从零认识微服务

宋惠龙

2018.12

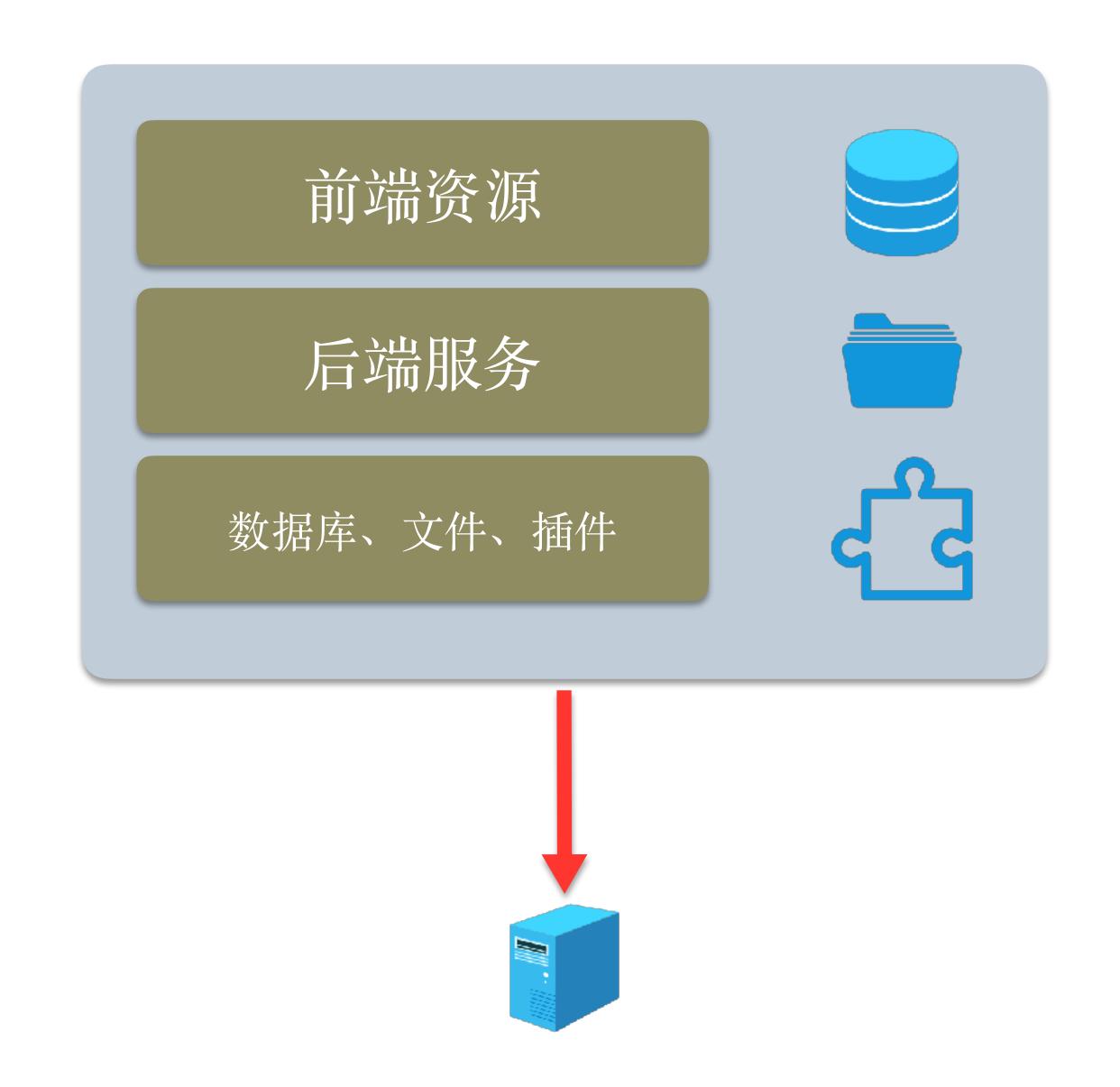
主流架构演变过程 内部目前使用的架构 是什么? 有必要吗? 如何实践?

主流架构演变过程

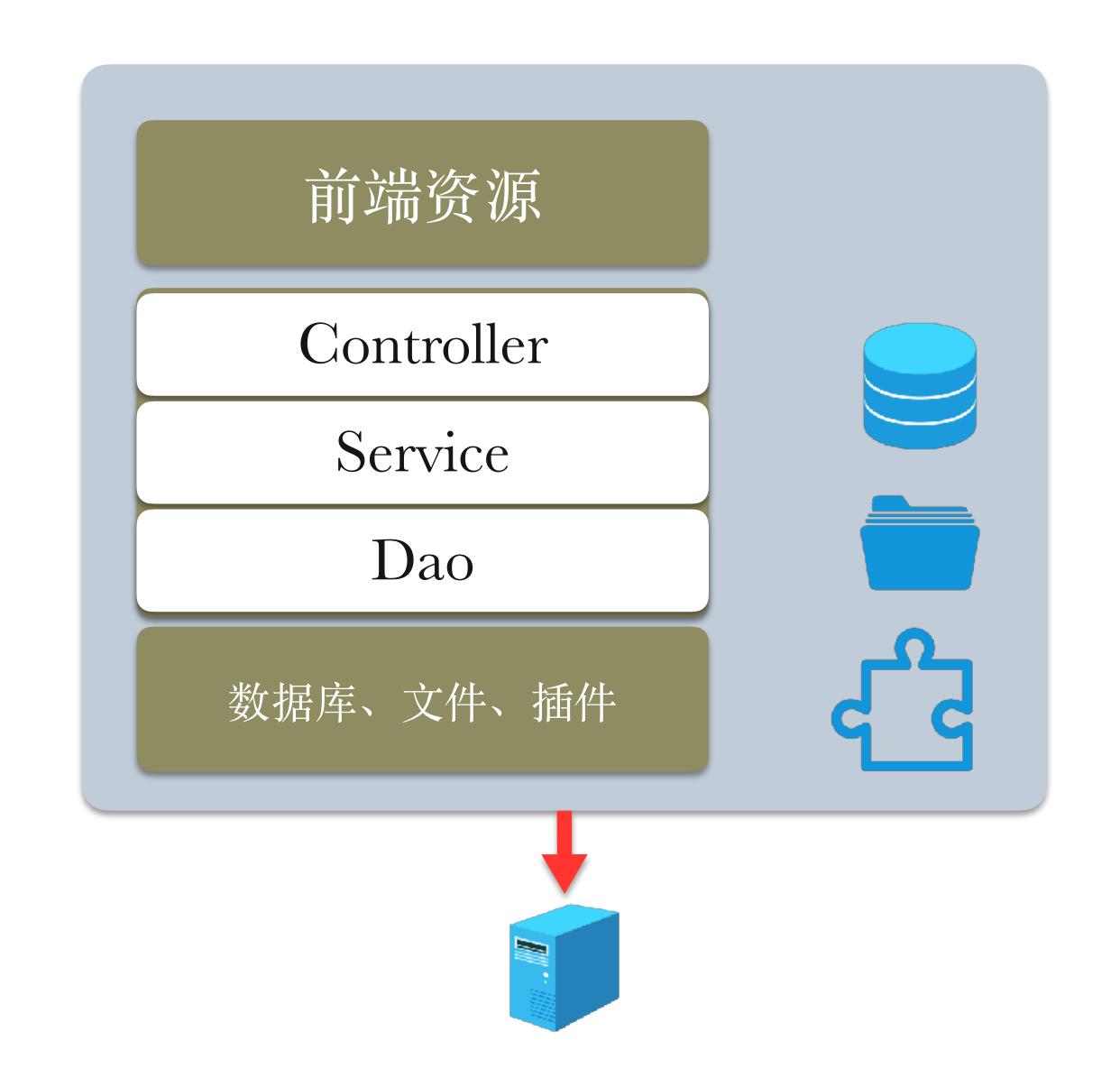
主流架构演变过程



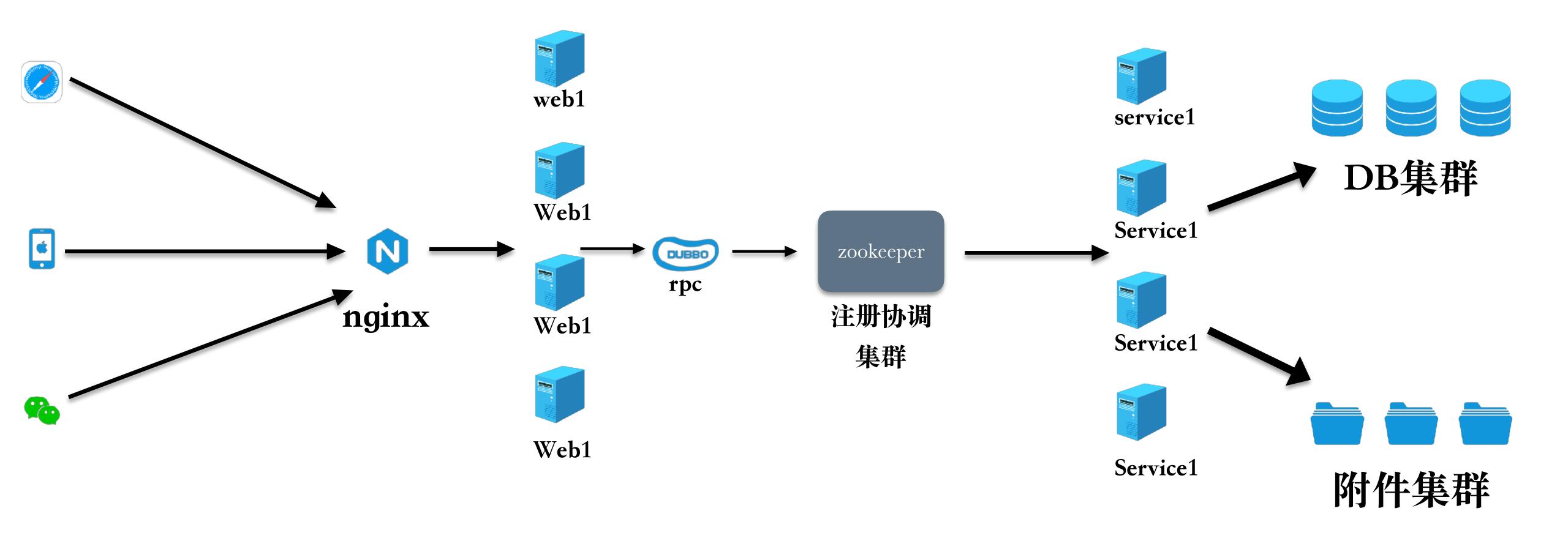
主流架构演变过程一单机巨石



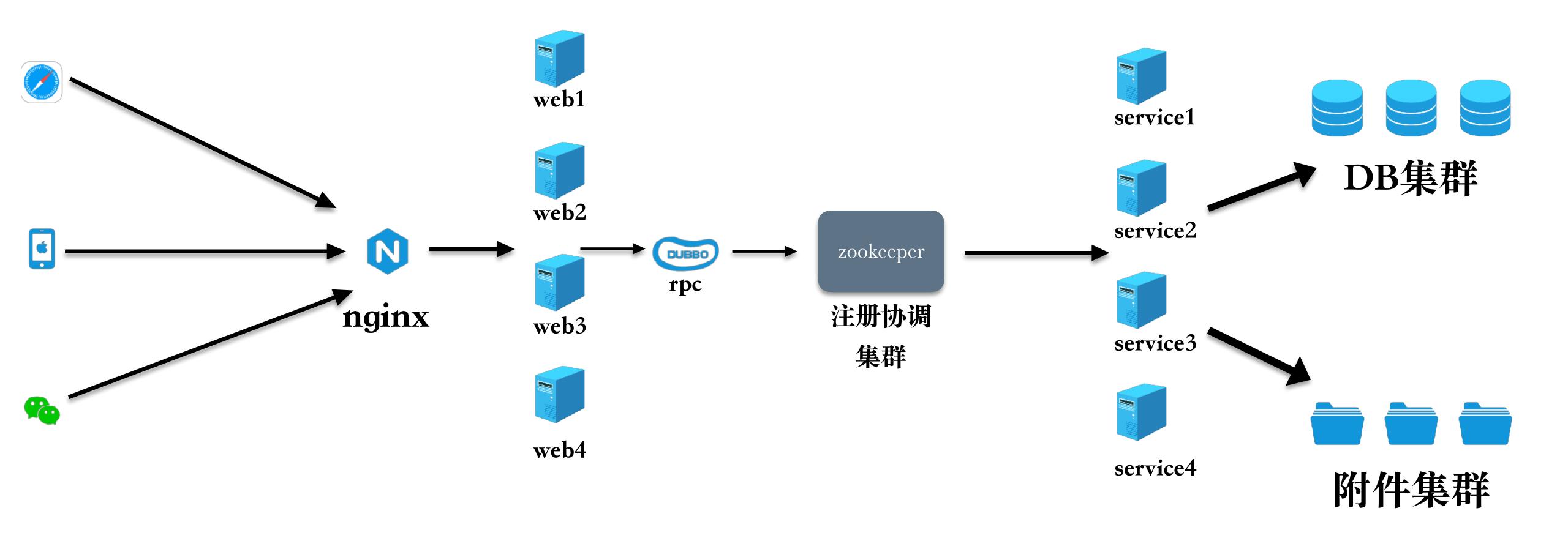
主流架构演变过程一单机分层



主流架构演变过程一分布式

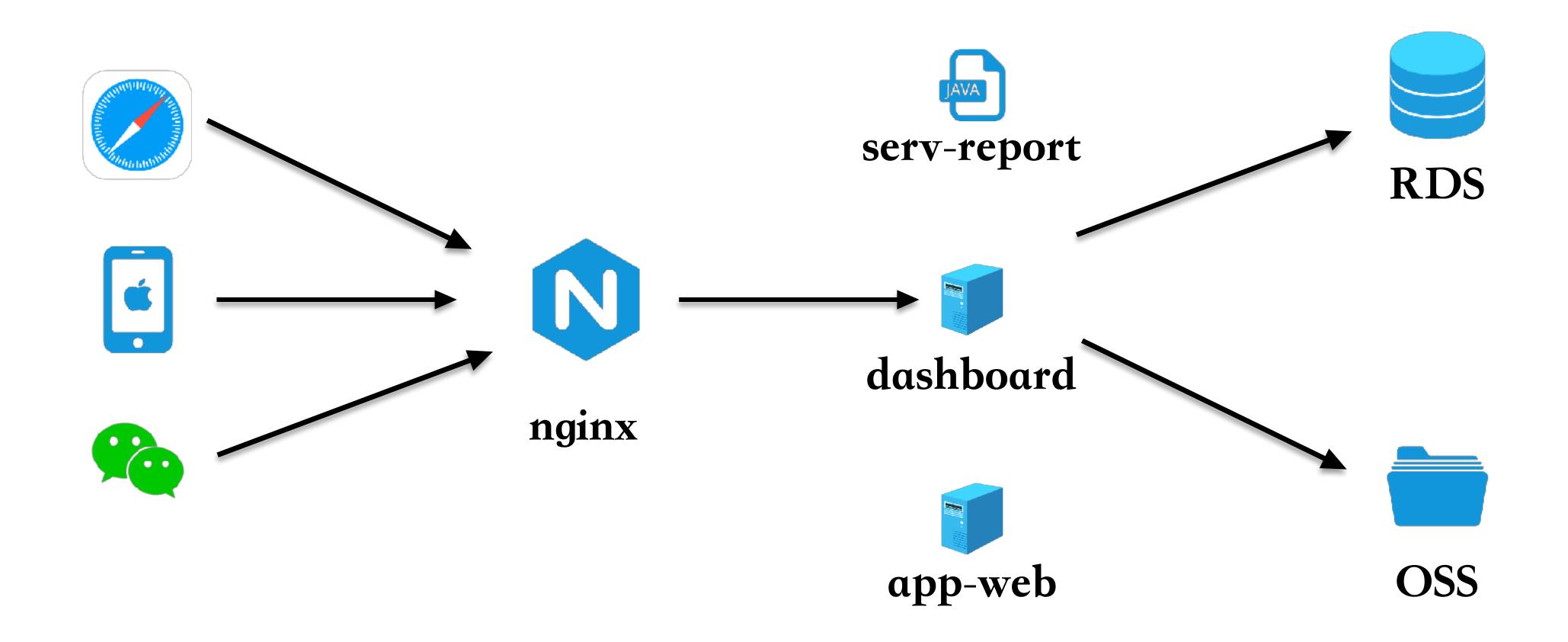


主流架构演变过程一微服务



内部目前使用的架构

项目内部目前使用的架构



ECS

是什么?

微服务是什么?

微服务架构 ≈ 模块化开 发 + 分布式计算

微服务是什么?

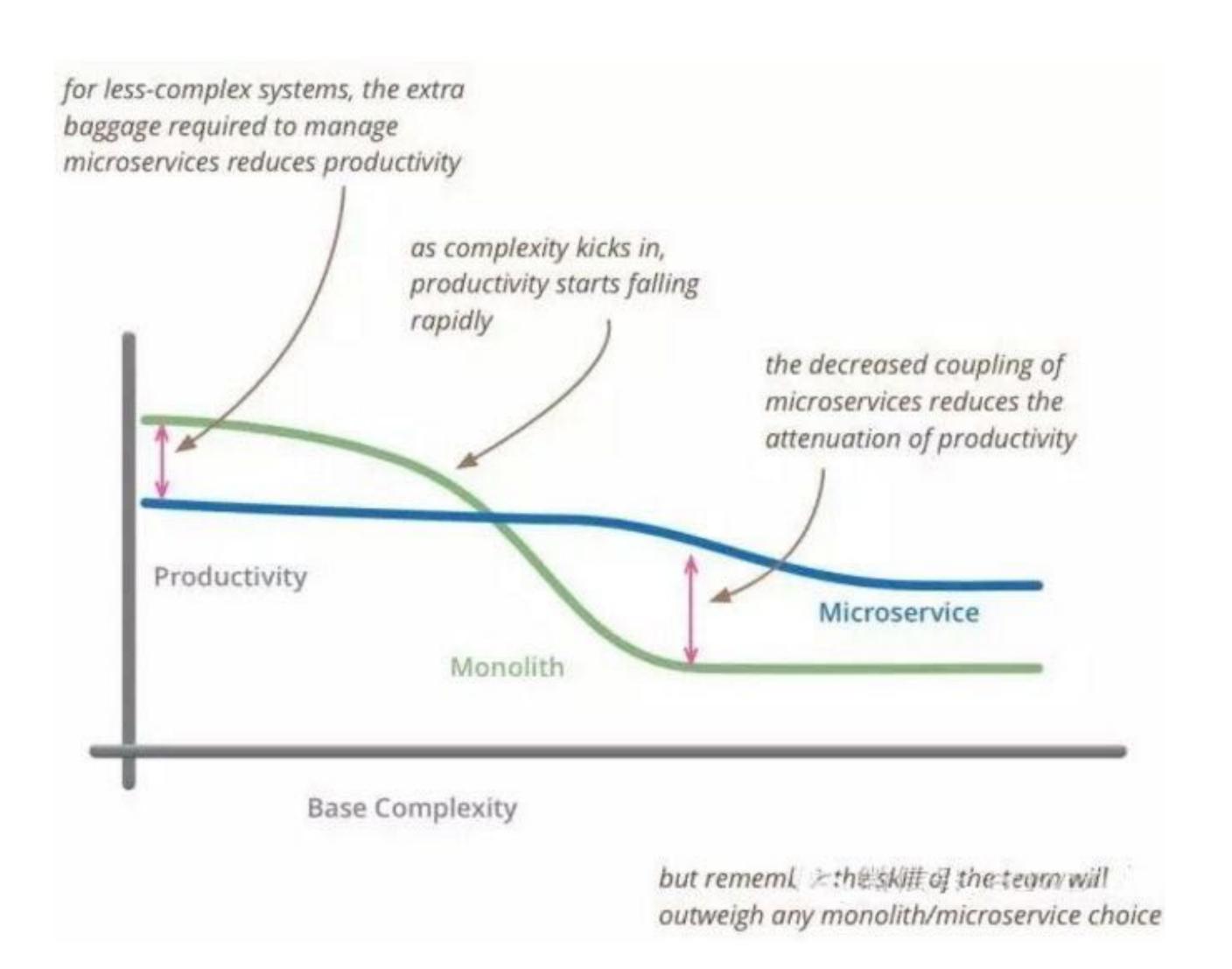
- 形象一点来说, 微服务架构就像搭积木, 每个微服务都是一个零件, 并使用这些零件组装出不同的形状。
- 通俗来说,微服务架构就是把一个大系统按业务<mark>功能分解</mark>成多个<mark>职责单</mark>一的小系统,并利用简单的方法使 多个小系统相互协作,组合成一个大系统。
- 如果学科派一点,微服务架构就是把因相同原因而变化的功能聚合到一起,而把因不同原因而变化的功能分离开,并利用轻量化机制(通常为HTTP RPC)实现通信。

微服务是什么?一常见组件

- 服务注册
- 服务发现
- 负载均衡
- 服务网关
- 配置中心
- API管理
- 集成框架
- 分布式事务
- 调用链
- 支撑平台

有必要吗?

有必要吗?



有必要吗?

- 规模大(团队超过10人)
- 业务复杂度高 (可分为多个模块)
- 需要长期演进

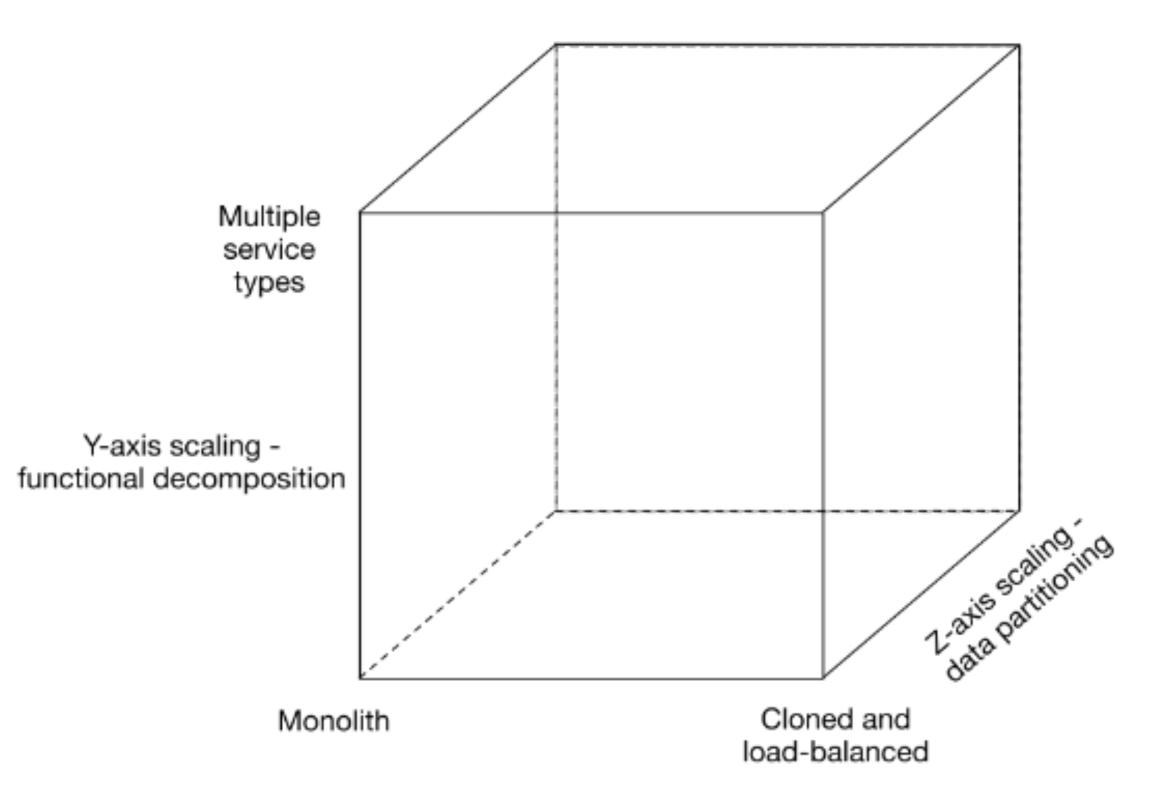
如何实践?

如何实践?

- 注册中心 (eureka)
- 服务消费 (ribbon/feign)
- 服务网关 (zuul)

如何实践?

三个维度: 描述系统的扩展过程



X-axis scaling - horizontal duplication

小结

主流架构演变过程 内部目前使用的架构 是什么? 有必要吗? 如何实践?

谢谢