29 | 考官面对面:面试经验谈之校招与社招

2019-04-05 曲显平

面试现场



讲述: 迈迈

时长 15:18 大小 14.03M



你好,我是曲显平,目前是百度智能运维负责人。2009 年我通过校招加入百度,因为工作 关系,自 2011 年便开始参与各种类型的面试,可以说积累了丰富的面试经验。

极客时间邀约我来聊聊面试经验,十分荣幸。今天这篇文章中,我尝试将我的一些看法总结梳理,与你分享。

各花入各眼,这个词用来形容不同公司、不同业务的不同职位面试,再形象不过。每个公司都有着独特的文化价值观和业务特色,而面试官群体也是形形色色。因此,**单纯就面试而言,我们可以学习各种面试经,但干万不要因为面试官的喜好而轻易改变自己,这毕竟是一个双向选择的过程,做好本色,守住本心,希望每个应聘者都能找到最匹配自己的那个职位。**

面试中,哪一面最重要?

总有人问我,整个面试过程中,哪一面最重要。有人说是主管面,有人说是 HR 面,我反而觉得,第一面是至关重要的。

一方面,一面的通过率往往是最低的,一旦判定不通过,基本没有挽回的可能;另一方面,一面的面试过程和结论,将对后续几轮面试产生很大影响,甚至导致面试策略的调整;最后,即使后续面试官想 fail 掉应聘者,但一面面试官强烈支持,那么后者往往就要顶着非常巨大的压力。

校园招聘篇

每年的互联网公司技术类职位校园招聘,一般分为 3~4 个阶段。

第一阶段是实习转正式校招 Offer。在正常情况下,我们都会优先从当前实习的同学中挑选合适的人,直接发放正式校招 Offer。这个过程一般不再有面试环节,但可能会有述职和评审环节。在实习期导师的指导下,只要你的实习和述职表现符合预期,不出现重大失误,绝大概率是可以拿到正式 Offer 的。

第二类是提前批校招。顾名思义,提前批校招一般在每年正式校招开始前进行,多为暑期,时间区间是 7 月初到 8 月底。提前批校招一方面可以帮助公司更早锁定优秀的候选人,另一方面也可以帮助公司尽早判断今年的校招形势,及时调整招聘策略,同时还可以为秋季正式校招减轻招聘压力。

这部分候选人的简历一般靠师兄师姐内推,以及各业务部门在主要生源高校的 BBS 发布招聘帖等模式来收集。提前批校招的组织较为灵活,时间也并不固定,而且很多在暑期,所以需要候选人一方面提早联系师兄师姐内推,另外要多关注学校论坛等的招聘信息发布渠道。此外,如果收集的侯选人简历较少,校招公司会直接由目标职位所在部门的面试官自行组织面试;如果候选人简历较多,则会组织大规模集体面试,多为周末进行。

值得一提的是,提前批校招往往被很多业务团队重点关注。正式批校招是公司层面统一组织 联合招聘并发放 Offer,并分配候选人给各业务部门。提前批校招,多为业务部门直接组 织,所以主动性更强,而且简历多为内推和目标学校收集的方式,简历质量也往往较高。

对于候选人而言,不用因为自觉准备不足而轻易放弃提前批面试的机会,因为大多数候选人在正式校招前都没有多少面试经验,大家站在同一起跑线上。另外,一些岗位如果提前批招

聘效果很好,那么在正式批校招中就不会设置很多 HC (招聘名额)了,所以推荐大家尽可能优先参与各公司的提前批招聘。

第三类就是正式批校招。大多数互联网公司的正式批校招为每年的 9 月上旬到 10 月下旬。 秋招的职位多由公司 HR 统一安排,1 次笔试 + 3 次面试,是百度的标准流程。这部分,相信你能获取到的信息非常多,我不过多赘述。

还有第四类,第二年春招。这个阶段一般适用于某些业务部门在秋招中没有招满的情况。每年都会有一些同学问我什么时候进行春招,但我只能说,如果把希望寄托于第二年春招,那就是在赌博碰运气。比如今年,互联网行业形势如此严峻,多数公司可能都不会安排大规模春招。所以,千万不要因为面试准备不充足或者"懒癌"犯了,押宝到第二年春招,面试准备还是越早越好。

社会招聘篇

百度的技术类社招面试,通常情况是 4 个轮次。第一、第二面是技术面,第三面是主管面试,第四面是 HR 面试。

对于目标级别在 T6+的候选人,我们会增加至少一轮的跨团队 Review 面试,因为涉及招聘委员会(Hire Committee)的定级流程,所以要复杂一些。接下来的内容,主要针对通常情况下 T3~T6 的面试来介绍,大神请直接忽略。

技术面

1. 个人介绍和基础知识考查

这部分算是必备技能。我个人倒是倾向于弱化基础知识的考查,毕竟每个候选人的背景不同,应该更看重聪明程度、学习能力、沟通理解力等,**基础知识只能证明他不是一个优秀的工程师**。

2. 项目经历考查

从这个阶段开始就格外重要了,因为面试官之前并不一定完整浏览候选人的简历,所以聆听候选人对项目的介绍是了解候选人的最主要途径。

在这个过程中,面试官试图刨根问底,这跟各公司内部的技术评审很相似。几个关键点,希望你格外注意:

- 1. 对项目背景的了解程度,讲不清楚需求从哪里来是非常可怕的,这说明你更多只是一个执行者,不是负责人,且缺少对于项目整体的思考。
- 2. 对需求的合理性进行分析,一味听从 PM,不能把控需求的研发是很可怕的。
- 3. 对技术方案设计的调研和选型,我们更希望看到你的方案是经过充分思考、调研、对比、论证的,通过这个过程,可以看到候选人的系统设计功底,是否对业界技术有足够了解,对开源技术的掌握情况,是否愿意应用开源技术。哪怕你的项目只是一个简单的业务系统,那么仍然应该有很多亮点可寻,否则这段项目经历可能会减分。
- 4. 取得的成效。很多工程师只看重过程,不看重结果,这是不可取的。

3. 编程技术考查

在我的团队中, 我要求每一轮技术面, 都至少要有 1 道编程题目。

一方面,我们非常看重侯选人的代码风格、优雅程度,还有对边界条件的考虑,这些都是好的程序员必须具备的素质。对于代码混乱、边界考虑不清的人,我们会认为他没有足够的编程素养和追求,在逻辑思维层面,也有所欠缺。这样的候选人进入团队,短期可能造成Bug 多、项目质量差等影响,长远来看,不利于合作开发、项目传承等。

另一方面,我们非常看重数据结构、算法等的高效实现。能够快速设计出高效的程序,这体现了候选人日常的深厚积累,还有对编程的极致追求。

前不久就有一个典型案例,我们的运维同学发现一个后端模块上线后处理性能只有几十QPS,很不理解为什么性能这么差。直到我们重新 review 代码后,才发现是个"经典"问题,即 for 循环里调用 sort(虽然是隔了几次函数调用),简单优化后,性能就可以提升1~2个数量级。优秀的工程师,一定会尽可能规避这类问题,几行代码的优化,就能提升用户体验、降低服务器成本、方便代码维护、减少兄弟们的工作量。

4. 设计题目考查

一般情况下,我们都会结合候选人的背景以及我们的业务特点,给出一个较为完整的设计题目。比如:

公司背景下的通用题目,可以是搜索爬虫系统、搜索推荐系统的设计;

结合自身业务特点的,比如我的团队负责公司监控平台,那么我会希望候选人设计一套从 服务器性能指标采集、计算到存储、报警的系统; 当然,也可以是一个有意思的 feature 改善,比如一个分布式日志分析系统,原来只支持计算用户请求总量,现在要计算所有用户请求时间的分位值,如何实现。

这类题目,是要与项目经历考查互为补充的,给候选人一个不熟悉的场景,看下他是否可以有逻辑地思考、分析并设计解决方案,同时也希望看下他的技术迁移能力和综合素养。

5. 逻辑题目或数学题目

这类题目的核心不在于它有多复杂,需要多少经验背景,而在于,只要逻辑清晰,认真思考,大多能得出结果,虽然不一定是最优解。

我举几个例子:

- 1. 一个六位数字, 逆时针旋转 180 度后与之前完全相等的概率是多少?
- 2. 边数是 3*4 的网格,从左下角的 A 点走到右上角的 B 点,一共有多少种不同的走法?

这类题目其实很简单,可以用编程的思路解决,比如递归(当然还有很多其他方式),也可以用概率论、组合数学的方式解决,甚至一个一个"数"也是能得到答案的。在思考问题的过程中,可以看出候选人的思维习惯,也可以看出候选人的逻辑能力。

另外,这类题目其实有很多变化,如果候选人很轻松完成了回答,面试官就可以适当加大难度,比如 3*4 的网格有一个点不能经过,那么会是什么结果?这类题目看似简单,实则分辨率很高,可以充分挖掘候选人的潜力。

除去上面的介绍外,候选人还应该对行业情况有所理解,包括竞品、开源项目等,这可以体现一个人的眼界和行业洞察能力,也可以看出一个人的学习态度,他是否在持续更新自己的知识储备。

主管面

相对于技术面而言,主管面试不会过多考查基础知识、数据结构及算法,但因为技术主管大多具备很强的技术背景,所以仍然会针对技术面过程中的一些遗漏点(可能是面试官没有考查到,也可能是候选人的回答不够完善),着重补充考查。除此之外,主管面的核心就是判断候选人除了技术能力外的其他维度,是否与团队相匹配。

第一类维度,软素质能力。软素质的维度很丰富,每一次面试过程不会面面俱到地考查,但一些重要的维度一定会被照顾到。

- 1. **逻辑思维**。与技术面的逻辑题目类似,团队可以接受不足够聪明的人,但无法接受逻辑不清晰的人。在这个环节,可以提出一些进阶的题目,比如给候选人一个很复杂的问题,希望候选人可以尝试分析、分解,让看起来一团乱麻的问题变得清晰可实现。或者,让候选人阐述一个经历过最有挑战的问题,是如何定义问题并分析解决的。当然这类问题,一般初入职场的同学都很难回答完美;不过对于工作 2 年 + 的同学,我觉得问题的分析、分解、设定目标、规划、执行都是必备素质。这个能力很难在工作中迅速培养,它更多是通过候选人过去一二十年的学习和工作经历,一点一滴积累的,所以对于社招而言,希望候选人已经具备很好的逻辑思维能力。
- 2. **沟通能力**。不能有效且高效地沟通,对于团队项目是场灾难。在日常工作中,经常会看到几个同学针对一个问题争论得不可开胶,但其实他们往往没有理解对方所讲的主旨是什么,甚至对于一些名词和概念的理解都不一致,就更不要说同理心了,这种无效沟通是导致会议冗长的最主要因素。这类的面试考查,一般会依附于项目介绍或者设计题目等。

如果候选人已经具备不错的沟通能力,我们一般还会考查进阶能力: **说服和影响**。这是成为技术/项目负责人的必备能力。面试官可能会和候选人进行一个简短的虚拟沟通或辩论环节,希望候选人可以说服面试官接受某个观点或技术方案。当然,在这个过程中,面试官扮演的反派可能会用一些偏激的词汇和行为,这一方面是看候选人的沟通说服和影响他人的能力,另一方面也是压力测试,看看候选人在受到刁难时的反应,是否足够职业。

3. **创新能力**。在过去的项目中,请讲述一次发现传统方法的不足,尝试新的解决问题的方法,并获得成功的经历。这类题目非常开放,但遗憾的是,在我面试过的候选人中,近半数都是在思索一会儿后回答"没有什么"。当然,一方面可能候选人很谦虚,另一方面,则很可能是候选人确实没有尝试做过什么创新。互联网行业,创新是一切之源,如果真的"没有什么",如何给 Offer 呢?

第二类维度,文化价值观。百度的工程师文化是务实、自驱、Follow Through(跟进到底,有始有终)。一个浮夸,不思进取,凡事不愿承担责任,不能将项目跟进到底的候选人,很难成为我们的伙伴。

这类维度,其实没有太多经验可谈,每个公司都有它的文化基因,而候选人是否与之匹配, 是基因和环境使然。我只说下从我个人角度,最为看重的内容,否则我会一票否决。 **乐观积极**。不得不承认,每个人都有积极的一面和消极的一面,职业化的思维在于将积极的一面展现出来,尽量弱化消除消极一面的影响。在日常工作中,每个人都不希望遇到一群愁眉苦脸、满腹牢骚的同事。

善于合作。一位同学加入到我们的团队,他不仅需要具备优秀的个人能力,同时也需要能和其他人协同合作,起到 1+1>2 的效果。我们会考查候选人在过去的经历中,对待合作的态度,有没有接触过比较复杂、跨越多个角色或团队的合作,遇到过的协作困难是什么,遇到这类困难是如何解决的。有些候选人经常会无意识地表达出,在项目研发过程中,多人写代码,还要同步需求、设计、协商接口、联合调试,而且有 Bug 修复推动也很麻烦,如果我一个人开发早就解决了。这种思维虽然无可厚非,但希望每个人可以看得更远,大型项目是一个人完成不了的,在多人合作的背景下,如何提升合作的效率和质量才是重点,而不是过多地看到负面。

追求极致。这一条很难。在我发过的这么多 Offer 中,具备这个素质的候选人也是凤毛麟角,但只要具备这个素质,我几乎一定会给 Offer。当然,追求极致不等于钻牛角尖。

总结

面试的学问很多,很多方面我都无法讲到(比如 HR 面,我能讲的实在不多,请表现出你最积极的一面就好)。一家之言,作为参考,总之,你具备了这些,肯定能从我的手中拿到满意的 Offer。

最后,还是有几句话送给你。**不用为了某个公司、职位或面试官,而在面试过程中刻意隐藏** 或改变什么,否则即使你拿到了 Offer 并成功入职,实际工作过程中也不会感到开心。面 试过程,请表现得积极再积极,所有面试官都喜欢积极向上、积极表达的候选人。

综上,希望这些内容能对你有所帮助,也欢迎你把它分享给你的朋友。



面试现场

面试只是起点,能力才是终局

白海飞

IBM 软件商务系统经理



新版升级:点击「 🍣 请朋友读 」,10位好友免费读,邀请订阅更有现金奖励。

⑥ 版权归极客邦科技所有,未经许可不得传播售卖。 页面已增加防盗追踪,如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 28 | 怎样体现你的学习能力强?

下一篇 30 | 怎么体现你能把工作越做越好?

精选留言(4)



心 4



宝贝

2019-04-05

感觉考逻辑题很怪,莫名抗拒。个人觉得逻辑题并不能说明候选者的逻辑能力,正譬如一个人解数学题能力强一定就逻辑好吗?

作者回复: 多说两句吧。

还记得离散数学这门课吧?我个人以为,这门课奠定了计算机思维的基础。无论是计算机原理、编程基础或算法基础,以及复杂业务逻辑实现,都离不开离散数学里的逻辑。我的感受,它让我能把生活中的事按计算机的思路去想。

经常看到有的程序员长时间停留在只能编简单的类或写简单的SQL的水平,碰到复杂算法和架构就 头痛,甚至调程序都困难,追根到底,是这块欠缺。这也是科班出身和转行直接编程的一点区别 吧,所以转行打基础得从离散数学开始,没有这块的逻辑训练,若从计算机原理开始学,都可能会接受起来比较困难。(没有说转行能力不好的意思,别误会。)



展开~

作者回复: 首先吧, 你碰到什么问题, 最好直接去找那个问题的解决方案, 问题解决得好, 你的逻辑能力就能得到提升。你寻求专门提高基础能力是好的意愿, 但是前提是你真有空闲时间和坚持的意志。否则这种长反射弧的事, 不容易马上见效, 而且容易走着走着, 初始目标就看不清了。

其次,条件允许的话,我建议你去学《离散数学》,这是计算机基础的基础,我认为是计算机系 科班出身的标记吧。自学起来可能很难。

4