# 生涯人物访谈报告

小组成员: 王伟杰 钟睿昕

访谈时间: <u>2022.12.13</u>

访谈方式: <u>线上视频</u>

职业目标: 软件工程师

# 访谈人物名片

	访谈对象 1	访谈对象 2	访谈对象 3
姓名	张睿承	郑理强	朱鹏程
单位	华为技术有限公司	杭州阿里巴巴集	杭州海康威视数
		团有限公司	字技术股份有限
			公司
岗位职位	18级,软件开发	P6, 软件测试高	P2, 高级工程师
	部门	级工程师	
从业年限	11 年	5年	2年
联系渠道	家人介绍	高中班主任亲属	认识的学长
访谈时间	12月4日	12月6日	12月7日
访谈方式	线上视频	钉钉视频通话	线上视频

# 访谈主要内容整理

#### →职业简介

软件工程师英文是 Software Engineer,是从事软件职业的人员的一种职业能力的认证,通过它说明具备了工程师的资格。软件工程师是从事软件开发相关工作的人员的统称。它是一个广义的概念,包括软件设计人员、软件架构人员、软件工程管理人员、程序员等一系列岗位,工作内容都与软件开发生产相关。

#### →职业路径

软件工程师主要分为三个阶段:

(1) 初级阶段:在这个阶段,所作的工作相当于普通的软件开发和编程人员,主要进行一些小的程序开发,熟练技术工作,学习一些与自己工作发展方向有关的技术知识。 这是为以后在技术工作方面取得成就的基础阶段。 (2) 发展阶段:逐步在公司的一些大型研究项目中发挥更加重要更加核心的作用,对于大部分编程语言以及算法能熟练掌握,对于技术运用纯熟,成为软件

开发的高级人才。 (3) 高级阶段:由技术型人才逐渐向管理型人才转化,由于自己的技术能力以及管理 经验在自己的工作领域成为公司的中坚力量,能领导一些企业大型项目,对于自己的研究项目有独到的见解,传授刚刚进入职场的职员一定的工作经验。

#### →职业趋势

未来几年内我国软件行业的从业机会十分庞大,每年对软件人才 的需求将达到上百万人, 而现有行业从业人员只有一半左右, 专 业开发人员更少,目前大部分院校出来的应届计算机系学生,真 正能当年进入软件公司工作的只有 10%~20%左右,缺口很大。 在中国十大 IT 职场人气职位中, 软件工程师位列第一位, 软件 工程人才的就业前景十分乐观。毕业生主要在各大软件公司、企 事业单位、高等院校、各大研究所、国防等重要部门从事软件设 计、开发、应用与研究工作。目前我国对软件人才的需求已达几 十万,并且逐年快速增长,而高校计算机毕业生中的软件工程人 才还很缺乏, 尤其是高素质的软件工程人才的极度短缺。由于越 来越多的公司正在投资研发和创新,他们需要招聘更多的软件工 程师来帮助他们完成这些项目。此外, 随着越来越多的公司开始 采用云计算技术和大数据分析, 他们也需要招聘更多的软件工程 师来帮助他们管理和开发这些技术。

#### →薪水

在我们采访的人中,张睿承校友有80万左右的年薪、郑理强学长是30万左右、朱鹏程学长是40万,都是不菲的数字。近几年来,软件工程师一直处于高需求和高薪资的行业之中。无论是在中国还是美国,据官方统计,软件工程师等IT技术人员的年薪都是第一名,并且有逐年上涨的趋势,即使在2022年中国的互联网行业发展受挫的情况下,软件工程师的薪资水平也没有受到大的影响,总体来说仍然居高不下。

#### →必需技能

- ①熟练使用 VC++、C#或 Java 编程; 熟悉 Oracle/SQL Server 等数据库开发; 熟悉 Web 系统开发;
- ② 熟练使用 ArcGIS、ArcSDE、MapObjects,并用其进行过开发; 熟悉了解移动设备嵌入式 GIS 开发技术。
- ③ 精通 Oracle/Microsoft SQL SERVER 等数据库管理;从事 DBA 工作,有丰富的主机与操作系统管理、数据库管理、存储管理与规划、安全管理与规划经验;精通 PL/SQL 编程,熟悉数据库建模。
- ④ 开发过基于 Weblogic 或 Websphere 应用服务器的应用程序; 熟悉 WebLogic/Websphere 的安装、配置、故障处理和调优;具有 J2EE 相关开发经验;熟悉 weblogic 集群的配置和管理;有 weblogic administration 认证证书者优先。

### →机构

主要有从事互联网服务、计算机设备、软件开发、通信服务、通信

设备等方面的公司:国内主要有华为、中兴、海康威视、腾讯、字节跳动、阿里巴巴集团、京东集团、百度、网易等

#### →聘用方式

软件工程师可以通过实习、志愿者活动、招聘会等方式找到工作。实习可以帮助他们在实际工作中积累经验,志愿者活动可以展示他们的技能和能力,招聘会可以提供与雇主面对面交流的机会。此外,软件工程师还可以通过他人推荐来找到工作。有些人可能通过在技术论坛或社交媒体上发布他们的项目作品来吸引雇主的注意。也可以通过在线求职网站和招聘网站来查找工作。总的来说,软件工程师可以通过多种方式来找到工作。我们调查的三位软件工程师都是通过投递简历找到工作的,他们通过投递简历的方式向招聘单位提供个人信息,以便招聘单位了解其个人背景和技能。如果招聘单位对他们的背景和技能感兴趣,就可能会邀请其进行面试。

# →工作条件

软件工程师通常会在一个舒适的办公室环境中工作,使用电脑和相关技术来完成任务。工作环境可能会有一定的压力,因为软件工程师需要在规定的时间内完成任务,并确保软件质量达到标准。在某些情况下,软件工程师需要处理紧急的问题或解决技术难题,这可能会增加压力。

软件工程师需要进行多种不同类型的工作,包括编写代码、设计和测试软件。他们可能需要在特定的时间内完成这些工作,并且

可能需要协调不同的团队成员来完成项目。在管理这些工作时, 软件工程师需要使用项目管理工具来跟踪进度和计划工作。

在某些情况下,软件工程师会出差。例如,他们可能需要去客户公司或合作伙伴公司开展工作,或者参加会议和技术展览会。这类出差需要他们离开办公室一段时间,但他们会在出差期间继续完成工作。

#### →需要的培训

软件工程师通常需要具备相关的专业学习或培训。这可能包括接受计算机科学或软件工程方面的学习,学习相关的编程语言和技术,并且还需要掌握项目管理和团队协作方面的知识和技能。软件工程师可以在大学或高等院校接受相关专业的学习,也可以通过在线课程或培训班来接受培训。在工作中,他们还可以通过参加各种技术会议和培训课程,或在公司内部进行培训,来提高自己的专业技能和知识。

# →从业资格

软件工程师通常需要拥有相关的学位或证书,如计算机科学或 软件工程的学士学位。此外,他们可能还需要通过专业考试来获 得认证,如软件工程师认证或项目管理专业人士认证。

不同的地区可能会有不同的资格要求。例如,某些地区可能要求 软件工程师必须拥有学位或认证,而一些地区则不要求。因此, 软件工程师应该了解当地的资格要求,并确保自己满足这些要求。 这个职业是否有在职培训的要求取决于雇主和软件工程师自己。 一些雇主可能会要求软件工程师定期接受培训来提高他们的技能 和知识,这可能是为了帮助他们更好地完成工作,或者为了让他 们与最新技术保持同步。在这种情况下,软件工程师可能会在工 作中接受在职培训。

#### →行业前景

随着计算机技术的发展,越来越多的企业和组织需要软件工程师来开发和维护各种软件项目。此外,由于许多企业正在将业务转移到线上,因此对于拥有丰富的软件开发经验的工程师来说,有机会参与到许多不同类型的项目中。

在软件工程师领域工作的人员可能会受到地域因素的影响。例如, 在某些地区,软件工程师的需求量可能更高,因此在这些地区工 作的软件工程师可能更容易找到工作。同时,在某些地区,软件 工程师的工资水平可能更高,因此在这些地区工作的软件工程师 可能更有机会获得更高的收入。

由于科技的飞速发展,软件工程师行业可能会发生巨大的变化。 例如,人工智能和机器学习技术的出现可能会导致自动化技术的 快速发展,这可能会改变软件工程师的工作内容和方式。此外, 随着云计算技术的普及,软件工程师可能会更多地从事远程工作, 并使用云端计算资源来完成工作。

#### →对个人的影响

软件工程师这一职业可能会对家庭角色、婚姻、休闲选择和假期产生一定的影响。例如,软件工程师可能需要在特定的时间内

完成工作,包括加班和周末工作。这可能会对他们家庭生活造成压力,并且可能会影响他们与家人的互动时间。

此外,软件工程师还可能需要出差,这可能会影响他们与家人的联系。他们可能会更少地与家人在一起,并且可能会有更少的时间参与家庭活动。由于这一职业可能会要求他们在特定的时间内完成工作,或者在紧急情况下要求他们工作加班,因此他们可能没有足够的时间来进行他们喜欢的休闲活动。

# 访谈结果心得

根据这次访谈,我们可以得出这样的结论:软件工程行业目前处于较好的就业状态,有许多企业需要招聘软件工程师,并且这个行业提供了较为丰厚的薪资待遇。三位访谈对象也都表示他们对自己的工作感到满意,认为软件工程行业是一个前景广阔的领域。现在软件工程师的需求量大,且高技能人才可以获得较高的收入。软件工程师的工作内容丰富多样,可以从事研发、设计、测试等方面的工作。同时,我们发现他们都在致力于技术研发和技术创新,并且获得了非常丰富的工作经验。他们也告诉我

们,在软件工程行业中,只要你有良好的技术功底和不断学习的 精神,就可以在这个领域取得非常大的成就。

从这次访谈中,我们对从事软件工程行业的未来感到非常有信心。我们知道这个行业对人才的需求很大,而且工作机会和晋升途径也非常丰富。同时,我们也知道软件工程行业是一个提供良好报酬和极具挑战性的行业。在未来,我们希望能够加入这个行业,为社会做出贡献。

在此次访谈中,我们不仅对以后可能从事的行业有了一定程度的了解,同时我也明晰了对大学生活的规划。作为一名工科生,我要尽可能多的参与一些实验或者科研,不仅能够培养、锻炼自己的实践能力与创新能力,同时也能将书本上的知识应用起来,更能寻找到自己的从业方向。我们在求职时也不能只看薪资条件,也要考虑公司的环境、氛围等其他因素,更全面的考量会更有益于日后的工作。

# 小组成员分工

采访三位软件工程师时,小组两人分别负责面对面采访和采访实时记录。访谈内容由钟睿昕整理前六方面,王伟杰整理后六方面。采访心得由两人合作撰写。