# Google 面试流程与技巧



### 本资料由九章算法独家倾情整理

www.jiuzhang.com

## 目录

1.面试准备	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
2.面试流程		2
3.面试特点		2
4.具体面试内容		•
5.面试技巧		
		-
6.参考资料		+

拿谷歌 offer 必备课程

《面试软技能指导 - ROXResume/Project》《九章算法班》《面向对象设计 OOD》

《<u>系统设计</u>。System Design》《人工智能集训营》《软件工程师旗舰课》

# 1.面试准备

- 1) 提升自身专业水平。Google 是以研发人员为中心的公司,倡导工程师文化,因此特别重视工程师的经验与算法能力。此外,Google 的算法能占到面试的 70%左右,且算法难度会高一点。
- 2) 简历准备。内容清晰、重点突出、踩点得分; 简历制作一定需要有经验的人帮你检查
- 3) 为自己的简历增加经历。Google 着重关注简历上的项目经历。公司看重整体能力和潜力,对于非科班背景出身的同学不会有限制。

### 2.面试流程

投简历 -> OA -> 一轮电面 -> 四轮 Onsite -> HC Review -> PA Match & SVP Review -> Offer -> Team Match

A.<mark>投简历</mark>:可以选择海投与 LinkedIn 投递简历。谷歌的简历首先会经过算法筛选,才能到 HR 手中。所以你的简历一定要避免以下几点错误:拼写错误、内容过长、格式复杂、泄露商业机密以及内容作假。综上,一定要准备一份仔细优质的简历,作为进入谷歌大门的第一把钥匙。

B.OA:又称 OA (Online Assessment),相当于一个线上的笔试。当 HR 看过你简历之后,觉得还不错,就发一个在线测试让你做。OA 一般都是算法题,出一个题目,让你在规定时间(通常是 1-2 小时)把程序写出来。OA 对于应届生是标准配置,所以应届生应该多加准备。

C.**电面**:又叫做 Phone screening,邀请你来公司之前,再做一次筛选。有的公司一轮,有的两轮。时间是 45 或 60 分钟,内容主要是算法题,有的公司还会聊一下行为面试问题,看看你的沟通能力如何。形式一般是电话,也有的公司会要求视频,在做算法题的时候,面试官和候选人会一起在一个协同编辑的代码平台上,面试官出题,候选人写答案。电面中,一定要注意与面试官的沟通!!!

D. onsite: 公司邀请候选人到总部进行面对面的面试。onsite 面试的强度非常大。大部分公司会安排连续的 5-6 轮 45 分钟面试。面试内容分为三类:算法题、行为问题、系统设计问题。谷歌以算法题为重,近几年有提高 BQ 的比重。

E.HC:招聘委员会(hiring committee)在 Google,招聘委员会包括不同级别的同事和经理,以及能够评估合作能力的跨职能部分成员。在招聘委员会中,招聘决策通常都要取得大家的一致意见。投票决策一般有三种结果:招聘,暂不招聘,保留意见对于最后一种情况,招聘人员会收到招聘委员会的反馈并收集更多关于候选人的信息(很可能会安排额外的面试)一般来说应届生通过 HC 就基本上有 offer 了。经过 SVP 加试后仍然被拒的例子很少。

F. PA Match & SVP Review: PA:Product Area 既求职者进入一个组。 SVP:Senior Vice President, 现在也以 Executive Committee, 进行加面。

G:offer: 正式邀请求职者进入公司的录取通知

H: **Team Match**:简单来说,就是看公司里的哪一支团队喜欢你,需要你,这个团队的领导就会把你纳入到团队中。如果直接面试全职的话,会跳过 team match 这个步骤,直接进行入职,就等同于已经拿到了 offer。但是在入职之后还是会有 team match 的,毕竟无论是实习生还是全职工作人员,都要跟随团队或者部门工作。

## 3.面试特点

1) Google 的流程很慢,一套流程走下来两个月或者是更长不奇怪,要有耐心。从 compete

的角度看,一般要把 Google 的面试放的靠前一些。

- 2) Google 非常看重一步步优化自己的思路的过程。谷歌面试并不是说非要你一上来就提供最优解。相反,从一个基本的 working solution 开始,如何根据题目的条件,一步一步不断进行优化的过程,是谷歌面试非常看重的。
- 3) Coding 的题至少是 LC 中等以上难度,难题也不少见。除了经典的算法题,Google 也好出新题。
- 4) 你的工作经验越丰富, 越可能被问到系统设计和特定领域的问题。
- 5)每位面试官都会记录一对一面谈中你的表现并汇报上去。几位面试官的报告是各自独立的,以避免从众效应和偏见。所以就算你觉得其中一次面试时自己表现不好,这次的记录也不会影响下次面试。
- 6) 重视具有实干精神的人才,而不在乎过去的辉煌成绩,因此切忌夸口,或表现得自命清高
- 7) 面试以 General Knowledge 为主

# 4.具体面试内容

1)Google 面试时看重算法题,约占到整体的 70%,近几年有增加 BQ 的比重,不过一般相对简单,可以刷一刷 Amazon 的 BQ 题。onsite 一般来说以编程为主,可能还有一两个涉及系统设计的问题。

2) 在谷歌面试中可能会遇到三大类型的问题

### a.编程面试问题

问题:一项依赖数据结构和算法知识的编程问题。

要求:在面试的时间限制内为问题提供有效且优化的解决方案。

其中编程大类考点排名前三的类型是图和树、数组和字符串处理、递归和动态规划。

#### b.系统设计问题

问题:涉及复杂系统设计的高层次宽泛问题。例如,面试官可能会让你设计 Gmail。要求:能够与面试官—起确定系统关键组件的内容,并设计—个可扩展的解决方案。

#### c.一般分析问题

问题:一个数学、设计或基于观点的问题,面试官想要考察你的思维逻辑,考察你作为员工的行事风格。

要求:提供许多不同的解决方案,并能够讲出每个解决方案的各种利弊。这个过程犹如试金石,会让面试官了解你在团队中的作用和角色。

# 5.面试技巧

a.写代码中始终 think out loud,不断与面试官交流。think out loud 是一个非常重要的习惯。其一,你可以更好的梳理自己的思路。其二,能够让面试官知道你是知其然,更知其所以然。

其三,如果你思路有点跑偏,面试官还能够及时的给你 hint。

b. 多练习在白板上写 code. 做到即使在没有任何辅助工具的情况下也能写出正确的 syntax c.多问问题, 让你快速进入状态, 正确理解题目

d.能保证至少一门语言,不论是 java 还是 C++还是 Python,不会被面试官问倒。在求职的 过程中算法不是唯一,但是必须,算法能里的扎实与否会直接影响到你的求职结果 e.积极跟 Lunch buddy 交流,比如问现在工作中比较 challenging 的地方在哪。会在交流的 过程中观察候选人是否和公司的文化、价值观相吻合、也就是 culture fit in。

# 6. 参考资料

- Alex. 1. How We Hire at Google: https://www.youtube.com/watch?v=zhUgaKb0s5A
- 2. Prepare for Your Google Interview: Coding https://www.youtube.com/watch?v=6ZZX9ilgFoo
- 3. Prepare for Your Google Interview: Systems Design: https://www.youtube.com/watch?v=Gg318hR5JY0
- Interview tips from Google Software Engineers:
  https://www.youtube.com/watch?v=XOtrOSatBo 4. Interview tips from Google Software Engineers: