

从“勒索病毒”谈计算机伦理道德建设

鄂樱楠

吉林大学计算机科学与技术学院 吉林 长春 130062

摘要:“数据驱动世界,智能点亮生活”人工智能时代人们对网络信息越发依赖,网络信息安全问题关乎道德伦理、隐私、正义、安全、责任等。我们说计算机伦理学的独特之处在于计算机技术本身。互联网安全领域的“战斗”从未停止,更不容忽视。

关键词:网络安全;传播伦理;病毒;他律和自律

随着物联网、云计算、大数据、5G等新技术的普及,新科技走入寻常百姓的生活,网络安全也显得越发的重要。对于普通用户来说,对网络安全的感知更多的是:“木马”、“盗号”、“杀毒软件”,电脑或者手机中毒死机是常有的事。2017年6月1日,网络安全法正式实施,为网络安全等级保护制度提供了法律依据,实现了网络空间安全的法治化。2019年5月13日,网络安全等级保护制度2.0标准正式发布,并于2019年12月1日正式实施。

一、回顾“勒索病毒”事件

2017年5月12日,一次迄今为止最大规模的勒索病毒网络攻击席卷全球。全球共有74个国家的至少4.5万Windows系统电脑中招。美国、中国、日本、俄罗斯、英国等重要国家均有攻击现象发生,其中俄罗斯被攻击得最为严重。而对英国的攻击主要集中在英国国家医疗服务体系(NHS),旗下至少有25家医院电脑系统瘫痪、救护车无法派遣,极有可能延误病人治疗,造成性命之忧。

中国大陆部分高校学生反映电脑被病毒攻击,文档被加密,致使许多实验室数据和毕业设计被锁。磁盘文件会被病毒加密为.onion后缀,该勒索软件是此前活跃的勒索软件Wallet的一类变种,运用了高强度的加密算法难以破解,被攻击者除了支付高额赎金外,往往没有其他办法解密文件,只有支付高额赎金才能解密恢复文件,对学习资料和个人数据造成严重损失。病毒疑似通过校园网传播。随后,山东大学、南昌大学、广西师范大学、东北财经大学等十几家高校发布通知,提醒师生注意防范。除了教育网、校园网以外,新浪微博上不少用户反馈,北京、上海、江苏、天津等多地的出入境、派出所等公安网也疑似遭遇了病毒袭击。

二、“勒索病毒”的缘起

(一) 黑客不断寻找系统漏洞进行攻击

自从微软创造了windows系统,一直有人不断寻找系统漏洞进行破坏活动,这类人被称之为黑客。这一场勒索病毒,主要针对的是微软已经停止更新的XP和Vista两个系统文件的分享漏洞;通过电邮等形式传播。受害电脑文件会被篡改后缀图片、文档等各类资源都无法正常打开,重要的是要支付比特币才能解密恢复,所以才被称为勒索病毒。

(二) 勒索病毒攻击原理

所谓勒索病毒攻击原理都是利用了相应的操作系统漏洞、协议的弱口令等进行侵犯,通过共享服务端口进行内网传播。

(三) 为什么政府机关和大学是重灾区?

这个病毒通过共享端口传播,除了攻击内网IP以外,也会在公网进行攻击。但是,只有直接暴露在公网且没有安装

相应操作系统补丁的计算机才会受到影响,因此那些通过路由拨号的个人用户,并不会直接通过公网被攻击。

很多校园网或其他网络存在一些直接连接公网的电脑,而内部网络又类似一个大局域网,因此一旦暴露在公网上的电脑被攻破,就会导致整个局域网存在被感染的风险。

三、计算机道德与伦理

随着IT行业的迅猛发展,其带来的道德与伦理问题也日渐突出。人工智能作为一种新兴技术,其发展在近几年越来越走进人们生活,与此同时,智能机器给伦理道德带来的巨大挑战也逐渐显露出来。IT从业者应该做好自律和他律。

(一) 美国计算机伦理协会曾经制定的“计算机伦理十戒”,现在看每个网络参与者都应该做好自律与他律:

- ◎你不应该用计算机去伤害他人。
- ◎你不应该去影响他人的计算机工作。
- ◎你不应该到他人的计算机文件里去窥探。
- ◎你不应该到他人的计算机去偷盗。
- ◎你不应该用计算机去做假证。
- ◎你不应该拷贝或使用你没有购买的软件。
- ◎你不应该使用他人的计算机资源,除非你得到了准许或给予了补偿。
- ◎你不应该剽窃他人的精神产品。
- ◎你应该注意你正在写入的程序和你正在设计的系统的社会效应。

◎你应该始终注意,你使用计算机时是在进一步加强你对你的人类同胞的理解和尊敬。

(二) 网络的普及和大范围应用,人们可能会面临越来越多的安全、隐私和伦理等方面的挑战

随着各类数据采集设施的广泛使用,智能系统不仅能通过指纹、心跳等生理特征来辨别身份,还能根据不同人的行为喜好自动调节灯光、室内温度、播放音乐,甚至能通过睡眠时间、锻炼情况、饮食习惯以及体征变化等来判断身体是否健康。然而,这些智能技术的使用就意味着智能系统掌握了个人的大量信息,甚至比自己更了解自己。这些数据如果使用得当,可以提升人类的生活质量,但如果出于商业目的非法使用某些私人信息,就会造成隐私侵犯。

四、提高个人网络安全意识,养成良好习惯,防范电脑中毒

(一) 各类各级网络用户应该提高网络安全意识,养成良好习惯

◎使用正版软件及时更新电脑操作系统补丁,停止使用微软官方明确声明不再进行安全漏洞修复的操作系统和办公

软件。

◎及时更新维护个人计算机安全，自动更新系统补丁，安装并及时更新杀毒软件，升级病毒库。

◎养成良好的网络浏览习惯。不要轻易下载和运行未知网页上的软件，不要轻易打开来历不明的电子邮件或者链接。

◎做好个人数据备份。定期在不同的存储介质上备份信息系统业务和个人数据。

◎单位团体对不常用的服务端口需要采取关闭或者加固措施。

(二)网络安全产业要与时俱进，增强技术创新能力，优化产业结构，提升网络安全人员素质，提升安全防御的主动性、智能化。

五、网络安全法为互联网络安全保驾护航。

(一)在法治社会，法律为一切社会现象、各行各业的社会管理/治理提供根本框架和刚性保障。互联网不是法外之地。

(二)人工智能时代信息安全更需要放在首位。

随着世界变得越来越相互联系，信息安全已经成为公众问题。欧盟、日本等人工智能技术起步较早的地区和国家，已经意识到机器人和人工智能进入生活将给人类社会带来的安全与伦理问题，并已着手开展立法探索，如2016年5月，欧盟法律事务委员会发布《就机器人民事法律规则向欧盟委员会提出立法建议》的报告草案，探讨如何从立法角度避免机器人对人类的伤害。大数据技术发展的同时，用户隐私安全受到威胁，数据的泄露，对于企业或者个人将造成巨大损失。国家也重点关注网络安全，不断推出关于网络隐私保护相关的法规。习总书记在网络安全和信息化工作座谈会上讲

话强调：互联网不是法外之地，网络空间天朗气清、生态良好，符合人民的利益。我们要本着对社会负责、对人民负责的态度，依法加强网络空间治理，加强网络内容建设，做强网上正面宣传，培育积极健康、向上向善的网络文化，用社会主义核心价值观和人类优秀文明成果滋养人心、滋养社会，做到正能量充沛、主旋律高昂，为广大网民特别是青少年营造一个风清气正的网络空间。我国于2017年6月1日，网络安全法正式实施，为网络安全等级保护制度提供了法律依据，实现了网络空间安全的法治化。2019年5月13日，网络安全等级保护制度2.0标准正式发布，并于2019年12月1日正式实施。

六、结语

网络有黑客白客之分，我们说技术是中立的，而插上是非善恶观念翅膀的技术将是无敌的，改变其走向的是背后不同的人。人工智能对人类的作用很大程度上取决于人们如何使用与管理。如果人工智能技术被犯罪分子利用，就会带来安全问题，甚至会被用来左右和控制公众的认知和判断。新技术新模式掌握在善良的，超越功利，看淡名利的人手中，才会为时代造福，才会有未来。让我们为构筑起坚固的网络安全体系，创造一个更好的网络空间而努力。

参考文献：

[1] 张咏华《传播伦理：互联网治理中至关重要的机制》载《全球传媒学刊》2015年第2期

[2] 黄玉垚，高宏《警惕“智能系统”带来的安全隐患》载《网络安全和信息化》2020年第2期

