

# 私塾在线 《高级软件架构师实战培训 阶段二》

# 跟着cc学架构系列精品教程

## 异步规划-1

### n 提前说明

异步本身是个超大的话题，这里主要关注逻辑层对异步消息系统的应用，简单的说，就是对逻辑层需要处理的业务逻辑进行异步化处理

### n 异步消息的规划

- 1: 消息需要包含哪些数据，比如：业务数据、操作类型数据等
- 2: 数据的规模和特点，比如记录的条数，单条大小等
- 3: 消息的类型和包含的数据的格式
- 4: 消息的传递域是点对点的还是发布/订阅消息传递域
- 5: 消息的传送模式：持久模式和非持久模式
- 6: 消息的过期时间
- 7: 消息的优先级
- 8: 消息是否需要签收（Acknowledge），以及应答的模式
- 9: 消息的处理是否需要事务

## 异步规划-2

### n 异步的技术规划

- 1: 技术选型: ActiveMQ、IBM MQSeries等
- 2: 性能规划: 比如每秒能接收的消息量
- 3: 连接到消息服务器的传输协议选择
- 4: 消息在消息服务器上的存储持久化方案
- 5: 消息服务器是否需要集群, 如何集群
- 6: 是否有特殊的需求, 比如: 延迟消息投递、定时消息投递等

### n 部署环境规划

- 1: 要存储的消息的容量规划
- 2: 消息服务器的部署环境, 比如多少台机器, 每台机器多少内存, 网络带宽等
- 3: 发送/消费消息的应用部分的集群
- 4: 消息服务器集群的部署方案

### n 可伸缩性, 扩容的方案

### n 容灾规划

## 基于ActiveMQ的应用的性能优化

- n 测试确定问题所在
- n 优化的思路
- n 优化方案的实现