浙江大学



职业生涯规划书

姓名与学号	号 <u>汤尧 3200106252</u>		
年级与专业	大二信息安全		
所在学院 _	计算机科学与技术学院		
任课教师 _	车淼洁老师		
联系方式	19157730810		

目 录

1	自我探索3
	1.1 我的成长经历与人生节点("我的生命线"游戏)3
	1.2 职业兴趣4
	1.3 职业能力 5
	1.4 职业价值观5
	1.5 性格特征6
2	职业探索7
	2.1 首选职业目标8
	2.2 备选职业目标9
3	决策与应对10
	3.1 职业认知10
	3.2 首选职业目标解读11
	3.3 备选职业目标解读13
	3.2 生涯决策14
4	行动计划15
	4.1 短期目标
	4.2 中期目标16
	4.3 长期发展计划16

1 自我探索

1.1 我的成长经历与人生节点("我的生命线"游戏)

1. 成长经历

我从小就是一个**积极参与活动,人际交往能力** 很强的人。小学的时候经常和爸爸妈妈跟专业的 徒步团一起徒步旅行,去了几次和团里的叔叔阿 姨都比较熟悉了。一次在班里说起来这个事情, 我便热情的邀请大家一起去玩,还热心的组织大 家报名, 联系那边的叔叔阿姨确定线路, 一下就 拉了十几个人。我妈妈在出发前两天才知道有这 么多小朋友要一起去,感觉我这样做事有发生意 外的风险, 花了一个下午挨个联系小朋友的家 长,确保最好能有一个家长陪同小朋友一起去。那次之后,我对于活动的考虑也变得更加周



我是一个很要强但胜负欲不强的人。高一开始的时候实行了班级滚动制,因为没有经历过高 中的学习和考试,也不清楚大家的水平,学习的过程就会感觉很没有底,不知道自己这种努 力强度能够收获怎样的结果,压力之下我就开始很努力很努力的做题,向借鉴一些别人的学 习方法。第一次大考时,考前也做了详细的复习计划并且都做了充足的准备,而真正考完之 后,反倒感觉对结果不是那么在意,考好没考好其实并不重要,在这次考试中学到的才是最 重要的。生活中很多事情也是如此,希望把能做到的每一件事都做的不留遗憾,结果就尽人 事听天命。

2. 兴趣爱好

全。

我热爱艺术与生活中美的表达,从小学习跳舞,擅长民族舞、拉丁舞,平时喜欢在网络平台 上欣赏一些舞蹈视频以及综艺。大学之后,有机会也喜欢去剧院观看一些舞剧音乐剧的演出。除 此以外,我还很喜欢读长篇小说,我喜欢作者一些奇妙的想象和宏大的世界观,对悬疑推理类小 说尤其感兴趣。

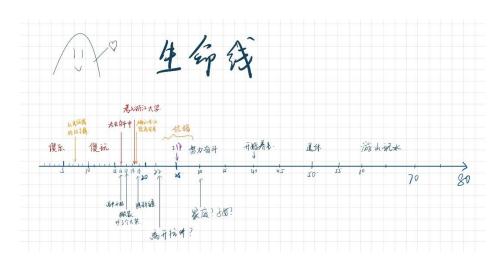
3. 他人评价

关系	评价			
朋友	很有责任感,能带给人温暖,可甜可盐,对朋友男友力很足(会照顾人),对讨厌的人也直接豪爽。做饭好吃,跳舞很好,一直都会给人积极向上的感觉。			
家长	很听话,能把自己的事情安排好,孝顺,不让家长操心,能吃能睡,希望以后能多承担一些家务活。			

4. 我的生命线

人生的前 18 年对我影响最大的应该是几次升学,来到不同的环境,遇到不同的朋友,在身边朋友身上以及环境改变中成长了很多。而目前为止,我对自己的经历都很满意且心怀感激,可能是不喜欢对结果做过多的预设,所以取得的每一个成绩都非常值得高兴。

从生命的结尾来倒序设想我的未来,我希望老年的我可以身体健康,拥有行动自由。因为我的家庭氛围很好,所以我希望未来婚后的理想生活是像我小时候一样,有时间和家人待在一起,每天可以去小公园散散步,周末我们可以一起去爬山或是逛超市,保持一个运动的习惯。我希望我未来能够在二三线城市生活,在快节奏的一线城市里生活太急太累,感觉总是在奔跑。为了能有稳定的工作来养活自己,我选择了这个工资收入较好、就业前景广阔的专业。对于信息安全专业来说,为了找到心仪的工作,我计划大学毕业后读研或是出国,所以大学四年我对于自己的规划是好好读书,参与更多科研和比赛,为保研做准备。



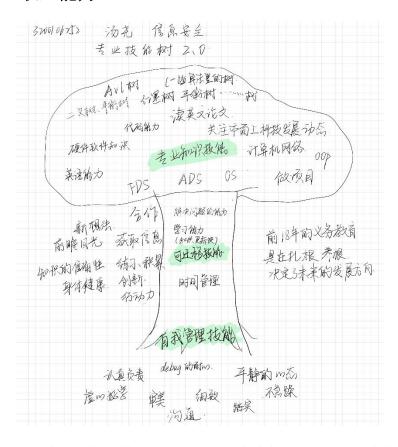
1.2 职业兴趣

家庭影响: 首先,我的父母当年都是大学生,所以他们深刻认识到学习的重要性,希望我将来用知识赚钱,拥有一份稳定且舒适的工作,做替代性较低的高素质人才。其次,我来自新疆,父母都是公务员,因为对当前地区发展不平衡的现状的认知,他们希望我能到大城市发展,未来能有更优质的发展机会和生活资源。想要在大城市扎根是一件很难的事情,必须有足够的经济实力和工作的稳定性,所以选择了如今在我国十分重要但发展程度不高的信息安全。

个人经历: 我从小一直成绩优异,虽然我是女生,但对数学和物理等理科尤为擅长。清晰的逻辑和严谨的推理的魅力深深吸引着我,而数学和逻辑正是计算机专业的重要基础。在高中时我第一次接触到了信息学竞赛,编写了第一个 c 语言程序,打开了新世界的大门。高中两年的竞赛学习中,我慢慢深入了解了各类算法的精妙,代码 AC (完全正确)的成就感冲淡了学习新知识时的痛苦自闭,也在文化课之外找到了一条自己擅长的道路。高考后填报大学的大类专业时,面对几条岔路口,我还是选择了自己最熟悉最有安全感的计算机,最终通过精心的准备通过了专业面试确认为信息安全专业。

社会环境: 当今社会对生产力变革最大的就是计算机,站在时代的风口浪尖上计算机专业也成了最热门的专业之一。近年来,国家开始重视网络空间的国家安全,信息安全学科应运发展起来。我爸爸是警察,他也时常给我说现在他们办案的效率太过低下,他非常希望国家机关能运用一些安全的科技产品来服务社会。所以我选择了信息安全专业,虽然现在还不确定未来会在什么岗位工作,但是我希望我的研究成果未来能够为国家网络空间的整体安全建设出一份自己的力量。

1.3 职业能力



我认为自我管理技能是根,决定了未来能获得的可迁移技能和专业知识技能的多少,并且自我管理技能是最受周围环境影响的因素。而在它之上是可迁移技能,这是不论学习什么专业都需要具备的能力,我们前十八年的义务教育阶段的意义就是培养自我管理技能和可迁移技能。到了大学每个人选择了不同的专业方向,在专业知识技能的加持下,会形成各具风采的大树。

而就信息安全专业来说,在经过和专业同学讨论之后我们列出了以下所需能力:

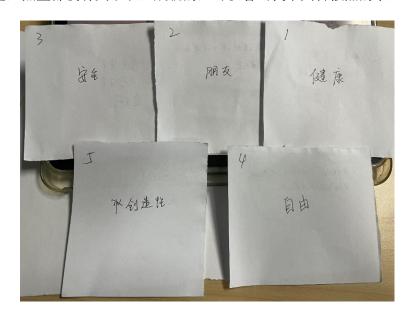
● 专业知识能力:坚实的数理、计算机编程及相关技术、工程知识基础、网络安全技术、通信技术方面的知识,优秀的科研及工程实践能力,包括创新、想象和动手能力,较好的人文社会科学素养。具有较强的信息安全分析、设计及开发能力。了解本领域技术前沿和发展趋势,具有较好获取新知识和新技术的能力。具有良好的工程实践能力和科学研究能力,具有综合运用理论和可持续发展等方面的方针、政策和法律、法规,能正确认识工程对于客观世界和社会的影响。

- 可迁移能力:较强的沟通表达及职业发展能力,包括外语、文档写作和交流表达能力;具备一定的领导及组织管理能力。对终身学习有正确认识,具有不断学习和适应发展的能力
- 自我管理能力: 厚基础、高素养、深钻研、宽视野的高素质、创新型本科生。思想、道德、文化素质高,有国家情怀和责任担当,身体强健。具备完整的认知结构、坚强的意志品质、较强的抗挫折能力、良好的人际关系,心理健康,乐观向上,积极主动。

1.4 职业价值观

我对职业的看法是:职业是人为了生存而付出的劳动,最终目的还是为了理想的生活。 所以我不会将职业作为我生命中很重要的一部分,而是将更多的时间留给陪伴家人、体验生 活。不同的职业要素中,我最看重的职业要素是工作环境,其次在 35 岁前可能会更看重经济 报酬和声望地位,35 岁后更看重安全稳定和生活方式。

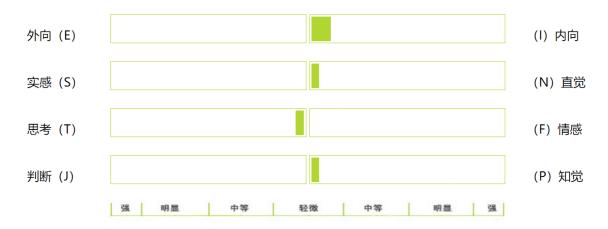
在课上进行的关键词选择游戏当中,我所进行的排序为 1.健康 2.朋友 3.安全 4.自由 5.创造性。经过自己的分析,我一般习惯将自己放在第一位,而身体健康又是生活最重要的一项; 其次我非常需要朋友的支持来保持情绪的稳定,这两点在我生命中是最重要的两点。很明显这五点里都没有关于职业成就的,可以看出我不具备强烈的事业心。



1.5 性格特征

1.MBTI 分析

MBTI倾向示意图(类型: INTP 总倾向: 5.4)



我的职业人格关键词为" INTP"(内向 直觉 思维 知觉),不假思索指数: 18。

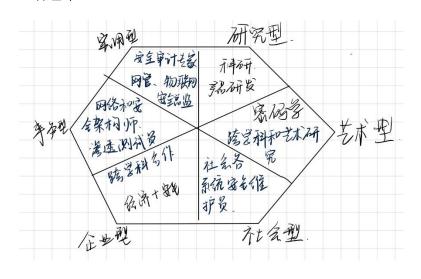
我的人格特征:对任何感兴趣的事物,都要探索一个合理的解释。喜欢理论和抽象的事情,喜欢理念思维多于社交活动。沉静,满足,有弹性,适应力强。在我感兴趣的范畴内,有非凡的能力去专注而深入地解决问题。有怀疑精神,有时喜欢批判,常常善于分析。

适合的领域有: 计算机技术 理论研究、学术领域 专业领域 创造性领域等

2.霍兰德职业兴趣测试

在课堂上的霍兰德职业兴趣测试中我选择了艺术型,而一般来说选择艺术型的拥有特点为:有创造力,乐于创造新颖、与众不同的成果,渴望表现自己的个性,实现自身的价值。我希望自己的能力能够不受拘束,有研究的自由才能做出有创造性的课题。善于表达、怀旧、心态较为复杂。正好对应我在一些问题的抉择上非常纠结的情况,其实我感觉我工科生的属性并不明显,更加偏向全面发展。

而在分析信息安全专业在各个兴趣类型的就业岗位时,我认为有很多岗位都是较为全面的。艺术型的没有典型例子,但是我感觉对于某些对研究痴迷的人来说,不同的加密方法是一种艺术。



2 职业探索

2.1 首选职业目标

一、职业简介

- 职业岗位:开发维运职员
- 工作内容:负责软件的架构、开发、维护测试,对网站的开发、维护,以及采取一定技术对公司的信息进行保护实现网络安全等。软件的架构与开发的简易模型:根据业务中的某些痛点或需求提出技术方案 -> 开始 -> 收集数据,完善需求 -> 根据之前的技术方案来进行数据的预处理 -> 初步建模 -> 训练模型 -> 调节参数 -> 重新收集数据 -> 数据的预处理 -> 收集更多数据 -> 调节参数 ->....(重复以上过程直到达到效果)-> 交付团队进行具体开发。
- 工作地点: 各大软件企业

二、访谈人物简介

应承峻 2021 毕业浙江大学计算机科学与技术学院软件工程专业

2020年5月入职字节跳动游戏部门,至今已经快满17个月了。

三、访谈内容

Q1、在这个工作岗位上,每天都做些什么?

A1、我一般早上8点起床,洗漱完吃完饭后走路去公司上班。到公司一般比较早,这个时候我会先自己学习一些新的知识,因为你也知道互联网企业中如果不坚持学习很容易就会被淘汰。然后就是一天的工作,基本上早上就是核对一下自己写的项目,有的时候就修复下漏洞,这样折腾一下差不多就到中午了。十二点之后就是午饭时间,一般我吃完午饭后会选择午休一会,到下午两点以后接着开始上班,这个时候我一般会全身心地投入到软件开发过程中,有的时候还会跟团队的成员一起开会讨论项目。到七点则是晚饭时间,吃完晚饭后,如果我今天还有没有做完的工作我会选择加班接着做,如果做完的话我一般会学习一些知识,然后到九点差不多就下班了。

- Q2、什么样的个人品质或能力对本工作的成功来讲是重要的?
- A2、首先我认为态度是非常重要的,当你对这项工作的态度是积极向上的,你其实就是能够做好这一份工作的。在工作中,需要踏踏实实地从手上的事情做起,投入精力把基础打扎实了,才能不断地提高。其次是专业知识能力,这需要通过不断的自我学习和向他人学习获得的。再就是足够的沟通能力,能够与同事、领导或是客户进行有效的沟通,提高沟通能力最重要的途径就是锻炼并及时总结。
 - Q3、就你的工作而言,您最喜欢什么?最不喜欢什么?

- A3、在工作期间,我最喜欢的是公司的工作氛围,比如工作环境非常的宽敞明亮,也给员工配备了很好的设备,经常会有各种各样的福利和小彩蛋;此外,公司不讲职级、员工之间平等沟通以及开放谦逊、坦诚清晰的氛围让我觉得非常舒适。最不喜欢的当然就是加班了,目前字节还是实行大小周的制度,每两周就有一个周日要加班。
 - Q4、对于一个即将进入该领域的人, 您愿意提出特别建议吗?
- A4、首先需要学好核心课程,打好扎实的计算机基础,这样才能够在工作中游刃有余; 其次,应该多参加参加社团和学生组织活动,锻炼自己的社交能力和沟通能力,如果有能力 的话,成为社团和学生组织的负责人也是非常不错的方式来锻炼自己的组织和领导能力;再 次,可以看一些经典书籍、经典电影来提升自身的文化软实力;最后就是最重要的体质锻炼, 互联网行业的加班是非常普遍的,这也要求你能够具有足够强大的身体素质和抗压能力,每 天放学后去操场跑个几圈或者去健身房锻炼锻炼,我觉得这是非常重要的。

2.2 备选职业目标

一、职业简介

- 职业岗位: 高校科研教授
- 工作内容:一方面是承担相应的本科生课程教学任务;一方面在自己研究领域继续深入科研。经验丰富,能力较强者还可以成为硕导、博导。
- 工作地点:大学教室、实验室、办公室

二、访谈人物简介

卜凯 浙江大学计算机科学与技术学院副教授、浙江大学网络空间安全研究中心成员研究方向:无线网络及网络安全

人物经历:分别于 2006、2009 年获南京邮电大学计算机学院学士、硕士学位。于 2013 年获香港理工大学电子计算学系博士学位,于 2015 年入职浙江大学。

科研成就: 曾在 INFOCOM、ToN、TIFS、TPDS 等网络与安全领域知名国际会议和期刊发表多篇论文,并获得 IEEE/IFIP EUC 2011 Best Paper Award (第二作者)。

三、访谈内容

- Q1、从什么时候开始有成为一名大学老师的想法?
- A1、在博士生研究期间,一方面自己从事相关科研有一定经验与兴趣;另一方面接触的导师、学长学姐也有人从事这项工作,受到一定的氛围熏陶,开始向高校求职。
 - Q2、大学老师的工作环境和特点与在其它职业相比有什么特点?

- A2、一是大学老师工作内容的灵活性更高,科研的未知性使之自由度相对更大,。不会像企业对工作的进度、业务需求的明确要求。二是参与学生工作,能够参与到他人学习成长过程中。
 - Q3、为入职浙大做了哪些准备?
- A3、其实不是说单纯为做大学老师做了什么准备,很多努力都是共性的;很多评价个人素质的量化指标包括科研水平、自身能力等都是求学阶段逐渐积累的。当然如果有明确目标,也可以提前了解大学环境、当助教等
 - Q4: 教学和研究兼备的工作性质给您带来了哪些挑战?
- A4、教学与科研是相辅相成的,其实挑战经过长时间的努力磨合,都会促使你的进步。 比如我初入职教学课程(体系)与科研(网络)方向的区别蛮大的,为此,我花费了大量精力学习,备课;为了不局限于教材上的知识,我会开始尝试进行体系方面的一些科研,加深对原理的理解。
 - Q5、这份工作能否给你带来获得感和成就感?
- A5、我觉得这是一个非常有意义的过程,尤其是当你喜欢这个过程,并且愿意去投入,和同学交流,知道他们在这一阶段的难处等,参与到他们的人生过程中是很有温暖的。
 - Q6、您科研压力大吗?
- A6、不同阶段对压力的定义是不一样的。刚入职没有经验可能会比较急躁、焦虑,压力相对较大;但随着年龄的增大,压力都是有的,但心态往往更加平和了,遇到更大的挑战也会觉得之前的工作压力其实也不算什么。另外,我们需要有一种拥抱机会,从挑战里边学习的心态;有时候以"倒计时"的方式去工作,你会更有热情。
 - Q7.平常的工作时间和业余时间怎么安排的?
- **A7**. 时间还是相对灵活的,工作日上完课可以休息;周末想工作也是可以的;是可以自己协调安排的。
 - Q8、这份职业对个人知识、技能有哪些基本要求? //比如是不是得要有海外学习的经历?
- A8.海外学习的经历不一定需要。建议有:对未来有一定的憧憬,要有自信,会让你整个大学的心态都更平和、积极。2、对未来有提前的规划,做好综合对比,选择喜欢的目标而战,即便可能没能达成这个目标,也会让你的大学四年更加投入、积极。3、另一个性格品质也很重要,在为人处世方面,积极融入集体、乐于助人、乐于分享。

3 决策与应对

3.1 职业认知

3.1.1 信息安全定义

信息安全,就是关注信息本身的安全,而并不严格定义为应用了计算机作为信息处理的手段,因此信息安全其实是非常交叉的一门学科,是集计算机、通信、数学、法律、电子、管理等学科为一体的国家重点发展交叉学科,是研究信息获取、存储、传输和处理中的安全保障问题的一门学科。随着移动互联网、物联网的发展,信息安全已经从原先保护虚拟资产,逐渐转向保护实体资产(如在线金融)、甚至人身安全(车联网、健康医疗联网等),保护的资产价值越高,对用户的意义就越大,对安全的要求也越来越高。云安全、人工智能安全、虚拟化安全、无线安全、支付安全等等新课题也会浮出水面。

3.1.2 信息安全专业——浙江大学

信息安全这个并不广为人知的专业,其实在浙江大学也就只成立了 5 年时间。(也正因为这样,我很难找到同专业已经就业的学长学姐进行采访)五年前浙江大学计算机学院还没有一个做安全方向的老师,建立这个专业之初,信息安全的培养方案和计算机科学与技术基本一致。当时信息安全专业的第一批学生甚至做毕设都没有安全方向的老师带领,只能和计科的老师做其他计算机类的研究课题。2018 年开始,学校相应国家号召,开始重视信息安全专业的发展,三年时间从国外高校、国外研究院、国内企业等地引入了二十多位安全方向老师,迅速建设起了网络安全学院,对口衔接信息安全专业学生。师资力量到位后,老师们不断创新,因材施教,培养方案和课程设置还在随着一年年的教学情况而更改。

3.1.3 信息安全专业——纵观全国

信息安全在某些院校又被分为信息安全和网络安全两个专业,分别偏向密码学和计算机 网络。现在开设这门专业的学校不过百来所,清华大学、北京大学、中科大都**没有**相关的专业。学科发展较好的大学有浙江大学、上海交通大学、华中科技大学,而纵观三所学校的培养方案可以看出,浙江大学的培养方案是最具针对性和专业性的。

3.1.4 信息安全 -- 产业形势

目前,全球信息安全产业呈现出三大特点:其一,网络安全威胁危害性进一步增大,并且呈现出的攻击手段多样化、工具专业化、目的商业化、行为组织化等特点;其二,移动互联网在为用户带来便捷服务的同时,也为恶意软件的传播提供了快捷通道,致使网络安全攻击呈现明显的趋利性特征;其三,行业整合仍是产业发展的主旋律,企业通过人才、技术、市场等资源的整合,加快提升核心竞争力。

现在安全行业的现状基本是:上层人才极度匮乏,下层人才极度饱和。因为信息安全领域太大太杂了,所以有很多优秀毕业生的专业能力不够精,不够强,所以造成了安全行业的现状。中国提出

3.2 首选职业目标——留校科研

3.2.1 目前前沿研究领域

目前前沿研究领域是信息系统安全的理论、信息系统的安全威胁、信息系统安全技术、信息系统的安全保障,主要大方向包括网络安全、系统安全、应用安全、数据安全(密码学)等内容。

- 1. 数据安全: 云数据安全,安全多方计算,差分隐私,加密数据库技术、
- 2. 区块链安全:智能合约分析,共识算法设计,数字货币攻击溯源,电子钱包安全,区块链 监管
- 3. 应用与网络系统安全:涵盖网络与通信安全、无线与移动安全、云及边缘计算安全、网络主动防御、多媒体与内容安全、软件安全、金融与支付安全,空天一体化通信、漏洞挖掘、网络攻防等方向。以大数据安全相关技术为重点突破方向,研究包括基于大数据的软件定义网络安全与测量,恶意机器学习,网络空间主动防御等。操作系统安全包括程序分析技术,形式化安全技术,软硬件安全协同技术,RISC-V安全技术

4. 应用安全

- a) 物联网与工控安全:涵盖工业控制系统安全、关键基础设施安全、智慧城市、智能制造、智慧医疗、智能交通与物流、物理层安全等方向。以关键行业控制系统安全为重点突破方向,研究包括跨层综合的安全解决方案与技术,协议设计与实现统合的安全模式,行业数据驱动的安全优化和创新等。可信感知与移动安全,物联网设备安全,生物认证技术,测信道安全技术
- b) 硬件与通信系统安全:涵盖通信系统安全、电磁波攻防、器件安全、安全芯片设计、侧信道安全、低截获与隐蔽通信、计算机体系结构安全、以及车联网与自动驾驶安全、电网安全等应用方向。以通信和计算系统跨层安全理论与关键技术为重点、以核心器件和系统芯片安全为载体,研究与工业界、产业界紧密结合的重要相关课题。
- c) 人工智能安全: 算法与模型安全, 对抗性样本攻击, 可证明安全性

3.2.2 著名期刊

国外:

- 1. 《(IN)SECURE Magazine》 出版方: net-security 国外著名的一本信息安全杂志,提供PDF 下载
- 2. 《Virus Bulletin 》 在线杂志,建立于 1989 年,主要关注计算机恶意软件的防御、检测、清除以及遭受攻击后数据的恢复,为电脑用户提供 antimalware 的相关技术资料,目的在于促进反恶意软件领域的发展。在其官方网站上有提供该杂志的 PDF 文件以及在线 HTML 浏览。
- 3. 《hakin9》是一部关于 hacking 与 IT 安全的半月刊收费杂志,主要关注计算机系统渗透与防御技术。该杂志提供了各种语言版本,并在各国发行,主要有以下几种语言: 英语、法语、西班牙语、波斯语、德语、意大利语、捷克语。
- 4. 《phrack》创刊于 80 年代,是世界级的顶级黑客杂志,每年只有一期,纯 TXT 风格的。
- 5. 《Journal of the ACM》(JACM) ACM(Association for Computing Machinery 国际计算机 学会)的官方学刊,受到最广泛的尊敬。

国内:

- 1. 《信息网络安全杂志》公安部出的杂志,偏向于学术派研究。
- 2. 《Ph4nt0m Webzine》电子杂志,由国内著名的安全组织幻影旅团 Ph4nt0m 创办于 08年,主要关注于关注于于漏洞分析、加密解密、协议安全分析、后门与 rootkit 技术、web 应用安全、系统底层分析、操作系统安全性、企业安全防护方案等等。
- 3. 《信息安全研究》创刊于 2015 年 10 月,是由中华人民共和国国家发展和改革委员会主管、国家信息中心主办的期刊,系统报道信息安全技术领域的科研成果,刊登信息安全研究领域原创性研究成果。
- 4. 《网络与信息安全学报》创刊于 2015 年,是中华人民共和国工业和信息化部主管、人民邮电出版社主办的信息安全领域的学术刊物,刊载信息安全领域有突破的基础理论研究、创新性的关键技术研究、热点安全问题研究,以及与信息安全技术相关的交叉领域的科研学术论文。
- 5. 《计算机学报》是中国计算机领域的权威学术刊物。 其宗旨是报道我国计算机科学和技术领域最高水平的科研成果。《计算机学报》创立于 1978 年,以中文编辑形式与读者见面,同时以英文摘要形式向国际各大检索系统提供基本内容介绍。 本刊是中国计算机领域的代表性学术刊物,作为科学研究档案,代表了计算机领域各研究阶段的水平。

3.3 备选职业目标——就业

3.3.1 最新热点

随着移动互联网、物联网的发展,信息安全已经从原先保护虚拟资产,逐渐转向保护实体资产(如在线金融)、甚至人身安全(车联网、健康医疗联网等),保护的资产价值越高,对用户的意义就越大,对安全的要求也越来越高。云安全、人工智能安全、虚拟化安全、无线安全、支付安全等等新课题也会浮出水面。

3.3.2 热点岗位

在上述互联网+行业发展过程中,越来越多的产品需要安全人员对用户的信息做出安全的保障,以下岗位即为就业可能方向:

- 1. 威胁猎手、入侵分析师、漏洞研究员/漏洞利用程序开发者:分析攻击者如何渗透基础设施,识别已经被入侵的系统/网络。调查复杂攻击留下的痕迹,不仅需要精通最新取证、响应和逆向工程技术,还要熟悉最新的漏洞利用方法。
- 2. 系统、网络和/或 Web 渗透测试员、恶意软件分析师:找出目标系统、网络和应用程序中的安全漏洞,帮助企业巩固安全。通过识别出 哪些漏洞可被利用而导致业务风险,渗透测试员能提供最紧迫问题的重要洞见,并对 如何排序安全资源给出合理建议。

- 3. 网络和安全架构师、软件测试工程师、移动安全经理: 注重安全的软件开发者, 在安全软件开发方面超越所有开发人员, 实现不含逻辑 设计漏洞和技术实现缺陷的安全编程技术。此类专家最终负责确保客户软件没有可被 攻击者利用的漏洞。
- 4. 安全运营中心分析师、安全审计和风险管理专家、技术总监和副 CISO (首席信息安全官)、物联网/关键基础设施安全总监: 当今首席信息安全官的职责不再与以往相同。尽管仍然是技术人员,今天的 CISO/ISO 必须拥有商业洞察力、沟通技巧和面向过程的思维方式。他们需将法律、 监管和企业自身要求与风险承受、预算限制和技术采纳结合起来。

3.4 生涯决策

3.4.1 SWOT 分析法

	优点	缺点		
内部个人因素	我做事认真负责,会积极主动 表现自己,善于合作。我擅长 并热爱舞蹈,擅长计算机编 程。	我不适应南方冬天的寒冷,在面对未知的领域会感到迷茫忐忑,不擅长在公众面前大声讲话。		
外部环境因素	杭州互联网企业众多,互联网 行业发展形势较好,工资待遇 高。浙江大学的计算机专业是 王牌专业。	除本专业外,其他专业在就业 时转入互联网行业的人才极 多,行业内知识更新快,未来 发展空间大。		

3.4.2 积分法

	考虑因素	权重(1~5)	就业(-10~+10)	科研(-10~+10)
个人物质得失	个人收入	3	8	5
	健康状况	4	-3	-1
	休闲时间	3	2	3
	未来发展	3	5	3
	升迁状况	2	6	3
	社交范围	3	5	2
他人物质得失	家庭收入	3	3	3
个人精神得失	所学应用	2	0	2
	进修需求	1	4	8

	改变生活	2	5	0
	方式			
	富挑战性	1	3	7
	成就感	2	4	4
他人精神得失	父母支持	1	10	10
	总结		104	87

由上述积分可看出,现在的我更适合去就业,当大四面临抉择时我应当在此做一遍这个表格, 那时数据可能和现在会不一样。

4 行动计划

4.1 短期目标

完成现有的作业,对于即将到来的期中考试做好复习计划并执行。每周完成当周布置作业及任务,不拖 ddl。

4.2 中期目标——大学期间行动计划

1. 本科生阶段:

大一大二阶段

- 1. 通过四六级考试,每月读一篇英语专业论文,将生词积累在旁边。
- 2. 每周阅读至少一次计算机专业方向书籍,软硬件连接、计算机网络等书都可以。每周在 mooc 平台上学习三节 Java 的课程,总结笔记和练习。
- 3. 多关注学术竞赛信息,若有机会可参加数学建模竞赛、大学生程序算法竞赛,网络攻防 比赛等,努力获得奖项为保研加分。
- 4. 每个周末花半天时间去志愿者活动。积极参与社会实践、志愿者活动等,培养自己的志愿服务意识和组织管理能力,不仅对个人评奖、保研等有意义,大学生志愿服务也是对享有社会的教育资源的一种反馈。
- 5. 培养自己的兴趣爱好,不断点亮新的技能树(如皮划艇、游泳、舞蹈、视频剪辑)。每 学期阅读三本书,每月去图书馆进行借阅,培养自己的文学素养。

大三大四阶段

1. 大三大四专业课更偏向实用,因此需要勤动手多实践,扎实学业,认真对待每一门课,自己课后要多做知识的拓展。

- 2. 参加一些比赛和相关的校园活动,保研过程中会需要一些社会活动和学术活动。
- 3. 进入实验室,多阅读专业前沿论文,跟随老师尝试不同的研究方向,找到自己最感兴趣和擅长的研究方向,为研究生做准备。

2. 研究生阶段

- (1)国内院校选择:综合考虑学科优势,选择清华大学或浙江大学,可能会深入进行本专业的研究,也可能跨专业选择学科交叉研究方向
- (2)国外院校选择:综合考虑学科竞争力和经济能力,目前美高校在计算机领域学术能力远高于其他国家,选择美国的大学留学或外出交流。
- (3)就读期间,建立全球视野,积极学习科学文化知识,培养自己的创新能力,争取多在顶刊上发表影响力很高的学术文章。

4.2 长期发展计划

- (1)资深安全工程师(2 年):继续学习提升专业知识水平,保证每月参加一次学术交流以了解最新领域的情况与知识
- (2)产品安全总监(5年):培养团队合作能力,沟通协作好各成员。深入研究自身产品可能存在的一些风险,尽量保证产品和客户的信息安全得到保障,利益不受损失。
- (3) 首席信息安全官(>5年): 在实践中不断提升各类安全防御经验,同时提升管理能力与管理思维,提升大局观念。培养未来的接班人,重视持续的人才培养。