

基于准入控制技术的企业网络安全的优化分析

赵 强¹, 李明星¹, 尚宇雪²

(1. 山西兰花煤层气有限公司, 2. 山西兰花集团莒山煤矿有限公司)

摘 要:为保障企业网络安全性与可靠性,降低病毒、黑客攻击对企业正常运营管理造成的威胁,本文对准入控制技术进行研究,分析将该技术融入企业网络安全管理体系,实现企业网络体系有效优化的具体方法,以期为企业网络体系的正常运转提供参考。

关键词:准入控制技术;企业;网络安全优化

0 引言

现阶段,由计算机技术、网络技术等技术方式,构成的信息平台,已经成为企业运营管理不可或缺的设备,并且为企业高效运转,提供有力的支持。在此背景下,为保证信息平台作用得到稳定发挥,在明确企业对平台应用需要的基础上,将准入控制技术融入平台,是提升平台使用安全性的必要举措。

1 准入控制技术的应用价值

在网络系统广泛普及的背景下,为了切实提升企业网络系统运转的可靠性,需要将准入控制技术这种新型的安全防护技术融入到网络体系当中。具体来说,在应用准入控制技术的过程中,可以通过控

制用户端的方式,实现终端不安全访问问题的有效管控,提升网络体系的应用安全性。近年来,随着信息技术的不断发展,网络访问模式得到有效优化,许多企业为了保证网络体系的应用能够满足自身的发展需要,均将合适的准入控制技术融入到网络体系当中,建立了具有针对性的网络访问方案,在解决各类网络信息访问问题的基础上,推动网络访问控制模块朝着标准化的方向发展,提升了网络运行的安全性。

2 准入控制技术的具体应用

为尽可能降低企业网络出现漏洞问题的可能性,端点系统会对不同用户的权限进行控制。具体来说,在重要系统运转过程中,只有用户具备较高的

访问权限,才能实现系统特定模块的操作与访问,这一情况的出现在一定程度上降低了访问安全隐患对企业网络运转造成的威胁。

(一)应用 802.1x 协议

在当前的网络系统构建过程中,网络准入控制技术的有效应用实现了各类网络管控技术的有效结合,在企业组网运行过程中,基于网络统一安全标准,实现了安全防范体系的有效构建,便于各类网络安全问题的有效应对。现阶段,802.1x 协议是一种较为常见的网络认证协议,将其应用到访问控制系统当中,可以借助协议自身强化的通用性,为企业网络提供强大的以太网边界安全控制功能。在信息是属于网络技术快速发展的背景下,各企业的运营发展均离不开核心业务网络的支持,具体来说,为了实现总公司、分公司响应信息访问的需要,满足居家办公以及办公室办公过程中对于信息访问的需要,可以将 802.1x 协议融入到网络体系构建当中,在利用协议实现量化标准构建,满足企业网络体系规范化发展需要的基础上,实现内部、外部用户在工作过程中以 802.1x 协议为基础,接入网络体系信息访问情况的有效管控,在提升网络操作可靠性的同时,提升企业网络的服务效率与市场竞争力。同时,考虑到网络安全工作较为复杂,在信息技术不断发展的过程中网络病毒也在不断变化,现阶段,为了满足企业正常运转的需要,实现网络系统流动性漏洞的有效管控,可以将 802.1x 协议融入到网络安全管理体系当中,借助量化标准实现系统操作状况的有效评估,并通过对其进行处理的方式,在优化网络服务技术的同时,为企业网络安全性的提升提供支持^[1]。

(二)应用智能终端系统

在企业系统操作过程中,部分企业利用各类服务器、网络监控等智能终端设备,实现了网络信息的有效识别与管理。为保证上述设备应用取得令人满意的效果,在操作此类设备过程中,需要在明确设备

运转规范基础上,开展准入访问机制优化,避免安全问题的出现。举例来说,在应用网络设备的过程中,可以通过避免用户出现私自更改网络协议行为的方式,降低 IP 冲突问题的出现概率,保证用户网络访问活动的顺利开展。

(三)优化网络准入控制系统

为保证企业网络系统能够满足自身长远发展的需要,在将网络准入控制系数融入到网络安全控制体系时,需要完善企业网络基础设施,优化网络访问控制结构部署系统,并将动态主机配置协议、ip 地址管理等技术融入到网络控制体系当中,实现企业网络设备在线信息的实时收集、汇总,然后通过可视化技术将汇总后的数据信息展示给相关工作人员的方式,完成企业网络体系相关设备运转状态的有效管控,为网络系统的安全运转提供支持。在可视化网络访问控制系统工作过程中,系统可以借助报表、图像等方式,实现企业内部网络终端端口、网络端口、服务端口等部分运转状态的实时监控,便于工作人员了解不同时段企业内部网络的运转动态信息。从企业网络安全体系优化的角度看,网络准入控制系统的应用在提高内部网络管理效率的同时,减少了相关管理人员的工作量,提升设备运转状态的管理效率,为企业后续运营发展活动的顺利开展提供了有力的支持^[2]。

(四)优化常用网络准入技术方案

为避免企业网络受到外部问题的侵害,在构建网络系统的过程中,企业不仅需要借助各类杀毒软件、防火墙系统,建立网络安全防护机制,实现网络安全的有效保障,还需要通过加强网络安全技术防范的方式,避免因人为操作失误以及不可抗力出现安全事故。当前较为常用的网络安全技术防范手段有两种,一种是通过增加网络硬件设施投资的方式提升企业网络的安全性,另一种是通过优化调整网络物理与逻辑结构的方式,提升 (下转第 33 页)

电馈电开关由单独的变压器和馈电开关供电。

(2)加强设备防潮管理,增加变频器内部干燥剂使用情况的检查频率,及时更换失效的干燥剂。

(3)变频器单独接地处理。变频器的接地装置必须与动力设备的接地装置分开不能共用,这样可以有效的抑制外来电磁干扰,又能降低设备本身对外界的干扰。单独接地接地极打设要求:直径不小于35mm、长度不小于1.5m的钢管制成,管上至少钻20个直径不小于5mm的透孔,并全部垂直埋入底板;也可以用直径不小于22mm、长度为1m的2根钢管制成,每根管上钻10个直径不小于5mm的透孔,2根钢管相距不得小于5m,并联后垂直埋入底板,垂直埋深不得小于0.75m。

(4)加强备品备件的管理。在设备采购过程中,要增加同批次易损易耗备品备件的计划,此次变频器故障,时间跨度较长,主要问题就在于备品备件不现成。而且批次不同的备品在使用过程中在兼容性与适配性上可能也存在问题,因此前后更换4次备品配件才得以使变频器正常使用。在备品配件计划中应覆盖到驱动板、各模块、电源板、主板等。

(上接第30页)

网络运转的安全性。现阶段,为了更好地应对严峻的网络安全问题,企业方面可以通过综合应用上述两种手段的方式,实现安全控制技术、移动控制技术的有效结合,通过细化准入控制技术细节,深入分析技术不同应用场景的方式,提高设备访问安全管控工作的效率,解决各类网络安全终端问题,为企业网络的稳定可持续运转提供有效的支持。

3 结论

总而言之,将合适的准入控制技术融入到企业网络安全体系优化工作当中。可以保证企业应用统

3 结语

随着无极绳绞车的使用越来越普及,在预防故障与问题的过程中,要抓住共性的问题进行集中解决。这就要求对于无极绳绞车相关组件的安装,要结合已有经验形成一系列有效的规范,用标准化的安装作业使得无极绳绞车的使用更加有保障。而且,要针对一些棘手的非常出现的问题,做足提前量的准备,在预防措施到位的前提下,最大限度的缩短解决问题的时间,从而提升无极绳绞车运行的管理水平。

参考文献:

- [1]煤炭行业标准MT/T988-2006《无极绳连续牵引绞车》.
- [2]煤炭行业标准MT/T885-2000《矿用无极绳调速机械绞车》.
- [3]《煤矿安全规程》2022版.
- [4]《无极绳连续牵引车轮组安装规范》常州科研试制中心有限公司,2014.2.

一的网络安全监测标准,实现网络安全状态的有效评估,满足不同端点系统对于网络连接的要求,然后依据测试评估结果完成网络系统的接入与修复,实现网络运行状况的有效把控,从而达到保证企业运营管理安全性的目的。

参考文献:

- [1]石友晨,王胤权,李洋,等.基于准入控制技术的企业网络安全的优化研究[J].中国管理信息化,2021,24(16):70-71.
- [2]赵瑾.网络准入系统助力企业网络安全管理[J].计算机产品与流通,2019(07):65.