

劉小小同学面经

- 1、自我介绍
- 2、我面试了哪些公司
- 4、我的面试准备工作
- 4、简历准备
- 5、图片准备
- 6、面试内容
- 7、面试技巧
- 8、总结
- 9、彩蛋：独家专访

1、自我介绍

大家好，我是刘小小，16年本科毕业，今年28岁的我，是一枚24k纯宅男。

大四校招时，由于一时疏忽，没有做好充足的准备，与很多公司失之交臂，无奈之下进去了一家传统软件公司。在该公司接触到的是一些政府项目，深陷在crud泥潭中的我，得不到任何成长。

2017年，我入职深圳一家跨境电商公司，再次被crud这个紧箍咒套牢，也没有机会接触到核心业务。

2018年初被逼主动离职，由于当时工作年限少，工作换动频繁，且技术薄弱，连平安这类公司的面试都没通过，最后迫于无奈，去了一家央企，参与里面的物联网建设。

这个项目得不到公司层面的重视，各方面限制颇深，我没法指望能在技术或业务上得到什么成长。总之就是整不出什么名堂，还有着一堆的坑。但是好在从不加班，很清闲。

2018年下半年，为了避免重蹈覆辙，我暗下决心，必须学习。还给自己定下三年跳槽目标，接着就开始自学，找各种资料和视频，期间接触到了老师的面试突击，里面提及很多我闻所未闻的技术，拓宽了我的视野。

然后我就按着上面的大纲开始在网上找各种资源学习，其中就包括儒猿公众号的专栏。自学一年有余，颇有收获，但我深深明白，我学的不博不专，依然没有一个坚挺的知识体系的支撑。对很多技术的理解，只

是停留在死记硬背层次，并没有打通技术之间的关联，我的知识体系就是海滩上的沙堡，时间之手拂过，就溃败成一滩散沙。

19年末，尝试出去面试的结果就验证了这一点。所以在20年初，我痛定思痛，再三斟酌下报名了老师的架构班，于6月上旬入班，然后通过跟老师的交流，按照老师制定的学习计划，按部就班的学习。

大概花了半年的时间，年前在老师的指导下，进行复习优化简历（后续面试时面试官说我简历写的很厉害），经过指导面试环节的洗礼，我最终拿下了满意的offer，以上就是我的技术学习经历及自我介绍

2、我面试了哪些公司

投简历也是有技巧的，我首先面了快10个小公司积攒经验，磨练话术，然后再开始投递自己心仪的公司，我的面试情况如下：

腾讯（2轮技术+1轮HR，通过，有offer）

阿里（过了两轮技术面，在拿到腾讯的offer后，看时间来不及就拒了）

360 OS（2轮技术+1轮HR，通过，有offer）

快手（二面挂了，老跟我聊操作系统的东西）

顺丰（1轮技术+1轮主管+1轮HR，通过，有offer，其中一面两个面试官，面了150分钟，各种聊源码）

平安（2轮技术+1轮主管+1轮HR，通过，在走offer申请流程）

总结：做到了技术面时长均1个小时以上。

4、我的面试准备工作

为了面试，年前我主动跟老师聊了，老师把我拉进面试指导群

我在群里描述了自己的情况（下面截图），包括工作经历、项目情况、现阶段的学习状态，然后在老师的指导下完成相应的准备。

老师 我打算一月份出去看看机会 想找您帮忙指导下简历 您看什么时候方便找您请教下

12月24日 9:07



可以的，我拉你入一个群，现在就业指导升级了，是我带几个大厂助教一起指导你们了

12月24日 9:17

好的 感谢老师

3月16日 11:01



好的


儒猿技术窝

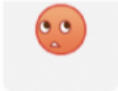
<https://sourl.cn/bFTskZ>

首先老师给制定了复习计划，然后是优化简历：如何描述项目，如何优化项目的并发量，以及项目的亮点，难点等等。

然后是指导投递简历，以及每天反馈面试情况，进行分析提升。因为现在就业指导迁入学习系统，指导群被解散了，所以就没有聊天截图了。

在面试过程中有问题也及时和老师沟通，因为有些面试官真的让你心态大崩。

石杉老师 



一个问题大概是 项目或者看的源码有什哪些体会比较深，

然后我就讲了 我的项目中目前的设备接入的情况，以后后续的思考，如何做到统一

然后说我说的太细节，太啰嗦

然后又问了些并发的问题 get不到他的点

比如他说c和Java都有volatile，那volatile在Java层面解决了什么问题

<https://soul.cn/bFTskZ>

我把内存模型，可见性有序性，巴拉巴拉说了一通，然后都不是他要的点

3月20日 16:56

说在Java层面，程序员其实都看不到这些东西，然后说 volatile相当于直接写主存，不要写寄存器之类的~

3月20日 17:01



他理解都错了



水平不行

≡ 回到底部

先说一下我的学习情况和学习方法：

那时我进入架构班差不多半年了。央企比较闲，965，我每天固定花4个小时左右学习，从最开始只有晚上学，但当时深造播放器在学习晚高峰期不是很稳定，后来我调整学习安排为早晚学。

平时上班不忙的时候，我会总结复习学过的课程，学习儒猿技术窝里的图文专栏，演练架构班里的代码。这次面试我从年前1月份就开始准备，把之前学习的知识做一个复习回顾和总结。到年后来了就开始投简历找工作。

我的学习办法：

1、前面提到的学习时间的调整，也帮助我养成了早睡早起的生活习惯，效果还是很不错的。

2、学习的东西主要包括：架构班、儒猿技术窝专栏

3、学习的时候可以根据自己的实际情况，有选择的进行学习（举例来说，电商项目我就选择其中设计模式的重点学习，因为我简历上写不到电商项目），不能一味的追求进度，快速的刷视频，要理解消化，转化成自己的语言。

儒猿技术窝

可以通过做笔记，画图等方式，此外还要多复习，因为实际工作中并不会用到，就需要我们反复学习，把知识真正固化到脑子里。

<https://soursurl.cn/bF1skZ>

4、零碎时间我一般用来回想学过的知识点，及时针对遗忘的点来进行回查。

5、此外，还会把自己学到的知识跟别人分享，当你把一个东西跟别人讲清楚了，那你就是真的清楚了。

准备的内容：

1、所有的专栏

面试突击123+JVM专栏+MySQL专栏+RocketMq专栏

专栏学习我一般都是分段的一起学习某个知识点，待整体学完之后，根据自己做的笔记回忆相关知识点，遗忘的就及时复习专栏。

2、公司项目+糅合进学习到的技术（完全重塑，因为公司项目可以说是做着玩的）

改造前的简历项目介绍：

██████████ 职位：Java工程师 2018.05-至今
参与公司数字化体系建设工作，作为小组长，带领3个人负责物联网平台开发，并支援其他平台的功能开发

██████████ 台
项目描述：该项目主要是为建设智慧社区，打造其基础支撑平台。其主要功能包括各类设备设施资产管理、全品类设备接入、告警实时数据处理、报警联动工单、多维度数据统计分析、多维度业务展现等。目前项目██████████
于试点高端小区试运行，共处理接入██████████数据信号点，预计年前在██████████项目上██████████设备

职责描述：*深度参与系统2.0架构设计，需求分析，负责数据建模，主导项目重构
*负责核心模块开发，含门禁服务，设备台账服务，数据同步，数据处理模块

*负责项目研发管理，包括任务分配，进度把控，资源协调，第三方对接等
*负责项目的部署及运维

用到的技术点：使用Dubbo作为微服务技术选型、Netty与MQTT用来分别多节多个版本的自研门禁设备、使用Redis作为各类核心数据缓存，以支持数据高速处理、使用MQ进行数据消费以到达削峰异步和解耦(主要是第三方网关平台)，使用ES存储非核心数据██████████以降低MySQL的压力。

<https://sourl.cn/bFTskZ>

改造后的简历项目介绍：

- **门禁系统平台**

- **项目介绍：**响应'互联网+社区',加快互联网与社区治理和服务体系的深度融合，大力建设智慧社区，为社区赋能增效，为业主提供更优质的服务
- **项目职责：**项目的开发负责人，负责项目设计、任务分解、人员分配、协调多个关联方，独立负责门禁系统和注册中心的设计、开发、部署以及上线工作，并主导数据处理服务，告警服务，统计服务的设计与开发
- **工作业绩：**在统筹规划、项目管理以及系统设计建模方便获得了较大的成长，虽然过程中遇到些磕绊，但在两年多的平台建设中，**提升了工作效率，减少了故障率。目前系统已上线运行，覆盖了100多个小区，部分小区上线物联网设备，日均处理1000+数据，99.9%以上工单处理及时。**
- **核心流程：**添加设备->配置规则->多渠道采集数据->告警/统计/报表->工单处理
- **技术架构：**SpringCloud + Maven + Git + 阿里云产品（MQ + MQTT + MySQL + Redis + OSS + WAF + SLB + K8S集群部署）
- **技术亮点：**
 - 使用SpringCloud作为微服务技术选型，采用Zuul网关做过滤访问和请求转发,Ribbon组件负载均衡调用，Hystrix进行服务熔断、限流与降级，并对Eureka注册中心进行线上感知的参数调优
 - 使用MQ作为数据统一入口，实现系统的解耦和流量削峰
 - 基于MQ可靠消息方案+最大努力通知方案解决微服务间的分布式事务
 - 基于NIO+gRpc实现注册中心，实现门禁服务的高可用
- **技术挑战：**
 - 自研门禁接入问题：
 - 描述：自研门禁设备数量大，单块应用无法支撑
 - 措施：基于NIO+gRpc实现注册中心(第一版)，门禁服务器向注册中心注册，上报自身设备承载数、在线设备数等信息；设备启动后根据序列号+标签从注册中心获取门禁服务器地址，然后跟门禁服务器直连通信，进行数据上报，远程开门等操作；APP端从注册中心拉取注册表，选择门禁服务器发送开门请求
 - 关联方较多协调问题
 - 描述：系统涉及的设备多，第三方厂商多，经常出现一个问题在不同的群里重复出现，且相同问题可能多次出现，项目存在信息不对称情况，推进缓慢，测试问题相关开发回应慢。
 - 措施：针对不同的相关方建不同的群，每个群指定一个RD作为负责人，每个负责人负责该类设备所有问题的响应，每周四周会同步本周出现的问题，商议解决方案。所有参与人员也有一个群，用于测试解决测试反馈的问题

自己关于项目数据的一些考量：

（因为老师会让我们把系统并发扩大，但是也不是随意扩大的。怎么扩，扩了之后有什么问题，要怎么解决，都是要经过反复推敲的，这个要多跟老师和助教交流，听取他们的建议）

项目设备对接服务情况

服务名	实例数	配置	每实例设备数	推广小区	每小区设备	总数
门禁服务	7	4C8G	3000	250	80	20000
人脸服务	1	4C8G	对接平台	200	15	3000
监控服务	1	4C8G	对接平台	200	60	12000
网关服务	2	4C8G	对接多个平台	50	800	40000

儒猿技术窝

<https://sourl.cn/bFTskZ>



项目部署情况

服务名	实例数	配置	说明
数据处理服务	2	4C16G	现阶段请求约5万设备，5分钟一次，每秒约120不到，每个请求1M，每个实例大概每秒60M
设备设施服务	2	4C8G	双机部署 资源够够的
其他服务	2	4C8G	双机部署 高可用，资源是够够的

3、架构课：

因为我在央企时间比较多，半年我学习了如下课程，基本上就是架构课学习路线里一年跳槽计划要学习的东西，因为学习计划都制定好的，所以完全跟着老师的节奏，扎扎实实的学习即可。不用贪多贪快。

我的学习方法：重在理解，反复复习。不贪多，打通技术之间的联系

儒猿学院-中华石杉架构课

目录

- 0、儒猿云平台上线通知
- 1、从零开始：开发 10 万行代码的电商系统 v1 版本【305 讲】
- 2、基于微服务架构的大型分布式系统实战【239 讲】
- 3、分布式事务实践：手把手带你开发仿支付宝流量充值中心【114 讲】
- 4、分布式锁源码剖析与项目实战【51 讲】
- 5、Java 并发源码剖析 & 并发编程实战【270 讲】
- 6、自研中间件：支撑 1 亿图片的分布式存储系统项目实战【321 讲】
- 7、自研中间件：基于 Netty 的高并发基础架构实战【205 讲】
- 8、DDD 精讲：专治复杂业务场景的领域驱动设计【100 讲】
- 9、DDD 实战：从零开始实战设计交易核心—复杂订单系统【86 讲】
- 10、Spring 家族源码深度剖析【100+讲更新中】
- 11、高并发秒杀系统架构实战【200+讲更新中】
- 12、自研中间件：企业级分布式微服务治理平台【400+讲更新中】
- 13、每日 10 亿数据量的 Kafka 架构实战【151 讲】
- 14、Kafka 内核源码深度剖析【168 讲】
- 15、Zookeeper 顶尖高手课程：从实战到源码【218 讲】
- 16、Git 企业级实战（选学）【38 讲】
- 课程服务：简历指导、跳槽指导、模拟面试、职业生涯规划

儒猿技术窝

<https://sourl.cn/bFTskZ>

4、简历准备

写简历是一门技术活，有很多门道。老师会提供一个特别好的简历模板给我，然后结合自己的情况，哪些知识点比较扎实，比较熟悉，按照模板的技巧进行填充。尤其是你的个人总结和专业技能栏目。

项目经验的话，首先我自己根据项目的情况，自己学习的技术，按照模板上的技巧，填充起来，输出第一版。然后老师会对你进行指导，对项目的核心数据、亮点、难点进行指导包装，包括一些关键点的遣词造句，哪些能写，哪些需要重点写等等。反复几次后，我的简历就焕然一新了。

改造前的简历

基本情况		
姓名: [REDACTED]	电话: 151 [REDACTED]	邮箱: [REDACTED]
出生: [REDACTED]	毕业院校: [REDACTED]	专业: [REDACTED]
技能专长		
*掌握多门语言, 熟练Java(集合、并发、网络编程), 会用PHP, Golang, Python *熟练使用SpringBoot、SpringCloud、Dubbo、Spring等框架 *读过Spring、Netty、Mybatis、SpringBoot框架部分源码, 了解Dubbo、SpringCloud底层原理 *熟练使用各类MQ、Redis, ZK, Eureka等中间件, 了解其原理 *熟悉JVM优化、MySQL调优 *熟悉常用设计模式、数据结构 *熟悉TCP/IP, HTTP协议 *熟练使用Jenkins、Docker等自动化部署工具, 熟练Linux常用命令、shell脚本		
工作&项目经历		
[REDACTED] 至今 参与公司[REDACTED]工作 作为小组长 负责3个[REDACTED]并支援其他平台的功能开发 *参与[REDACTED] 项目描述: 该项目主要是为建设智慧社区, 打造其基础支撑平台。其主要功能包括各类设备设施资产管理、全品类设备接入、告警实时数据处理、报警联动工单、多维度数据统计分析、多维度业务展现等。目前项目1.4版本已在深圳10个试点高端小区试运行, 共处理接近2000数据信号点, 预计年前在成都6个项目上线2.0版部分设备 职责描述: *深度参与系统2.0架构设计, 需求分析, 负责数据建模, 主导项目重构 *负责核心模块开发, 含门禁服务, 设备台账服务, 数据同步, 数据处理模块 *负责项目研发管理, 包括任务分配, 进度把控, 资源协调, 第三方对接等 *负责项目的部署及运维 用到的技术点: 使用Dubbo作为微服务技术选型、Netty与MQTT用来分别多节多个版本的自研门禁设备、使用Redis作为各类核心数据缓存, 以支持数据高速处理、使用MQ进行数据消费以到达削峰异步和解耦(主要是第三方网关平台), 使用ES存储非核心数据, 以降低MySQL的压力。		
[REDACTED] 职位: [REDACTED] [REDACTED] 该项目主要为自营电商系统, 对现有架构进行升级, 以应对公司的快速发展。 职责描述:*活动模块, 主要包括活动管理, 小游戏, 优惠券, 活动商品抢购, *商品模块, 主要是商品详情的缓存改造 用到的技术点: SpringCloud作为微服务技术选型, 针对商品模块采用多级缓存架构, Redis cluster集群, MySQL读写分离, 实现缓存数据维度化拆分, 并解决缓存双写、缓存雪崩、缓存穿透等问题, 基于storm实现缓存预热, 自动感知热点缓存消失等, 基于hystrix保证系统高可用。		
[REDACTED] 参与重庆资源管理平台和山东综合素质评价系统的开发 项目与职责描述: 均为政府类管理系统, 前者主要负责众创空间模块与开店一系列流程的研发; 后者主要负责学生与教师填报模块和档案管理模块。		
自我评价		
*吃苦耐劳 工作认真负责 不断学习 积极进取 团队合作		

改造后的简历

- 11

CDN + WAF + SLB + API网关 + K8S集群部署)

◦ **技术亮点：**

- 使用SpringCloud作为微服务技术选型，采用Zuul网关做过滤访问和请求转发,Ribbon组件负载均衡调用，Hystrix进行服务熔断、限流与降级，并对Eureka注册中心进行线上感知的参数调优
- 使用RocketMq进行秒杀架构的异步化与削峰

◦ **技术挑战：**

- 高可用、高并发、高性能的秒杀架构搭建
 - 描述：为拉新、促活、清库存、品牌传播，锻炼团队能力，提升团队业绩，打造高并发、高可用、高性能的秒杀系统势在必行
 - 措施：秒杀页面静态化+CDN缓存，商用验证码防刷单+限流，秒杀地址动态隐藏，基于定时授时的前后端时钟同步，阿里云DDoS高防+WAF+SLB+API网关，基于多节点Redis手动分片+lua脚本支撑秒杀抢购并解决超卖问题



• **电商购物、退货核心流程。**

- **项目介绍：**是出口跨境电商平台，旨在将国内的优质产品通过多渠道销售到全世界终端消费者。主要负责商品系统与活动系统的开发。熟悉自营电商的黄金购物链路。

- **技术架构：**SpringCloud + Maven + Git + MySQL + MQ + Redis

<https://sourl.cn/bFTskZ>



• **电商购物、退货核心流程。**

- **项目介绍：**是集科技资源共享、科技政务办理、创新创业服务为一体的综合性科技创新服务平台，旨在整合科技资源（大型科研仪器设备、科技型企业、科技人才、科研项目、科技成果）向社会开放共享，为企业提供科技创新服务。

- **技术架构：**SpringMVC + Maven + SVN + MySQL + Redis

5、图片准备

同时还在老师的指导下，完成项目的系统架构图，核心链路图，以及关于项目的介绍文字。然后老师会给你指导这些图和文字是否ok。后续的面试中，我基本都会把这些图画一次，说一遍。

系统架构图：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/bnptud>

核心链路图: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/xo1cwr>

文字描述: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/im9gp0>

6、面试内容

(一) 回忆自己的面试经历, 归纳了一些热点问题, 供大家参考:

1、能简单聊聊你对redis的理解吗?

问题分析:

首先先说明一下redis是干什么的; 用redis做缓存, 实现高性能, 高并发。在项目中用string存token, 用list存规则等列表数据, 用hash存一些对象数据, 用zset存城市排名等数据。

一步一步这样分析的话, 让面试官知道你已经非常掌握到这块的知识了。

儒猿技术窝

再接着说明下为什么用redis, 快在哪里?

思维导图: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/cc3l7k>

<https://sourl.cn/bF1skZ>

然后可以细化说明其中的知识点, 比如动态字符串SDS, $O(1)$ 时间复杂度获取字符串长度; 空间预分配机制, 小于1M加倍, 大于1M, 每次分配1M; 惰性空间释放, 使用free字段记录, 后续可以直接使用; 二进制安全, C中\0表示结束, sds是len表示; DICT中的渐进式rehash过程。

当你聊完这个之后, 他可能会追问你关于redis的日志了解吗?

然后你就从rdb和aof讲: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/vz3ztl>

紧接着可能会问道redis的主从复制, 你就要从全量复制和增量复制两部分来阐述

原理图: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/cydvfk>

最后还可能会问你一些生产问题, 比如缓存穿透, 缓存击穿, 热key, 大key问题如何解决?

然后你可以根据面试突击中提到的方案, 比如设置随机值, 布隆过期器等方案, 热key和大key采用拆分的思想即可。

2、Mysql的索引有了解吗？为什么用B+树？explain呢？

问题分析：

首先你要回答出mysql中索引采用的是B+树结构，然后把B+树的结构描述下，延伸到索引下推，索引覆盖，聚簇索引、辅助索引等等。

1、Hash哈希，只适合等值查询，不适合范围查询。

2、一般二叉树，可能会特殊化为一个链表，相当于全表扫描。

3、红黑树，是一种特化的平衡二叉树，MySQL 数据量很大的时候，索引的体积也会很大，内存放不下的而从磁盘读取，树的层次太高的话，读取磁盘的次数就多了。

4、B-Tree，叶子节点和非叶子节点都保存数据，相同的数据量，B+树更矮壮，也就是说，相同的数据量，B+树数据结构，查询磁盘的次数会更少。

然后关于explain你要回答出一下几个核心字段，序号、type、possible_keys、Key、rows、extra，及每个字段有哪些常见的项。

儒猿技术窝

然后可能接着会问你关于MVCC的知识？

你需要从readview视图+undolog链条来回答

原理图：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/gl2gmp>

3、谈谈你对synchronized和volatile的理解？对AQS的理解？

问题分析：首先这块可以直接从硬件层面原理讲起

原理图：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/pm6udd>

1：为了解决CPU与主内存速度鸿沟，引入高速缓存，引发缓存一致性问题

2：为了解决缓存一致性问题，引入MESI等技术，引发CPU等待问题

3：为了解决CPU等待问题，引入写缓冲器与无效队列，引发重排序与可见性问题

4：为了解决重排序与可见性问题，引入内存屏障

volatile保证有序性和可见性，以及在双重检测中保证的有序性

然后给面试官讲解下MESI的流程，再紧跟着画图阐述synchronized的底层原理

<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/cn5wqk>

等你说完之后，可能接着会追问AQS的问题？

然后你紧跟着画图阐述下AQS的实现原理，核心是state、currentThread、waitQueue三部分。

<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/cb3ens>

等你说完之后，为了表现自己，你还可以说自己看过redission和curator的源码

<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/ohft6n>

核心提到watchdog开门狗机制，以及加锁的数据结构，一个hash+2个队列，以及队列中的分数重排。核心提到zk基于文件目录树的结构，添加监听器来进行排队加锁。

这样当你从synchronized，volatile一直聊到AQS，再到redission和curator，然后在做一个总结，关于锁就比较全面了，也体现了你的思考。

zookeeper分布式锁：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/dy8hn4/gqu12e>

儒猿技术窝

4、关于mq的有序，可靠，积压，最终一致性问题，在专栏都已经有了详细介绍，就不说了。

5、谈谈你对jvm的理解？

用的架构班老铁之前分享的博客：

https://blog.csdn.net/qq_17164811/article/details/107141112

6、聊聊SpringCloud，说说其中的注册中心？

这里其实就是把老师架构课里画的几张图给面试官画出来就没啥问题了。

Eureka：

注册表：ConcurrentHashMap<String, Map<String, Lease<InstanceInfo>>>

原理图：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/fqc48v>

Ribbon：拦截器：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/nccho9>

Feign：动态代理，@EnableFeignClients注解 -> 扫描 -> @FeignClient注解 -> 针对接口生成动态代理 -> 基于Contract解析spring mvc的注解 -> 请求都是基于feign动态代理 -> 使用ribbon进行负载均衡

衡 -> 根据之前解析出来的spring mvc注解里的信息生成已给请求url -> 针对负载均衡选择出来的server发出一个http请求

原理图: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/nms8lp>

7、谈谈你对kafka的理解?

<https://www.yuque.com/docs/share/80503fcb-7b8e-4f25-8074-679b2468cb88?#>

《KafkaProducer源码》

kafka笔记: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/easlr8>

8、谈谈你对zk的理解?

<https://www.yuque.com/docs/share/27b038fe-2ddf-4c42-a951-5f463d2f4de3?#>

《ZooKeeper源码级的架构原理》

儒猿技术窝

zookeeper笔记: <https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/blfpuz>

<https://soul.cn/bFTskZ>

(二) 根据自己的面试印象回忆, 讲一下一些开放性题目:

1、讲一下你自己做的最有成就感的地方, 或者最有挑战的地方

根据自己的项目经验和业务模块来讲, 挑最近的公司的项目来准备, 因为最近公司的项目你是最熟悉的。

我这里准备的是项目处理大批量设备接入的注册中心的开发, 完全是我自己在学了老师的架构课之后自己套的, 实际项目并没有

所以都是按照老师的实战项目做一遍, 然后把其他的关键点都自己梳理清楚, 画个简单的图, 这样子当被问到这个问题时就不慌了, 还可以在面试中不断优化其中的关键点, 因为有些点问到了你还没想过, 所以在面心仪的公司的前一定要多试试水。

2、如何设计一个分布式系统？

这个问题，我其实就是比照着zk和kafka来说的。

主要包含以下这些点

中心化与去中心化

分区或分片（大量数据-拆）

定位到同一个分区（Hash算法-》升级-hash slot算法）

外部访问者-路由算法（随机、轮训、权重、自定义）

磁盘读写（磁盘顺序写+OS Cache+MMap+索引文件）

批量读写磁盘（双缓冲机制或者kafka的producer的缓冲池机制）

结合的设计（Mysql Buffer Pool的数据页+free+flush+lru+冷热分离或者redis的lfu）

数据传输（pull模式，实现简单）

定时或‘延时’（核心都是定时去干活，时间轮机制）

工厂干活模式（多线程+异步+Reactor模式）

数据安全性（备份+多副本写入-全部写入或者过半写或者ISR机制）

管理节点的心跳（Zk的会话分桶机制）

日志分段写，定时清理+checkpoint机制

批量打包处理机制

事务消息、LEO、HW.... 化整为零

儒猿技术窝

思维导图：<https://www.yuque.com/dulante-ikt7c/nwecmo/tey906>

7、面试技巧

我会在面试官的问题上，尽可能的多说，尽可能的关联说。比如面试官问我你对redis了解吗？

我就会说了解，然后一路从redis干什么的，项目中怎么用的，然后为什么，实现原理等全说出来。

从面试结果来看，大部分的面试官我按照这种套路，一次面试面试官问不了我几个问题，然后我们聊的也挺顺畅。我觉得最忌讳的是面试官问你一个问题，然后你几句话就回答完了。

关于招聘网站：老师推荐的一直用拉钩

投简历的时机：

工作日周一到周三投，选择早上的上班时间，如10：00-10：30之间，

简历被查看的成功率达80%+。

提前一天收藏好想投递的公司。

投简历的公司：

第一周面试的公司，老师会给你找一些用来练手的小公司去投递，主要是互联网，电商，直播等方面的。等你再面试的过程中，逐步提升自己的面试能力，等做到基本面面过，都能给你offer的时候，找到了面试的感觉，比如自我介绍的一些临时调整（针对不同的面试官调整不同的自我介绍），如何更好的组织语言介绍项目和阐述技术等等。

接下来你就可以去投递中大厂了，先小后大，先找一个保底的offer，因为央企工资低，所以我需要用一個保底offer来谈薪（虽然最终去的也就高了一点点）。

基本线下面试的会议室都会有写字板，可以直接在面试过程中直接画图，如果是视频面试的情况下，你就需要在脑海中有清晰的图，然后一步步的说（其实这就需要前面多试试水，多面，多找感觉，熟能生巧）

每次面试结束之后，都需要进行复盘，不断优化自己的话术，优化每个问题的回答，做到既精简又全面，而且烂熟于心，这样子在有外部干扰的情况下，才能稳得住。

在面试中需要注意的是，不要长时间的自顾自说。举例来说，在简短自我介绍之后，我会问下面面试官：‘面试官是否方便我接着给您详细介绍下我的项目’。回答问题时，也是先回答出来大体的脉络，然后让面试官顺着我的回答，去深入的问具体的问题。有来有往才会聊的比较顺利。

在面试完之后，当面试官问你有什么问题问他时？你可以问问他你觉得今天表现得不够好，他有什么好的建议给到你之类的。一般的面试官都给了我正面回答，然后我能从他给我的回答中分析出来本次面试的结果。

8、总结

现在的大厂面试要求越来越高，对技术的深度和广度都有要求，有的甚至深入linux源码，所以我们还是有紧迫感，要持续学习，不断的积累沉淀。多复习，打造一个健壮的知识体系。可以通过画图来加深理解，关联思考，触类旁通。

其实一开始，我是抹黑上船，并不知道架构班好不好。现在的话，从我的学习情况，从本次的面试结果来看，效果大大的。这得益于有老师指导我，传授给我系统性的知识，教会我渔的技巧，让我跳出了之前迷失在各种零散知识中的窘境。

“雄关漫道真如铁，而今迈步从头越”。我相信：脚踏实地的付出，总会有收获。勤能补拙，更何况干程序员的我觉得没有人是拙的。所以老铁们，加油学起来，希望2021年大家都能拿到满意的offer，改写自己的人生。

9、彩蛋：独家专访

1、你是哪里人？在哪个城市工作？为什么选择来这个城市？爱好是什么？

来自湖南的深圳打工人，来深圳也是因为湖南没有好公司好工作，在报班之前平时喜欢运动和打羽毛球，报班之后基本就在家学习了，听歌放放松。

2、有人说大部分程序员在语言表达能力方面都比较欠缺，你有类似的烦恼吗？对于提升自己的表达能力，你对其他同学有什么建议吗？

主要还是要多说，可以先多和组内同时沟通，开开分享会，结合画图来阐述，练的多了慢慢就改进了

3、看起来你毕业的比较晚，有什么特别的故事吗？

没什么特别的故事，我们同学都差不多这个年纪，每个地方读书年纪不一样。

4、第一家公司做了什么样的政府项目？

教育类的综合素质评价系统

5、前两家公司(做crud的公司)是否有其他更加高级的岗位，觉得自己当时的能力能匹配吗？

高级的肯定有，能力匹配不上。

6、当时是为什么接触不到核心业务？

人家招进来就是让你干简单crud的，各种核心权限不会给你开放。

7、2018年初被迫离职的原因是什么？

就是领导要我们主动辞职，我也不知道是什么原因

8、在央企有什么坑让你印象深刻吗？

前期的设备规划没有，供应商选择不严谨，产品后期各种不稳定等。

9、你理解业务对程序员的职业发展最大的作用是什么？你以后会想在某个行业里一直深耕吗？

我理解业务的最大作用是，让你的技术能够更好的落地实践。同时如果想有更好的发展的话，我们一定是成为一个行业中的业务+技术的大咖才行，没有脱离业务的技术。目前是希望在互联网行业深耕。

10、意识到自己必须学习的契机是什么？

其实从找工作开始就有着方面的想法，但是当时还在玩着游戏，就有一天突然醒悟，然后我就戒了游戏。

11、你下决心学习的时候找了哪些视频资料？

网上流传的各种培训班视频，B站里的视频

12、你觉得专栏和架构课之间最大的差别在哪里？

架构班直接上手源码，手撸代码，因为我觉得程序员还是得从源码搞起，跟着手敲才有感觉

13、是如何知道的架构班？为什么会选择这个架构班？当时报名费是怎么支付的？有贷款吗？

看面试突击的时候就知道了，然后也在群里看到了老哥们的反馈，觉得挺好的当时，所以我也攒了些钱，没有贷款

儒猿技术窝

14、顺丰面试官说你简历写的很厉害，有没问过他这么说的原因？

写的技术多，各种看过源码 <https://sourl.cn/bFTskZ>

15、拿到offer后，有什么感受？为什么选择腾讯？和你以后的职业规划有关联吗？以后有什么打算吗？

拿到第一个360的offer时，心里就有底了，然后后续拿到了腾讯的offer，先进去好好磨练下，不管是从技术还是从业务，都需要扎扎实实的干个两三年，然后有了个大厂资历之后，不管是接着干还是出来跳个槽都会好很多。后续的顺丰，平安我都拒了

16、如果让你从头再规划一次你的程序员之路，你会怎么规划？

那就是从大学开始就要好好学习，打好基础，然后校招的时候进个大厂，去好好学学技术，混个好背景，起点真的很重要，不然后面就要花更多的时间去弥补

17、你的座右铭是什么？你有什么特别相信的道理吗？

倒没有什么特别的座右铭，但是我一般都会告诉自己，放平心态，一步一个脚印，加油学，加油干，未来肯定会更好的。要持之以恒的学习，总会有回报的。

18、你怎么理解市面上的技术趋势？架构课能帮你把握住这些趋势吗？

我觉得市面上的技术是更新很快的，但是底层的东西其实都基本没啥变化，所以你需要扎实好基础，架构课扎实你的基础，各种源码，再加上老师带着你读源码的思路，渔的技巧，学着学着，你就能慢慢得出一些自己的方法和感悟，当你把一些知识贯通之后，就会事半功倍。

19、目前学的架构课内容中，你觉得那一块内容让你感到特别惊喜吗？

kafka和zk，因为这两块技术给了我很多技术上的思考，因为主流技术里用到的很多技术其实在这里都有体现。

小文件系统，把之前的一些理论进行了落地，有了更深的感悟。

20、你觉得自己的人生被改变了吗？

改变了，如果没有跟着老师的架构班去学习，肯定进不了腾讯，因为在我这个级别还好进一些，要是再过个几年，可能要求又会增高，根本就进不去了。

儒猿技术窝

<https://sourl.cn/bFTskZ>