

# zookeeper分布式锁开发 (20:30准时开课)

--讲师: Yasaka

12月26日周末班 12月20日全日制班 欢迎您的到来!

需要代码、PPT、视频等资料请加以下几位老师QQ:

贾老师: 1786418286

何老师: 1926106490

詹老师: 2805048645

讨论技术可以加入以下QQ群: 172599077 , 156927834



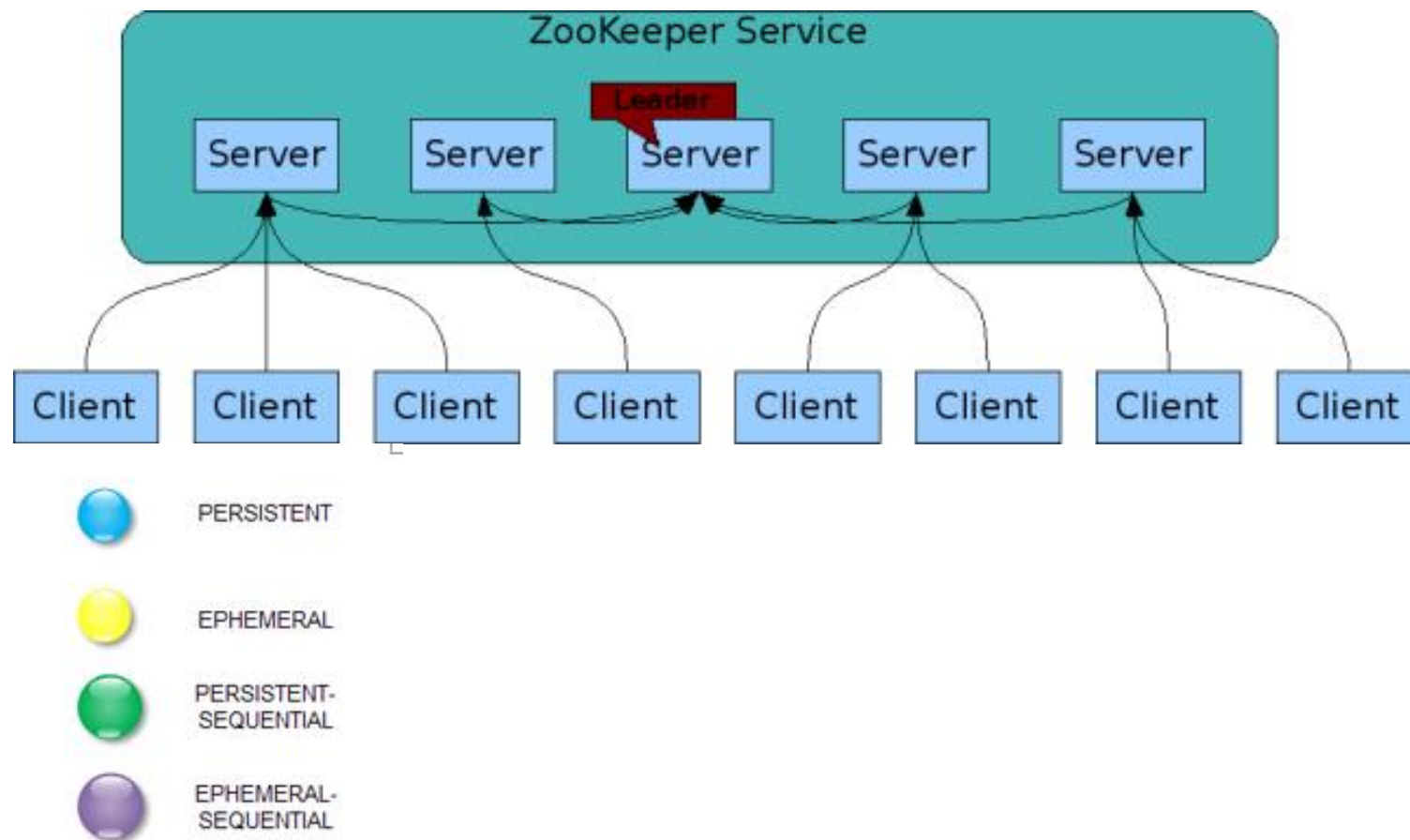
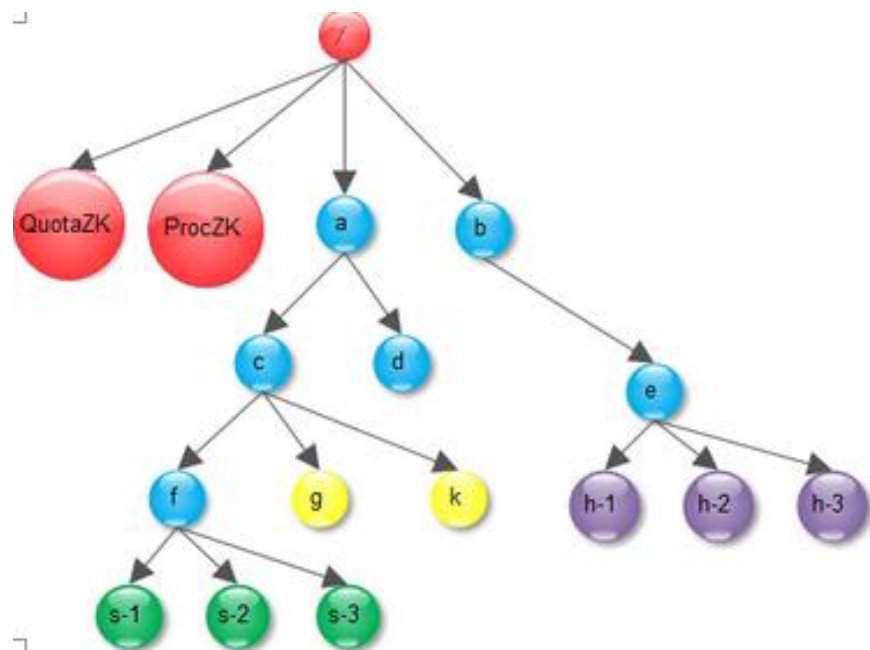
- Zookeeper是什么
- Zookeeper的由来
- Zookeeper基本概念
- Zookeeper我们为什么要选择它
- Zookeeper解决分布式一致性问题



- 一个典型的分布式数据一致性的解决方案
- 分布式应用程序可以基于它实现诸如数据发布/订阅、负载均衡、统一命名服务、分布式协调/通知、集群管理、Master选举、分布式锁和分布式队列等功能
- Zookeeper可以保证分布式一致性特性：
  - 顺序一致性
  - 原子性
  - 单一视图
  - 可靠性
  - 实时性



- 可以构建集群
- 简单的数据模型
- 事务操作顺序访问
- 高性能的内存全量数据存储



- 雅虎研究院发现在雅虎内部很多大型系统基本都需要依赖一个类似的系统来进行分布式协调，而这样的系统往往都存在分布式单点问题，研究人员试图开发一个通用的无单点问题的分布式协调系统，以便让开发人员将精力集中在处理业务逻辑上
- 各个以动物命名的分布式组件放在一起，整个分布式系统看上去就像一个大型的动物园了，而Zookeeper正好用来进行分布式环境的协调，于是Zookeeper的名字也就是此诞生了！





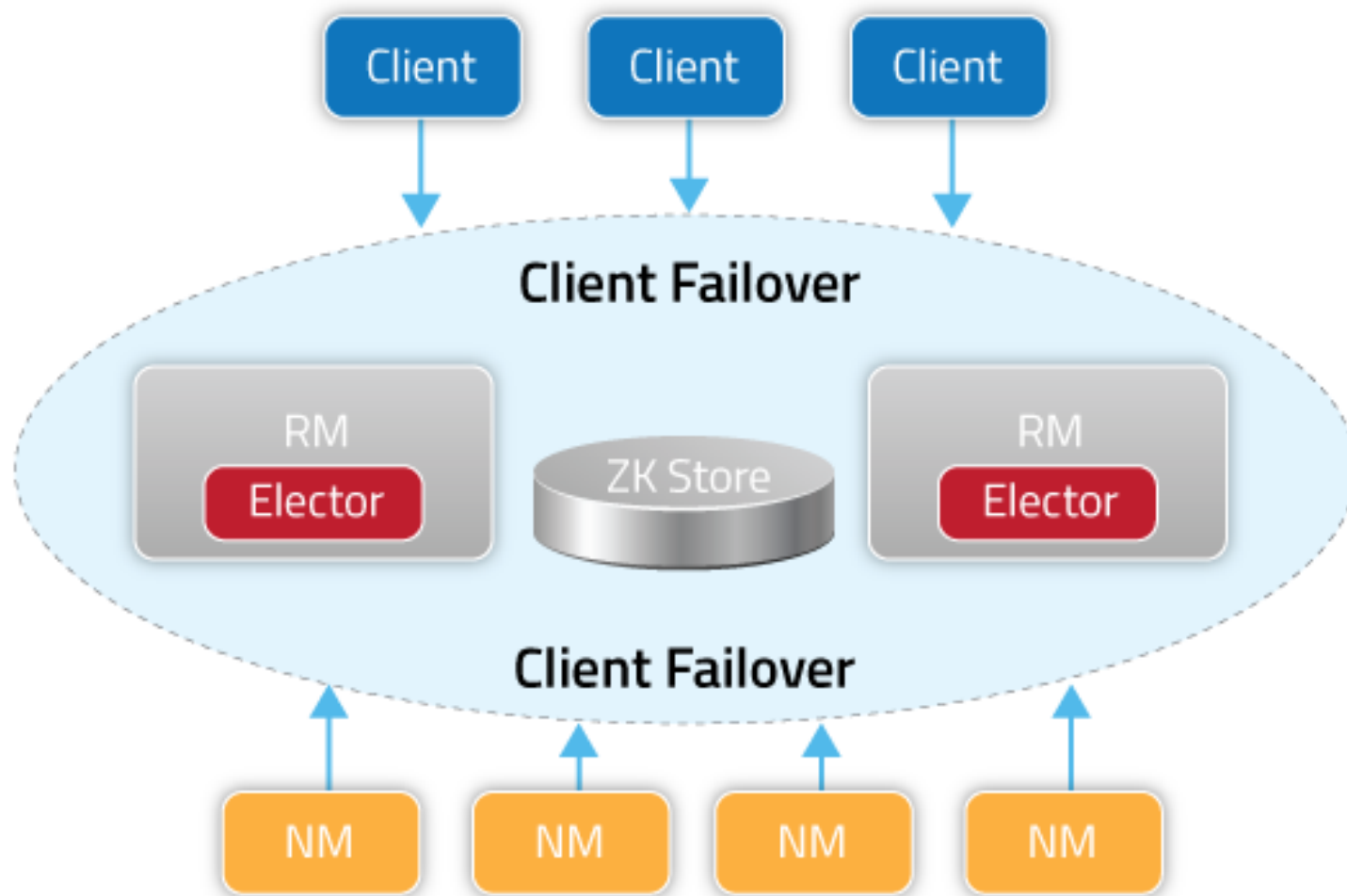
- 集群角色
  - Leader选举
  - Follower
  - Observer ( 不参与Leader选举过程, 也不参与过半写成功策略 )
- 会话
  - TCP连接接受Watcher事件, SessionTimeout重新连接
- 数据节点 ( Znode Tree )
- 版本 ( version、cversion子节点版本、aversion是ACL版本 )
- Watcher ( Zookeeper允许用户在指定节点注册一些Watcher, 并且在一些特定事件触发的时候, Zookeeper服务端会将事件通知到感兴趣的客户端上 )
- ACL ( Access Control Lists ) ( Create Delete Read Write Admin )



- 分布式架构的出现，越来越多的分布式应用会面临数据一致性问题，遗憾的是，在解决分布式数据一致性上，除了Zookeeper之外，目前还没有一个成熟稳定且被大规模应用的解决方案！
- Zookeeper无论从性能、易用性、还是稳定性上面来说，都已经达到了一个工业级产品的标准
- 开放源代码
- 免费的
- 已经得到了广泛的应用！譬如Hadoop、HBase、Storm和Kafka等越来越多的大型分布式项目都已经将Zookeeper作为其核心组件，用于分布式协调

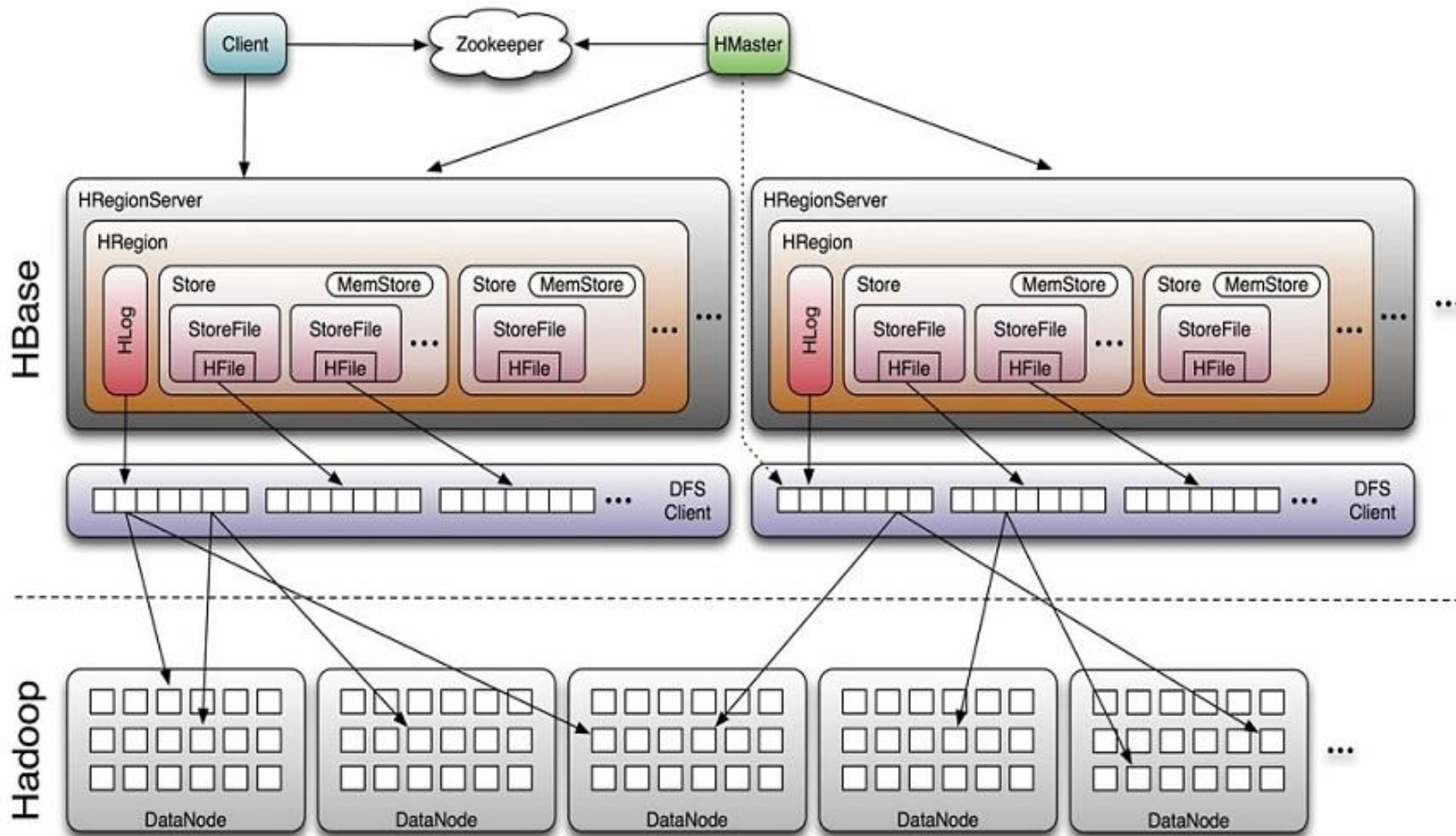


# Zookeeper我们为什么要选择它

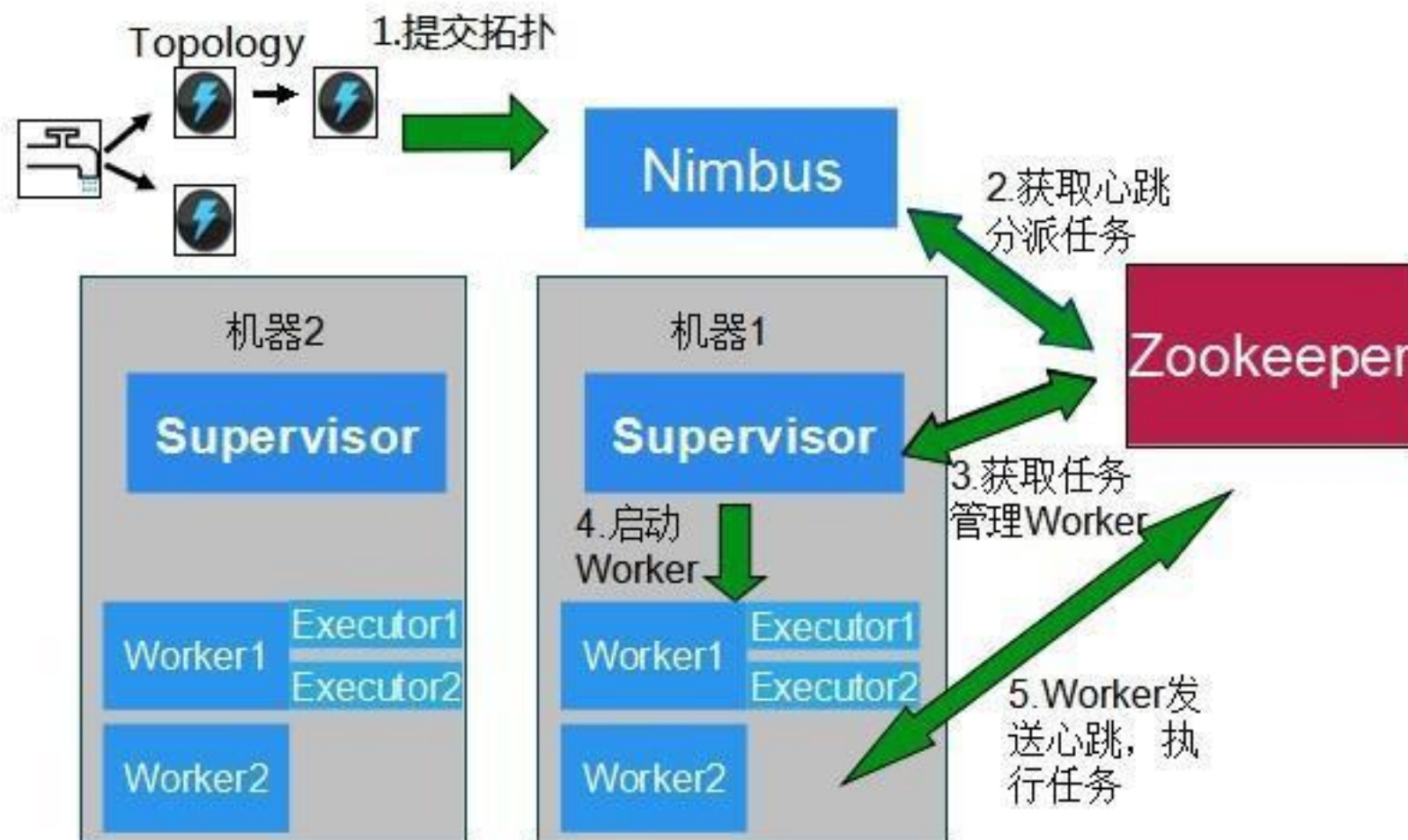




# Zookeeper我们为什么要选择它



# Zookeeper我们为什么要选择它



# Zookeeper我们为什么要选择它

