

《计算科学导论》个人职业规划

学生姓名： 宋帅良 学 号： 2007010217

专业班级： 计算2002

学 院：计算机科学与技术学院

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分项评价 | | | | | 整体评价 | | 总分 | 评阅教师 |
| 自我  分析  10% | 环境  分析  10% | 职业  定位  15% | 实施  方案  15% | 评估与  调整  10% | 完整性  20% | 可行性  20% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

2020 年 12 月 24 日

1. **自我认知**

**1.1 自然条件**

我是一名计算机科学与技术专业的本科生，今年十九岁，身体健康，出生于内蒙古自治区呼伦贝尔市，现居山东省青岛市。

**1.2 性格分析**

我为人开朗乐观，喜欢与人交往，喜欢不断结交新朋友，建立更广的人际关系；对于新事物有很强的好奇心和探索欲望，对于新的复杂的领域有一种耐得住寂寞钻研的韧劲；个人比较权威和典章制度，喜欢按照规矩踏实办事，做事细心负责。但是，我有一个致命的硬伤，就是对于新事物和新形势的反应能力较差，去应对突发状况的能力较为欠缺。

**1.3 教育与学习经历**

出生于呼伦贝尔市一个县城的我，小学就读于当地的繁荣小学，初中就读于扎兰屯市第五中学，中考时，成绩较为出众，进入了呼伦贝尔市的省属重点高中海拉尔二中。由于该学校位于海拉尔区，所以高中三年一直在学校住宿。后考入了中国石油大学（华东）计算机科学与技术专业学习。

**1.4 工作与社会阅历**

高中在班级里当宣传委员，也从事了一些社会实践，比如调查浪费，保护环境之类的活动。

**1.5 知识技能与经验**

专业相关；在一学期的学习中，基本掌握了C++语言基础，因为参加acm培训的缘故，学习了一些初阶的算法，与数据结构；并通过学校acm的题库积累大量的编程经验，并养成了对于代码调试修改的耐心；掌握office基本操作技术，能在短期内做出一个质量还可以的幻灯片；

非专业相关；有一定的军事与历史知识储备，对于时事政治有自己的一些看法。

**1.6 兴趣爱好与特长**

喜欢读书，尤其是军事政治历史方面的书籍；喜欢看一些时事新闻，了解这个世界每一天都发生了什么；会下象棋，偶尔娱乐；

**2 环境分析**

**2.1 社会环境分析**

**政治经济形势分析**

当今世界正处于百年未有之大变局，国际格局与国际体系正在发生深刻调整，国际力量对比将发生就年代以来最大的变化。首先，世界的经济重心正在由西方向东方转移，欧美国家在经济政治上的绝对优势早已荡然无存，向中国，日本，印度这样一些国家经济继续崛起，其次，新一代科技革命将持续改造世界，以信息技术为核心的IT行业将在经济发展中地位持续升高；

由于新冠疫情的影响，国际秩序可能会进一步重塑，在特朗普美国优先的政策下，美国放弃了领导性抗疫，使目前自诩全球老大的美国的全球治理体系受到了冲击，而中国的“抱驰援”将在体现大国担当的同时，提升中国的国际话语权。

**就业形势**

受上半年疫情影响，不少企业发展严重受挫，损失惨重，破产者不知凡几，同时，各企业纷纷大范围裁员，一片惨淡，而同样求职的竞争压力陡然上升，因为不少人被裁员或者出国受阻，而不得不重新求职。但是随着疫情防控取得有利成效，经济逐渐复苏，就业态势逐渐好转，但是现今大学生就业压力极大，这主要是因为由于疫情2020届春招与2021届秋招几乎“撞车”，再加上留学生大批归国，人才供给增多，大学生就业形势较为严峻。

**2.2 家庭环境分析**

因为我出生于一个普通的工薪家庭，所以父母期望我能改变家庭的现状，过上更好的生活，所以家里人对我学工科比较支持，期望我能通过不断学习本专业知识增加自身价值，从而找到一份称心如意的工作。

**2.3 职业环境分析**

当前正处于第三次科技革命时期，信息技术在其中处于核心地位，所以IT行业是国家一直大力支持发展的行业，近年来，在中国互联网企业度过寒冬后，正在以迅猛的态势向前推进，百度，阿里，京东，腾讯等企业陆续崛起，随之而来是对人才的需求量陡增，与所需质量的升级

**2.4 地域与人际环境分析**

我的目标工作城市是北京，北京是中国的首都，是政治中心与文化中心。北京地处中国的北部，北面是我国的东北地区，南面是我国的中原地带，向西是西北地区，东靠渤海地区，处于一个交通枢纽大的地带。所以无论是出差还是回家都极为方便。北京的气候是典型性的温带气候，对于北方的人我还是比较合适的。至于环境污染严重的问题，随着政策的进一步落实，我相信一定会越来越好。

北京与深圳广州相比的互联网气氛比较好，首先，北京高校林立，全国多所理工科强校都位于北京，业内素质较好。其次，由于北京的从业人员主要来自全国各地，当然还是北方人居多，所以交流起来比较热情，乐于分享。而深圳的从业人员普遍来自两广与闽浙一带，这里附近的人（包括江浙）比较有经商赚大钱，自顾自，没那么多分享的意识，多了竞争的头脑。

我们不可否认深圳广州互联网发展的前沿性，但是北京也是大厂林立。像百度，字节跳动，拼多多在北京都有总部，值得一提的是，北京的互联网企业都是广告型企业，依托北京雄厚的政治经济资源。

1. **职业定位**

**3.1行业领域定位和理由**

我想要从事的行业领域是云计算，云计算是一个新兴的领域，云计算的落地应用已经进入到了新的阶段，这个阶段的主要特点有三个，其一是云计算正在从IT（互联网）行业开始向传统行业覆盖；其二是云计算正在成为企业进行网络化、智能化升级的重要支撑；其三是云计算正在全面整合行业资源，从而促进企业创新能力的提升。实际上，现在很多企业已经离不开云计算了，云计算在国内的人才缺口巨大，入行云计算，职业危机风险小，待遇高。

**3.2 行业岗位起点及理由**

我计划的起点岗位是云计算网络工程师，首先，云计算的入门门槛较高，没有一定的开发经验，像云计算架构师这种岗位难以胜任，云架构师的薪资相当可观，说是年薪百万也不为过。但是同样的，云架构师并不是刚毕业的小白就可以担任的职位，一般需要拥有10年左右的平台开发和网络经验的工程师。所以我觉得先去争取做好普通的工程师还是比较务实得选择。云计算网络工程师是云计算方向相对门槛低，对经验要求不高的岗位。

**3.3 职业目标与可行性分析**

1. **短期目标**

一． 在大学四年我在好好学习大学课程，因为大学的专业的基础课程才是我们以后进一步学习专业知识的基础。比如程序设计，学好java，和python，现在招聘中java更吃香些，而python是人工智能，大数据，云计算的热门领域的必备技能。国内云计算市场还处在萌芽期，市场蛋糕正变得越来越诱人。目前国内大部分云计算环境已经是Linux系统平台，85%以上互联网公司都是Linux平台的生产环境，这就意味，随着行业的发展，势必需要大量的专业Linux云计算工程师岗位。所以说，对于Linux一无所知的我在大学期间要努力恶补这方面了，在大一大二我打算利用寒暑假较为系统的学习一下的linux初阶；

1、Linux基础知识、基本命令(起源、组成、常用命令如cp、ls、file、mkdir等常见操作命令)

2、Linux用户及权限基础

3、Linux系统进程管理进阶

4、linux高效文本、文件处理命令(vim、grep、sed、awk、find等命令)

5、shell脚本入门(可边练习边学习)

二．网络基础也需要学习，因为云计算入门基础一个是Linux基础和网络基础。除了课内开设的计算机网络，并了解应用程序网络、虚拟化和存储技术的操作和设计等。了解像微软，阿里，谷歌的云产品和服务。

四．还有数据库方面的知识，像MYSQL数据库开发等，总之，大学四年，至少满足工作所需技能，考取一些云计算方面的证书。

五．当学习云计算初阶后，去网上多找一些开源项目实践，毕竟需要经验的积累。像github之类，就有大量的开源项目。

**长期目标**

毕业后去一家中型互联网企业做云工程师，在这期间积累项目经验。因为云工程师负责云计算基础架构和策略的许多技术方面。 他们的任务可能包括与其他团队成员（如云架构师和安全工程师）一起设计，管理，维护和支持云计划。所以，在这期间，我打算进一步学习架构，向架构师方向转型。

**远期目标（10-20年）**

进入大厂，成为架构师，逐渐像高级架构师方向努力。

**3.4 实施方案**

1. 首先可以利用自己买书和学校的图书馆阅读相关书籍额（在不影响课业的情况下），还可以通过慕课辅助学习，避免走太多弯路。
2. 在大学中寻找对以后想做云计算的志同道合的朋友，和一起打算毕业去北京的朋友，漫漫长路，有人一起努力，总会是不孤单的。
3. 多进行体育运动，可以把这当作一种放松，有益于身心的同时，还可以锻炼身体。
4. 列好阶段性计划，有计划才有方向，但同样努力不打破自己的计划。
5. **评估与调整**
   1. **评估时间**

每一年一次

* 1. **评估内容**

大学期间的评估，主要去看阶段性学习的计划和上面的短期目标，是否按计划完成了Linux和网络基础的学习。同时，在初步学习后（第二年），也要对这个领域再有个判断，值不值得以后一直走下去。不值的话，这时候回头也不晚，因为这些东西对做大数据，做网络也有用。

大学后，主要看项目，和岗位的晋升和转换。如果我难以适应公司情况，我会考虑换个公司，去参与那种有适合我项目并符合我的预期待遇的公司。对于岗位的转换，会科学的考虑，要不要换，换什么。

具体来讲，将学习成果写成博客，并分析未完成的计划的原因，将它追加到下个阶段，不必太去追求进度，扎扎实实的。

* 1. **调整原则**

大三前，岗位和大方向变化都不算晚。岗位，云计算还有运维，系统工程师等。原则上不去动大方向，但是如果出现实在不感兴趣或者云计算行情发生了重大变化，考虑搞其他方向。

工作时，因为可能开始工作的内容只集中于一个方面，先不必要追求别的，集中精力先把它搞好。