计算机实训室计算机维护策略与技巧

王小辉

北京农业职业学院

DOI:10.32629/er.v3i6.2913

[摘要] 计算机实训室不仅可以培养人们的实际操作能力和相关的职业技能,更能够将综合实训平台在虚拟空间内部进行搭建,从而节省大量的硬件设施,使后续工作更加便利。本文将计算机实训室的计算机维护作为中心,阐述计算机实训室的计算机维护策略和相关技巧,以期对相关研究起到一定的帮助和借鉴。

[关键词] 计算机; 实训室; 维护策略; 维护技巧

目前在人们的工作与生活之中,计算机正在扮演着不可替代的重要作用,它时刻对人们的行为产生影响。因此为了适应现阶段社会向前发展这一必要条件,大量的计算机实训室建成,并且已经投入使用中。然而,计算机实训室内部的计算机经常会出现问题,从而导致不必要的资源浪费现象,阻碍了正常的教学或者工作的顺利进行。要想让计算机成为真正将理论和实践合二为一的场所,必须及时发现问题,并采取相应的措施。

1 实训室计算机维护过程中出现一系列问题

1.1 计算机实训室在使用过程中缺乏规范的管理

计算机实训室大多设置在校内,而且是公共开放场所,使用者为全体教师和学生,因此,管理计算机实训室的难度在无形中增大,并且出现这样或那样的安全隐患。

不仅如此,在校内,学校进行统一管理,而在各个院系内部,还存在一定程度的自主管理的权利,院系之间的管理要求会有所出入,无法在短时间内做到有效的统一,导致计算机实训室的管理陷入困境。很多计算机维护相关的资料并不完整,导致管理人员在维护过程中,通常会在寻找资料的过程中浪费大量的时间,不利于工作的顺利进行。

1.2 计算机实训室的维护工作存在很多误区

我国大部分地区在进入夏季以后,气温持续偏高,因此有的实训室管理人员会把计算机的机箱盖打开,认为这样做能够有效达到散热效果,防止温度过高而损伤计算机。而事实上这样做是错误的,机箱侧板自身有防辐射的作用,并且可以促进对流散热形成,机箱盖一旦被打开,对流散热效果消失,不仅会导致配件温度变高,还会出现噪音、辐射等负面影响。个别实训室的管理人员并不重视防尘、防潮等必须要注意的问题,导致计算机出现老化锈蚀、死机等情况发生^[1]。

2 对计算机实训室内计算机开展维护工作的对策

2.1 将规范的使用行为贯彻到日常管理之中

在计算机实训室中,计算机具备共享和通用的性质,要想保证计算机能够长时间地投入使用,高校或者相关负责部门必须紧紧抓住日常管理这一方面,对现有的管理制度进行科学完善,并构建科学的管理体系,对计算机相关课程进行规划和安排,对维修方式和流程进行

充分了解,并对维修工具进行一定程度的创新。

在计算机实训室内贯彻相关规章制度,将使用计算机的教师与学生的责任进行明确划分,利用硬性指标对教师和学生使用行为进行规范,防止计算机被过度使用,从而使计算机的使用寿命得到延长。计算机实训室的管理人员还要做好维护计划,制定相关的维护表格,提供有效的信息病加入到计算机的维修决策之中,使计算机的维护真正做到实处。

2.2 及时进行系统的维护以及备份工作

在不断的运行过程中,计算机内会不可避免地出现数量庞大的“垃圾”。这些垃圾不仅会占用计算机原有的存储空间,还会使计算机的运行速度变慢,不仅如此,教师或者学生用U盘在计算机内进行拷贝的时候,可能会拷贝到病毒,对学习或生活产生大量的不利影响。

计算机实训室的管理人员必须要注意到这一点,及时进行系统的还原与备份工作,加装还原卡的硬件,对硬盘进行协助,使计算机在重新启动后进入初始状态,保证整个计算机系统稳定、安全的环境中运行。为了使维护的难度降低,管理人员必须重视一键还原软件的安装和使用情况,这样做可以在计算机发现问题以后,以最快的速度完成计算机的维护和备份。

Ghost是一种一键还原软件,主要应用于没有硬件还原卡的计算机之中。如果计算机出现问题,需要进行恢复工作,人们可以点开Ghost软件的图标,然后按顺序执行Local、Partition、From Image指令,寻找“*.GHO”文件,也就是已经进行备份的系统镜像,然后选择想要恢复的部分,单击Yes按钮,就可以通过备份进行恢复,整个过程十分便捷。

2.3 在计算机中安装相应的杀毒软件

现阶段,计算机病毒的肆虐,是人们无法忽视的一个大问题。计算机病毒的主要分类有:木马、脚本、系统、蠕虫等。木马病毒内部一般设有能够控制整个计算机的木马程序,它通常伪装成各类软件,并想方设法吸引计算机用户下载和安装,然后对计算机内部进行大肆破坏,甚至还会窃取计算机用户的个人信息;利用脚本语言编写出的病毒,就是脚本病毒,通常利用网页来进行传播,专门对系统中存在的漏洞进行攻击,从而达到窃取、篡改或远程操控计算机的目的;Win32、PE、

Win95等都是系统病毒常用的前缀,它主要对系统中的*.exe和*.dll文件进行恶意攻击,同时传播CIH病毒;最常见的计算机病毒就是蠕虫病毒,它以网络的自我复制作为传播手段,同时也可以通过电子邮件进行传播。半醉这信息技术和互联网技术的不断发展,计算机病毒的种类也在不断增加,对计算机的使用产生了极大的消极影响。

计算机实训室在使用过程中,无论教师还是学生,都要养成良好的计算机使用习惯,尽量通过网络共享平台进行学习和交流,并且严格按照计算机实训室的管理规范进行使用,尽量避免使用计算机系统的C盘,以及作为移动终端的U盘,防止计算机病毒在C盘传播,或者通过U盘在不同的计算机之间传播。实训室的管理人员要对计算机系统进行及时更新,对已经发现的系统漏洞进行修补,并安装和及时更新相应的补丁程序^[2]。

2.4加强计算机软件和硬件的共同维护

2.4.1计算机实训室硬件维护的技巧

计算机硬件的好坏,直接关系到计算机网络能否顺利开展运行,因此计算机硬件维护的作用是至关重要的。管理人员在维护的时候,必须检测网卡、网线、交换机、路由器等重要设备,然后再对内存条、显卡、CPU等设备的运行正常与否进行判断,如果发现问题必须及时修理。

2.4.2计算机实训室软件维护的技巧

检查网络的安全性,及时升级计算机操作系统,并及时修补漏洞,不定时对计算机内部的杀毒软件以及防火墙进行更新,频繁地进行计算机病毒的查杀,同时还要关注计算机的系统日志,如果有非法用户试图入侵计算机,必须及时采取措施。针对计算机内部的数据库进行加密,不断更新加密的手段以及方法,从而保障整个计算机的安全。

检测网络设备工作的进行,其主要目的是对计算机实训室内部的交换机、集线器和路由器等相关设备的上网系统进行检测,并且要检查网络运行的情况,查看网络是否进行了正常的访问,以及网络服务和相关协议。如果网络通讯出现问题,首先要观察集线器或交换机的状态指示灯,然后再根据实际进行具体分析。

3 维护计算机网络安全的重要性

3.1保障网络安全的必要功能

计算机维护之中包含的网络安全技术,主要拥有以下几种功能:

对计算机内部的安全漏洞进行定期检查,防止黑客的恶意攻击;对访问者进行安全控制,设置特定的网络,以阻止不法分子的攻击行为;采取加密技术,加密重要的数据和信息,阻止不法分子窃取,或者只让不法分子窃取到乱码;设置恢复和备份功能,防患于未然。

3.2及时解决系统内部的安全问题

内部配置是计算机运行过程中,进行实际操作的重要途径,计算机网络拥有越高的安全性,操作系统正常运行的几率就越大。然而计算机的操作系统并非一成不变,它时时刻刻处于不断的更新过程中,导致计算机在运行过程中,必须要面对这样或那样的安全隐患。计算机系统之中经常有漏洞存在,为不法分子提供了可乘之机,严重威胁到计算机使用过程的安全性^[3]。

3.3进行加密维护的必要性

目前人们最常使用的一种计算机安全保障方法,就是加密技术。将准备传送的数据转换为无法理解的乱码形态,即使被黑客攻击而盗取,数据信息也不会被泄露,只有数据的接收者才可以破解乱码。现在互联网内部出现了越来越多的不安全因素,所以人们意识到加密维护的重要性,并大量投入使用,使“黑客”们空手而归。

4 结语

对计算机实训室内部的计算机进行维护,其工作十分复杂而且偏向系统化,因此管理人员必须时时刻刻充实自己,不断学习新的专业知识,去面对将来可能出现的新问题。计算机会出现很多种故障,但是解决方法并不是唯一的,管理人员必须注重记录,积极探索高效率的解决方法,为计算机实训室的建设贡献出一份力量。

[参考文献]

- [1]高建强.计算机实训室计算机维护策略与技巧[J].中国新通信,2018,20(09):172.
- [2]晁松杰,陶小培.高校计算机实训室计算机维护策略与技巧[J].漯河职业技术学院学报,2016,15(02):45-47.
- [3]罗静.计算机维护维修与病毒防治方法探讨[J].计算机产品与流通,2020,(06):30.