

计算机软件开发中安全技术的应用探析

李荣国 徐健 王娟 曹凤莲 刘伟 王晓明

(莱芜职业技术学院, 山东 济南 271199)

摘要: 随着科技技术的迅速发展, 人们在日常的生活和工作中都离不开了计算机设备, 而且计算机的功能非常的多, 可以帮人们解决很多的问题。科技技术的发展对于计算机软件的设计也变成了必然的趋势。因此, 本篇文章根据计算机软件开发中的安全技术应用来进行分析。

关键词: 计算机软件开发; 安全技术; 应用; 探析

随着互联网时代的到来, 计算机技术在不断地进行优化, 计算机也成为了人们生活和工作中必不可少的一部分。而且, 现阶段计算机软件也在不断地进行设计和开发, 更多的软件和技术使人们的生活变得更加便携, 而且计算机软件包含的内容也变得越来越, 不过在对计算机软件进行开发的时候, 还是会出现一些安全性的问题, 想要保护好人们的信息不被泄露, 就需要合理的应用安全技术来保护计算机系统。

一、计算机软件开发中的问题

(一) 信息传输过程中受到攻击

在人们应用计算机进行工作的时候, 信息数据进行处理的时候就可能会变成被攻击的目标, 尤其是人们在对数据信息进行传输的时候。其主要可以分成主动和被动的攻击方式, 主动攻击就是在信息传输的时候截取这些信息内容, 这样也就会影响到设备传输的稳定性, 而且在经过网络进行传输的时候, 就会对相关的信息进行修改, 导致信息出现变化, 从而使真实的信息遭到破坏, 这样也就达到了攻击的目的。被动地进行攻击就是在进行传输的时候信息不会受到破坏, 但是不法人员就会经过监视的行为来了解传输的信息内容, 这样的方法通常是非常隐蔽的, 无法让人们察觉到。因此可以看出, 在对信息数据进行传输的时候, 经常会受到攻击的情况。

(二) 病毒、黑客对计算机软件开发攻击

现阶段, 在计算机软件开发当中, 比较严重的攻击方式就是黑客和病毒带来的攻击, 黑客经过自身对计算机知识的了解, 就可以根据计算机当中存在的漏洞来进行攻击, 在攻击的时候还可以使用相关的工具来进行辅助, 这样的方法就会导致计算机系统出现问题, 从而也就会影响到计算机软件开发工作的开展。

如今, 黑客对计算机的攻击也是比较常见的, 所以人们一定要高度重视这个问题。要是黑客入侵了计算机设备, 那么不仅会导致系统出现问题, 还会导致很多信息数据丢失, 从而影响到人们的计算机使用的安全性, 特别是在对软件进行设计的时候。除此之外, 病毒也会对计算机带来很大的影响, 而且病毒的影响力也是非常高的, 要是计算机出现病毒, 那么病毒就会迅速的攻击计算机系统, 带来的影响也是非常大的, 尤其是对计算机当中的软件, 并且使计算机的运行速度变慢, 重要的数据信息损坏。所以, 这两种攻击方法一定要重视。

二、计算机软件开发中安全技术的应用

(一) 应用防火墙、信息加密等安全技术

现阶段, 在计算机软件开发工作当中, 安全技术也得到了很

好的应用, 而且得到了稳定的发展。防火墙的应用就可以把一些缺少安全性的数据信息进行隔离, 不让其进入到计算机当中, 这样也就可以避免网络入侵的情况。防火墙只让通过审核的内容进入到计算机当中, 除此之外, 还有这划分网络的能力, 可以对其进行合理的限制, 把关键的信息内容经过隔离的方式来进行保护, 这样也就可以确保计算机使用的安全性。

在应用漏洞扫描技术的时候, 这种方法就是在出现问题之前, 来对计算机当中的漏洞进行检测, 然后对问题进行解决。这项技术经过扫描计算机的整个系统, 来确定好网络的安全性, 然后提升对计算机保护的效果。最后, 信息加密的技术就是对重要的数据信息来进行加密处理, 将其隐藏在计算机当中, 这样黑客也就无法浏览计算机当中的信息。经过应用这样的技术方法, 就可以更好的对计算机信息来进行保护, 使软件开发工作更加顺利的开展。

(二) 反计算机病毒技术的应用

对于计算机当中的病毒来说, 对于病毒一定要进行防范和查杀, 这一工作是非常重要的, 经过这样的方法才可以确保计算机系统的运行安全。想要解决病毒的问题, 那么就要在计算机中安装相关的防病毒软件, 这样才可以使病毒无法入侵计算机。在进行操作的时候, 主要的防范方法有计算机系统监控和对信息加密的技术。

在应用反病毒技术的时候, 主要从以下两方面进行检查, 一方面要结合病毒的传播方法来判断计算机是否存有病毒。另一方面要分析计算机当中的数据, 将之前的数据和现在的数据来进行对比, 这样也就可以清楚计算机是否有病毒。要是发现病毒进入了计算机当中, 那么就一定要尽快进行杀毒工作。应用杀毒软件是比较常见的一种方法, 不过这样的方法无法降病毒彻底消灭, 而且病毒也是会不断进行升级的, 所以杀毒软件想要更好的对病毒进行查杀, 那么也需要进行升级, 这样才可以提升查杀病毒的水平。

三、结语

总的来说, 在使用计算机的时候, 计算机可以给人们带来便携和更好的体验, 不过在计算机中也会存在一些安全问题。在进行计算机软件开发的时候就一定要重视安全问题, 所以, 一定要将安全技术应用到计算机软件开发工作当中, 重视对安全技术的研究工作, 这样才可以有效地提升计算机使用的安全性, 让人们更加安全的使用计算机软件, 从而体现出计算机的价值。

参考文献:

- [1] 李慧. 计算机软件开发中安全技术的应用研究[J]. 电脑知识与技术, 2019.
- [2] 卢增宁. 安全技术计算机软件开发中的应用研究[J]. 信息与电脑(理论版), 2019, 426(08): 28-29.

项目基金: 莱芜职业技术学院横向合作项目-新能源汽车远程监控系统优化, 项目编号 2020hxky01。