

基于策略的一流自愈解决方案, 能够最大限度地提高关键系统的效率和高可用性



Tivoli software

IBM Tivoli System Automation for z/OS



要点

- 通过灵活的、基于策略的全群集自愈功能为IBM z/OS® 系统和IBM Parallel Sysplex® 提供高可用性支持, 帮助最大限度地缩短实施、编码和支持时间。
- 使用IBM Geographically Dispersed Parallel Sysplex™ (GDPS®) 提供高级应用群集恢复功能, 以便管理远程拷贝配置存储子系统, 并且提供故障恢复能力。
- 使用目标驱动的自动化功能来简化运营流程, 最大限度地降低成本并且支持业务目标, 从而优化系统的健康状况和性能。

在这个24x7全天候运行的商业环境中(当今的商业环境依赖24x7全天候运转), 高可用性和运营连续性可以决定您是赢得客户, 还是丢失商机。当您的现有平台及未来业务环境遭遇计划内或意外故障(导致)停机时, 为了保护您的业务不受影响, 我们提供IBM Tivoli® 系统自动化解决方案。

IBM Tivoli System Automation for z/OS提供基于策略的管理和高可用性来保持应用对客户可用性。该产品可以帮助您在安装了一个(单机) z/OS系统及Parallel Sysplex群集的环境中简化系统管理, 并且最大限度地降低成本并且提高应用可用性。

Tivoli System Automation for z/OS是基于IBM Tivoli NetView® 的应用, 为您提供控制全部的系统管理功能提供单一控制点(为您提供以单点控制全方位的系统管理功能)。Tivoli System Automation for z/OS能够在整个Sysplex范围内跨越企业中的所有软硬件资源来监视、控制并且自动支持大量的系统单元(跨越您企业中整个Sysplex的软硬件资源, 监视、控制并自动化操作大量系统要素)。

通过Tivoli System Automation for z/OS, 您可以自动运行(操作)处理器、系统及I/O资源, 包括通道、设备及ESCO®和FICO® Directors。该产品提供现成的IMS™,

CICS®、Tivoli Workload Scheduler、IBM DB2®、mySAP及IBM WebSphere® 软件自动化功能，并且还能与（该产品包含了对IMS™、CICS®、Tivoli Workload Scheduler、IBM DB2®、mySAP及IBM WebSphere® 软件独特的自动化功能）。

Tivoli软件产品相集成，包括IBM Tivoli Service Request Manager (TSRM)、Tivoli Netcool® OMNIbus和Tivoli Business Service Manager。您可利用该产品提供的全面的功能为实现点播应用的端到端自动化奠定基础。

此外，Tivoli System Automation for z/OS还提供一套高级管理和自动化功能，能够支持：

- 包含 IBM z/VM® 客系统和维运人员控制台的系统
- 与所有的 Tivoli OMEGAMON® 监控工具相集成

实现端到端的自动化

Tivoli System Automation for z/OS能够通过IBM Tivoli System Automation Application Manager与IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms通信，以便支持您的多层异构应用实现集成的端到端自动化，从而允许您更加高效地自动控制整个应用环境，借此提供可用性。Tivoli System Automation

Application Manager可以提供面向z/OS、Linux® 和IBM AIX® 的基于Web的单一控制点（单点控制），从而允许您：

- 显示应用组件的具体的综合状态。
- 通过一次简单操作便可按适当顺序开启或关闭所有平台上的应用组件。
- 帮助您解决交叉平台依赖性问题，例如在DB2软件发生错误时重新循环（重新加载）您的Web应用，从而提高应用可用性。

通过Tivoli System Automation Application Manager，您也可成立一个运营与自动化团队来同时负责z/OS、Linux及AIX应用，从而大大简化问题的判断和解决流程。

提供高级灾难恢复功能

Geographically Dispersed Parallel Sysplex (GDPS)是IBM应用可用性解决方案，设计用于与您的z/OS环境互操作，允许您管理远程拷贝配置和存储子系统，并且从单一控制点自动执行Parallel Sysplex的运营任务和故障恢复任务，从而提高应用可用性。GDPS能够帮助您自动执行计划内和意外中断的恢复过程，以便实现近持续的可用性和灾难恢复。通过GDPS，您完全可以相信您的关键业务应用能够在员工、合作伙伴或客户需要时快速启动和运行。

自动运行Parallel Sysplex应用

通过Tivoli System Automation for z/OS，您可将Parallel Sysplex应用作为一个整体自动允许（自动化操作）——与资源组成数量及其所在位置无关。资源之间的关系非常复杂，您可以根据需要启动它们、将它们转移到其他系统、或者重启它们。

Tivoli System Automation for z/OS能够帮助您处理好各系统之间的相互关系、最大限度地降低复杂性、最大限度地提高可用性、优化运营并且模拟您的配置。通过以下特性，您可实现真正的Parallel Sysplex应用自动化：

- 高级管理器/代理设计
- 将业务应用的资源和定义分组，以便轻松启动和停止应用，甚至将它们转移到另一个Sysplex或LPAR中
- 强大的关联功能允许您模拟配置
- 目标驱动的自动化

自动运行您的业务应用

Tivoli System Automation for z/OS允许您为z/OS UNIX®应用提供基于策略的集成自动化支持。您可使用软件基础架构来启动、停止、监控和恢复TCP/IP端口及UNIX文件等z/OS UNIX应用和资源。此外，您也可自动运行复杂的mySAP环境——实现高级故障切换，但无需编写一行代码。

在Tivoli System Automation for z/OS基础架构中, 自动化引擎可在Tivoli NetView地址空间内观察、响应并且采取行动。自动化引擎的协调、决策和控制单元已被组合到名为“自动化管理器”(automation manager) 的单一地址空间内。这个自动化管理器装有您在Parallel Sysplex群集上定义的自动化资源模型, 可以通过Cross-System Coupling Facility (XCF) 与每个系统上的自动化代理进行通信。

使用目标驱动的自动化工具来简化运营

自动化管理器将决定资源可用或不可用的时间及地点。为做出这些决策, 自动化管理器将利用它对资源状态、关联性及其位置的感知能力并且会对运维人员的请求分配优先级。自动化管理器还能遵从从自动化管理员规定的策略目标开展工作。目标驱动的自动化功能将大大简化运营流程 — 运维人员只需请求他们所需的资源即可, 由Tivoli System Automation for z/OS负责管理关联性并且分析受影响的目标, 即使它们之间存在冲突也不例外。

通过自配置策略来管理消息

Tivoli System Automation for z/OS为许多应用及z/OS组件的消息自动化提供现成的(独特的)自配置支持, 因此, 能够帮助您最大限度地缩短设置和安装时间。更有甚者(更佳的是), IBM还允许您更改



IBM Tivoli System Automation for z/OS的用户界面: 基于传统的NetView 3270和Tivoli Enterprise Portal

自配置策略或者在服务流中配置新消息。

对于不支持自配置的消息, Tivoli System Automation for z/OS提供简单的一步操作消息管理功能。强大的Tivoli System Automation for z/OS消息策略允许您对不同类型的消息或消息码实施不同级别的自动化。

Tivoli System Automation for z/OS能够填充包含所有既定消息的Message Processing Facility (MPF) 列表。当更新配置时, Tivoli System Automation for z/OS还能装载适当的Tivoli NetView Automation Table和消息修订表(Message Revision Table)。

分组并且攻克复杂性(聚合并克服复杂性)

在Tivoli System Automation for z/OS中, “组”是指可在一个Parallel Sysplex群集中分配的一系列资源。一个组可以从属于任何其他单元或其他组。每个资源都可能是多个组的组员, 在Sysplex或系统中拥有一个独一无二的名称。当您在Sysplex级对资源进行分组或者定义汇聚或业务应用时, 您可以:

- 最大限度地降低自动定义和自动运营的复杂性。
- 监控重要的业务应用并且验证它们所需的资源是否可用。

- 显示资源的综合状态并且分组启动和关闭等活动，从而简化运营流程。
- 无需维运人员了解各应用组件、它们的相关性、以及如何启动和停止它们，从而减轻维运人员的负担。

Tivoli System Automation for z/OS提供独特的功能，可将多个单独的资源组成一组，将它们作为一个业务应用进行管理；该产品支持所有的关键应用单元以理想状态协调产品简介的运行，并且能够最大限度地增强您与客户打交道时使用的应用。

提供强大的从属关系支持

资源在应用内外部可能带有复杂的关系。Tivoli System Automation for z/OS允许您定义这些从属关系，以便为应用分配所需资源，支持应用按照合理的顺序尽快启动并且快速关闭，不会受到干扰。资源从属关系的定义可能涉及到以下几点：

- 为启动和关闭做准备。
- 启动和关闭。
- 资源可用性或不可用性。
- 允许自动更改资源状态以便实现目标。

优化系统健康状况和性能

通过Tivoli System Automation for z/OS，您可以定义并且管理运行在系统内部或者可从Tivoli NetView接入的软件产品——如IBM Tivoli Monitoring。Tivoli System Automation for z/OS推出了“资源

源监控器”的概念，这个监控器可与应用相关联，以便您针对与监控器相连接的应用来查看它们的健康状况。Tivoli System Automation for z/OS还提供控制功能，允许您在资源监控器首次报告出现特定健康情况时触发恢复行动。此外，您还能在监控器状态发生变化时触发行动并且更新复合状态。

提高可视性、控制力和自动化水平，以便增强用户体验

Tivoli System Automation for z/OS与Tivoli System Automation for Integrated Operations Management（原名Tivoli AF/REMOTE）相集成，允许用户从任何位置管理主机和分布式系统，并且远程响应重大系统事件。这项功能还能扩展到非数据中心自动化领域，如业务连续性、灾难恢复和环境管理等。该产品进一步提高了整个数据中心的集成能力，允许您从单一控制台来监控警报。

Tivoli System Automation for z/OS还增强了与Tivoli OMEGAMON的集成能力，以便帮助您通过性能驱动的自动化功能来主动管理可用性与性能。Tivoli System Automation for z/OS性能驱动的自动化功能允许您双向连接Tivoli OMEGAMON，以便解决性能问题或者管理运行条件，或者将警报和通用消息发送给Tivoli Enterprise Portal。

Tivoli System Automation for z/OS能够与TSRM相集成，以便增强故障票的创建与解决能力。通过这项功能，TSRM能够接到描述资源状态及其历史的具体信息，以便将这些信息用作起点来分析问题，借此缩短分析和解决问题的时间，以防产生客户影响。

自动运行 z/VM 客户机，包括 Linux

Tivoli System Automation for z/OS支持z/VM客户机，允许您自动运行z/VM客户机中的任何操作系统——如Linux映像。您可以启动和停止z/VM客户机、向它们发布命令并且监控它们。

实施端到端的自动化应用

通过部署Tivoli System Automation软件，您可帮助您的公司实施IBM Tivoli IT Service Management战略。Tivoli System Automation for z/OS提供的Discovery Library Adapter能够创建包含自动配置项目及其相关性的工作簿。您可将这个工作簿装载到Tivoli Configuration and Change Management Database里面并且对其进行调整，以便这个工作簿与Tivoli Configuration and Change Management Database里面的其他配置项目协调一致，支持您开展影响分析工作。

通过提供端到端的自治愈和自管理应用环境, Tivoli System Automation for z/OS 能够帮助您自动执行 IT 服务连续性管理、可用性管理及容量管理流程。

列产品为安全性、循规性、存储、性能、可用性、配置、运营及IT生命周期管理提供软件支持, 以IBM世界一流的服务、支持和科研为强大后盾。

更多信息

如想详细了解 IBM Tivoli System Automation for z/OS, 请与当地的IBM 业务代表或 IBM 业务伙伴联系, 或者访问:

ibm.com/tivoli/products/system-automation-zos

关于IBM Tivoli软件

IBM Tivoli软件能够帮助公司高效管理IT资源、任务和流程, 以便满足瞬息万变的业务需求并且提供具备高级响应能力的灵活的 IT服务管理, 同时降低成本。Tivoli系

IBM Tivoli System Automation for z/OS一览

支持的平台:

- z/OS

产品需求:

- z/OS (5694-A01) R9或更高版本
- IBM Tivoli NetView for z/OS (5697-ENV) V5.2或更高版本



© IBM 公司 2011 年版权所有

保留所有权利

IBM、IBM 标识、ibm.com、Tivoli 和 z/OS 是国际商用机器公司在美国及/或其他国家的商标或注册商标。这些及其他因为在本文中第一次出现而标记出商标符号 (®或™) 的 IBM 术语, 均代表在本文出版之际, 它们是 IBM 在美国注册的商标或约定俗成的商标。这些商标可能也是 IBM 在其他国家注册的商标或约定俗成的商标。关于 IBM 商标的最新列表, 请访问: ibm.com/legal/copytrade.shtml, 参见“Copyright and trademark information”。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国及/或其他国家的注册商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国及其他国家的注册商标。

其他公司、产品或服务名称是各自所有者的商标或服务标记。

本文提到的 IBM 产品或服务不代表 IBM 打算在其开展业务的所有国家都提供它们。

我们在本文出版时验证了产品数据的准确性。产品数据未来将有所改变, 恕不另行通知。关于 IBM 未来发展方向和意图的所有陈述都只用于阐述目的和目标, 未来将有所变化或被撤销, 恕不另行通知。

IBM 产品享受的保证只由附带的合同条件和条款决定 (如 IBM 客户合同, 有限保证说明, 国际程序许可协议等)。

客户负责确保自己遵从法律要求。客户自己全权负责就与其业务相关的任何法律的识别和解释向合格律师请求建议, 并全权负责为达到此类法律的要求而采取的行动。IBM 不提供法律、审计或会计建议, 也不对 IBM 服务和产品能够确保客户遵从此类法律提供任何陈述或保证。



可回收, 请回收再利用

TID14071-USEN-00