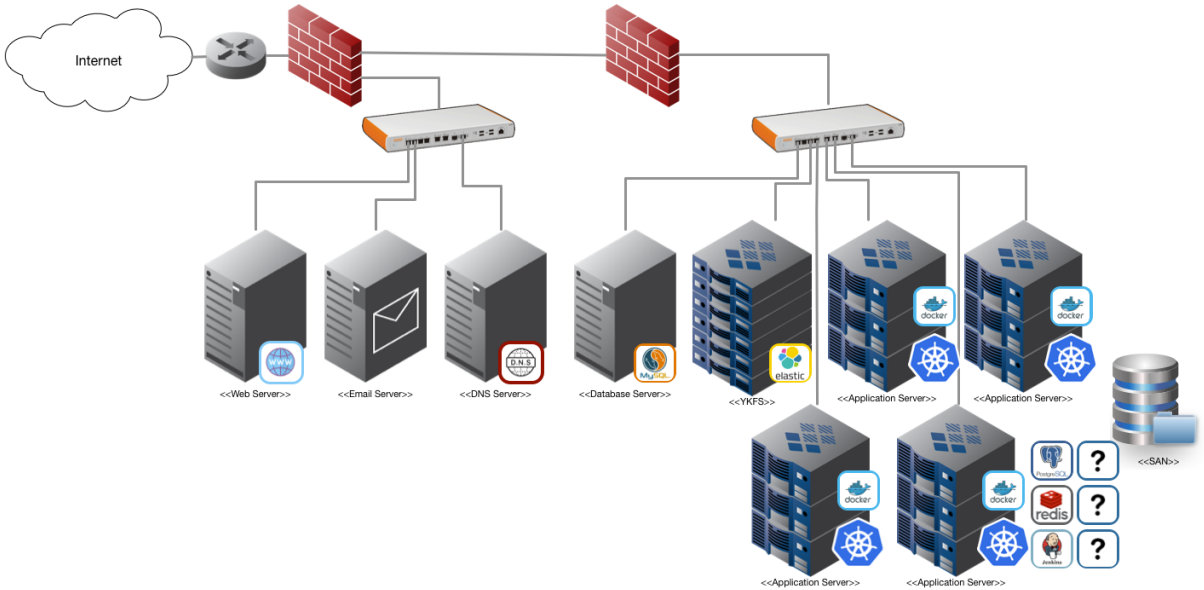
elastic

全观察性智能监控解决方案

Jerry (朱杰)
Elastic 架构师

当今运维监控的挑战 – 复杂的基础设施

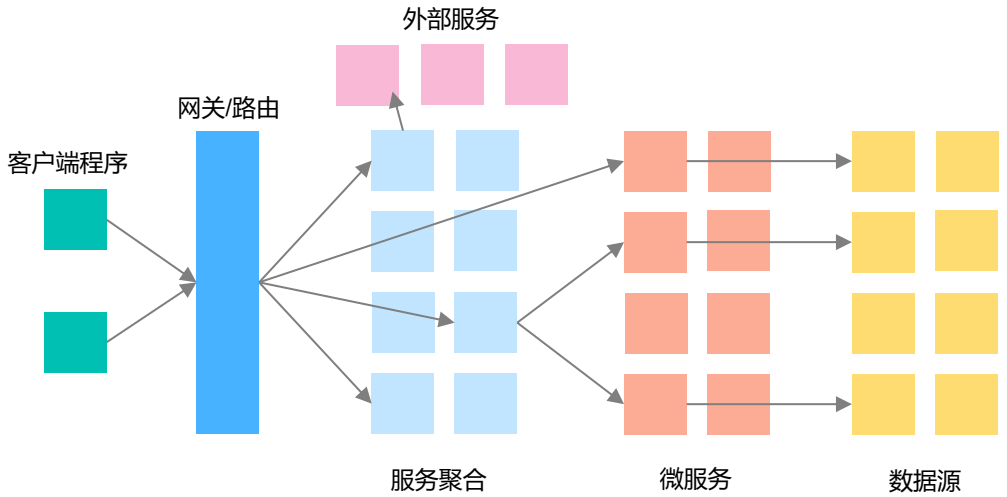
- 基础架构层面是复杂的
- 多种服务器
- 多种网络设备
- 多种安全设备
- 多种存储设备



elastic

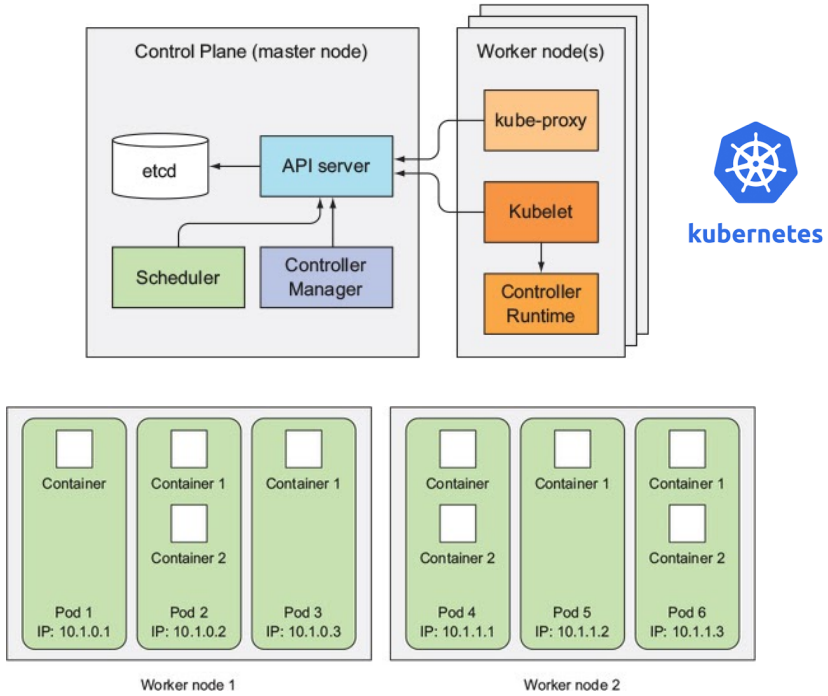
当今运维监控的挑战 – 服务的分布化

- 程序设计层面微服务变成主流
- 服务的层次比较多
- 各层之间的调用错综复杂



当今运维监控的挑战 – 服务编排

- 容器化是服务编排的主流趋势
- 程序分布在多个容器中



elastic

软硬件演变使得监控变得更加复杂

硬件层：虚拟化 -> 容器化

软件层：单机 -> N层 -> SOA -> 微服务

监控变得更加复杂

elastic

传统的监控解决方案

运维: Log 监控

Log

Web Logs
App Logs
Database Logs
Container Logs

运维: Infra监控

Metrics

Container Metrics
Host Metrics
Database Metics
Network Metrics
Storage Metrics

开发团队

APM

Real User Monitoring
Txn Perf Monitoring
Distributed Tracing

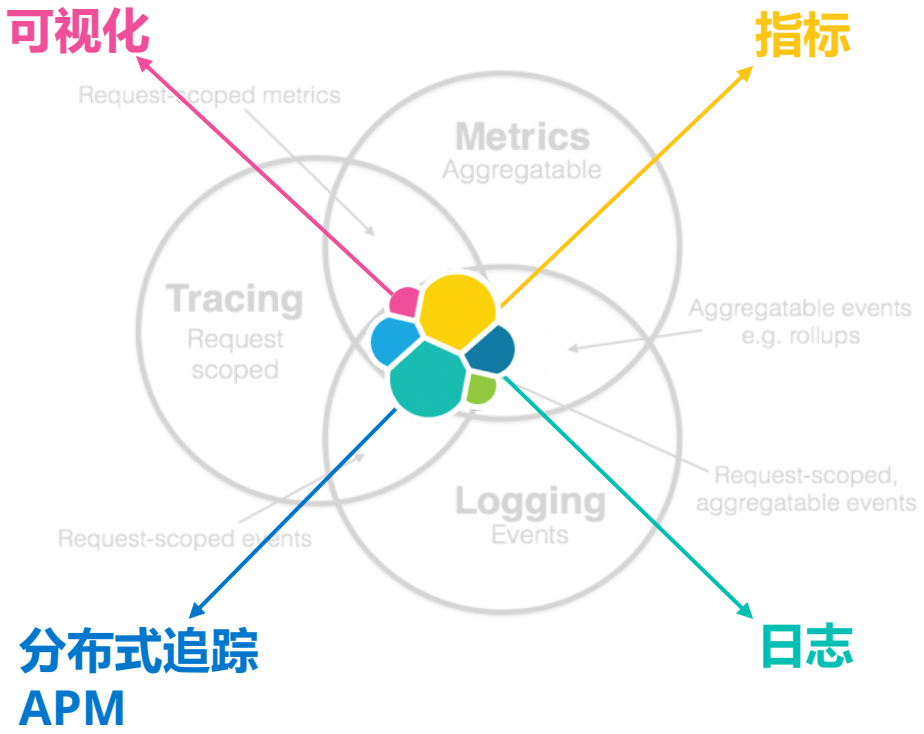
运维: Service监控

Uptime

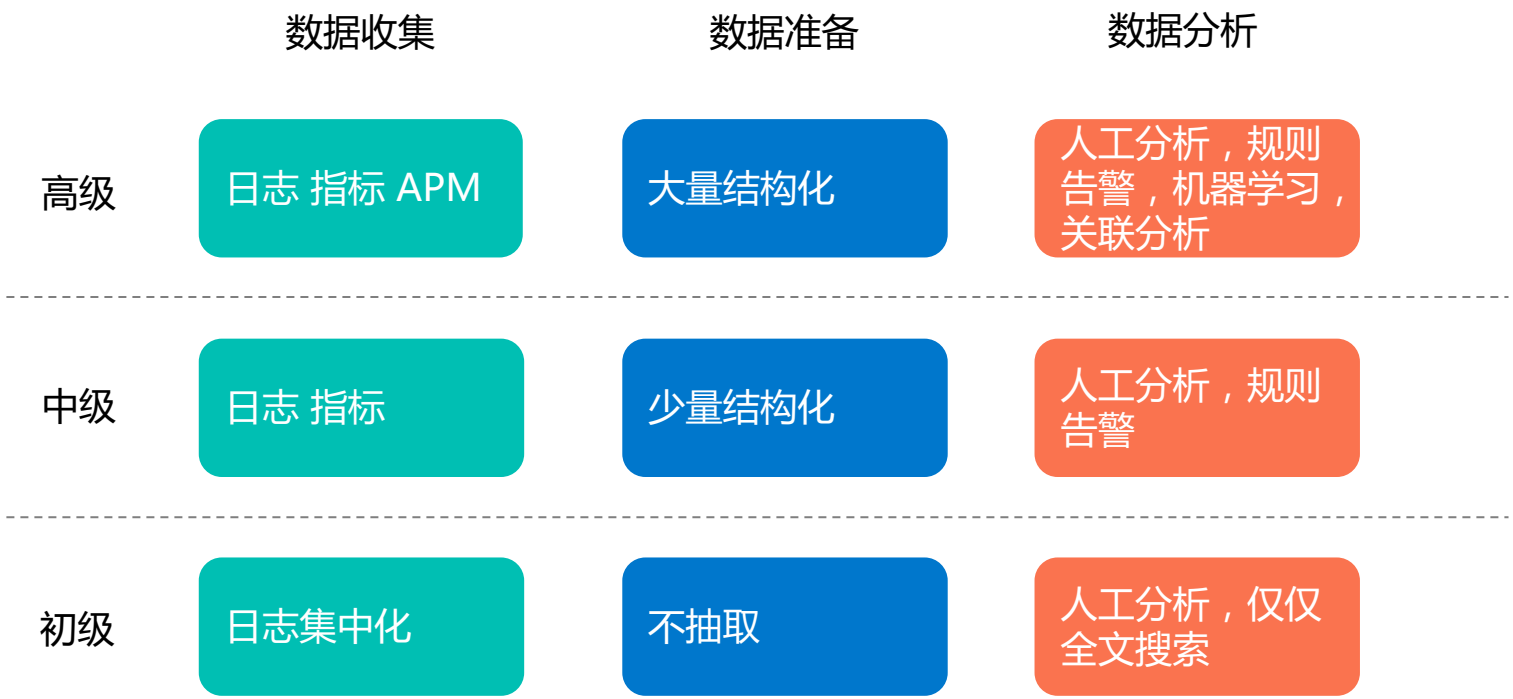
Uptime
Response Time

传统运维监控的不足

- 数据孤岛，分散在不同部门，分析排查故障困难
- 多个厂商的多种工具，无法自动化统一分析
- 故障是立体的，日志 指标 APM都只能看到一方面的可观察性
- 只是收集，没有做到真正分析，不能发挥出大数据的价值



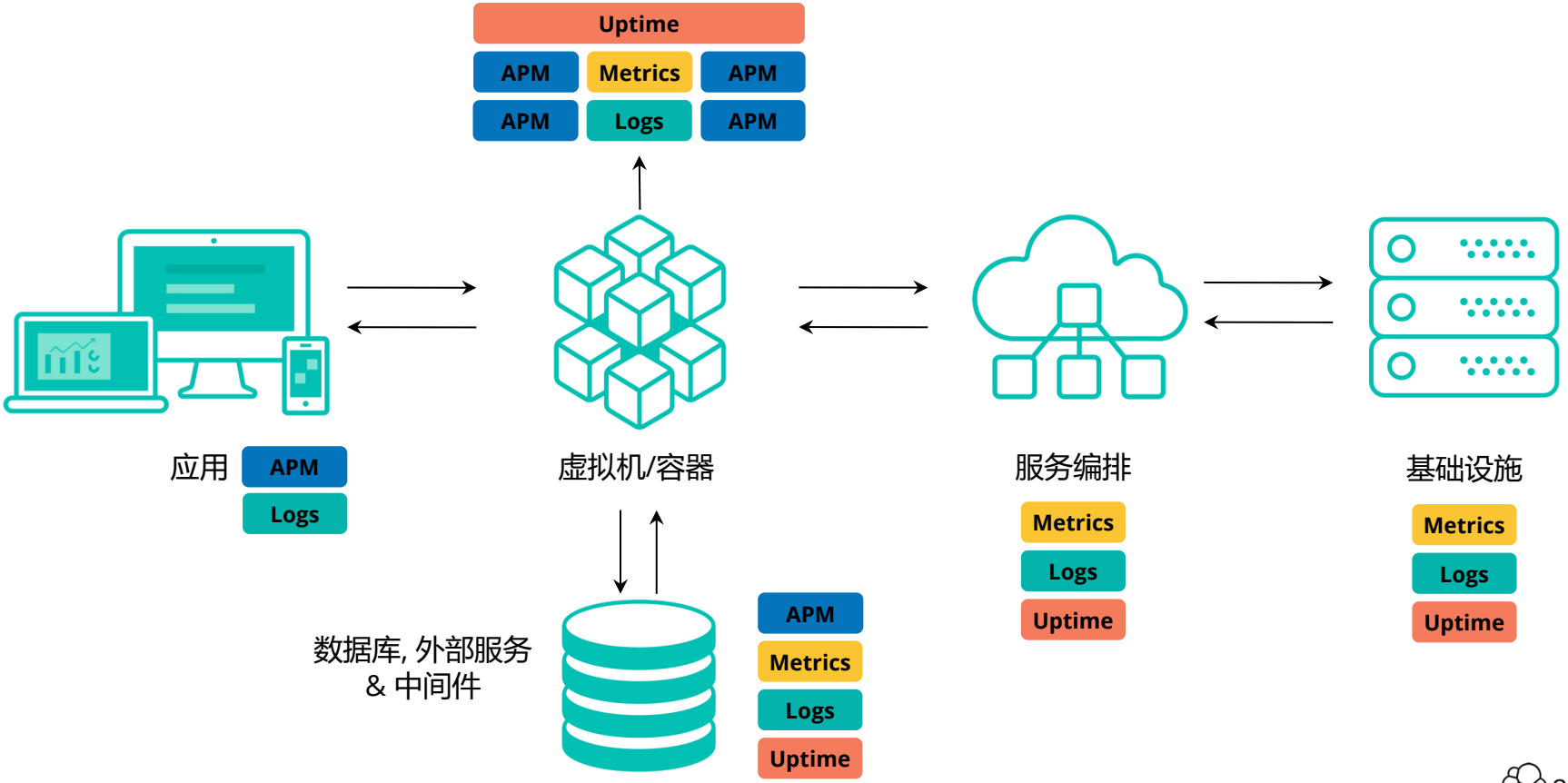
智能运维成熟度阶梯



Elastic的解决方案

elastic

不同的层需要不同类型的监控



elastic

实现全方位可观察性的难点