

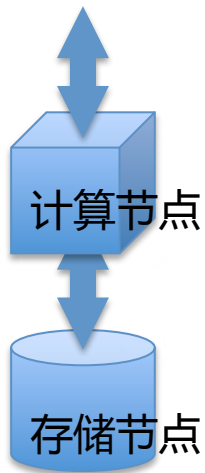
ArchSummit

全球架构师峰会（北京）2014

云架构架构实战分析
阿里云 黄湘龙

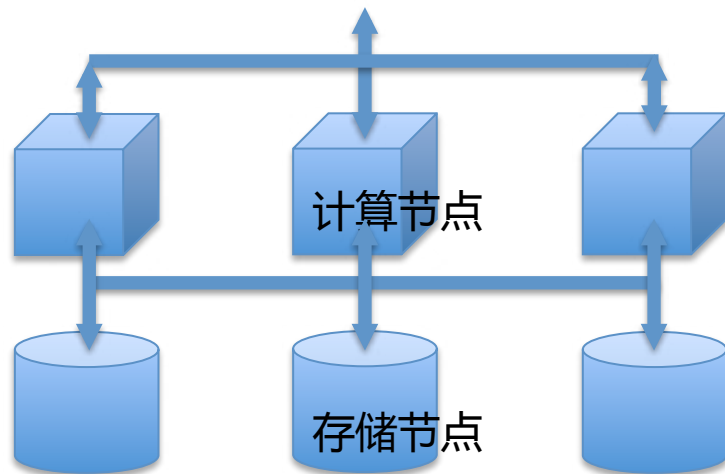
理想的分布式架构

- 计算节点
- 存储节点



理想的分布式架构

- 计算节点：水平扩展
- 存储节点：水平扩展



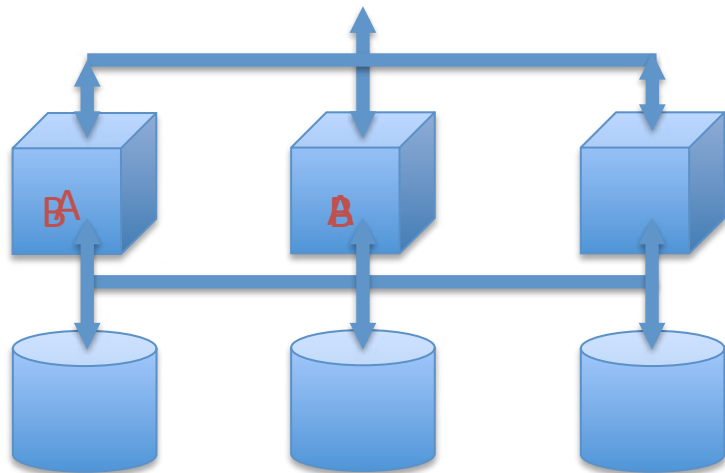
概要



- 云产品的要求
- 架构的权衡
 - 实现无状态
 - 服务间的依赖
 - 数据一致性
 - 拉取还是推送
- 结论

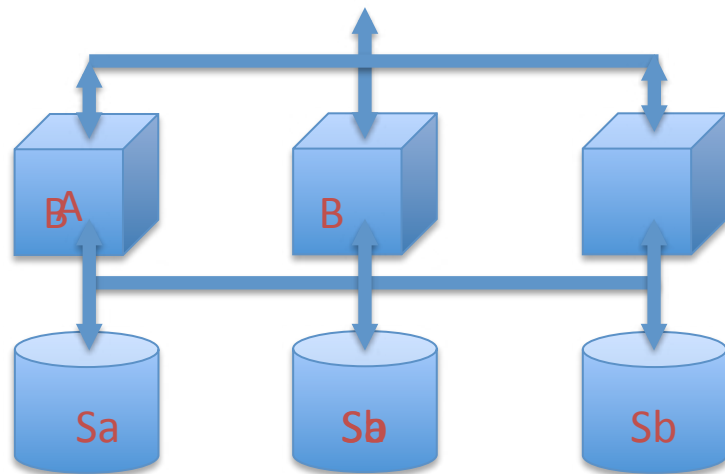
实现无状态

- 计算节点：无状态？
- 计算流程：A->B



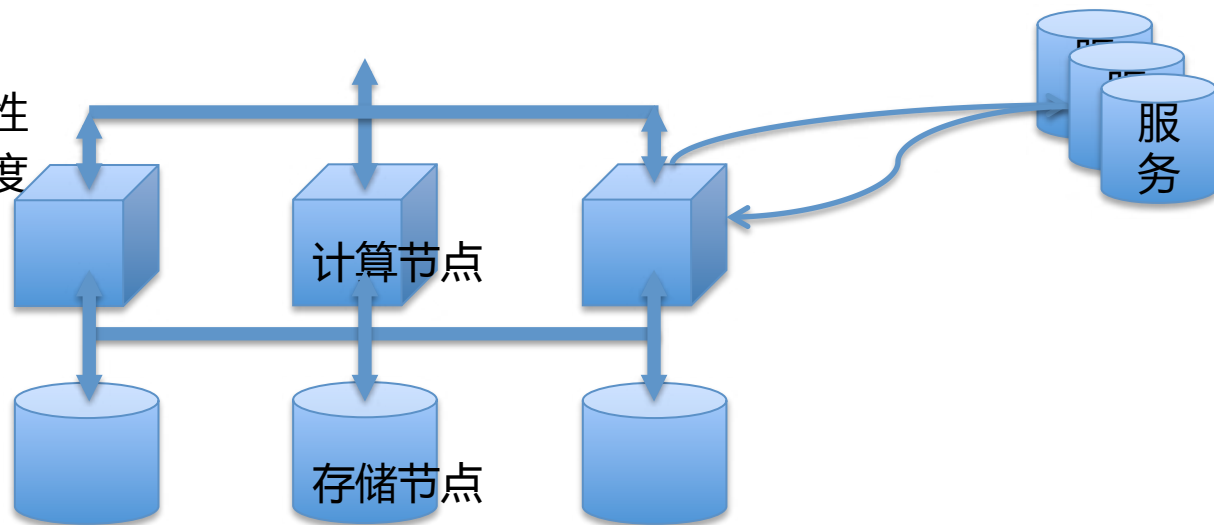
实现无状态

- 计算节点：无状态？
- 计算流程：A->B



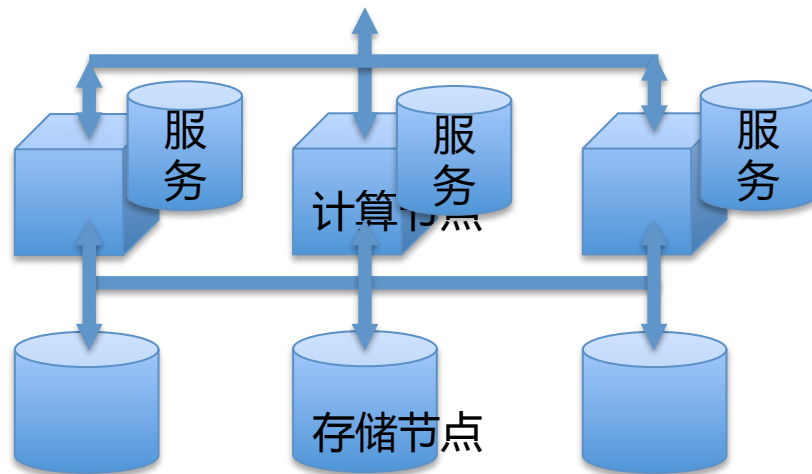
服务依赖

- 优势
 - 系统隔离
- 劣势
 - 性能可靠性
 - 运维复杂度



服务依赖

- 优势
 - 性能
 - 运维简单
 - 独享服务
- 劣势
 - 应用隔离
 - 实现复杂



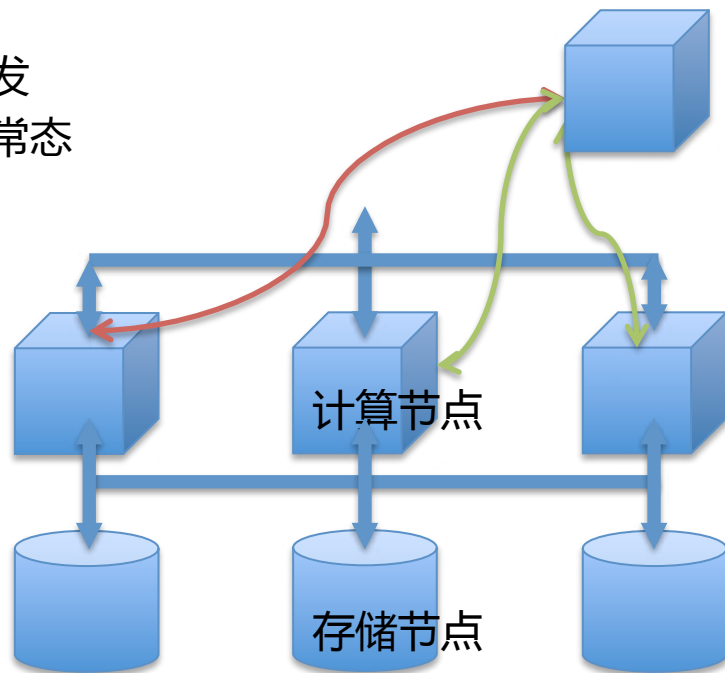
服务间的依赖



- 服务间的依赖
- 强依赖：内嵌
- 弱依赖：外包
- 例子是zookeeper

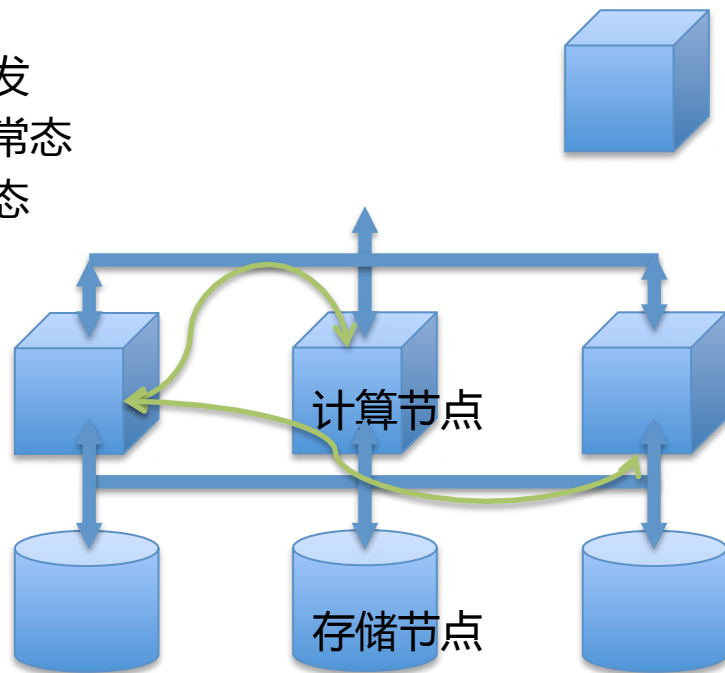
数据一致性

- 案例：路由下发
- 数据不一致是常态
- 一定是异步



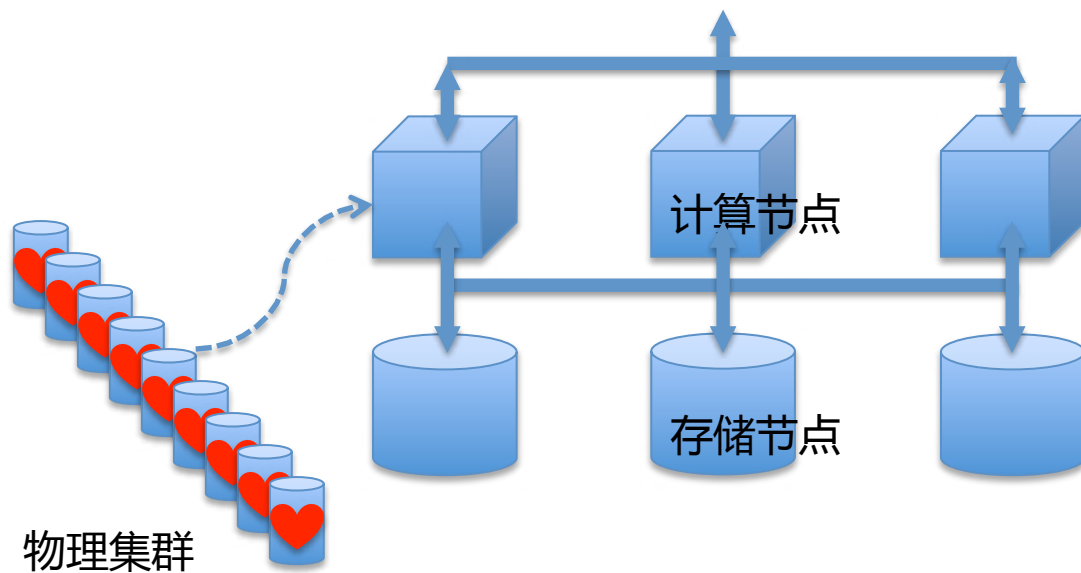
数据一致性

- 案例：路由下发
- 数据不一致是常态
- 异步完成是常态



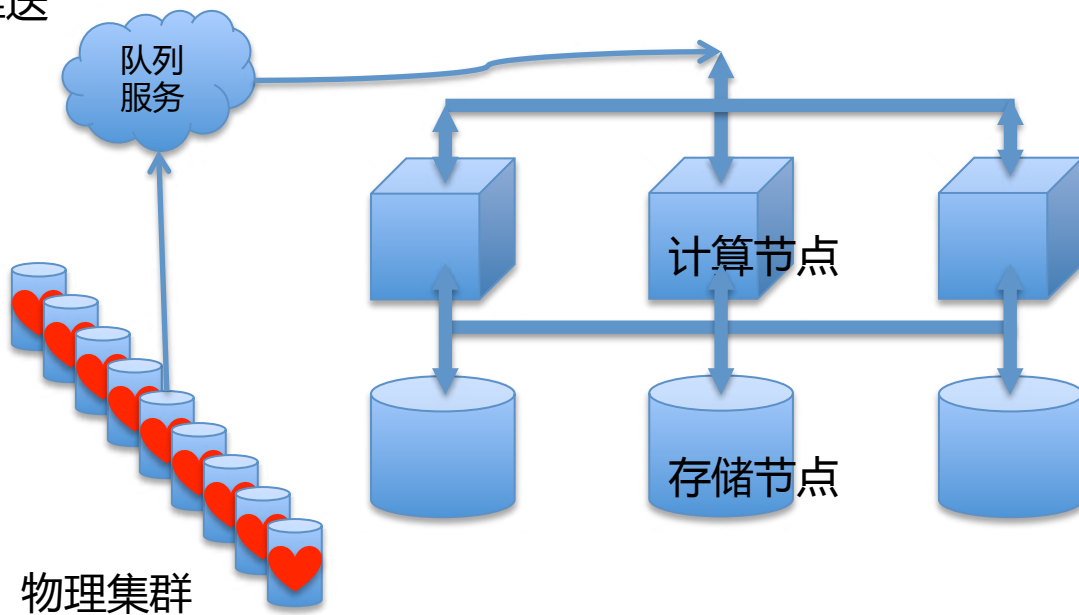
拉取还是推送

- 案例：存储节点心跳检测



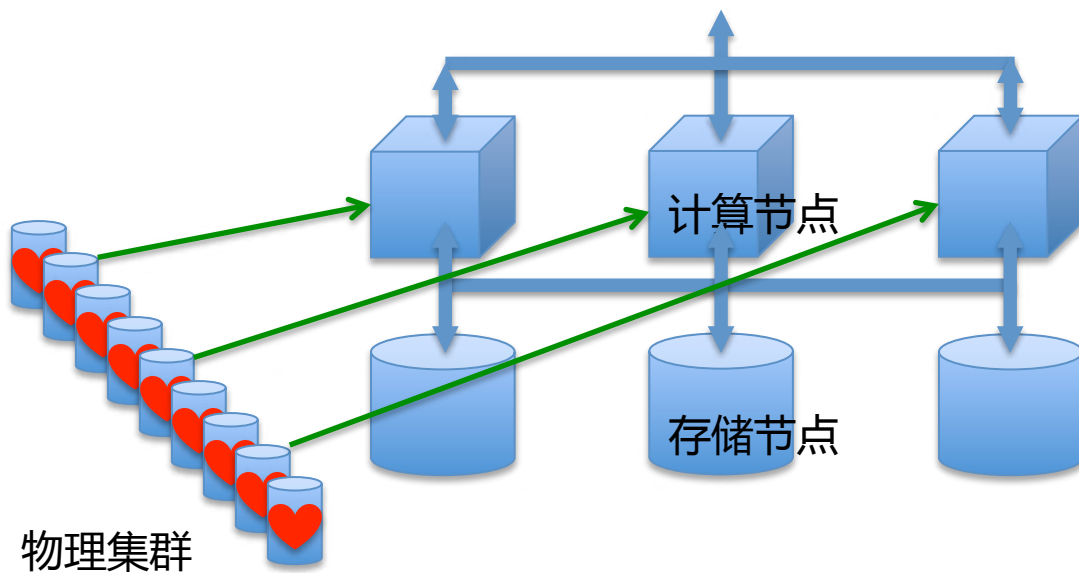
拉取还是推送

- 案例：存储节点心跳检测
- 方案：推送



拉取还是推送

- 案例：存储节点心跳检测
- 方案：拉取



结论



- 实现计算节点无状态
- 外置服务或者内嵌服务
- 大规模下发的数据一致性
- 推送还是拉取

Thanks!

黄湘龙

资深专家，总监 | 阿里云 Alibaba Group

Email: xianglong.hxl@alibaba-inc.com

