

浅析信息安全技术在工程项目管理中的应用

高洋洋 杨菲菲

青岛少海发展集团有限公司 山东 青岛 266300

【摘要】当前随着全球经济化发展,我国信息技术水平和综合国力得到了明显的提升。在这种社会背景下,现代信息技术的应用为人们获取信息资源提供了便利。但是任何事情都有两面性,信息技术在为人们提供方便的同时,也存在着信息安全问题。为了消除信息技术信息安全隐患问题,需要采取有效对策,加强对信息技术安全管理,以促进现代信息技术健康发展。

【关键词】信息安全技术;工程项目管理;应用

1 安全风险

1.1.源头难追踪造成有害虚假信息频现

当前大数据时代,形式多样的海量数据创造的经济、文化和社会价值越来越高,信息安全的风险也愈演愈烈,导致各种问题不断涌现。一是大量有害信息网上传播。互联网普及后,不法分子利用信息加密和信息来源不易被发现等短板,对色情、暴力、恐怖等有害信息进行非法生产、存储、传播和售卖。二是虚假信息泛滥。以“在线申请工资补贴”“住房公积金查询”等为标题的仿冒页面致使大量用户遭受经济损失,网络上的虚假消息层出不穷。以《中华人民共和国刑法》《网络安全法》《网络信息内容生态治理规定》等法律法规的形式,维护良好的互联网环境,保障社会健康稳定,防止虚假信息引发恐慌。强化信息安全意识,推动信息安全措施落实,提升信息安全水平,既是维护个人安全和国家安全的有力保障,也是促进大数据时代社会和谐发展和维护国家利益的重要手段。

1.2.技术广应用导致重要数据外泄威胁

在海量数据交互集中、信息技术发展迅猛的情况下,信息安全问题成为大数据技术发展的瓶颈。截至2022年12月,中国网民数量达10.67亿,即时通信、网络购物、线上办公、网约车、互联网医疗、在线旅游预订、线上健身等互联网服务已经全面介入现实生活中,从“触网”到“用网”再到“享网”,这些常见互联网服务的网民使用率极高。人们已经习惯将姓名、个人喜好、身份证号码、手机号码、家庭住址、银行卡号等个人隐私信息录入其中,从而获得便捷高效的服务。随着定位技术的高速发展,以及物联网、大数据、人工智能和量子技术的不断融合、发展和应用,无论是QQ、微信、微博等社交应用平台,还是其他涉及衣食住行的其他APP应用平台,在解决计算机特定复杂问题速度加快的优势下,也存在着个人数据泄露的巨大威胁。虽然,数据的收集与使用都具有高度隐蔽性,但结合强大的数据

分析能力,便让众多用户无形中成为“被监控”的对象。于是,“天知地知、你知我知”的数据变得“人尽皆知”。数据一旦泄露或非法使用,极易侵害自然人的人格尊严或危及人身财产安全。在数据使用方便的同时,让渡的是隐患重重的消费者隐私安全,企业商业机密,甚至是国家安全。

1.3.数字化转型引起信息安全事件频发

大数据时代下,需要以数据为核心保护目标,通过信息安全和数据安全共同构筑社会健康发展的“护城河”和“城墙”。据统计,2022年累计捕获的数据泄露事件比2021年增长近一倍,如金融、物流、电商行业等高价值的特殊敏感数据泄露风险加剧,云、端等数据安全威胁居高不下,数据交易黑产非法交易活动猖獗。信息安全从数字空间延伸到现实世界,对电力、能源、金融等社会运行中的关键经济领域以及人身安全、社会安全、国家安全产生重大影响和冲击,信息安全事件频发。2022年6月22日,西北工业大学发布《公开声明》称,遭受境外网络攻击,在该校信息网络中发现了多款源于境外的木马和恶意程序样本,经过中国国家计算机病毒应急处理中心和360公司的技术分析,初步判定相关攻击活动源自美国国家安全局的“特定入侵行动办公室”,通过窃取身份验证数据实施渗透拓展,最终达成隐蔽控制该校内部网络,进一步实现对中国基础设施核心设备的渗透控制,非法多批次查询窃取中国境内身份敏感人员的隐私数据。类似这样的案例不胜枚举,其背后暴露了很多信息安全问题。

2 现代信息技术环境中信息安全问题的对策

2.1.对重要信息采用加密措施

当前,计算机系统硬盘自身带有驱动器加密功能,可以保证计算机被盗,或丢失后数据不被破解。另外也有一些软件具有加密功能,比如最常见的包括人脸识别、指纹加密等。需要注意的是,个人不要在网吧等公共场所进行网络数据传输,以及个人网上银行的登录,这些

可能会导致信息泄露。

2.2.加强网络秩序的建立

要想确保网络信息安全,政府部门应该建立强制性的法律,营造和谐健康的网络秩序。在利用计算机进行工作和生活时,要遵循计算机信息安全、法律,同时,用户要注意不去访问可能带有病毒的网站,比如弹出的广告,以及不明用户发来的网址,以保护好个人用户数据安全。相关部门要加大网络安全执法力度,广大用户要提高网络素养,只有大家都重视网络安全问题,才能够建立一个良好的网络环境。

2.3.开启防火墙

防火墙作为一道防御体系,能够隔离本地网络和外界网络的联系,有利于分开有害部分和安全部分信息,且不影响人们正常使用。防火墙就像一个站岗放哨的士兵,可以对网络信息进行统计和分析,阻挡不安全信息。另外,用户可以设置浏览器,对一些危险性的网站使用防火墙功能,降低病毒入侵。但是在实际使用中,很多用户忽略了这一点,自我安全意识和安全防护技能不足,甚至会去点一些不安全的不明网址。这时如果开启了防火墙功能,就可以有效阻挡。

2.4.增加访问控制难度

增加访问控制难度,可以有效确保信息安全,因为网络访问都需要设定账号和密码。在进行账号和密码设定时,我们可以尽量复杂化,比如字母大小写与数字、符号相结合,这样破解起来就比简单的数字难度要大。在设置账号和密码时,要避免个人名字汉语拼音、个人生日以及重复性或规律性的数字,同时要采用密保工具。比如动态验证码、密保卡等进行登录操作,以确保信息安全。当然,对于一些不重要的信息可以不设密码,以免过于麻烦。

2.5.销毁不需要的重要数据

当前,信息技术比较发达,对于一些网络磁盘删除的数据可以通过软件功能和或者利用信息技术进行数据恢复。因此,对于重要数据要进行销毁,避免数据信息泄露。一些人认为简单地删除掉了信息就不存在,这种错误的认知很容易导致个人信息泄露。一旦信息泄露,可能会造成经济损失。在生活中,对一些不用的电子产品不能随意处理或丢弃,而是需要采用粉碎性软件对相关文件进行粉碎,或储存一些没用的信息进行覆盖,并在存完后进行删除,通过反复操作增加数据恢复难度,以保证信息安全。

2.6.对重要数据进行备份

数据备份一方面可以保证数据安全性,另一方面当信息丢失时,方便找回。常用的备份设备包括硬盘、U盘,而且备份好数据后,这些设备可以脱离网络环境,有利于保证数据完整性和安全性。

3 结束语

总而言之,在当前信息技术快速发展背景下,人们生活和工作都离不开信息技术,而现代信息技术安全问题也在一定程度上影响了自身的发展,如果不能有效降低安全隐患,可能会造成严重的后果。因此相关人员要明确信息技术存在的安全问题,分析导致这些问题出现的原因,从技术、法律、伦理教育等方面制定相应的对策,保障用户合法权益,给用户和谐安全的网络环境,最大程度地发挥信息技术应用价值,推动信息技术高效发展。

【参考文献】

- [1]张鹤. 现代信息技术环境中的信息安全问题及其对策研究[J]. 信息系统工程, 2018(8):81.
- [2]孙海勇, 李青. 现代信息技术环境中的信息安全问题及其对策研究[J]. 消费导刊, 2017(4):44.