

Zookeeper

ZooKeeper 是一个开源的分布式协调服务。它是一个为分布式应用提供一致性服务的软件，分布式应用程序可以基于 Zookeeper 实现诸如数据发布/订阅、负载均衡、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 的目标就是封装好复杂易出错的关键服务，将简单易用的接口和性能高效、功能稳定的系统提供给用户。

Redis

Redis 是一个开源的、使用ANSI C语言编写的、支持网络、可基于内存亦可持久化的日志型、Key-Value数据库，并提供多种语言的API。它是一个内存中的键值数据库，通常称为数据结构服务器。

RabbitMQ

RabbitMQ 是一个开源的消息队列系统，由Erlang语言开发，基于AMQP（Advanced Message Queue Protocol）协议实现。它是一个消息代理，用于接收和转发消息，可以想象成一个邮局：当你把想要发布的邮件放在邮箱中时，你可以确定邮差先生最终将邮件发送给你的收件人。在这个比喻中，RabbitMQ是邮政信箱、邮局和邮递员。RabbitMQ的主要特征包括：消息持久化、可靠的消息传递、消息的确认机制、高效的路由方式等。RabbitMQ使用广泛，特别适合在分布式系统中实现异步处理和消息队列的场景。