

云计算环境下的信息系统运维模式探究

冯安超

山东金桥建设项目管理有限公司, 山东 潍坊 262700

[摘要]在社会快速发展的影响下,为科学技术的发展带来了诸多的机遇,从而为云计算技术整体水平的提升起到了积极的辅助作用。将云计算技术与网络资源加以整合,能够切实的促进资源利用效率的提升,这些资源也拥有较为突出的共享和可分配的特征,云计算属于计算机辅助供给的方式,以网络技术为基础,以跨越异构以及动态分配资源池为条件,从而为不同情况的用户提供服务。在信息资源发展的历程中,云计算所具有的重要作用越发的凸现出来,促使其规模化和综合性水平得到了显著的提高,为信息化建设工作良好发展起到了积极的推动作用。这篇文章主要针对云计算环境下信息系统运维模式展开全面深入的分析研究,希望能够对我国社会综合国力的良好发展有所帮助。

[关键词]云计算;应用系统;运维

DOI: 10.33142/sca.v4i3.4028

中图分类号: TP315

文献标识码: A

Research on Operation and Maintenance Mode of Information System in Cloud Computing Environment

FENG Anchao

Shandong Jinqiao Construction Project Management Co., Ltd., Weifang, Shandong, 262700, China

Abstract: Under the influence of the rapid development of society, it has brought a lot of opportunities for the development of science and technology, which has played a positive auxiliary role in improving the overall level of cloud computing technology. The integration of cloud computing technology and network resources can effectively promote the efficiency of resource utilization and these resources also have more prominent characteristics of sharing and distribution. Cloud computing is a computer-aided supply mode, which is based on network technology and cross heterogeneous and dynamic allocation of resource pool, so as to provide services for different users. In the development process of information resources, the important role of cloud computing has become more and more prominent, which promotes its scale and comprehensive level to be significantly improved and plays a positive role in promoting the good development of information construction. This article mainly aims at the cloud computing environment information system operation and maintenance mode to carry out a comprehensive and in-depth analysis and research, hoping to help the good development of Chinese social comprehensive national strength.

Keywords: cloud computing; application system; operation and maintenance

引言

在社会快速发展的影响下,政府信息化整体水平也得到了显著的提升,从而使得应用系统处理信息数量也在不断的提升,要想切实的保证云计算环境下信息系统运维模式的正常运行,还需要对其中存在的问题加以根本解决。

1 云计算环境下运维管理发展现状

在网络和信息技术快速发展的形势下,IT技术整体水平得到了快速的发展,在这种形式下信息系统对于运维管理工作提出了更高的要求。在云计算平台的辅助下,运维管理系统整体运行效率得到了显著的提升,智能运维管理工作越发的受到了各界人士的广泛关注,从而使得诸多优秀服务商对其产生了巨大的兴趣,积极主动的投入到了这个领域的研发之中^[1]。

2 运维模式

以往老旧模式的数据中心在当前新的历史时期中实用性已经无法满足社会发展额需要了,所以我们需要加大力度对其运维模式加以深入的分析研究,从各个细节入手来对运维模式进行优化完善,这样才可以切实的规避运维风险的出现,增强系统运行的整体稳定性。

2.1 基本特征

基本特征其实质就是缩减系统运维工作的经济收入,高效的系统操作能够有效的对系统运行加以保证,从而切实

的将运维工作人员从巨大的工作量中摆脱出来，提升工作人员的工资效率和质。当前较为普遍的运维系统所具有的特征为：集群运维工作在云计算环境下应当切实的为运维工作的实施给予辅助，鉴于此数据中心要想达到统一化管理的目的，应当将最为先进的科学技术加以合理的实践运用，不断的增强整个系统的综合性能^[2]。其次，创设出具有良好安全性的网络预防机制以及云计算平台，这样才可以为系统的良好运行加以辅助，并且也可以带动系统管理工作水平的提高。X86 服务器在节点的创设方面具有较为关键的作用，可以运用云计算技术所具备的实用性来加以保障，并且利用集群单位来为运维工作的实施起到一定的辅助作用。在云计算背景下，所有的集群管理工作能够切实的保证良好的规范化，并且也可以在结合实际需要的基础上对配置进行合理的调控，从而满足集群迁移活动的实际需要。因为云计算集群只有维持在一定的规模的情况下，才可以真正的将云计算平台的作用发挥出来，从而对计算能力加以判断，所以需要切实的落实好规模的规划工作。

2.2 常见问题

首先，运用系统创建模式进行适当的调控的时候，服务管理程序也需要适当的进行变化，之前简单的管理模式已经无法对服务流程进行完善了，并且还会引发资源浪费的情况发生，所以之前老旧管理流程是无法切实的满足运维的实际需要的。其次，运维制度中存在诸多的漏洞，运维工作人员缺少良好实践经验。用户应当保持良好的动态化调整的规律。在之前传统数据中心的影响下，要想实现资源的动态配置是具有一定的困难的，这样也充分的说明了运维制度在实践运用中具有一定的困难，运维工作人员专业能力较差。再有，服务保障效果不理想。以往服务保障措施单纯的在系统以及设备的层面上进行了创新，现有的保障标准已经无法满足系统架构发展的实际需要了，其在云计算的环境中所表现出来的实用性较差^[3]。

3 云计算环境下的信息系统运维体系

3.1 运维组织架构

在云计算环境下的信息系统运维体系，在运维组织方面涉及到三个不同的部分，首先是职能部门，其作用就是针对运维和运营加以管理。其次，是运维责任部门，其工作内容方面涉及到硬件、云平台以及业务平台。最后是技术辅助部门，在实际工作中为其他部门提供服务。

3.2 运维岗位

在服务管理、资源管理以及虚拟化介入快速发展的带动下，云计算技术整体水平得到了良好的提高，运维岗位主要涉及到：操作管理、资源管理、云安全管理，并且云资源管理工作的实施还需要监控平台资源的辅助，这样才可以将其作用切实的发挥出来^[4]。

3.3 运维范围

在云计算环境下，信息系统运维工作涉及到的层面在不断的扩展。首先业务平台，在实施运维各项实践操作的时候，借助虚拟化操作系统的辅助，对于运维工作的效率和效果的保证都是非常有帮助的。其次，云平台。整个云平台通常都是由监控系统、管理机制以及虚拟软件组合而成。最后，云平台硬件。在实际开展各项工作实施的过程中，主要牵涉到信息的收集、存储和管理。

3.4 运维管理制度及流程

在 IT 服务工作开展过程中，云平台工作系统的主要作用就是将所有的资源加以合理的调配，从而提升资源的利用效率，在这种模式的影响下，能够有效的增强为用户提供的服务的整体水平。

4 传统运维模式向云计算转型过程中所面临的挑战

4.1 运维对象改变

在云计算的环境下，所有的行业对于云计算技术的实践运用给予了更多的关注，这样九尾运维模式的发展起到了积极的辅助作用，但是在老旧运维模式朝着云计算模式过渡的过程中，往往会遇到的问题就是运维对象的变化，为了能够更好的解决上述问题，就需要运维管理工作人员具备良好的专业水平、实践能力以及丰富的工作经验，并且能够将智能运维管理制度加以实践运用。就以往实际情况来说，搭设烟囱式结构模式来为数据传递和运用给予帮助，首先可以促进资源的利用效率的提升，在系统中能够保证高效的传递，动态分配无法借助同样的资源来实现既定的目的。云计算大环境下，先汇集后划分是数据中心的最为突出的特征，在进行实践操作的时候，将 IT 资源当做基础从而实现集约化的处理，综合用户的实际需要来加以虚拟处理，这样才可以为客户的实践运用给予良好的帮助，确保动态分配

具有良好的灵活性,资源在实践运用的过程中也可以进行更好的把控。在云计算环境下,系统智能运维的运用具有一定的复杂性,自动监控装置转变为云管理平台,在这种模式中不管是之前的制度还是原始技术,都无法满足新环境中运维管理工作的需要,所以还应当加以不断的优化完善^[5]。

4.2 IT 技术架构改变

云计算大环境下信息紫铜智能化运维的发展中,在 IT 技术整体水平不断提升的带动下,人们对于服务保障要求在逐渐的提升。在云计算技术的快速发展下,IT 技术也需要结合实际需要来不断的调整,这样就使得资源池转变成为了基础设施,这样就需要对服务对象技能型加以不断的完善,从而为各项工作的实施给予良好的辅助。

4.3 IT 搭建方式改变

在将云计算技术加以实践运用的过程中,为信息智能运维的发展带来了良好的机遇,在 IT 模式创建之后,为了保证信息智能化的稳定发展,运维服务管理流程还需要进行适当的调整。在云计算大环境下,资源和体系结构的创设不能再单纯的运用单建单项平台的模式,在进行服务管理工作的时候,老旧单一的事物管理与故障管理模式出现了巨大的波动,借助各类相关因素的整合,创设出完善的服务管理机制,对于信息系统运维模式整体水平的提升也是非常有帮助的。

5 结语

总而言之,随着云计算技术的普及,在信息系统运维管理中可以解决不少实际问题,由于云技术环境下系统整体架构和技术路线与传统技术架构的存在较大差异性,需要进行运维模式的转型和升级。

[参考文献]

- [1]付蓊,钱俊凤.云计算环境下的信息系统运维模式研究[J].中国新通信,2021,23(01):53-54.
- [2]何文金.云计算环境下的信息系统运维模式研究[J].数字技术与应用,2019,37(06):120-121.
- [3]曾波.探究云计算环境下的信息系统智能运维模式[J].电子元器件与信息技术,2019,3(05):5-8.
- [4]宋跃明,窦国贤.有关云计算环境下的信息系统智能运维模式探究[J].中国新通信,2018,20(20):72.
- [5]刘小都,苏丁浩.基于云计算环境下的信息系统运维模式[J].通讯世界,2017(20):71-72.

作者简介:冯安超(1990.07-),毕业院校:潍坊科技学院,所学专业:土木工程,当前就职单位:山东金桥建设项目管理有限公司,职务:经理助理,职称级别:工程师。