故发生前，如何发现“隐患”？

每一起**严重事故**背后，必然有29次轻微事故和300起未遂先兆以及1000起事故**隐患**。——海恩法则(Heinrich's Law)

SLS自适应机器学习异常检测



异常巡检

实时建模

自适应

反馈优化

日志统一审计，操作可记录、可回溯、可审计

方案优势

统一采集审计

跨账号、跨地域、跨产品、跨系统
日志统一采集审计

自动化一站式

实时采集，新增实例自动发现
内置威胁分析与审计规则库，即开即用

合规保留模式

支持“修改删除保护”
支持保留180天以上

开放对接

开放对接
第三方 SOC

客户价值

审计合规

多业务、跨地域、跨账号统一审计，
满足等保等合规需求

省时省力

新增实例自动发现，
无需人工添加，避免遗漏，节约时间

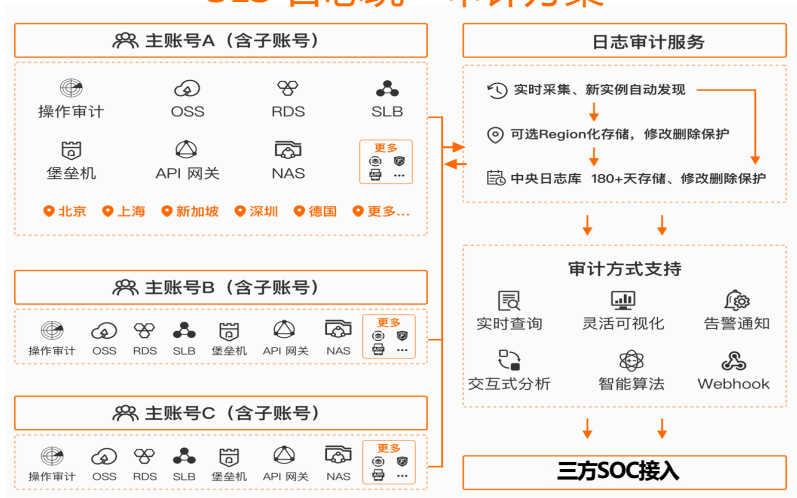
系统更安全

运维操作全面可记录、可追溯
内置威胁检测，生成威胁报告

灵活使用

即开即用，弹性扩展
开放对接

SLS 日志统一审计方案



某全球能源巨头



某支付终端企业



某传媒企业



某Top手机品牌

SLS云原生可观测平台，助力企业构建智能运维系统



更优的业务竞争力

更多创新生产力释放

更少的故障时间

更全局的“数据”视图

非常感谢您的观看

 阿里云 |  DataFun.

