

“技术宅”们为啥要鼓捣出计算机病毒？

◆ 猛犸

大计算机和小恶作剧

早在电子计算机发明以前,“计算机之父”约翰·诺依曼就在《复杂自动装置理论及组织的进行》的论文里提出了可自我复制程序的概念,可以说,创造病毒的条件之一这时在理论上已经具备了。但是实际情况有些滞后,一直到1974年以前,计算机大都是些巨大、昂贵而笨重的设备,只有大公司、大学、研究机构能买得起。这些计算机的速度慢得可怕,指令复杂,只有少数人能够掌握。

在20世纪60年代初,美国贝尔实验室,3个年轻人维克多·维索特斯克、马尔科姆·迈克尔罗伊和罗伯特·莫里斯在设计开发UNIX操作系统之余,开发了一个叫做“达尔文”的游戏,在一台IBM 7090计算机上运行。这个游戏应用了诺依曼的“程序自我复制理论”,获得竞争优势的“个体”可以发展壮大,后来这个程序也被称为“磁芯大战”。和现在的游戏比起来,它的玩法复杂得出奇,每个玩家都要自己撰写程序来和别人争夺地盘,并且争取找到对方的弱点从而消灭对方的程序。他们使用的编程语言“Redcode”同样是老古董。

这个游戏在很长一段时间都不为人知。直到1983年亚历克山大·杜特尼在《科学美国人》杂志上发表了一篇名为《计算机娱乐》的文章,才把这种游戏介绍给大众。由于这种游戏只在指定程序下运行,所以它虽然具备自我复制能力,但还不能称为病毒。实际上发表这篇文章的时候,“计算机病毒”这个名词还没有被发明出来。

1983年,弗雷德·科恩正在南加州大学攻读博士,他写出了有可自我复制及感染能力的程序,此程序能在一小时内传遍整个电脑系统。导师艾德勒曼将这一类型的程序命名为计算机病毒,这是这个名词第一次出现。

1982年初,黎巴嫩山高中九年级学生理查德·斯克伦塔在苹果II型计算机上写出了一个叫做“Elk Cloner”的程序,并且把它拷贝到游戏软盘中。当写入了该程序的软盘运行时,它就自我复制一份在计算机内存里,一旦有人将一张干净软盘插入计算机并查看文件时,“Elk Cloner”就会自我复制入其中。当第50次启动被感染的软盘时,将会出现斯克伦塔写的一首打油诗。这个恶作剧的影响超出了斯克伦塔的想象。直到10年后,一个水兵在海湾战争期间还曾遭遇过这个恶作剧。

30多年以前,还没有人把“计算机”和“病毒”这两个词放在一起。今天,计算机病毒已经成为我们生活的一部分——想尽力避免的那一部分。这些给我们带来大麻烦的小程序是如何诞生的?

“战国时代”的古老病毒

20世纪70年代末到80年代初是计算机的战国时代。70年代初,英特尔创造性地把计算机的运算器部分全部做在了一个小小的硅芯片上,推出了8008芯片,第二年,又推出了8080,速度是前者10倍。

微软公司的创始人比尔·盖茨和保罗·艾伦在1975年1月的《大众电子学》杂志封面看到了真正的微型计算机的广告,那是一台由微仪表和自动系统公司设计和制造的叫做“牵牛星8800”的家伙。就是这样一个方盒子促使他们创建了微软公司。1980年IBM提出了“兼容机”概念,这一概念给了资金和实力不太雄厚的企业机会,联合起了一大批硬件设计生产商,从而占据了大量的市场份额。微软公司推出了MS-DOS,并且和IBM的个人电脑捆绑销售,很快就流行了起来。

在计算机的存储和运算能力成为可以廉价获得的资源之后,人们开始尝试让计算机的功能更多样化。1986年初在巴基斯坦,巴锡特和阿贾德两兄弟编写了“巴基斯坦”病毒,也被称为“C-Brain”病毒。此病毒在DOS操作系统下运行,会自我复制到磁盘的引导区里,并且把磁盘上一些存储空间标记成不可用,它还会把自己藏在计算机内存中,从而感染每张在染毒的计算机上使用过的磁盘。“巴基斯坦”病毒在一年之内就流传到了世界各地,很快衍生出了很多变种。两兄弟初衷只不过是保护自己写出的软件不被盗版而已。

又过了两年,1988年罗伯特·莫里斯写出了世界上第一个通过网络传播的病毒。这个莫里斯的父亲就是“达尔文”游戏3个发明者之一的罗伯特·莫里斯。当时小莫里斯正在康奈尔大学读研究生,他想统计一下当时连接在网络上的计算机的数目,就写了一个程序,并且从麻省理工一台计算机上释放出去。考虑到网络管理员可能会删除掉程序,从而使统计结果不够准确,他设置了一个自认合理的方案:让这个程序以一定的概率自我复制。但是他忘了测试此功能的危险性。这个程序开始无休止地复制自身,占据了大量磁盘空间、运算资源以及网络带宽,最终导致计算机死机和网络瘫痪;感染了大约6000台计算机,受影响的包括5个计算机中心和12个地区结点以及政府、大学、研究所和企业中的超过25万台计算机,美国国防部成立了计算机应急行动小组来应对这次事件。据估计,经济损失在9600万美元左右。人们从这时开始,才意识到病毒能够带来什么样的危害。这个实验使得小莫里斯被判处1万美元罚款和400小时的社区服务,也给计算机病毒添加了一个全新的分类,叫做“蠕虫病毒”。

新型病毒出现

1989年11月9日柏林墙倒塌,1991年12月25日苏联解体,持续了数十年的“冷战”时代终结了。计算机也开始更多地走进人们的生活。这个时候,在DOS上传播的病毒也已经经历了好几个阶段。大概是在1992年,出现了一种叫做“金蝉”的病毒,这是一种崭新的类型:

“伴随型病毒”。这种病毒会把原来的文件改名,然后把自己改成文件本来的名字,并且让病毒文件优先运行,再调用用户本来要运行的文件。当用户认为自己在使用一个安全文件的时候,实际运行了病毒。又过了两年,出现了幽灵病毒。这类新病毒每次感染时都会产生不同的代码,让依据“病毒特征码”查杀的杀毒软件头疼不已。随后病毒制造机也出现了,其中具有代表性的是“病毒制造实验室”,它能够生成上千万种病毒,每一种的特征码都不同。同时还出现了一些专门研究病毒制造技术的组织,例如澳大利亚的VLAD、西班牙的29A等组织。

1995年8月24日,微软公司发布了划时代的操作系统——Windows 95。人们终于可以不再记忆复杂的命令和参数,只动动鼠标就能完成工作。这对于普通用户来说它真是一大福音,同时它对病毒制造者也是一大挑战。全世界的病毒制造者都在研究怎样战胜声称“百毒不侵”的Windows 95。1996年,VLAD的Boza病毒首先做到了这一点。这个病毒每月30号发作,受感染计算机将会显示一段文字说明,告诉用户这是VLAD组织的杰作,并不会造成损失。

逝去的黑客精神

在最开始时,病毒大都是一些计算机爱好者所制造,出发点往往在于对技术的迷恋和好奇。发现别人没有发现的漏洞并加以利用是这一阶段病毒发展的主题。那些趴在键盘上彻夜不眠的年轻人只关心技术,从来没有想过这种好奇将会造就每年50亿美元的杀毒软件市场。

随着操作系统和应用软件功能的强大,代码也越来越复杂,破绽必然会越来越多。这些破绽永远不可能被全部修复,病毒总能找到突破口。但是对于普通用户来说,使用计算机的过程已经渐渐变成了一场被迫的自卫战。那些沉迷于计算机技术的“黑客”的光荣一去不返,我们谈到病毒时再也不会赞叹制造者的聪明才智。

摘自《看历史》微信公众号

快递中国

——中国农民的梦想与辉煌

朱晓军 杨丽萍

15.要做就自己做

一年后,赖建法的父亲病逝,扔下一大笔外债,靠代课老师的那点儿收入,说不定猴年马月才能还清。于是,他放下教鞭做起了木材生意。他没像赖梅松那样单枪匹马地自己干,而是在姨妈开办的公司里做。1994年,他成立了自己的公司,然后移师杭州。赖建法加盟的灿华速递是一位亲戚办的,这家公司在快递江湖名不见经传,没什么实力。赖建法不仅没赚到钱,还搭进去八九万元。好在他的木材生意做得还不错,心态也比较好,对快递重在参与,不在乎赔赚。不过,他跟赖梅松聊起快递时,也认为这是一个有前景的领域,应该介入。

赖梅松与赖建法本来就是五服之外的远房亲戚,赖梅松是秉信公三儿子的后代,赖建法和赖玉凤是秉信公大儿子的后代,赖梅松结婚后,因赖建法是赖梅松的夫人赖玉凤的堂兄,这样一来,他们之间的关系又进了一层。

2001年,申通历经“八年抗战”已在华东确立了霸主地位,版图从长三角辐射到华南、华北等地,年营业额突破10亿元。聂腾飞车祸身亡后,陈德军接管了申通,这个个子高高、性情温和、曾经屡败屡战的木匠变得像乔治·巴顿似的雄心勃勃了,计划3年内申通的营业额像冲锋似的冲上30亿至50亿元;员工扩充到15000多人,独立网点增至430家,覆盖全国600个以上城镇;每天运送包裹突破20万票,每月运送包裹突破600万票,还准备把快递做到香港地区……

这是何等雄心壮志,气吞山河!

赖梅松怦然心动了,木材生意做得再好,即便做成亿万富豪,富可敌国,那也没法跟陈德军他们比。他们将歌舞乡的农民带出了大山,过上了好日子,甚至像商学兵那样成了百万富翁。他们是当代英雄,歌舞乡的英雄,桐庐县的英雄,民营的英雄,中国农民的英雄!

一天,赖梅松吸一口烟后,问商学兵:“如果开一家快递公司需要多少钱?”

他的烟瘾很大,一天要好几包,几乎烟不离手。

商学兵愣住了,他从没想过。加盟申通,把温州网点鼓捣成今天的样子,他不仅知足,甚至还有点儿骄傲与自豪。他的确该骄傲,该自豪,一个初中还没毕业就进城闯荡的穷小子,一个在桐庐县城大街小巷蹬了四年三轮车的农民,仅仅四五年的工夫就在温州打出一片天地,每天接1000来票,年收入一百来万,这是何等的了不起!这已超出当初的期待,没事就偷着乐吧,见好就收吧,哪还会想自己开快递公司,自己当大老板?

商学兵抓了抓头皮,盘算一番,说:“嗯……我想怎么也得四五十万吧。”

赖梅松眯起眼睛,猛吸一口烟:“我的意见,要做就做自己的!”

“自己做?”

商学兵惊讶不已地望着赖梅松,自己鼓捣赖梅松做快递两年多,他说啥也不撒口,没想到这一撒口就要自己做,不做加盟商,这也太出乎意料了。

商学兵对赖梅松很是敬佩,敬佩他的人品,为人厚道,讲究信用;敬佩他的能力,白手起家,在木材市场打下了江山;敬佩他的稳重与执着,轻易不表态,一旦表态就会做到底。

“好,我跟你一起干!人,我有人,你只要出钱就行了。”商学兵说。

“我一年可以投入30万元。”赖梅松爽快地说。

不管怎么说,商学兵在申通也是一路诸侯,年收入还在以两位数的速度增长,赖梅松这边有人还是没有网络,没有平台,没有经验,能否成功还是个未知数。这是什么?是对赖梅松的信赖、尊重和敬佩!

赖建法听后也表示跟着赖梅松一起做。什么叫人格的魅力?也许这就是。

2001年10月,歌舞乡秋高气爽,一派秋收的景象。赖梅松、赖建法、商学兵回来了,他们回到创业的原点,要积蓄力量再次出发,目标更为远大。他们是歌舞乡的有钱人,是佼佼者,是成功者,而且他们还亲如兄弟,他们都生于1970年,属狗,在这个世界上,还有比狗更忠诚的动物么?没有!他们各自打拼10年多,又被快递聚在一起。他们要拧成一股绳,干一番事业。

14.有人出局

车刚驶离时,却不料后方的通信响了,女警林宇婧在呼叫:“盈江路段目标请求援助,请马上接应。重复一遍,盈江路段,有人求援,请马上接应……”高远一打方向,顺手把警报扣在车顶,响着警笛直朝目的地驶来。等了三天,终于有人支持不住了……

郑忠亮,二十一岁,男,汉族,在离车后七小时向后援求助。

队长杜立才正在向远在岳西省的许处汇报,这也是高远和王武为能得到的信息,两人奉命赶到盈江路段,循着信号源找到了一位饿得几乎奄奄一息,浑身脏兮兮、臭烘烘的郑忠亮。见到两位救援到来时,郑忠亮闪着虚弱的眼光,有气无力地说了唯一一句话:“有吃的吗?”

两位救援同情心可大发了,遭这么大罪,可图什么呀?二话不说,接着人到了家小餐馆,点了五六个菜,郑忠亮一句话也没有,像和所有的菜有仇一样,恶狠狠地嚼着青菜、啃着鸡腿、咕嘟嘟大口喝着汤,从进门嘴里根本就没闲过。

高远和王武为诧异地互视了一眼,前一天拍到过这人,他当时漫无目标地在大街上走着,综合这数日对这群体的了解,其他人最差的也不至于饿着。不过看这样,这位真是饿得不轻,而且脸上几处伤痕,像被人揍过,两人顾不及小伙子那点可怜的自尊心,没敢笑,也没敢多问。

郑忠亮还在吃,那饭量是对面两人没有见过的恐怖级别,一只鸡被啃得干干净净,两碗米饭已经见底了,青菜、肉丝、豆腐等几份小炒,不一会儿也只剩下盘底了。郑忠亮仿佛还嫌不过瘾一般,端着大汤盆,咕嘟嘟把剩下的汤全灌进肚子里,放下汤盆时,松了两个裤带扣,好不感慨地道了句:“真舒服啊,原来都没发现,能吃饱是这么的幸福。”那脸上的惬意绝对不是装出来的,而这话在高远和王武为听来,此时也没有什么可笑的成分,恐怕谁饿上几天也是这个德行。王武为关切地问:“我昨天见你,脸上没伤啊?这是怎么了?”

“你昨天见过我?”郑忠亮诧异地问。高远和王武为互视一眼,此时倒没什么隐瞒的了,

高远说道:“当然了,怎么可能不照顾你们的后手。”“哦。”郑忠亮释然了,对于这次折磨任务稍稍去了点怨念。

“那这伤……”另外两人关切道。“哎哟,被收破烂的打的,我实在没办法了,就想在垃圾箱里胡乱抓点易拉罐什么的凑钱买点吃的,就在景泰那边……谁知道那片收破烂的是一伙的,我刚捡了一袋子易拉罐、塑料瓶就被人堵在路上了,二话不说,一拨收破烂的按着我就打,还说抢了他们的地盘,再见面要了我……把我东西都给抢走了。”

郑忠亮气愤不已地说道。他怀疑这年头还和《射雕英雄传》的时代一样,江湖上居然还有丐帮、破烂帮的存在?而且自己在学校就以“大仙”自居,干算万算,就没算着自己会被打一顿。高远一笑,这个问题怕是让郑忠亮这么小的年纪无法理解,最底层的弱势群体,他们的结伙、排外、狭隘,经常会做出些让人同情又痛恨的事。王武为叹了口气,换了个话题问:“那怎么现在才求援?还有,后方监控监测到你身上的信号分离了,卡片机呢?”

“哎哟,别提了,被收容所的给搜走了。”郑忠亮苦着脸道,差点热泪盈眶,断断续续地把从昨天起的经历说出来了。

话说郑大仙同学被收破烂的揍了一顿,实在咽不下这口气,于是就到景泰派出所报案了,结果派出所民警一问他的身份,却把他问住了,再看他那样,民警以为他是个精神错乱的盲流,很不客气地给了一个处理结果:“滨海你这号盲流多了去了!”

被赶出派出所的郑忠亮气上加气,差点就萌生持刀行凶的冲动了,他心想你们这些人什么玩意,老子那帮兄弟在,非揪了他派出所!接下来的经历却是更离奇了,大晚上逛着逛着,想找个夜市混点剩饭,可不料碰见个像午夜幽灵一样的依维柯大车,在街上驶到了他跟前,一瞧样子,二话不说扭胳膊直接塞进车里,敢乱叫乱嚷,车上的人马上就是一顿拳脚伺候。等被拉走了才发现,敢情是清理流浪汉,一直被送进黄村桥收容管理站,搁那儿睡了一夜。

