## 第一轮(1小时)

1. 自我介绍，项目介绍  
   2.可以说说注册中心的原理吗

注册中心主要涉及到三大角色：

服务提供者

服务消费者

注册中心

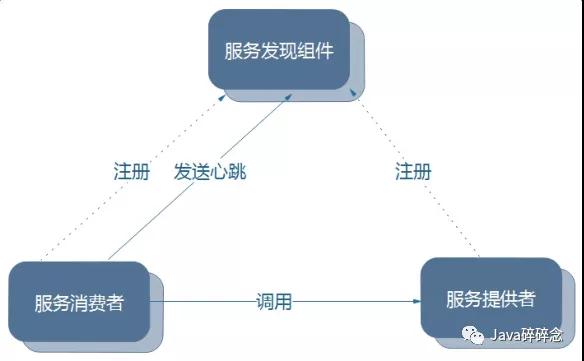
它们之间的关系大致如下：

各个微服务在启动时，将自己的网络地址等信息注册到注册中心，注册中心存储这些数据。

服务消费者从注册中心查询服务提供者的地址，并通过该地址调用服务提供者的接口。

各个微服务与注册中心使用一定机制（例如心跳）通信。如果注册中心与某微服务长时间无法通信，就会注销该实例。

微服务网络地址发送变化（例如实例增加或IP变动等）时，会重新注册到注册中心。这样，服务消费者就无需人工修改提供者的网络地址了。



3.你是怎么用redis的，用到了哪些数据类型

用于高速缓存，string list set hash

4.你是怎么考虑某个数据是否需要加过期时间的

判断是否有时效性  
5.说说redis的内存淘汰策略

Redis官方给的警告，当内存不足时，Redis会根据配置的缓存策略淘汰部分keys，以保证写入成功。当无淘汰策略时或没有找到适合淘汰的key时，Redis直接返回out of memory错误。

1、volatile-lru：从已设置过期时间的数据集（server.db[i].expires）中挑选最近最少使用的数据淘汰

2、volatile-ttl：从已设置过期时间的数据集（server.db[i].expires）中挑选将要过期的数据淘汰

3、volatile-random：从已设置过期时间的数据集（server.db[i].expires）中任意选择数据淘汰

4、allkeys-lru：从数据集（server.db[i].dict）中挑选最近最少使用的数据淘汰

5、allkeys-random：从数据集（server.db[i].dict）中任意选择数据淘汰

6、no-enviction（驱逐）：禁止驱逐数据

6.假如现在有个需求，网络爬虫需要判断某个URL是否被爬过，你会使用哪个数据类型

set类型存放，URL的md5 （16位）为set的value。

redis的key和value的长度限制为512M，一个set集合能存储33554432个URL，数量确实不多，只能多遍历几个set集合实现。

还有一种比较高级的做法是使用布隆过滤器(BoomFilter) 。

<https://www.cnblogs.com/jackion5/p/13691769.html>

7.因为redis内存有限，URL可能很多，你有没有更好的方式判断是否被爬过(这里因为前一个问题我回答了用set，所以面试官追问了我这个问题)  
8.那你能说说布隆过滤器的实现方式吗

布隆过滤器实际就是一系列的hash函数+bitmap实现的  
9.说说布隆过滤器的优缺点

优点：由于存放的不是完整的数据，所以占用的内存很少，而且新增，查询速度够快；

缺点： 随着数据的增加，误判率随之增加；无法做到删除数据；只能判断数据是否一定不存在，而无法判断数据是否一定存在。  
10.再说说布隆过滤器的容错率是如何实现的

k = hash函数个数

n = 数据量大小

m = 位数组长度

p = 布隆过滤器正确率

google的guava包中提供了布隆过滤器的Java实现，默认容错率是97%。

11.在项目中，你使用redis是什么架构  
12.redis主从有缺点，你能说说缺点吗  
13.那你有什么方式能够解决这些缺点  
14.读写并发的时候，会出现缓存与数据库不一致的场景，你怎么解决的  
15.能说说分布式事务的实现方案吗  
16.基于RocketMQ实现分布式事务，能有一个具体的应用场景说一下吗  
17.比如说有个场景，有可能会对消息进行重复消费，你怎么解决的  
18.可以再说说RocketMQ实现分布式事务的优缺点吗  
19.你刚才说的RocketMQ的使用场景。那现在有一个需求就是，服务A调用服务B，服务A执行成功了，这时候服务B执行失败了。你有什么其它方法保证数据一致性(当时脑子犯浑了答到别的方式去了。这个就两个服务的调用，对于服务B调用失败，直接用spring的事务机制就可以保证一致了)  
20.你对消息中间件是如何选型的  
21.你对哪个数据库比较熟悉  
22.可以说说Mysql的存储引擎有哪些，以及它们之间的区别吗  
23.在设计索引上，你会怎么考虑  
24.假如现在有一条慢查询，你会怎么进行排查  
25.说说你在项目中使用到的设计模式  
26.可以说一下策略模式吗  
27.可以说一下JUC吗  
28.你有什么想问我的吗

## 第二轮(15分钟)-HR面

1.你为什么从上家公司离职  
2.上次听你说你面试阿里第四轮失败了，有考虑为什么失败吗  
3.当时为什么考虑阿里  
4.除了阿里，还有考虑别的公司吗  
5.你的期望薪资  
6.你对朴朴了解多少  
7.HR进行朴朴的介绍(非常详细)

## 第三轮(1小时20分钟)-技术组长面

1.自我介绍，项目介绍  
2.项目中遇到的问题，怎么解决的  
3.说说Eureka作为注册中心，怎么判断服务是否可用  
4.假如服务A调用服务B，服务B可能宕机了，或者网络故障，这时候你会怎么解决  
5.服务A调用服务B，怎么保证它们之间的数据一致性  
6.zuul作为网关，你是怎么使用的，实现了哪些功能  
7.说说redis，你是怎么使用的  
8.你说到了布隆过滤器，可以具体的再说说吗，怎么实现的  
9.布隆过滤器有哪些缺点  
10.说说redis的集群  
11.知道redis的批处理操作吗  
12.针对这些批处理的操作，比如pipeline，mget，在redis的集群场景中会出现什么情况  
13.那你有什么方法可以解决批处理的这个问题  
14.对二进制的一些运算熟悉吗  
15.有一个需求，int有32位，有什么方法可以判断这个int中有多少位是1  
16.你也用过消息中间件，那你在使用的过程中怎么保证消息的不丢失。顺便可以举一个具体的业务场景吗  
17.JDK中有一个内置锁吗，你能说说它的原理吗  
18.JDK也提供了一些其它的锁，你可以说说吗  
19.那你可以说说，Synchronized和JDK中的锁的区别吗  
20.说说ConcurrentLinkedQueue  
21.说说阻塞队列  
22.CompletableFuture和Future的区别  
23.再说说你的项目吧，为什么这样分层，架构为什么这样设计  
24.最近在看什么书(我回答了netty)  
25.那你能说说netty的工作原理吗  
26.一道算法题：假如内存中有100亿的int型数据，你怎么找到top10数据(除了排序，求思路)  
27.你有什么想问我的吗

## 第四轮(15分钟)-总监面

1.自我介绍，项目介绍  
2.说说项目中你负责的模块  
3.可以具体介绍一下其中一个模块吗  
4.项目的团队有多少个人  
5.能说说redis中数据类型的底层数据结构吗(zset，跳跃表)  
6.说说排序  
7.可以说一下堆排序吗  
8.可以说说归并排序的思路吗  
9.说说递归的特点和缺点

作者：雨夜都行  
链接：https://www.jianshu.com/p/63debf421068  
来源：简书  
著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权，非商业转载请注明出处。