

数字商业时代的安全观与人才观

主讲:谭晓生 马慧凤/整理



谭晓生 奇虎360技术副总裁、首席隐私官。CCF YOCSEF 学术委员会委员, 学术秘书, 中关村高端领军人物。先后工作于西安交通大学、北大方正, 深圳现代、深圳海信等公司, 从程序员成长到技术副总裁, 先后从事过DOS操作系统下反病毒系统研发、磁盘加密系统研发、汉字操作系统开发、大型管理信息系统开发。2003年进入互联网行业, 先后任3721技术开发总监、雅虎中国技术开发总监、雅虎中国 CTO、MySpace CTO 兼任 COO。2009年加入奇虎360, 担任技术副总裁。2012年3月起兼任360首席隐私官, 是云计算基础架构、信息安全、信息检索方面的专家。

今天我们要讲的主题是数字商业, 这与互联网是紧密相关的。这两年, 互联网不仅高度数字化, 而且联网化了。有机构从十个方面对今后互联网的发展进行了预测, 从这些内容可以预测世界发展的方向。这十个方面一是世界上存在着无可替代的计算; 二是物联网; 三是无所不在的不可见的分析; 四是对一个城市的交通状况的分析; 五是地面可以收集到手机的IMEI码, 这就是无处不在的分析; 六是软件定义一切, 软件会慢慢地取代硬件; 七是今后越来越多的max-id会像互联网一样, 用廉价的方案解决问题; 八是在管理方式方面, 可以用互联网带来比之前所不能达到的便利; 九是医疗平台的开发, 就医变得一体化、方便化, 通过互联网, 可以将就医变得比以前更加方便; 十是对于数字的传达, 会比以前更加方便。这就是当前信息行业发展的十大趋势。

数字商业时代的背景概述

近些年来, 互联网思维开始主导我们的生活。从有关机构对2015年的十大预测中, 我们可以预测一下未来世界的发展方向。数据计算、数据分析、物联网发展、软件开发、信息传达等都是预测中的关键词。从这些关键词上, 我们就可以看出, 未来的世界肯定会是一个更加数字化的世界。

数字经济或者说互联网, 确实给我们的生活带来了翻天覆地的变化, 而且以后会更加快速的变化改变我们的生活。我们的生活方式、购物方式、娱乐方式、教育方式、医疗方式等等, 都发生了重大的改变。比如说今天同学们的支付方式变成了QQ、微信, 很少有人像20年前的人们一样, 靠写信方式去传递信息。我们的商业当然也是高度数字化的, 下面我就举例讲一下数字化时代“赢家通吃”的游戏规则。

阿里巴巴是中国最成功的互联网公司。它拥有商家和消费者的许多信息, 比如我们的信用, 我们的消费记录等等。但是银行现在不具备这些东西, 所以在贷款的风险控制上, 现在如果真的PK起来, 银行是PK不过阿里的。银行是依靠政策保护才在竞争中取得优势, 如果哪一天政策保护没

有了, 我们可以想象一下这个竞争的形势会发生怎样的变化。将来诸位在择业的时候, 也要思考一下, 你所选择的企业, 是靠什么来保持它的竞争力的。如果是靠信息垄断, 那以后肯定会越来越没有前途。

现在小到商业, 大到国家治理, 都已经在数字化的商业时代中改变了传统的模式。竞争越来越激烈, 然后就出现“赢家通吃”的局面。现实的世界里, 我们想做两碗口味相同的牛肉面根本不可能, 但是在电子世界里面, 一点不差的扩展到十亿是非常简单的。我们可以看看, 哪些行业将来会被互联网冲击——就是说, 一旦软件会慢慢地取代硬件; 七是今后越来越多的max-id会像互联网一样, 用廉价的方案解决问题; 八是在管理方式方面, 可以用互联网带来比之前所不能达到的便利; 九是医疗平台的开发, 就医变得一体化、方便化, 通过互联网, 可以将就医变得比以前更加方便; 十是对于数字的传达, 会比以前更加方便。这就是当前信息行业发展的十大趋势。

低廉; 第二是互联网可以使信息更快地传播。这两个特征, 带来了信息爆炸和个人信息泄露等一系列的后果, 这使得信息的安全问题迫在眉睫。互联网需要有效的保护, 如果有一天这个保护没有了, 会造成巨大的经济损失。下面的一系列事件都反映出这个时代信息安全所面临的巨大威胁: 中国曾爆料, 美国入侵过中国的移动网络获取大量短信; 韩国破坏中国电视台、银行网络; 华为, 在中国防御算做得比较不错的了, 但同样被曝其被入侵17年; 今年韩国的银行瘫痪这件事, 也是跟网络攻击有关; 还有伊朗核制造系统遭攻击之类的事件, 真是数不胜数, 而且近些年来, 事是越来越大, 越来越多。

网络入侵的方式也是越来越多样, 让人防不胜防, 比如我们去酒店, 有时墙上有充电的USB接口, 类似这样的东西可能连着电脑, 可以把你手机里的东西都偷走; 一部匿名的手机, 一台笔记本电脑, 都有可能窃取我们的个人信息。在中国互联网行业中, 就发生过这样一个案例。一个公司的前台小姐, 长得比较漂亮, 她收到一个手机后, 以为是某个爱慕者不敢对自己表白, 于是送了自己手机。于是她就开始使用这部手机, 拿它处理公司业务, 后来这公司的机密信息就被盗取了, 调查后发现, 就是这个前台美女小姐的那款不知来源的手机惹的祸。

我们的生活越来越离不开网络, 因此信息安全问题也就变得无处不在。今天, 信息入侵已经扩展到了工业控制系统和嵌入式系统以及物联网传感器和智能机器等方面。从2006年起, 美国就有一个演习, 每三年一次, 有一个固定科目, 就是模拟供电电力系统遭到破坏, 这是网络战未来的大致模型。中西方研究曾出过一个报告, 探讨未来的战争形态, 其中的一个结论是未来战争比较有可能是网络战而不是核战争。

现在如果爆发网络战, 还没有一个大家都认可的仲裁机构, 来协调处理问题。国家之间, 我们还有联合国安理会和日内瓦公约这类的规则约束, 但是在网络这方面管辖权到底该如何分配和行使, 目前还没有达成一致。攻击者就不会再攻击我们了, 而会去找那些更容易得手的目标。

今天, 整个新兴行业处于一个转型期。我们面临一大堆的挑战, 有一些新的战场, 比如App的战场, 系统的战场, 互联网的战场和云计算的安全战场。用户由过去的符合安全规定, 到现在的讲求效能, 这让整个行业面临一个选择, 是改变或者是死亡。传统的安全公司往往使招招博揽, 把赚钱放在第一位, 把眼前的利益放在第一位, 因此许多的人才都无法发挥自己的最大作用。

不过今天情况也在逐渐改变。企业用户也会像个人用户一样重视产品的效果, 符合规定到重视用户体验转型, 还有我们

对员工价值的日渐重视。未来的安全防御会进入到情报时代。所谓情报, 就是收集足够多信息, 掌握更多情况, 然后来判断自身的处境。这就到了考验大数据的收集与分析能力以及最后的攻防之势的时候了, 这两个是缺一不可。如果你没有大数据收集分析能力就没有基础信息, 如果你没有攻防之势, 你从海量数据里面根本就发现不了出现的各种状况。

信息安全人才的培养

在转型期, 信息安全人才的短缺也是一个急需解决的问题。之所以出现这种状况, 原因大概有以下几点。其一, 我们学校过去是不希望同学们去“惹祸”的, 如果有人搞信息安全实验, 随意篡改学校的防火墙, 或者攻击某个社会机构的网站, 这时候你的学校领导可能都会被处分; 其二, 过去的信息安全人员大都是保密工作出身, 待遇是比较低的; 其三, 这个行业存在黑色诱惑, 因此也就有相应的从业风险。

要改变这种状况, 首先, 我们需要改变的就是人才筛选机制。我们很多学校都有信息安全课程, 可是能做信息安全的人却连百分之九十几的脑袋不适合思考。其次, 课程设置也需要做一下改变。我们很少有学校会设置一个怎么做网络渗透之类的课程, 学生甚至连计算机怎么工作都不知道, 连程序怎么编辑都不知道, 你让他们怎么做信息安全防御? 我参加了北青科的学科设置, 我很同情老师们。不是他们不想做, 是现在扯淡的课程太多了, 占了一堆的课时。最后, 还有实践问题需要改善。我们今年给两所学校捐了网络攻防实践教学系统, 可以再给兰州交通大学捐一个, 再捐一些免费的课时让大家学习。这是我给大家做的一点事情, 给大家创造一个信息安全攻防的实践环境。没事的时候可以攻击实践网站, 不必再冒险去攻击外面的网站。

我们需要数据处理的人才, 我们也需要安全服务的人才和安全管理的人才。当习总书记把信息安全和国家安全联系起来的时候, 信息安全在一年间受到的重视程度是空前之高。学校开始重视安全教育, 师资力量也有望得到提高。如果同学们愿意去做信息安全方面的研究, 我们360公司愿意和学校合作, 愿意派出讲师到学校讲课, 我们也愿意和学校开展一些课题, 这样老师和同学们也能够得到比较新的信息安全知识。

(该文系谭晓生于2014年12月20日下午在我校电信学院“电子信息学科菁英讲坛”上的演讲, 根据录音整理, 未经本人审阅。)



凡有过外语学习经历的人都知道, 要学好一门外语, 不仅需要花费很多的时间与精力, 还要进行大量的听说读写训练, 这不仅是对一个人学习方法的考察, 也是对其学习毅力的考验。

我学英语专业2014届毕业生王瑞, 通过大学四年的学习, 不仅系统地掌握了英语专业的学科知识, 还以优异的成绩被保送至中国海洋大学攻读英语专业的研究生。这令人艳羡的学业成绩背后, 肯定有她独到的学习方法和超出常人的辛勤付出, 可她自己却认为, 优异成绩的取得, 仅仅源于大学四年她对自己的定位: “始终做朵迎着太阳的向日葵。”

勤定目标多做事

初见王瑞, 宽大的“学院派”眼镜和稚气的双肩包让人感觉她像个入校不久的女版哈利·波特, 然而言谈之际流露出的阳光气质, 处处显示着她的成熟与稳重。她向我们讲述了多样精彩的大学经历: 上自习、读书、旅游、参加社团活动、做学生干部……在普普通通的经历中, 让我们能够感受到一个阳光女孩的执着与追求。

和许多刚进大学的新生一样, 王瑞刚入学时也有过迷茫, 一时找不到学习的方向, 但她心里始终有一个想法: “我的大学应该以昂扬向上的态度来面对, 要像一朵始终迎着阳光的向日葵, 即使是在阴天, 也只是暂时的低头, 要有自己的追求。”怀着这样的想法, 她无论在生活还是学习中, 都要求自己尽可能将事情做好, 至少要做到让自己满意。

大一入校时, 学院要求大家早上7:20-8:00和晚上7:20-9:20都要上自习。王瑞虽然觉得这和高中的学习方法大致相同, 但还是坚持去上自习。当两年过去后, 肯定有她独到的学习方法和超出常人的辛勤付出, 可她自己却认为, 优异成绩的取得, 仅仅源于大学四年她对自己的定位: “始终做朵迎着太阳的向日葵。”

观察—反思—辨理—成长

宿舍“交谈会”去哪了?

对大学生而言, 宿舍就是“家”。在这个家里, 它带给我们的是“温馨”和“温暖”。然而笔者发现, 有些宿舍宛如如今变成了安静的“天堂”, 曾经热闹的宿舍“交谈会”不见了。大家都知道, 有效的沟通, 良好的沟通能力, 已经成为人们工作中必不可少少的条件, 而宿舍“交谈会”恰好给同学们提供了这个平台, 那么我们的“交谈会”为什么会消失呢?

首先, 信息时代造成的“硬伤”。社会在发展, 手机和电脑成为了大家生活中必不可少的通信工具, 微信“摇一摇”“晒一晒”俨然成为了生活的习惯。但是, 这些绝不应该成为我们生活的主体。帕斯卡尔说: “人是一棵会思想的苇草”, 我们最终还是要从虚拟中理性地回到到集体中, 回归到正常的人际交往的圈子中, 在面对面的沟通、交流、融合中找到志同道合的好友, 找到彼此情感的依托。

其次, 心灵坚硬垒砌的“高墙”。寝室的室友来自五湖四海, 生活习惯与处事方式迥异, 加之独生子女独特的心理环境, 彼此的相处便不再简单。生活中难免有些小摩擦, 因此而产生了愤怒与不

有一种悲哀叫“提笔忘字”

在中国文化发展浪潮中, 汉字无疑是其中最美的一朵浪花。而在日益发达的现代化科技的冲击下, 手写汉字似乎已不被重视。电子键盘与语音输入日渐取代手写笔, 因此“提笔忘字”的尴尬层出不穷。究其原因, 笔者认为有以下四点: 其一, 生活中逐渐隐匿的“古宝典”。电脑渗透到我们生活的方方面面, 我们学习中文处理多使用电脑, 用笔的越来越少。由于长期使用电脑, 许多人只能大致记住汉字的形状, 提笔却无法正确写出具体部首和结构。记得上中学时, 当我们遇见不会书写的生字首先想到的是《新华字典》。但是现在, 曾经被我们翻得泛黄的厚字典被遗忘在了某个角落里, 随着时间的推移, 它也逐渐隐身于“江湖”之中。

其二, 网络便捷省心的“大魔法”。在现代化的当下, 键盘的“魔力”也是大显身手, 各类输入法更是横空出世, 层出不穷。而且, 拼音输入法的便捷与简单更是被大家广泛使用。人们日常习惯于通过电子邮件、即时聊天等沟通交流方式。但就是因为这些神奇的“魔法”, 使我们日

(化工学院 燕子跃)

兰地观点

欢迎投稿:xiaob@mail.lzjtu.cn

正骨水给自己“疗伤”。这样的运动给她的大学生活增添了不少乐趣, 也锻炼了她的毅力。

有假期的时候, 王瑞会到处走走, 她说: “我喜欢旅行, 喜欢用心去贴近自然与人文, 真切地去感受, 去认识真正的世界; 我也喜欢用光影记录人生轨迹。”由于这样的想法, 王瑞一到假期就会坐上远行的列车, 去天水麦积山看石窟, 感悟雕塑艺术的肃穆与庄严; 去青海塔尔寺看庙宇, 聆听藏传佛教的传说与信仰; 去腾格里看沙漠, 体验西北风情的粗犷和豪迈; 去宁夏回乡民族园, 了解回族的历史和发展……

“凡事预则立, 不预则废”, 回首大学四年, 王瑞认为一定要分阶段给自己确立目标: 大学前两年, 在打好学习基础的同时, 可以多参加一些学校组织的各种活动, 比如社团活动、课外兼职、学生干部等等, 都可以根据个人爱好进行选择, 使自己得到不同的锻炼。此外, 还应该有计划地考取一些证书, 这不仅可以证明自己的能力, 更能检验自己的学习是否具有成效。在这段时间, 一定要多读书, 多找机会去外面的世界“闯一闯”, 让自己多接触和探索外面的世界, 开拓自己的眼界。

经过大学前两年的锻炼, 大三要确立一个明确的目标, 不论是考研、找工作或是出国学习, 千万不要犹豫。王瑞在没有确定考研之前, 她已经为自己做了考研的选择。她形容大三做出考研决定时, “刚开始也正是经历了各种犹豫和煎熬, 但真正选择考研后, 就开始为此努力准备, 这种努力连自己都会感动”。王瑞坦言, 一旦决定考研, 就要坚持下去, 最怕的就是犹豫不决。其中最难熬的不是各种书本与习题, 而是与自己

的心理战, 心理一定要强大, 要找几个志同道合的朋友互相督促, 一起努力学习, 切不可浑浑噩噩浪费掉大学最后的美好时光。

确定参加决赛后, 辅导老师陈洁在分析王瑞的文章后, 对症下药, 为她精心挑选了5本英文原著书籍, 要求她在一个月之内看完, 为比赛做准备。一想到比赛时间紧, 学习任务重, 又面临考研复习, 王瑞的压力很大, 真想放弃比赛。当她如实向老师说出了自己的想法后, 辅导老师开导王瑞, 让她静心, 不要有包袱, 如果事情太多, 就抓重点。在老师的耐心辅导下, 王瑞合理安排学习时间, 在专业学习、考研、竞赛三者之间找到了平衡, 使得三者相互促进。因此, 王瑞从心理上得到了调适, 信心十足的开始备战。

功夫不负有心人。经过努力, 王瑞在专业比赛中脱颖而出获得全省一等奖, 在赛后回校的车上, 连日以来的压力全部得以解脱, 她静静地靠在老师的肩膀上睡着了。经过参加比赛, 王瑞收获了很多, 也成长了很多。从那以后, 她还养成了一个习惯: 当手头事儿繁多时, 就会需要做的是事按轻重缓急列出一张清单, 做完一件, 划掉一件, 让自己变得有条不紊。

王瑞感慨, 大学四年从陌生到逐渐融入生活, 从所知甚少到知识的点滴积累, 使我接触到了更广阔的天地, 体验了校园生活的各种酸甜苦辣, 思维与心境得以提升, 看问题的视角与维度得到拓展, 精神世界的升华潜移默化地提升了待人接物的能力。难忘的四年就这样过去了, 王瑞虽然以优异的成绩被保送到中国海洋大学, 但王瑞从不认为自己“与众不同”, 她只是怀着一颗热爱生活的心, 默默努力, 不停奋斗, 就如她一直坚持的那样: “做好自己的那一份, 无论风雨, 始终做一朵迎着太阳的向日葵, 尽情绽放生命之花!”

平时无一点一滴的学习和积累, 使得王瑞在参加甘肃省英语作文大赛初赛时, 虽然没有“万众不同”, 她只是怀着一颗热爱生活的心, 默默努力, 不停奋斗, 就如她一直坚持的那样: “做好自己的那一份, 无论风雨, 始终做一朵迎着太阳的向日葵, 尽情绽放生命之花!”

大三, 文化上人性意识的“腐蚀虫”。时代在变迁, 人的心理也在随着时代变化。在当今快餐文化的强烈冲击下, 还有多少人会在乎书写文字的重要性? 我们对于现代化过分依赖, 书写方式已然发生了巨大的变化, 懒于书写的我们, 我们的祖先越来越远。也许现在被遗忘的是我们部分的文字和词语, 但是可能未来被遗忘的就是我们的意识。

面对此类现象, 作为时代引领者的大学生, 应该重视起来。首先, 在网络科技的辅助下, 加深对汉字的了解, 丰富文字知识, 认识到书写的重要性。其次, 我们应该对“键盘”与“笔”做出权衡, 不要贪图便利, 结果因小失大。此外, 有道是“天道酬勤”, 我们应该摒除惰性, 执笔练字, 以笔端汨汨而出的文字书写灿烂人生, 也让我们结束这提笔忘字的尴尬局面。

文字, 它可以如灵魂一般, 震撼我们的心灵。当你执笔时, 它与你是心灵的交流和沟通, 当你在情绪不稳时, 它亦是你的依靠, 别让科技占据它, 别使自己遗忘它!

(艺术学院 王欢欢)

