

# 信息系统终端运维管理与网络运行可视化分析

王自锋

中国电子科技集团公司第二十二研究所 河南新乡 453003

**摘要:**在当前这个大数据时代背景下,信息系统虽然得到了稳定运行,但是其中存在大量的业务,所以要想实现对此内容的管理,为网络的安全运行提供保障。需要在信息系统终端运维的实际情况出发,保障管理的可视化,避免其中出现信息不准确等问题。

**关键词:**信息系统;终端运维管理;网络运行;可视化

现如今,可视化技术已经在网络信息系统的运行和管理中得到了有效应用。由于此技术本身具有在线跟踪等优势,所以其在运维系统中的应用,能够在不断提升系统运维的效率,及时发现其中的问题,降低信息系统运维成本,从而保障网络系统运行的稳定性。

## 一、网络可视化的意义

为了实现对信息系统终端运维情况的管理,提高网络运行的效果,对可视化技术的特点进行了分析,加强了其在网络系统中的应用。此技术的承载业务质量具有不可忽视的特点,不可以及时察觉用户的整体体验,并且其中的网络性能与业务的质量还是分离的,这可能会对故障问题的定位带来影响。目前,大多数的企业在发展中都开始认识到了信息技术的重要性,在此基础上加强了对网络信息运维系统的建立,并且开始试图建立自己的物流体系<sup>[1]</sup>。

部分学者在对其系统体系进行分析时,发现其主要以网络和电话等进行订货和运输,这样可以在充分发挥现代物流优势的同时,优化企业的运维流程。但是,一些企业并不能全面了解各个部门和银行等网络数据的实际情况,并且网络后台的相关管理人员,更不能对网络的运行状况进行预测,这会导致网络系统出现问题。因此,在此背景下,要想及时发现信息系统在网络运行中的问题,对其故障位置进行准确判断,需要认识到可视化技术在信息系统终端运维管理中有效应用的重要性,实现对网络运维中相关内容的有效管理,从而降低经济损失的发生。

## 二、网络技术可视化的应用内容

### 1. 云计算技术

在对此疾病的特点进行分析时,发现其主要是借助互联网,实现对数据信息的处理和传输。通过拆开和分解电力信息系统中的具体程序,然后在此基础上借助特有的计算方式,实现对数据的计算,最后才可以将其传

输到终端系统中。在此过程中,云计算还覆盖了资源层和物理资源层等内容,并且云计算技术还可以呈现出全面的图像,实现对相关信息的搜索。管理人员可以凭借其中的图片和视觉信号等信息,提供更加理想的服务,实现对重点信息的整合和处理。

### 2. 物联网技术

可以说现代智能技术的发展,保证了物联网在各个领域中运用的有效性。此技术是在网络系统的基础上,对传感器中的信息和数据等进行整合,然后围绕着具体的分析结果,作出更加科学和完善的决策,在此基础上实现对信息系统的处理和优化。

### 3. SVG电力系统技术

由于SVG技术本身具有非常专业的信息处理能力,所以其在信息系统终端运维管理等领域已经得到了有效应用。同时,此技术还能够通过对数据的分析和处理等,促进其向着二维图像的转换,让数据信息更好地展示出来。特别是在电力系统的运维中,加强对SVG技术的有效应用,能够用XML实现对运维情况的全面表达,然后在此基础上用可视化的交互访问等,通过运行的脚本,对网络中的信息进行有效处理。

在对SVG电力系统的运维技术特点进行分析时,发现其还包括数据安全形态和设备管理方式等多种内容。特别是在其他技术的引导下,能够在图形可视化的基础上,展示系统运行中的数据信息,主要以可视化的状态,将不同的信息所展示出来。此外,实现对动态电网可视化技术的有效应用,不仅可以对数据信息进行有效整合和处理,还能够以动态图像的监测特点,促进系统信息之间的交换,及时发现数据过程中的异常,然后在系统上发出警报,这个时候运维人员可以对其进行有效处理,为信息系统终端运维管理工作的顺利开展提供条件。

### 4. 信息的可视化

虽然在大数据时代背景下,信息系统终端运维管理

机制已经得到了完善,但是随着信息数据不断地增多,网络系统在具体的运行中还是存在一些问题,需要加强对其中数据信息的管理和维护。一般情况下,可视化技术在系统终端的应用,可以让相关的信息数据等变得更加清晰,然后在此基础上不断提高信息运维效果。同时,此技术还能够及时和全面地反映出系统内部中的信息数据,将基本的信息作为基础,为信息系统终端运维管理工作的顺利开展提供条件,避免数据量对网络系统运行安全性的影响。

### 三、分析信息系统终端运维管理与网络运行可视化的措施

#### 1.加强对信息系统终端运维可视化的分析

现如今,要是实现对信息系统终端运维情况的有效管理,需要对此系统的实际运行情况进行分析,可以解决以前所分析的信息情况,及时发现系统终端网络在运维管理中的问题。然后结合具体的问题,通过终端控制等措施,或者是网络运行可视技术等,实现对运维的管理,优化具体的管理流程<sup>[2]</sup>。

同时,还可以将系统中的服务器等终端节点进行整合,将相关的终端节点有效连接,形成网络,然后实现对终端节点的综合管理。这种管理方式不仅可以帮助用户们实时了解网络的实际运行情况,还能够帮助用户访问更多的流量信息,及时发现终端运维管理中的问题,从而为网络系统的安全运行提供保障。

#### 2.掌握可视化分析方法

首先需要应用终端准入控制技术,实现对企业信息系统的管理,对其中的服务器以及客户端等内容都要进行实名制登记。在此基础上记录好基本的用人信息和其中的位置信息。其次,如果完成了实名制登记,还要对信息系统的终端节点等内容授权,优化准入控制的方案,实现对此方案的有效设计,对其中的健康状态进行全面检验,及时发现其中的问题。

最后,要加强对可视化技术的科学应用,主要是应用其对企业信息系统中的客户端等设备进行管理和监督,避免其在运行中出现故障,及时排除其中的故障,降低

经济损失,进而保证信息系统终端运维管理的有效性。

#### 3.了解可视化分析和研发的内容

要想在当前这个信息化时代背景下,加强对信息系统网络终端运维情况的可视化分析,要时刻关注终端节点和企业内部之间的有效连接,并且还需要对其进行授信控制。在此过程中,需要对终端节点进行实名制的管理,科学引入可视化技术对信息系统网络终端运维的管理,避免其在运行中出现故障。

主要内容为<sup>[3]</sup>:(1)透视网络。当获取完企业的信息系统数据以后,会对其中的数据包进行分析,掌握人机交互的相关内容。(2)实现网络异常的分析。主要是利用可视化技术,充分挖掘其中的信息系统网络,明确其中的安全隐患,及时发现其中的故障,然后做出预警,避免对系统的安全运行带来影响。(3)实名认证联网。可以对企业中的信息系统IP地址进行处理,在此基础上实现对系统访问中用户信息的统一管理。同时,还能够及时查看其中的信息以及系统网络的实际运行情况,避免工作人员操作失误等,所导致的网络异常情况,为网络运行的稳定性提供保障。

### 四、结束语

由此可见,信息系统终端运维管理作为保障网络运行稳定性的关键,需要在不同角度出发,对其进行可视化分析,掌握具体的可视化分析方式和内容,加强监督和管理力度,及时发现运维管理中的问题。同时,还要处理信息系统终端运维管理中的其他问题,从而进一步提高我国的信息化建设水平。

#### 参考文献:

- [1]杨德慧,潘兴华.计量自动化终端可视化运维管理平台的设计和实现[J].广西电力,2020,v.43;No.186(5):69-73.
- [2]常博.计算机信息系统的网络管理安全设计与实现分析[J].微型电脑应用,2020,36(2):79-81,85.
- [3]廖臣,吴方权,李文科,等.基于APM的用户体验与业务可视化监控信息运维与服务体系建设[J].微型电脑应用,2020,v.36;No.323(3):102-105.

