

计算机信息系统运维服务模式研究

丁宇琼, 吕恒, 蒋晓瑜

华信咨询设计研究院有限公司, 浙江 杭州 310000

摘要 : 在科学技术与信息技术不断发展的背景下, 计算机设备与技术在人们生活与生产环节的应用范围不断拓展, 计算机信息系统与管理方式趋向复杂化形式转变。从实际来看, 我国计算机信息系统发展较为完善, 但其中仍旧存在运维服务水平不当等缺陷问题。基于此, 本文主要阐述了计算机信息系统功能及运维价值, 分析了计算信息系统运维服务模式及运维要点, 研究了提升计算机信息系统运维服务水平的措施, 以期计算机行业技术人员提供参考。

关键词 : 计算机; 信息系统; 运维服务模式

Research on Operation and Maintenance Service Mode of Computer Information System

Ding Yuqiong, Lv Heng, Jiang Xiaoyu

Huaxin Consulting Co. Ltd, Hangzhou, Zhejiang 310000

Abstract : Under the background of the continuous development of science and technology and information technology, the application scope of computer equipment and technology in people's life and production continues to expand, and the computer information system and management tend to change to a complex form. From a practical point of view, the development of China's computer information system is more perfect, but there still exists in the operation and maintenance service level is not appropriate and other defects. Based on this, this paper mainly describes the computer information system function and operation and maintenance value, analyzes the computing information system operation and maintenance service mode and operation and maintenance points, and researches the measures to improve the operation and maintenance service level of the computer information system, in order to provide reference for the computer industry technicians.

Keywords : computer; information system; operation and maintenance service mode

引言:

计算机信息系统运行维护是企业与高校在应用计算机网络系统中需要关注的重点问题, 其可在全面监控计算机网络系统运行状况与运行环境的过程中, 及时发现与处理计算机系统存在的故障问题。在信息技术不断发展的过程中, 计算机设备管理模式与计算机信息系统构成更加复杂, 对于现阶段计算机信息系统运维服务中存在的各类缺陷问题, 相关人员需深入探究该系统运维服务模式及运维管理措施, 以在最大程度上优化计算机系统运行状况。

一、计算机信息系统功能及运维必要性

(一) 计算机信息系统功能

(1) 应用信息共享。企业中员工计算机设备以局域网为介质实现有效连接, 在互联网支撑下计算机设备中各类信息、文件等都可进行传递与更改, 以实现信息交流分享, 使操作人员可按照自身需求存储与应用共享资源中的文件信息, 以促进企业之间各部门联系, 其基于计算机设备连接区域位于内部局域网的特点, 信息传播过程较为安全, 此外, 操作人员可在连接计算机与打印机设备的基础上转换电子文件形式, 为自身工作提供便捷。(2) 网上操作工作。基于信息共享模式的存在, 网络平台中资源文件

信息可向基层员工、管理层员工等各级工作人员设备中传输, 以便企业与高校内工作人员提供计算机设备进行实时交流与沟通, 以减少文件资源传递所需时间成本, 提升企业及各单位工作效率。(3) 集中计算或网络计算。企业业务处理环节涉及大量数据计算工作, 但计算机系统运算能力存在局限性, 此种状况下, 企业可以集中计算机设备或网络计算软件的方式, 在各个计算机中共享业务数据, 以提升数据计算效率, 缩短数据计算时间成本。(4) 因特网共享。企业、高校等场所计算机设备的应用以独立局域网为支撑, 局域网设置需要消耗大量资金成本, 而信息系统可构建网络共享模式, 使多个计算机设备可在相同局域网中运行, 以降低网络运行成本。

（二）计算机信息系统运维必要性

（1）保障系统稳定性。运维人员可在监控、维护与控制计算机信息系统的基础上，提升计算机信息系统运行安全性与稳定性，以为企业工作提供稳定平台，且可在不断优化与调整计算机信息系统结构与运行方式的基础上，优化该系统性能，使其可快速响应用户需求，性能优化是计算机信息系统运维重点。（2）保护数据安全。数据是企业资产的重要组成，在计算机信息系统运维措施实施、数据备份与数据恢复功能设置中，企业数据完整性与安全性也会得到保障。（3）故障快速恢复及成本控制。运维工作的实施可快速发现与处理计算机信息系统运行存在的故障问题，以降低故障运行范围，缩短故障问题处理时间，同时，运维措施落实可协调处理计算机网络系统中硬件装置、软件装置、网络资源配置，以减少企业IT成本，提升各项网络资源利用率。（4）推动业务创新。在企业业务不断发展的过程中，计算机信息系统也会随之升级与更新，运维人员可为创新计算机信息系统相关技术与更新计算机各类网络装置的基础上，促进企业业务创新发展。

二、计算机信息系统运维内容及计算机信息系统运维服务模式

（一）计算机信息系统运维内容

（1）设备管理。管理计算机设备可有效评估计算机信息系统运行状况，且在定期检查计算机设备中运维人员可及时发现与处理设备故障问题，以保障计算机设备性能及其稳定运行。（2）应用软件系统管理。计算机设备长期运行后其中会产生大量垃圾，威胁计算机运行效率，因此，应用软件系统管理中可以清除垃圾软件及更新系统软件的方式，减少系统垃圾存在，且此环节可以软件特点为依据进行规划管理，从而可有效延长软件使用周期，保障软件应用效率^[1]。（3）系统容灾管理。计算机信息系统故障问题的存在对数据文件安全性存在威胁，系统容灾管理中可以备份重要文件、检测备份文件程序等方式保护此类文件安全。（4）日常管理维护。计算机设备操作人员可在强化自身维护管理意识的基础上，落实日常管理维护工作，以清理计算机垃圾与病毒，且可及时通过专业维修人员计算机信息系统故障问题，以保障该系统正常运行状态。

（二）计算机信息系统运维服务模式

（1）分析客户资产。计算机信息系统运行服务中用户为系统服务主体，且用户对计算机信息系统运行服务的满意度是评价该系统服务水平的重要指标，在分析客户资产中，操作人员可深入了解客户需求，以规划营销服务内容与方案，其中，客户资产分析包括客户组织管理形式分析、客户资产结构分析、客户企业结构分析、客户财务资料分析等内容，以详细划分客户资源类型，明确客户资源构成，且计算机信息系统运维服务模式可合理配置客户资源，以优化客户资产调配效果。（2）分析服务价值。实现服务价值是计算机信息系统运维服务的关键，该目标实现需要计算机技术系统、计算机运行系统、决策吸引共同参与，以在

最大程度上体现整体计算机信息系统运维服务价值，其中运维服务价值体现包括计算机系统潜在风险处理、计算机信息系统运行支撑等方面，在运维服务价值发挥中用户需求及信息安全可得到满足^[2]。（3）运维服务制定。运维服务制定是网络服务的基础内容，可对信息化服务进行综合管控，详细来讲，运维服务制定可优化整体服务流程，明确服务目标、服务方式、服务效果等，其中运维服务目录包括业务拓展与技术支持两方面内容，业务拓宽以客户为中心，可为客户提供业务办理选型；技术支持可从信息化技术形式创新的角度入手，规范计算机行业信息系统运维服务标准^[3]。

三、提升计算机信息系统运维服务模式运行效率的措施

（一）优化信息处理流程

（1）优化信息收集流程。数据采集是计算机设备工作的重点，与计算机设备功能发挥存在直接关系，优化信息收集流程可有效提升计算机信息系统运维服务模式运行效率，此环节重点在于所收集信息的准确性与完整性，操作人员可应用电脑程式码将混乱且价值较低的数据从海量资讯中筛选处理，而设置电脑程式码中则需坚持唯一性与精确性原则，从而使计算机信息系统可快速准确收集相关数据信息。（2）优化信息处理流程。计算机运行的关键在于信息数据处理与加工，且计算机设备可在较多生产领域得到广泛应用的根本原因在于其所具有的信息处理功能，此环节重点在于优化计算机资讯系统效能，操作人员需综合考虑微机加工与处理技术对计算机信息运算速度的影响，将计算机程式语言与数据处理环节相融合，以提升计算机设备信息处理效果，且可从调整计算机编程语言的角度入手，减少计算机逻辑语言应用与计算机编码失误问题的出现，以缩短计算机数据处理流程。（3）优化信息传递流程。网络是计算机信息系统传播信息的重要途径，在网络结构复杂化背景下，计算机信息系统信息传播存在一定缺陷问题，为优化信息传递流程，技术人员需严格管理计算机网络安全，且关注用户操作对计算机网络安全隐患的影响，以设置防火墙、升级防火墙、定期扫描防火墙状况的方式，减少病毒等对计算机信息系统稳定运行的影响。（4）优化信息检索过程。信息检索是计算机信息系统运行的重点，在信息获取需求不断增加的背景下，信息检索功能趋向智能化分析发展，详细来讲，信息检索是将信息按照特定规律进行整理的过程，可为用户寻找所需信息提供便捷，基于计算机设备信息量大且类型丰富的特点，信息查询难度较大，在优化信息检索过程中技术人员需关注信息检索系统开放性特点与集成特点，且简化信息查询流程，以提升用户在查询信息中的效率与质量，且定期检查计算机资讯系统状况，维修资讯系统故障问题^[4]。

（二）构建完善组织机构

计算机信息系统运维服务组织内部职责主要包含基层运维职责与运维服务活动装置人员协调管理内容。大型企业中受到业务范围覆盖面广特点的影响，计算机信息系统运维服务工作量也会随之增

加,为优化该系统服务流程,提升企业生产效率,相关管理人员需构建针对计算机信息系统运维服务的组织机构,以详细划分各岗位人员职责,规划运维人员配置方案,而组织机构在开展日常工作中则需从以下几点入手:(1)强化计算机信息系统服务功能。为及时快速响应客户需求,运维人员需充分发挥企业内部资源及计算机信息系统内部资源处理系统故障问题,且拓展计算机信息系统运维服务内容,强化服务中心各项职能,使员工可通过服务中心与企业进行沟通,详细来讲,运维人员需创建系统故障维修单,且全面监督系统故障问题处理环节,以体现计算机信息系统运维服务的互动性特点,提升用户体验感^[9]。(2)同步开展计算机信息系统服务功能与管理功能优化工作,以该系统运维需求为出发点,建设管理层,详细来讲,运维组织机构需创新系统管理人员职能,要求其定期回访会提交用户反馈,以协调处理企业与用户之间关系,且结合用户意见调整计算机信息系统服务流程与服务模式,提升该系统运行效率。(3)规范运维管理流程。运维人员可在计算机信息系统中引入平台化的管理工具,执行严格运维管理制度和标准,确保运维管理过程可管理、可控、可信赖。

(三)加强数据库维护与系统服务维护

(1)加强数据库维护。数据库具有存储相关用户信息的功能,因此,加强数据库维护也是提升计算机信息系统运维服务水平的重要措施。为强化数据库维护力度企业管理人员需详细指出维护人员职责,要求其严格落实企业数据库维护工作,且合理规划数据库维护工作组织架构,监督数据库维护人员的工作,以实时掌握数据库存储空间状况、空间利用率状况等^[6]。同时,编制备份清单,制定数据备份计划,以减少数据库运行故障问题对信息完整性与安全性的影响,此过程中备份清单需清晰标注备份数据表名称、备份存储介质、备份方式等,为后续数据库信息应用与

处理提供参考。除此之外,构建数据灾害恢复流程,在联系供应商、获取数据备份、获取系统恢复软硬件资源、安装测试软硬件等基础上恢复受损数据,且数据灾害恢复过程中技术人员还需深入分析故障问题出现根本原因,以从源头解决故障问题,在最大程度上降低数据库故障对计算机信息系统运维服务的影响^[7]。(2)加强系统服务维护。加强系统服务维护不仅可提升计算机信息系统运维服务水平,且可提升用户满意度,优化计算机信息系统服务模式。技术人员需全面监督计算机信息系统运行状况,在监督信息系统数据收集、预警、信息系统响应时间等方面的基础上,完善计算机信息系统应用程序,同时,深入分析用户访问数据^[7]。在对比分析历史访问数据、某模块访问时间等基础上,掌握用户访问规律,判断计算机信息系统服务模式性能,在此基础上扩展受用户关注度较高的模块,并定期统计用户访问数量^[8]。除此之外,技术人员可构建相应反馈制度。以问卷调查方式收集用户对计算机信息系统运维服务存在的建议,以优化该系统运维方案,提升用户满意度^[9]。

结语:

综上所述,计算机信息系统运维服务模式包含客户资产及服务价值分析、运维服务制定等内容,基于计算机设备管理模式与计算机信息系统结构复杂的特点,相关技术人员需深入探究计算机信息系统功能及运维必要性,在掌握运维要点的基础上,管控信息处理环节、数据库、服务系统、组织机构等要素,以提升计算机信息系统运维服务水平,在最大程度上发挥计算机信息系统的价值^[10]。

参考文献:

- [1] 陈国玺. 关于计算机信息系统运维服务模式探究 [J]. 时代农机, 2017, 44(6): 42-42.
- [2] 谢志奇. 水电流域企业信息系统运维服务研究与实践 [J]. 红水河, 2021, 40(6): 128-134.
- [3] 魏乐, 马梅芳, 胡美慧, 张镇东, 赵彦珍. 关于计算机信息系统运维服务模式探究 [J]. 中国新通信, 2019, 21(20): 42-42.
- [4] 石安连. 关于计算机信息系统运维服务模式探究 [J]. 市场周刊·理论版, 2019(45): 0078-0078.
- [5] 杨亚菲, 贺媛婧. 基于 ITSS 的信息系统运维服务持续改进应用探究 [J]. 宁波广播电视大学学报, 2020, 18(2): 10-14.
- [6] 张欣. 关于计算机信息系统运维服务模式探究 [J]. 中国科技期刊数据库 工业 A, 2022(1): 0281-0284.
- [7] 邢春香. 计算机信息系统运维服务模式研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (文摘版) 工程技术, 2023(6): 0001-0003.
- [8] 谢志奇. 水电流域企业信息系统运维服务研究与实践 [J]. 红水河, 2021, 40 (06): 128-134.
- [9] 谢志奇. 水电行业信息系统运维服务研究与实践 [J]. 网络安全和信息化, 2021, (12): 86-91.
- [10] 李刚, 李涛. 非法控制计算机信息系统罪与破坏计算机信息系统罪之辨析——以短缩的二行为犯为视角 [J]. 中国检察官, 2021, (14): 38-41.