Tivoli Application Dependency Discovery Manager
V 7.3

故障诊断指南



注意

在使用本资料及其支持的产品之前，请阅读第 85 页的『声明』中的信息。

修订版声明

本版本适用于 IBM® Tivoli® Application Dependency Discovery Manager V7.3（产品号 5724-N55）以及所有后续发行版和修订版，直到在新版本中另有声明为止。

© Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2020.

目录

表 v

关于本资料 vii
本信息中心中使用的约定 vii
术语和定义 vii

第 1 章故障诊断 1
故障诊断概述 1
对问题进行故障诊断 1
搜索知识库 2
获取修订 3
与 IBM 支持联系 4
在 TADDM 中设置日志记录 5
日志文件 5
日志记录级别 11
为 IBM 支持收集信息 13
Log Analyzer 22
针对可能遇到的问题的解决方案 25
锚点问题 25
API 问题 27
BIRT 报告问题 30
BizApps 问题 36
批量装入程序问题 36
连接问题 38
CMS 和 DIS 问题 41
数据管理门户网站中的定制查询问题 41
定制服务器模板问题 42
数据库问题 43
发现问题 47
重复计算机系统问题 49
网关问题 49
将 TADDM 与其他产品集成的问题 51
记录问题 57
内存问题 58
报告问题 59
安全性问题 60
传感器问题 65
关闭问题 65
启动问题 66
存储问题 68
TADDM GUI 问题 69
TADDM 服务器问题 76

第 2 章消息参考 83

声明 85
商标 86

表

1. 一般日志文件..... 5

2. 同步服务器部署中的其他日志文件..... 8

3. 流式服务器部署中的其他日志文件..... 9

4. 用于获取计算机规范的特定于操作系统的命令序列..... 15

5. 有效的组和模块.....17

关于本资料

本 PDF 文档版本旨在以可打印格式提供来自信息中心的相关主题。

本信息中心中使用的约定

在 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager (TADDM) 文档中使用了某些约定。 这些约定指的是在 TADDM 文档中（包括消息中）引用的依赖于操作系统的变量和路径、COLLATION_HOME 目录以及 collation.properties 文件的位置。

依赖于操作系统的变量和路径

在此信息中心内，UNIX 约定用于指定环境变量和表示目录。

使用 Windows 命令行时，对于环境变量，请将 $*variable* 替换为 %*variable*%，并将目录路径中的每个正斜杠 (/) 替换为反斜杠 (\)。

如果您是在 Windows 系统上使用 Bash Shell，那么可以使用 UNIX 约定。

COLLATION_HOME 目录

TADDM 根目录也称为 COLLATION_HOME 目录。

在 AIX® 或 Linux® 之类的操作系统上，TADDM 的缺省安装位置是 /opt/IBM/taddm 目录。 因此，在这种情况下，$COLLATION_HOME 目录是 /opt/IBM/taddm/dist。

在 Windows 操作系统上，TADDM 的缺省安装位置是 c:\IBM\taddm 目录。 所以在这种情况下，%COLLATION_HOME% 目录是 c:\IBM\taddm\dist。

collation.properties 文件的位置

collation.properties 文件包含 TADDM 服务器属性，并包含有关每个属性的注释。该文件位于 $COLLATION_HOME/etc 目录中。

术语和定义

请参阅以下术语和定义列表，以了解 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager (TADDM) 中的重要概念。

访问集合 (access collection)
用于控制对配置项的访问权和修改配置项的许可权的集合。 仅当启用数据级安全时，才能创建访问集合。

异步发现 (asynchronous discovery)
在 TADDM 中，这是指在目标系统上运行发现脚本，以发现 TADDM 服务器无法直接访问的系统。 由于此发现是手动执行的，并且独立于典型凭证发现，因此将其称为“异步”。

业务应用程序 (business application)
组件的集合，它提供可在内部、外部使用或与其他业务应用程序一起使用的业务功能。

CI
请参阅配置项。

集合 (collection)
TADDM 中的一组配置项。

配置项 (configuration item, CI)
IT 基础结构的一个组件，它由配置管理控制，因此服从正式更改控制。TADDM 数据库中的每个 CI 都有一个持久对象，以及与其关联的变更历史记录。CI 的示例有操作系统、L2 接口和数据库缓冲池大小。

© Copyright IBM Corp. 2007, 2020

凭证发现 (credentialed discovery)
用于发现有关以下项目的详细信息的 TADDM 传感器扫描：

- 运行时环境中的每个操作系统。此扫描也称为第 2 层发现，它需要操作系统凭证。
- 运行时环境中所使用的应用程序基础结构、已部署软件组件、物理服务器、网络设备、虚拟系统和主机数据。此扫描也称为第 3 层发现，它需要操作系统凭证以及应用程序凭证。

无凭证发现 (credential-less discovery)
用于发现有关运行时环境中活动计算机系统的基本信息的 TADDM 传感器扫描。此扫描也称为第 1 层发现，它不需要凭证。

数据管理门户网站 (Data Management Portal)
TADDM 基于 Web 的用户界面，用于查看和处理 TADDM 数据库中的数据。该用户界面适用于域服务器部署、同步服务器部署以及流式服务器部署中的每个存储服务器。该用户界面在所有部署中都非常相似，只是在同步服务器部署中具有几个额外功能用于添加和同步域。

发现工作程序线程 (discover worker thread)
在 TADDM 中运行传感器的线程。

发现管理控制台 (Discovery Management Console)
用于管理发现的 TADDM 客户机用户界面。该控制台也称为“产品控制台”。它适用于域服务器部署以及流式服务器部署中的发现服务器。控制台的功能在这两种部署中是相同的。

发现服务器 (discovery server)
在流式服务器部署中运行传感器但自身没有数据库的 TADDM 服务器。

域 (domain)
在 TADDM 中的公司或其他组织的基础结构的逻辑子集。域可以勾勒出组织、功能或地理界限。

域服务器 (domain server)
在域服务器部署中运行传感器且自身有数据库的 TADDM 服务器。

域服务器部署 (domain server deployment)
具有一个域服务器的 TADDM 部署。域服务器部署可以是同步服务器部署的一部分。

在域服务器部署中，必须将以下 TADDM 服务器属性设置为以下值：

```
com.collation.cmdbmode=domain
```

在上下文中启动 (launch in context)
这是一个概念，即，通过单点登录以及位于适当位置的目标 UI，从一个 Tivoli 产品 UI 无缝地切换到另一个 Tivoli 产品 UI（在不同的控制台中，或者在同一个控制台或门户网站界面中），以便用户继续执行其任务。

第 1 层发现 (Level 1 discovery)
用于发现有关运行时环境中活动计算机系统的基本信息的 TADDM 传感器扫描。 由于此扫描不需要凭证，因此也称为无凭证发现。 它使用堆栈扫描传感器和 IBM® Tivoli® Monitoring Scope 传感器。 第 1 层发现非常浅。 它只收集每个已发现接口的主机名、操作系统名称、IP 地址、标准域名和介质访问控制 (MAC) 地址。 此外，MAC 地址发现限于 Linux on System z® 和 Windows 系统。 第 1 层发现不会发现子网。 如果任何已发现的 IP 接口不属于在第 2 层或第 3 层发现期间发现的现有子网，那么将根据 `collation.properties` 文件中 `com.collation.IpNetworkAssignmentAgent.defaultNetmask` 属性的值创建新的子网。

第 2 层发现 (Level 2 discovery)
用于发现有关运行时环境中每个操作系统的详细信息的 TADDM 传感器扫描。 此扫描也称为需要凭证的发现，并且需要操作系统凭证。 第 2 层发现收集应用程序名称以及与每个正在运行的应用程序相关联的操作系统名称和端口号。 如果某个应用程序已建立与其他应用程序的 TCP/IP 连接，那么收集此信息作为依赖关系。

第 3 层发现 (Level 3 discovery)
用于发现运行时环境中使用的应用程序基础结构、已部署的软件组件、物理服务器、网络设备、虚拟系统和主机数据的相关详细信息的 TADDM 传感器扫描。 此扫描也称为需要凭证的发现，并且需要操作系统凭证和应用程序凭证。

多承租 (multitenancy)
在 TADDM 中，这是指服务供应商或 IT 供应商使用一个 TADDM 安装来发现多个客户环境。 并且，该服务供应商或 IT 供应商还可以看到来自所有客户环境的数据，但在每个客户环境中，特定于相应客户的数据只能在该客户环境的用户界面中显示或者在该客户环境中的报告中查看。

产品控制台 (Product Console)
请参阅发现管理控制台 *(Discovery Management Console)*。

基于脚本的发现 (script-based discovery)
在 TADDM 中的带凭证发现中，这是指使用传感器为支持异步发现而提供的相同传感器脚本。

SE
请参阅服务器等效 *(server equivalent)*。

服务器等效 (server equivalent, SE)
这是 IT 基础结构的一个代表单元，定义为安装了服务器软件（例如数据库、Web 服务器或应用程序服务器）的计算机系统（配有标准配置、操作系统、网络接口和存储接口）。 服务器等效这一概念还包括那些为了优化服务器功能而提供服务的网络子系统、存储子系统和其他子系统。 服务器等效依赖于操作系统：

操作系统	CI 的大致数目
Windows	500
AIX	1000
Linux	1000
HP-UX	500
网络设备	1000

存储服务器 (storage server)
这是一个 TADDM 服务器，用于处理从发现服务器接收的发现数据并将该数据存储在 TADDM 数据库中。主存储服务器既负责协调发现服务器和所有其他存储服务器，又充当存储服务器。 所有并非主存储服务器的存储服务器都称为辅助存储服务器。

流式服务器部署 (streaming server deployment)
这是有一个主存储服务器和至少一个发现服务器的 TADDM 部署。 此类部署还可以包括一个或多个可选的辅助存储服务器。 主存储服务器和辅助存储服务器共享一个数据库。 发现服务器没有数据库。

在此类部署中，发现数据从多个发现服务器并行流向 TADDM 数据库。

在流式服务器部署中，必须将以下 TADDM 服务器属性设置为下列其中一个值：

- `com.collation.taddm.mode=DiscoveryServer`
- `com.collation.taddm.mode=StorageServer`

对于除主存储服务器以外的所有服务器，还必须设置下列属性（用于指定主存储服务器的主机名和端口号）：

- `com.collation.PrimaryStorageServer.host`
- `com.collation.PrimaryStorageServer.port`

如果设置了 com.collation.taddm.mode property，那么不得设置 com.collation.cmdbmode 属性，或者必须将该属性注释掉。

同步服务器 (synchronization server)
这是用于对来自企业中所有域服务器的发现数据进行同步并且自身有数据库的 TADDM 服务器。 此服务器并不直接发现数据。

同步服务器部署 (synchronization server deployment)
这是一种 TADDM 部署，它包含一个同步服务器部署以及两个或两个以上域服务器部署，并且每个服务器部署都有自身的本地数据库。

在此类部署中，同步服务器在批处理同步过程中复制来自多个域服务器的发现数据，且每次复制一个域。

在同步服务器部署中，必须将以下 TADDM 服务器属性设置为以下值：

```
com.collation.cmdbmode=enterprise
```

此类部署已过时。 因此，在需要多个服务器的新 TADDM 部署中，请使用流式服务器部署。 可以将同步服务器转换为流式服务器部署的主存储服务器。

TADDM 数据库 (TADDM database)
在 TADDM 中，这是用于存储配置数据、依赖关系和变更历史记录的数据库。

除发现服务器和辅助存储服务器以外，每个 TADDM 服务器都有其自身的数据库。 发现服务器没有数据库。 各个存储服务器共享主存储服务器的数据库。

TADDM 服务器 (TADDM server)
这是可以表示下列任何一项的通用术语：

- 域服务器部署中的域服务器
- 同步服务器部署中的同步服务器
- 流式服务器部署中的发现服务器
- 流式服务器部署中的存储服务器（包括主存储服务器）

目标系统 (target system)
在 TADDM 发现过程中，这是指所要发现的系统。

利用率发现 (utilization discovery)
用于发现主机系统的利用率信息的 TADDM 传感器扫描。 利用率发现需要操作系统凭证。

第 1 章 故障诊断

关于此任务
除了故障诊断主题以外，您还可以参考《TADDM 消息参考》，其中包含所有应用程序错误消息的列表。

故障诊断概述

为了帮助您了解、确定及解决 IBM 软件发生的问题，本信息包含有关使用随 IBM 产品提供的故障诊断资源的指示信息。

您可以了解如何识别问题的来源，如何收集诊断信息，从何处获取修订，以及搜索哪些知识库。 如果需要与 IBM 支持联系，可以了解服务技术人员需要哪些诊断信息来帮助您处理问题。

专门讨论 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager (TADDM) 故障诊断的主题阐述下列信息：

· 在 TADDM 中设置日志记录
· 收集特定于 TADDM 的信息并将这些信息发送给 IBM 支持
· TADDM 可能出现的特定问题的解决方案

对问题进行故障诊断

故障诊断是用于解决问题的系统方法。 故障诊断的目的是为了确定某个对象未如预期工作的原因及说明如何解决问题。

故障诊断过程的第一步是完整描述问题。 问题描述可帮助您和 IBM 支持人员了解从何处开始查找问题的原因。 此步骤涉及到收集必要的信息以回答以下提问：

· 第 1 页的『问题的症状是什么？』
· 第 1 页的『问题在何处发生？』
· 第 2 页的『问题在何时发生？』
· 第 2 页的『问题在什么条件下发生？』
· 第 2 页的『能否再现问题？』

了解对这些提问的回答可以帮助您为 IBM 支持人员创建准确的问题描述。 这些回答有助于更快地解决问题。

问题的症状是什么？

要描述问题，首先要将该问题拆分成几个有针对性的提问，以便勾画出更具描述性的问题情景。 提问如以下所示：

· 谁或哪个组件在报告问题？
· 错误代码和消息是什么？
· 系统的故障情况如何？ 例如，是循环、挂起、崩溃、性能下降，还是结果错误？
· 问题对业务有何影响？

问题在何处发生？

确定问题源自何处是解决问题的最重要步骤之一。 报告组件和故障组件之间可能存在多层技术。 网络、磁盘和驱动器仅仅是调查问题时需要考虑的组件中的一部分。

以下提问可帮助您聚焦发生问题的位置，以明确具体的问题层：

· 问题是特定于某个平台或操作系统，还是为多个平台或操作系统所共有？
· 当前环境和配置是否受支持？

© Copyright IBM Corp. 2007, 2020

请记住，如果某个层报告问题，该问题不一定就源自该层。 确定问题源自何处包括了解问题存在的环境。 花点时间对问题环境进行完整的描述，包括操作系统和版本、所有相应的软件和版本以及硬件信息。 确认您所运行环境中的配置受支持。 许多问题的根源在于软件级别不兼容，这些软件在设计时并未考虑在一起运行，或者尚未经过充分的兼容性测试。

问题在何时发生?

确定导致失败的事件的详细时间线，尤其是对于那些仅发生一次的情况。 如果从错误报告时间（尽可能精确，甚至精确到毫秒）开始，就更容易确定此时间线。 然后，根据可用的日志和信息向后追溯。 通常，诊断日志中的第一个可疑事件是最好的起点。 但是，做到这一点往往并不容易。 当涉及多个技术层，并且每个层都有自己的诊断信息时，要弄清楚在何时停止查看尤为困难。

要确定事件的详细时间线，可回答以下提问，作为了解是否收集了相应信息的准则：

· 问题是否仅在白天或夜间的某一特定时间发生?

· 问题发生的频率如何?

· 何种事件序列导致了在该时间报告问题?

· 问题是否发生在环境更改（如升级或安装软件或硬件）之后?

问题在什么条件下发生?

了解问题发生时有哪些系统和应用程序在运行是故障诊断的一个重要部分。 有关环境的以下提问可帮助确定问题的根本原因：

· 问题是否总是发生在执行同一任务时?

· 是否必须发生特定的事件序列才会出现该问题?

· 是否有任何其他应用程序同时失败?

回答这些类型的提问可帮助说明问题发生的环境并关联到任何依赖关系。 请记住，虽然多个问题可能在同一时间左右发生，但这些问题并不一定相关。

能否再现问题?

可以再现的问题通常更易于调试及解决。 通常，如果某个问题可以再现，您就可以使用更多的工具和过程来帮助调查该问题的原因。 如果可能，在测试或开发环境中重新生成问题，这通常可在调查期间为您提供更大的灵活性和控制能力。

· 能否在测试系统上再现问题?

· 是否有多个用户或应用程序遇到相同类型的问题?

· 能否通过运行单个命令、一组命令、特定应用程序或独立应用程序重新生成问题?

搜索知识库

通常可以通过搜索 IBM 知识库找到问题的解决方案。 学习如何使用可用资源、支持工具和搜索方法来优化结果，以及如何接收自动更新。

可用的技术资源

以下技术资源可用于帮助您解决问题：

· IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Support Web 站点 (http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliApplicationDependencyDiscoveryManager.html)，它提供了技术说明、APAR（问题报告）、下载项和教学资料

· Tivoli Redbooks® 域 (http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/portals/Tivoli)

· Tivoli 支持社区（论坛和新闻组）(http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/Tivoli_Communities.html)

· dW Answers Web 站点 https://developer.ibm.com/answers/index.html

使用支持工具搜索

以下工具可用于帮助您搜索 IBM 知识库：

- **IBM Support Assistant (ISA)** 是一款免费的软件可维护性工作台，可帮助您解决 IBM 软件产品的相关疑问和问题。 ISA Web 站点 (http://www.ibm.com/software/support/isa/) 提供了有关下载和安装 ISA 的指示信息以及用于 TADDM 的 ISA 插件

  产品插件（例如用于 TADDM 的插件）对 IBM Support Assistant 体验进行定制并提供专注于特定产品的帮助资源、搜索功能和自动化数据收集。 安装 ISA 后，即可使用内置的“更新程序”组件方便快捷地添加产品插件。

  如果无法在目标系统上安装 ISA 工作台，那么可以创建可移植收集器。 请使用安装了 ISA 工作台的系统。请参阅 IBM Support Assistant 工作台“帮助”内容，以获取有关如何创建可移植收集器的更多信息。

  使用可移植收集器的功能，可以将数据集合导出到由 Java™ 应用程序构成的小型归档中。 可以将创建的压缩文件传输到可执行数据收集的远程系统上。 对于远程 Linux、Solaris、AIX 和 Linux on System z® 操作系统，需要更改 `startcollector.sh` 文件的许可权才能运行此文件。 使用以下命令更改许可权：

  ```
  chmod +x startcollector.sh
  ```

  如果 *JAVA_HOME* 环境变量未设置，请进行设置。 通过运行以下命令，验证是否正确地设置了此变量：

  ```
  $JAVA_HOME/bin/java -version
  ```

  运行上述命令后，所使用的 Java 运行时环境 (JRE) 的版本将显示在命令窗口中。

  启动可移植收集器。 有关可移植收集器的更多信息，请参阅 IBM Support Assistant 工作台帮助内容中的文档。

  在运行 ISA 以更正错误时，请使用发生错误时使用的登录凭证（用户标识和密码）。
- **IBM Software Support Toolbar** 是一个浏览器插件，可提供方便地搜索 IBM 支持站点的机制。 请从 http://www.ibm.com/software/support/toolbar/ 下载此工具栏。

搜索技巧

以下资源描述了如何优化搜索结果：

- 搜索 IBM 支持 Web 站点 (http://www.ibm.com/support/us/srchtips.html)
- 使用 Google 搜索引擎 (http://www.google.com/support/)

接收自动更新

可以通过 RSS 订阅源接收自动更新。 有关 RSS 的信息，包括入门步骤和支持 RSS 的 IBM Web 页面的列表，请访问 http://www.ibm.com/software/support/rss/。

局限性

在 IBM Support Assistant (ISA) 中，收集器在 Windows 系统上启用跟踪时可能会失败，在这种情况下，收集器日志文件将包含以下错误消息：

```
Unable to remove existing file %COLLATION_HOME%\etc\collation.properties
```

如果出现此消息，请再次运行收集器。

获取修订

可能会提供产品修订来解决您的问题。

开始之前

IBM Tivoli 修订的命名约定是 *v.r.m.f-Group-ProductAbbreviation-optionalOS-XXnnnn*。 因此，TADDM 的修订遵循下列约定之一：

- *v.r.m.f*-TIV-CCMDB-*XXnnnn*

· *v.r.m.f*-TIV-ITADDM-*XXnnnn*

这些约定中的变量表示以下项：

v
版本号

r
发行版号

m
修改级别

f
发行版的修订级别。 例如，如果在某个产品的发行版 3.2.0 上安装了修订包 5，那么该产品的发行版维护级别是 3.2.0.5。

XX
表示以下某种类型的修订：

· FP 表示修订包

· IF 表示临时修订

· LA 表示限制可用性修订

nnnn
修订号

样本名称为 5.1.1.2-TIV-ITADDM-IF0002，它表示具有临时修订 2 的 TADDM 的版本 5、发行版 1、修改版 1、修订级别 2。

大多数修订都具有先决条件。 应用修订之前，应参阅自述文件。 确保版本、发行版、修改级别和修订级别都适合您运行的 TADDM 服务器，然后遵循自述文件中的安装指示信息应用修订。

过程

要获取修订，请完成下列步骤：

1. 确定需要的修订。

   访问 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Support Web 站点 (http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliApplicationDependencyDiscoveryManager.html)，此站点提供了技术说明、APAR（问题报告）、下载项和教学资料。 要确定需要的修订，请参阅可用修订、已纠正的关联问题以及已知问题或限制。 通常，在 IBM 支持为已报告的问题提供修订之前，IBM 支持会要求您为安装的发行版应用最新的维护软件包。
2. 下载修订。 打开下载文档并使用“下载软件包”部分中的链接。
3. 应用修订。 遵循下载文档“安装指示信息”部分中的指示信息。

与 IBM 支持联系

IBM 支持提供与产品缺陷相关的帮助。

开始之前

与 IBM 支持联系之前，贵公司必须具有有效的 IBM 软件维护合同，并且您必须经授权向 IBM 提交问题。

过程

完成以下步骤，与 IBM 支持联系以解决问题：

1. 定义问题，收集背景信息，并确定问题的严重性。 要获取帮助，请参阅 *Software Support Handbook* (http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html)。
2. 收集诊断信息。

   有关如何在 IBM Support Assistant (ISA) 中使用自动数据收集功能的信息，请访问 ISA Web 站点 (http://www.ibm.com/software/support/isa/)。

   另请参阅第 13 页的『为 IBM 支持收集信息』。

3. 通过以下某种方式将问题提交给 IBM 支持：
   - 使用 ISA 通过电子服务请求 (ESR) 系统提交问题，此操作将在 IBM RETAIN 数据库中生成一个问题管理记录 (PMR)。 要从 ISA 登录 ESR，请单击**服务**，然后单击**登录 ESR**。
   - 在线方式：使用 IBM Software Support 站点 (http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/Software/Software_support_(general)) 上的“**Open service request**”页面。

     另请参阅第 22 页的『向 IBM 支持发送信息』。
   - 电话方式：要了解您所在国家或地区可以拨打的电话号码，请参阅 *Software Support Handbook* (http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html)。

下一步做什么

如果您提交的问题是关于软件缺陷或关于文档缺失或不准确的，IBM 支持将创建一个授权程序分析报告 (APAR)。 该 APAR 详细描述相关问题。 如有可能，IBM 支持会在该 APAR 得到解决并提供修订之前提供可以实施的变通方法。 IBM 每天在 IBM 支持 Web 站点上发布已解决的 APAR，这样遇到相同问题的其他用户就可从同一解决方案中受益。

在 TADDM 中设置日志记录

要诊断 TADDM 的问题，您必须了解 TADDM 日志文件和日志记录级别，并且必须了解如何为 IBM 支持人员收集故障诊断信息。

日志文件

TADDM 服务器将创建关于其操作的日志文件并将这些日志文件存储在 `$COLLATION_HOME/log` 目录中。日志文件可以帮助您诊断发现问题以及 TADDM 服务器功能问题。

第 5 页的表 1 列示了 TADDM 中的一般日志文件。 第 8 页的表 2 列示了同步服务器部署中存在的其他日志文件，而第 9 页的表 3 列示了流式服务器部署中存在的其他日志文件。

如果日志文件在 `$COLLATION_HOME/log` 目录本身中，那么将仅列出文件名。 如果日志文件在 `$COLLATION_HOME/log` 路径中的更低层目录中，那么将随文件名一起显示附加的路径信息。

`TADDM.log` 是产品日志文件，它只包含供用户使用的参考消息。 其他日志文件包含对用户和 IBM 软件支持人员可能都有用的跟踪信息。 通常，下列日志文件最为有用：

- `error.log`
- `local-anchor*.log`
- `sensors/runid/sensorName-IP.log`（如果进行拆分日志记录）
- `services/DiscoverManager.log`
- `services/TopologyManager.log`
- `TADDM.log` 和 `TADDM-component.log`
- `tomcat.log` (TADDM 7.3.0)
- `wlp.log`（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）

表 *1.* 一般日志文件

日志文件	日志文件中包含的信息
`agents/*.log`	来自拓扑构建器代理程序的信息，该信息拆分到引用了个别代理程序的不同日志文件中
`appexit.log`	关于在运行 Windows 操作系统的计算机上停止 TADDM 服务器的信息

表 1. 一般日志文件 (续)	
日志文件	**日志文件中包含的信息**
dist/log/bizapps/<*pattern*>/<*starttime*>.log	有关在启用拆分日志记录的情况下使用组合引擎进行业务应用程序处理的信息。 <*pattern*> 文件夹是为每个分组模式创建的，并且包含表示分组模式的每次处理过程的 <*starttime*>.log 文件。
bulkload.log	关于批量装入程序的信息
change-events.log	关于发送到 IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 的变更事件的信息
changeevents_out.log	关于发送到 IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 的变更事件的信息
control.log	关于启动和停止 TADDM 服务器的信息
discover.log	来自 Discover 服务的信息
discover-admin.log	来自 DiscoverAdmin 服务的信息
error.log	来自 TADDM 服务的错误消息
events-core.log	来自 EventsCore 服务的信息
local-anchor*.log	来自 Java EE 应用程序服务器传感器（如 WebSphere® 和 WebLogic）的信息
Fix Pack 2 logger-internal.log	来自日志消息准备的可能信息。
login.log	关于用户登录的信息（用于进行审计）
l2.log	来自拓扑构建器进程的信息
migration.log	有关升级 TADDM 的信息
mighist/changedGuids-*time-stamp*.xml	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-DbConfiguration.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-DbMessages.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-PrimarySchema.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-SecondarySchema.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-GuidByClass.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-GuidByID.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-Templates.log	
migration/*TADDM-version*/*time-stamp*-SensorConfiguration.log	
proxy.log	来自 Proxy 服务的信息
plugins/plugins-sensors.log	来自可插入传感器装入器的信息

表 *1.* 一般日志文件 *(续)*

日志文件	**日志文件中包含的信息**
sensors/*runid*/*sensorName-IP*.log	如果使用了拆分日志记录功能，那么此文件将包含关于传感器活动的信息。 *runid* 包含发现日期和时间。*sensorName-IP*（日志文件名）包含目标系统的传感器名称和 IP 地址。 以下是 TADDM 服务器上的日志文件的示例: $COLLATION_HOME/log/sensors/ 20070621131259/ SessionSensor-10.199.21.104.log。
services/ApiServer.log	关于 TADDM API 的信息
services/AuthorizationManager.log	关于 TADDM 登录的信息
services/ChangeManager.log	关于在发现完成后处理变更事件的信息
services/ClientProxy.log	关于 GUI 的信息
services/DiscoverManager.log	关于传感器活动的信息
services/DiscoverObserver.log	关于将完成的工作项从发现管理器移动到拓扑管理器的信息
services/PatternsSchedulingService.log	有关使用组合引擎进行业务应用程序处理的信息
services/ProactiveRequests.log	关于传入前摄性请求以及这些请求的结果的信息（用于进行审计）。 此日志还包含关于工作队列中的暂挂前摄性请求数目的信息。
services/ProfileManager.log	关于存储和检索发现概要文件的信息
services/ProcessFlowManager.log	关于用于执行发现的事件处理引擎的信息
services/ReconciliationMerge.log	关于在数据库中存储的两个或两个以上配置项之间发生的合并的信息
services/ReconciliationPlugIns.log	关于协调插件的活动的信息
services/ReportsServer.log	关于报告处理的信息
services/SecurityManager.log	关于 TADDM 服务的安全性活动的信息
services/Semaphore.log	关于 TADDM 中的信标服务的信息
services/Template.log	关于 TADDM 中使用的定制模板的信息
services/TopologyBuilder.log	来自拓扑构建器代理程序的信息
services/TopologyManager.log	关于数据存储器与所有其他组件之间的接口的信息
services/ViewManager.log	关于为配置项构建拓扑图和导航树的信息

表 *1.* 一般日志文件 *(续)*

日志文件	**日志文件中包含的信息**
TADDM.log	TADDM 组件日志文件中包含以下信息: · 关于启动和停止下列进程的信息: – 批量装入 – 发现 – 传感器 – 传感器结果存储器 – 拓扑构建器 – 拓扑构建器代理程序 – 变更传播 – 视图构建 – 同步服务器 (synchronization server) · 关于下列各项的消息: – 登录用户界面 (UI) 以及从中注销 – 连接到 API – 关闭 API 会话 – 超时错误
TADDM-Discovery.log	
TADDM-DiscoveryAdmin.log	
TADDM-EventsCore.log	
TADDM-Proxy.log	
TADDM-Topology.log	
tomcat/cdm-rest.log (TADDM 7.3.0)	关于 UI 服务的信息
tomcat/cdm-webapp.log (TADDM 7.3.0)	关于 UI 服务的信息
tomcat.log (TADDM 7.3.0)	关于应用程序服务器活动的信息
topology.log	Topology 服务中的信息
trace.log	此日志由 IBM WebSphere 传感器中使用的 WebSphere 客户机生成。
win-service.log	关于 Windows 操作系统的信息。 此日志仅适用于运行 Windows 操作系统的计算机。
wlp/cdm-rest.log（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）	关于 UI 服务的信息
wlp/cdm-webapp.log（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）	关于 UI 服务的信息
wlp.log（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）	关于应用程序服务器活动的信息

表 *2.* 同步服务器部署中的其他日志文件

日志文件	**日志文件中包含的信息**
ecmdb-core.log	同步服务器部署中的核心服务的初始化信息
services/Synchronizer.log	来自同步服务器部署中的同步进程的信息

表 2. 同步服务器部署中的其他日志文件 (续)	
日志文件	**日志文件中包含的信息**
sync/*computer-FQDN*.log	*computer-FQDN* 表示正在使用数据管理门户网站的计算机的标准域名。 此日志包含发送到数据管理门户网站中的“查看同步详细信息”窗口的消息。 为了帮助您评估同步状态，此文件只包含同步进程执行期间发生的最重要事件。 $COLLATION_HOME/log/services/Synchronizer.log 包含关于同步进程的更多详细信息。

表 3. 流式服务器部署中的其他日志文件	
日志文件	**日志文件中包含的信息**
DiscoveryService.log	关于发现服务器活动的信息
StorageService.log	关于存储服务器活动的信息

设置日志文件的最大数目和大小
您可以设置 TADDM 服务器所创建的日志文件的最大数目以及每个日志文件的最大大小。

达到一个日志文件的最大大小时，TADDM 服务器会自动将该日志文件复制到具有新名称和唯一扩展名的文件并创建新日志文件。 例如，假定日志文件的最大数目为 4，那么在当前日志文件达到其最大大小时，TADDM 服务器将以如下方式管理旧日志文件：

- logfile.3 文件覆盖 logfile.4 文件。
- logfile.2 文件覆盖 logfile.3 文件。
- logfile.1 覆盖 logfile.2 文件。
- logfile 文件覆盖 logfile.1 文件。
- 创建新的 logfile 文件。

要设置日志文件的最大数目以及每个日志文件的最大大小，请编辑 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件中的下列属性：

com.collation.log.filecount
用于指定日志文件的最大数目

com.collation.log.filesize
用于指定每个日志文件的最大大小

然后，保存并关闭 collation.properties 文件。

拆分日志记录
要为每个传感器、拓扑代理程序或业务应用程序处理程序（分组模式）创建单独的日志文件（这将提高传感器、拓扑代理程序和业务应用程序处理程序日志的可读性），您可以使用拆分日志记录。 但是，拆分日志记录功能可能会影响 TADDM 性能。

传感器日志文件

要使用拆分日志记录功能，并且尚未设置 collation.properties 文件中的以下属性，请将它的值设置为 true（缺省值为 true）：

```
com.ibm.taddm.log.split.sensors=true
```

如果此属性未设置为 true，那么所有传感器的缺省日志 都将写入 $COLLATION_HOME/log/services/DiscoveryManager.log 文件。

使用拆分日志记录功能时，此功能将应用于 TADDM 服务器和锚点服务器，并且拆分日志文件将放入下列目录：

在 TADDM 服务器上
以下目录：

- $COLLATION_HOME/log/sensors/*runid*/*sensorName-IP*.log

  runid 包含发现日期和时间。*sensorName-IP*（日志文件名）包含目标系统的传感器名称和 IP 地址。以下是 TADDM 服务器上的日志文件的示例：$COLLATION_HOME/log/sensors/20070621131259/SessionSensor-10.199.21.104.log。

在锚点服务器上
下列其中一个目录：

- ANCHOR_DIR/log/sensors/*runid*/*sensorName-IP*.log
- ANCHOR_DIR\log\sensors*runid**sensorName-IP*.log

要为 TADDM 服务器设置拆分日志文件清除属性，请参阅第 11 页的『常规属性』。

由于锚点服务器仅短时间运行，所以，如果在锚点服务器上积累了拆分日志文件，那么必须手动地将其删除。

拓扑代理程序日志文件

要使用拆分日志记录功能，并且尚未设置 collation.properties 文件中的以下属性，请将它的值设置为 true（缺省值为 true）：

```
com.ibm.taddm.log.split.agents=true
```

如果此属性未设置为 true，那么所有拓扑代理程序的缺省日志 都将写入 $COLLATION_HOME/log/services/TopologyBuilder.log 文件。

使用拆分日志记录功能时，此功能将应用于 TADDM 服务器，并且拆分日志文件将放入下列目录：

```
$COLLATION_HOME/log/agents/agentName.log
```

该 agentName（日志文件的名称）中包含拓扑代理程序名称。 以下是 TADDM 服务器上的日志文件的示例：

```
$COLLATION_HOME/log/agents/AppDescriptorAgent.log
```

业务应用程序处理程序（分组模式）日志文件

要使用拆分日志记录功能，并且尚未设置 collation.properties 文件中的以下属性，请将它的值设置为 true（缺省值为 true）：

```
com.ibm.taddm.log.split.bizapp=true
```

拆分日志文件位于以下目录中：

```
dist/log/bizapps/<pattern>/<starttime>.log
```

其中：

- *<pattern>* 是分组模式的标识 (name-GUID)，例如 J2EE App pattern-F12AC23451AB3A4FAF58E9187ABF1169。
- *<starttime>* 是 BizAppsAgent 运行的开始时间，例如，1416408057548。

如果 com.ibm.taddm.log.split.bizapp 属性设置为 false，那么所有日志文件将位于一个文件中，即 log/services/PatternsSchedulingService.log 文件中。

常规属性

在指定的时间段之后，将自动检测拆分日志文件。 您可以使用以下常规属性来修改清除之前的日志保留时间、清除时间以及清除时间间隔。

- com.ibm.taddm.log.split.retention=7 - 以天为单位指定的清除之前的日志保留时间。 缺省值为 7。
- com.ibm.taddm.log.split.clean.hour=3 - 以一天中的某个小时指定的清除时间。 缺省值为 3。
- com.ibm.taddm.log.split.clean.interval=24 - 以小时为单位指定的清除时间间隔。 缺省值为 24。

如果您要修改特定组的日志保留时间属性，请设置以下属性：

- com.ibm.taddm.log.split.retention.*group*=7

其中 *group* 可以具有以下值：sensors 对应于传感器日志文件，agents 对应于拓扑代理程序日志文件，而 bizapp 对应于业务应用程序处理程序日志文件。

关于查找和搜索日志文件的提示

这些提示可能有助于您查找和搜索日志文件。

- 日志文件名可以包含小写字母（例如 logfile.log）或混合大小写的字母（例如 logFile.log）。
- 对于 Linux、AIX 和 Linux on System z 操作系统，请使用 **less**、**grep** 和 **vi** 命令搜索日志。

  在 Windows 系统上，如果您安装了 Cygwin，那么可以使用 **less**、**grep** 和 **vi** 命令。
- 从文件末尾开始，并且搜索反斜杆。
- 使用以下方法过滤 DiscoverManager.log 文件：
  - DiscoverManager.log 文件可能很大。
    - 使用 **split** 命令将此文件分为几个较小部分（此命令在 UNIX 平台上可用）。
    - 使用 **grep** 命令搜索特定字符串，然后将结果输送到另一个文件。
  - 如果结果非常详细，并且您想要进行其他过滤，请使用 **Target** 或 **Thread** 命令。
  - 如果要查看整个文件，请首先查找要处理的目标和传感器。 例如，搜索 IpDeviceSensor-9.3.5.184。 搜索到目标和传感器之后，请使用“Find-next”函数查找线程标识。 例如，DiscoverWorker-10。
  - 如果您正在搜索已过滤的日志，并且找到想要查找的内容，请注意时间戳记。 例如，2007-08-29 21:42:16,747。 请查看整个日志，以便查找该时间戳记附近的行。

日志记录级别

日志记录级别影响日志文件中包含的信息量。 您可以采用全局方式来设置日志记录级别，也可以采用局部方式对单个 TADDM 服务进行设置。 请使用 **tracectl** 实用程序来设置日志记录级别。 新日志记录级别将在对 collation.properties 文件进行更改后约 60 秒内生效。

您可以在 collation.properties 文件中对现有日志记录级别进行更改并保存，而不必重新启动 TADDM 服务器。

设置日志记录级别

要设置日志记录级别，请完成下列步骤：

1. 转到 $COLLATION_HOME/bin 目录。
2. 在对 *service* 和 *level* 指定您选择的值的情况下，运行以下命令：

```
./tracectl -s service -l level
```

service

这是要对其设置日志记录级别的服务。 有效值如下：

Discover
这是运行传感器的服务。

DiscoverAdmin
这是用于存储传感器结果并监视发现进程的服务。

EventsCore
这是用于执行安全性功能的服务。

Proxy
这是用于执行 UI 和 API 功能的服务。

Topology
这是用于处理数据管理、变更检测和协调的服务。

EcmdbCore
这是位于同步服务器部署中某台同步服务器上的 EventsCore、Proxy 和 Topology 服务。

DiscoveryService
这是流式服务器部署中的某台发现服务器上的 DiscoverAdmin 和 Proxy 服务。

StorageService
这是位于流式服务器部署中的主或辅助存储器上的 EventsCore、Proxy 和 Topology 服务。

Global
这是先前列示的特定于服务的值未包括的所有其他服务。 受影响的日志文件包括 tomcat.log (TADDM 7.3.0) 或 wlp.log（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）以及 migration.log。

level
要使用的日志记录级别。 有效值如下：

- DEBUG
- ERROR
- FATAL
- INFO
- TRACE
- WARN

注意:

- 在某些系统上，将 Topology JVM 的日志记录级别设置为 DEBUG 可能会引起性能问题。 只有在调试存储器错误或发生拓扑问题时，才应将级别设置为 DEBUG。 如果再现问题所需的时间不止几分钟，那么必须为拓扑日志分配更多空间。 请检查 collation.properties 文件中的以下属性，并在必要时增大这些属性的值：

```
# File size of a rollover log file
com.collation.log.filesize=20MB
# Number of logfiles before rollover
com.collation.log.filecount=5
```

  当这些属性的值所分配的所有空间都用尽时，将删除最旧的数据。
- 除非 IBM 支持人员提出要求，否则请不要将日志记录级别设置为 TRACE。

诊断 TADDM 的问题

要诊断 TADDM 的问题，请完成下列步骤以便对 TADDM 服务器设置日志记录级别，从而执行调试：

1. 在 collation.properties 文件中，将日志记录级别设置为 DEBUG，如以下示例所示：

```
com.collation.log.level=DEBUG
```

2. 进行拆分日志记录。 以下属性必须设置为缺省值 true：

```
com.collation.discover.engine.SplitSensorLog=true
com.ibm.cdb.topobuilder.SplitAgentLog=true
```

3. 保存并关闭 collation.properties 文件。
4. （可选）除去 log 目录中的所有文件。

为 IBM 支持收集信息

在针对故障诊断设置日志记录之后并在联系 IBM 支持之前，请收集尽可能多的特定问题相关信息。 本节描述您可以根据问题类型而收集的信息。

要收集的一般信息

对于您报告的每个新问题，请提供以下信息（如果适用）：

- 提供有关 TADDM 运行所在平台的信息，如以下各项：
  - 操作系统的名称和版本
  - 数据库软件的名称和版本
  - 修订包级别
  - 修订级别
  - 安装 TADDM 服务器的计算机的内存量
  - 安装 TADDM 服务器的计算机的 CPU 数

  要确定所运行的 TADDM 的版本，请查看 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件中下列属性的值：

  ```
  com.collation.version=7.1
  com.collation.buildnumber=20070930D
  com.collation.oalbuildnumber=20070930D
  ```

  如果需要向 IBM 支持提供已安装的修订列表，请列出 $COLLATION_HOME/etc 目录中与“efix*”相匹配的所有文件。
- 如果问题与传感器相关，请提供传感器的名称和版本。 要找到此信息，请搜索 $COLLATION_HOME/osgi/plugins 目录，其中包含针对每个传感器的一个子目录。 该子目录名称基于传感器的完整类名和版本。 例如，HP-UX 计算机系统传感器版本 7.1.0 位于 $COLLATION_HOME/osgi/plugins/com.ibm.cdb.discover.sensor.sys.hpuxcomputersystem_7.1.0 目录中。

  如果无法确定传感器版本，请提供问题传感器的名称和发生问题的特定平台（例如，在 AIX 5.3 上发现 DB2® V8.2）。
- 提供问题场景，如果可能，请包括再现问题的步骤。 说明预期发生的情况和实际发生的情况。 例如，提供以下信息：
  - 问题描述（包括问题发生的日期和时间）
  - 再现问题的步骤
  - 预期结果
  - 实际结果（列出发生问题时 UI 或 CLI 中显示的任何消息）
- 提供业务影响，这可以帮助 IBM 支持了解问题在业务环境中的严重性，并确定相应的优先级
- 如果已知再现给定问题所需的步骤，请在收集文件之前将日志记录级别设置为 DEBUG 并再现该问题。

安装问题

对于安装问题，请将以下文件收集到一个压缩文件中：

- $COLLATION_HOME/../installLogs/*
- $COLLATION_HOME/../cdb_install*

- $COLLATION_HOME/../installCDT.stderr
- $COLLATION_HOME/../installCDT.stdout
- $HOME/InstallShield/Universal/common/Gen2/_vpddb/vpd.script（Linux 和 UNIX 系统）或 %SystemRoot%\InstallShield\Universal\common\Gen2_vpddb\vpd.script（Windows 系统）
- $HOME/InstallShield/Universal/common/Gen2/_vpddb/vpd.properties（Linux 和 UNIX 系统）或 %SystemRoot%\InstallShield\Universal\common\Gen2_vpddb\vpd.properties（Windows 系统）
- 包含表明发生问题的截屏的文件

修订包安装问题

对于修订包安装问题，请将以下文件收集到一个压缩文件中：

主要日志文件：

- $COLLATION_HOME/../installLogs/cdb_upgrade_7.2.x.log
- $COLLATION_HOME/../installLogs/cdb_upgrade_7.2.x_stdout.log
- $COLLATION_HOME/../installLogs/cdb_upgrade_7.2.x_stderr.log

数据库升级日志文件：

- $COLLATION_HOME/../installLogs/db_upgrade_7.2.x_stdout.log
- $COLLATION_HOME/../installLogs/db_upgrade_7.2.x_stderr.log

迁移日志文件：

- $COLLATION_HOME/log/migration.log
- $COLLATION_HOME/log/migration/*taddm_version* 目录中的文件，其中，*taddm_version* 代表各个 TADDM 版本号，例如，7.2.1.1

初始化问题

对于初始化问题，请将以下文件收集到一个压缩文件中：

- $COLLATION_HOME/log/*
- $COLLATION_HOME/../installLogs/*
- $COLLATION_HOME/../cdb_install*
- $COLLATION_HOME/../installCDT.stderr
- $COLLATION_HOME/../installCDT.stdout
- $HOME/InstallShield/Universal/common/Gen2/_vpddb/vpd.script（Linux 和 UNIX 系统）或 %SystemRoot%\InstallShield\Universal\common\Gen2_vpddb\vpd.script（Windows 系统）
- $HOME/InstallShield/Universal/common/Gen2/_vpddb/vpd.properties（Linux 和 UNIX 系统）或 %SystemRoot%\InstallShield\Universal\common\Gen2_vpddb\vpd.properties

发现问题

对于发现问题，请停止 TADDM 服务器，除去日志文件，重新启动 TADDM 服务器，然后再现问题。 然后将以下文件收集到一个压缩文件中：

- $COLLATION_HOME/log 目录
- $COLLATION_HOME/etc/collation.properties
- $COLLATION_HOME/bin/javacore* 文件

- $COLLATION_HOME/bin/heapdump* 文件
- $COLLATION_HOME/bin/hserr* 文件

对于可能特定于数据的发现问题（例如，存储错误），还应包括 $COLLATION_HOME/var/dwitem/result/* 文件。 由于每次发现都会覆盖这些文件，所以请在再现问题后立即保存这些文件。

还应包括以下信息：

- TADDM 服务器的名称和 IP 地址
- 发生发现失败的系统的名称和 IP 地址
- 发现中涉及的任何网关或锚点的名称和 IP 地址。 对于锚点，还应包括 ANCHOR_DIR/log 目录中的文件。
- 如果使用了发现作用域，应包括作用域规范。
- 如果使用了发现概要文件，应包括概要文件定义。

批量装入程序问题

对于批量装入程序问题，请首先再现问题。 然后将以下文件收集到一个压缩文件中：

- $COLLATION_HOME/log 目录（及所有子目录）
- $COLLATION_HOME/etc/collation.properties
- $COLLATION_HOME/bin/javacore* 文件
- $COLLATION_HOME/bin/heapdump* 文件
- $COLLATION_HOME/bin/hserr* 文件
- $COLLATION_HOME/bulk/results 目录

还应包括装入的 XML 文件以及用于运行批量装入程序的确切命令。

锚点创建问题

对于锚点创建问题，请将以下文件收集到一个压缩文件中：

- 首先，验证是否已在锚点计算机上创建了 ANCHOR_TEMP_DIR/log 目录。 然后将该目录及其子目录的目录列表包括在内。 可以使用以下命令：

```
ls -alr ANCHOR_DIR
```

- 先对各自锚点执行目标计算机发现，然后将主 TADDM 服务器的 $COLLATION_HOME/log/DiscoverManager.log 文件包括在内。

发现的性能问题

对于发现的性能问题，请根据操作系统运行第 15 页的表 4 中的某个命令序列以收集计算机规范。

表 *4.* 用于获取计算机规范的特定于操作系统的命令序列

操作系统	命令序列

AIX	`lsdev -Cc processor`
	`lsattr -E -l sys0 | grep realmem`
	`df -k`
	`uname -a`
	`oslevel`

Linux	`uname -a`
	`cat /proc/meminfo`
	`cat /proc/cpuinfo`
	`cat /etc/*release`
	`df -k`

表 4. 用于获取计算机规范的特定于操作系统的命令序列 (续)	
操作系统	**命令序列**
Windows	`systeminfo`

将返回操作系统的以下类型信息：

- 操作系统
- 平台
- 内存
- CPU 速度
- CPU 数
- 硬盘驱动器
- 机器类型

运行 collect_logs 命令以收集并打包日志文件

您可以运行 **collect_logs** 命令来自动收集并打包日志文件以发送给 IBM 支持（或者供您分析使用）。

将收集以下文件：

- 平台问题确定文件
- 平台供应文件
- 系统配置文件
- 系统日志和跟踪文件
- Java 转储文件
- 问题确定框架内部日志文件

来自 collect_logs 命令的输出

collect_logs 命令将在 `$COLLATION_HOME/log/support` 目录中创建以下文件：

- 一个作为日志文件包的压缩文件
- `collect_logs.log`。 如果对日志文件进行收集和打包未成功，请查看此日志文件以确定问题。

collect_logs 命令详细信息

从 `$COLLATION_HOME/bin` 目录中，根据操作系统运行下列其中一个命令（带有您选择的参数）：

在 Windows 系统上

```
collect_logs.bat -i | -g | -h [-f prefix]
```

在 UNIX 系统上

```
collect_logs.jy -i | -g | -h [-f prefix]
```

该命令中的参数表示以下项：

-i
收集日志文件和相关信息以便对**安装**问题进行故障诊断。

-g
收集日志文件和相关信息以便对一**般**问题进行故障诊断。

-h
输出日志文件和相关信息。

可选：

-f *prefix*
指定要在作为日志文件包的压缩文件的名称中添加的前缀。

缺省情况下，将在 $COLLATION_HOME/log/support 目录中创建一个名为 TADDM_ISA_Collection.*problem_type*.*timestamp*.zip 的压缩文件。 TADDM_ISA_Collection 是缺省前缀。 要覆盖此缺省前缀，请指定您选择的前缀。

如果您正在收集支持信息以附加到问题管理记录 (PMR)，请在前缀中包括 IBM 支持命名约定 *ppppp*.*bbb*.*ccc*，其中：

- *ppppp* 是问题管理记录 (PMR) 编号
- *bbb* 是分支编号
- *ccc* 是国家或地区代码

Healthcheck 程序
您可以使用 **Healthcheck** 程序为 IBM 支持收集关于 TADDM 环境的已整合数据。

从 $COLLATION_HOME/bin 目录中运行 **Healthcheck** 程序。

命令语法

healthcheck -u *user* -p *password* [*format*] [*action*]

参数

-u *user*
这是 TADDM 用户名。 缺省值为 administrator。

-p *password*
这是 TADDM 用户密码。 缺省值为 collation。

-h
此参数用于显示帮助消息。

format
此参数用于指定输出格式。 您可以不指定任何选项，也可以指定下列其中一个选项：

-c 和 -csv
输出 CSV 格式的信息，此格式可用于进行脚本编制。

–moswos *column_list*
此参数用于仅输出您在以逗号分隔的列名列表中指定的列。 如果您使用 -moswos 选项，那么在运行 **Healthcheck** 程序时还必须指定一个模块。

action
此参数用于指定 **Healthcheck** 程序的运行方式。 您可以不指定任何选项，也可以指定下列其中一个选项：

-l *list*
显示所有可用的模块。

module_name
这是运行 **Healthcheck** 程序的模块。 如果未指定模块，那么 **Healthcheck** 程序将在所有模块上运行。

-g *group*
在指定组中的所有模块上运行 **Healthcheck** 程序。

有效的组和模块

第 17 页的表 5 列出了您可以用来运行 **Healthcheck** 程序的有效组和模块。

表 *5.* 有效的组和模块

组	模块名称	模块描述
配置	checkTADDMInfo	此模块显示关于 TADDM 的信息。

表 5. 有效的组和模块 (续)

组	模块名称	模块描述
配置	checkTaddmAnchors	此模块显示关于 TADDM 锚点服务器的信息。
配置	checkTaddmDNS	此模块显示关于 TADDM 服务器的 DNS 配置的信息。
配置	checkTaddmGateways	此模块显示关于 TADDM 网关的信息。
配置	checkTaddmMode	此模块显示关于 TADDM 方式的信息。
配置	checkTaddmOS	此模块显示关于 TADDM 服务器的信息。
配置	checkTaddmScopes	此模块显示关于 TADDM 作用域的信息。
数据库	checkDBIndexes	此模块验证主数据库模式中的索引。 它将该数据库中的索引与下列文件中的索引进行比较: · `oal-topomgr.jar` 文件中的 `create-indexes.sql` 或 `create-meta.sql` · `etc/schema/create-tables.sql` 文本“无需执行任何操作”表示成功验证了索引。 如果某些索引未显示，请将其重置。 如果显示了意外的索引，请调查这些索引显示的原因。
数据库	checkDBInfo	此模块显示关于数据库和数据库服务器的基本信息。 要查看关于数据库服务器的扩展信息，此服务器必须已被正在运行 **Healthcheck** 程序的 TADDM 服务器发现。
数据库	checkDBStats	此模块显示数据库中上次更新数据库统计信息的时间。 请确保 TADDM 数据库统计信息定期更新。 如果最近未更新 TADDM 空间，请确保数据库管理员更新这些统计信息。
数据库	checkDBTuning	此模块显示关于数据库中的缓冲区调整的信息。
数据库	getCompsysTableInfo	此模块显示关于数据库的基本信息和大小调整信息。
数据库	getPersobjTableInfo	此模块按类型显示关于 Persobj 数据库表的信息。
发现	checkDiscFailures	此模块显示关于恢复期间失败的传感器的信息。 这些传感器按周进行排序。
发现	checkDiscIPFailures	此模块显示关于“会话”传感器在上一周的发现结果的信息。 “会话”传感器的 IP 地址失败可能指示凭证或访问权问题。

表 5. 有效的组和模块 (续)

组	模块名称	模块描述
发现	checkDiscThisWeek	此模块显示关于所有传感器在上一周的发现结果的信息。 将显示以下详细信息: **Label** 这是传感器名称。 **Week** 这是当前周的开始日期。 **UniqueIPS** 这是传感器所发现的项数。 **Total_Runs** 这是上周传感器的运行次数。 **Success** 这是传感器运行成功的次数。 **Failures** 这是传感器运行失败的次数。 您可以使用这些信息确定必须调查哪些传感器以找出配置问题。
性能	checkDBPerformance	此检查通过 JDBC 连接对数据库运行性能测试。 将执行以下任务: 1. 连接到 TADDM 数据库。 2. 创建一个包含 10 列的表（一个字符大对象和一个字符大对象） 3. 对于大小为 1000、10000 和 20000 字节的大对象，将执行以下任务: · 插入 300 行。 · 选择 300 行。 · 删除 300 行。 结果是完成该测试所用的毫秒数。 结果可用于比较两个系统之间的 JDBC 性能，也可能是超时。

表 5. 有效的组和模块 (续)

组	模块名称	模块描述
性能	checkTaddmPerformance	此检查计算对 ComputerSystem 模型对象执行查找和获取操作所用的时间。 它针对 10 个 ComputerSystem 模型对象运行此检查，并返回以下信息： **Label** 这是计算机系统的显示名。 **Attribute Count** 这是计算机系统具有的属性数的估算值。 **AttrTime(sec)** 这是获取属性所用的时间。 **Relationships** 这是计算机系统具有的关系数。 此检查使用 `findRelationships`。 **RelTime(sec)** 这是运行 `findRelationships` 所用的时间。 **ExtAttributes** 这是扩展属性数。 此检查使用 `getExtendedAttributes`。 **ExtAttrTime(sec)** 这是运行 `getExtendedAttributes` 所用的时间。 **Find Guid Time(sec)** 这是对显示名的 GUID 执行深度 3 查找所用的时间。
状态	checkTaddmStatus	此模块显示关于主要服务的 TADDM 状态的信息（类似于 `bin/control` 所提供的信息），以及关于这些服务所提供的服务的信息。 对于主要服务，将显示以下详细信息（可用时）： **Label** 这是服务名称。 子服务用“+”字符指示。 **Max Memory** 可供 Java 虚拟机 (JVM) 使用的最大内存。 此信息类似于 `-Xmx` 设置所提供的信息。 **Total Memory** 这是正在使用的总内存。 **Free Memory** 这是可用内存量。 **Threads** 这是分配的线程数。 **Running Threads** 这是正在使用的线程数。 **Status** 这是服务的状态。 有关这些值的更多信息，请参阅 Javadoc 中的 `java.lang.Runtime`。

表 5. 有效的组和模块 (续)

组	模块名称	模块描述
验证	checkCompsysAging	此模块显示在过去 30 天、30 - 90 天之前以及 90 - 360 天之前所发现的系统的计数。 您可以使用这些信息确定必须对系统执行哪些维护。例如，如果 TADDM 必须包含实际系统的列表，那么您必须确保定期（至少每 90 天一次）发现或装入这些系统。
验证	checkOrphanedIP	此模块查找 IpInterface 被孤立的特定数据损坏问题。此模块将报告接口的地址、接口的 GUID 以及控制接口的 MSS。 存在被孤立的接口时，IpInterface 指向父 ComputerSystem，但父 ComputerSystem 不指向 IpInterface。 在这种情况下， 父 ComputerSystem 已被删除，因此您可以删除孤立的接口。
验证	checkRogueAgents	此模块显示按 CDM 类型和管理软件系统 (MSS) 分组的 CI 的数目。 它将列出创建了 TADDM 中的系统的传感器或 DLA。 您可以使用此模块找到出现问题的传感器、DLA 或拓扑代理程序。 例如，如果单一拓扑构建代理程序拥有不成比例的大量计算机系统，那么这可能指示存在数据问题。 此模块中的数据可能会被截断。 如果发生这种情况，您可以在运行 **Healthcheck** 程序时通过使用 -c 开关以 CSV 格式来查看数据。
验证	checkTADDMDuplicates	此模块显示具有相同显示名的 CI。 具有相同名称的 CI 可能是重复的。 将显示重复项的主机名、GUID 和 MSS 所有者（例如，传感器和 DLA）。 此模块将搜索类型为“ComputerSystem”的 COMPSYS 条目以及使用操作系统传感器已扫描到的 COMPSYS 条目。 您必须检查每个条目并确定它是否有效。 在许多情况下，重复的显示名并非表示问题。

示例

以下样本命令将列出可用的模块：

```
healthcheck --list
```

以下样本将按组列出可用的模块和描述：

```
healthcheck --info
```

以下样本命令将运行所有模块：

```
healthcheck -u username -p password
```

以下样本命令将运行一组模块：

```
healthcheck -u username -p password -g group
```

以下样本命令将运行单一模块：

```
healthcheck -u username -p password module_name
```

以下样本命令将运行单一模块并仅输出请求的列：

```
healthcheck -u username -p password --moswos "column1,column2,..." module_name
```

如果列不存在，那么结果为“None”。 将不输出标题或其他信息。

向 IBM 支持发送信息
当您收集到问题的相应故障诊断信息后，可以在 IBM 知识库中搜索解决方案，或将信息发送给 IBM 支持。本部分描述如何将信息发送给 IBM 支持。

将信息放入压缩文件中

要将故障诊断信息发送给 IBM 支持，请将所有信息放入一个压缩文件中，文件名的格式为 *ppppp.bbb.ccc.xxxx*，其中：

- *ppppp* 是问题管理记录 (PMR) 编号
- *bbb* 是分支编号
- *ccc* 是国家或地区代码
- *xxxx* 是由任意多个字符构成的描述性名称

以下是样本文件名：`02206.227.000.installlogs.tar.gz` 或 `02206.227.000.installlogs.tar.Z`。

发送信息

要使用文件传输协议 (FTP) 发送信息，请在命令提示符处输入以下命令：

1. `ftp ftp.ecurep.ibm.com` 或 `ftp ftp.testcase.boulder.ibm.com`.
2. 对于**用户**，输入 `anonymous`。
3. 对于**密码**，输入您的电子邮件地址。
4. `cd /toibm/tivoli`
5. 输入 `bin` 更改为二进制方式。
6. `put` *ppppp.bbb.ccc.xxxx*
7. `bye`

要通过电子邮件发送信息，请将压缩文件作为电子邮件附件，在电子邮件主题行中包含 PMR 编号，然后将该电子邮件发送到 `tivoli_support@mainz.ibm.com`。 样本主题行如下所示：`PMR 02206,227,000`。

相关概念
第 2 页的『搜索知识库』
通常可以通过搜索 IBM 知识库找到问题的解决方案。 学习如何使用可用资源、支持工具和搜索方法来优化结果，以及如何接收自动更新。

Log Analyzer

使用 Log Analyzer，可以从本地和远程系统中收集系统和性能数据。

可以使用 Log Analyzer 创建资源集。 资源集是定义集合，包含需要检查的日志的路径位置以及这些日志包含的信息级别。 可以保存定制定义以便复用。 定义提供了相同的指示信息集合（包括在何处查找日志以及从日志收集哪些类型的信息），从而在后续的日志导入期间节省时间。

通过使用 Log Analyzer，还可以下载症状数据库目录并将其存储到本地系统。 这些目录提供对各种场景的详细诊断解决方案，可以为您的故障诊断任务指引方向。

如果要将 TADDM 与 IBM Tivoli Change and Configuration Management Database (CCMDB) 或 IBM SmartCloud Control Desk 配合使用，而不是将前者用作独立应用程序，请参阅 CCMDB 或 SmartCloud Control Desk 文档以获取关于如何从 CCMDB 应用程序或 IBM SmartCloud Control Desk 应用程序以及从集成解决方案控制台启动和使用 Log Analyzer 的信息。

下载 Log Analyzer

您可以从 IBM Support Assistant Web 站点下载 Log Analyzer。

过程

要下载 Log Analyzer，请完成下列步骤：

1. 如果尚未安装 IBM Support Assistant，请访问 http://www.ibm.com/software/support/isa/ 以进行下载。 此 Web 站点包含有关下载和安装的指示信息。
2. 使用 IBM Support Assistant 的内置“更新程序”组件，从 http://www.ibm.com/software/support/isa/ 下载并安装 TADDM 的插件。 请按 Web 站点上的指示信息执行操作。
3. 再次通过使用 IBM Support Assistant 的内置“更新程序”组件，从 http://www.ibm.com/software/support/isa/ 下载并安装 Log Analyzer 的插件。 Log Analyzer 插件包含在公用组件工具插件的列表中。
4. 完成 Log Analyzer 的安装后，启动 IBM Support Assistant。
5. 在任务列表中，单击**工具**。
6. 在产品列表中，单击 **IBM TADDM 7.2.1**。
7. 在 TADDM 的工具列表中，单击 **Log Analyzer**。 Log Analyzer 应该开始运行。

将 TADDM 日志文件导入到 Log Analyzer

可以将 TADDM 服务器中的日志文件导入到 Log Analyzer 中。

过程

要将 TADDM 日志文件导入到 Log Analyzer 中，请完成下列步骤：

1. 将相关日志文件从 TADDM 服务器复制到安装了 IBM Support Assistant 工作台的系统上。 将每个服务器的日志文件放在唯一的目录中。 例如，`c:\TADDM\logs\serverXXX\...`
2. 导入 TADDM 日志文件。 Log Analyzer 将相关日志文件组织为日志集。 日志集可用于导入及分析相关日志文件的集合。 此工具用于组织及导入 TADDM 日志文件。 日志集定义可为 Log Analyzer 提供信息，指定日志和跟踪数据所在的位置，以及从本地和远程系统收集何种类型的数据。 Log Analyzer 使您可以导入预定义的日志集，这些集合包含按需检索日志文件所需的必要路径信息。
3. 使用以下某个过程：

   · 要在将来节约时间，当您创建日志集时，请确保包含所需的每个日志文件。 要创建初始 TADDM 日志集，请完成下列步骤。

   a. 单击**文件 > 导入日志文件**。
   b. 创建新的日志集。
   c. 输入日志集的名称。 例如，可以输入以下文本：*TADDM Log files for server xxxx*
   d. 单击**添加**。
   e. 完成以下步骤：

      1) 在“**名称过滤器**”窗口中，要将日志文件的列表限制为 TADDM 日志文件，请输入 `Discovery`。
      2) 选择要添加到日志集的日志文件的类型。
      3) 输入本地系统上日志文件的名称。 确保日志文件的类型与指定的日志文件相匹配。
      4) 输入与日志文件相对应的 TADDM 版本号。 请参阅 Log Analyzer 联机帮助以了解其他选项。
      5) 要将日志文件添加到日志集，请单击**确定**。

   对每个要包含在日志集中的日志文件重复上述步骤。

   · 复用现有的 TADDM 日志集：

a. 选择**文件 > 导入日志文件**。
b. 从已定义日志集的列表中选择现有的日志集定义。
c. 如有必要，更改日志集定义的内容。 可以在日志集中针对日志文件的列表执行添加、编辑或除去操作。
4. 要指明应导入到日志集中的文件，请选中日志文件旁的复选框。
5. 要导入日志文件，请单击**完成**。

下一步做什么

要复用现有的 TADDM 日志集，请完成下列步骤：

1. 要指明应导入到日志集中的文件，请选中日志文件旁的复选框。
2. 要导入日志文件，请单击**完成**。

可以根据需要创建及复用任意数目的日志集。 例如，导入多台服务器的日志文件时，需要多个日志集。

使用 Log Analyzer 分析 TADDM 日志文件

使用 Log Analyzer，可以对多个 TADDM 日志文件进行关联以便将其引入单一视图。

过程

TADDM 日志文件可以合并到单一视图中并按时间戳记排序，从而关联各个 TADDM 组件的操作。 关联日志文件有两种方式：

1. 简单 - 要关联所有导入的日志文件，请完成下列步骤：
   a. 在 Log Analyzer 导航树视图中，右键单击**日志**。
   b. 单击**查看所有日志**。
2. 高级 - 要通过创建定制关联来关联一组日志文件，请完成下列步骤：
   a. 在 Log Analyzer 导航树视图中，右键单击**关联**。
   b. 单击**新建 > 日志相关性**。
   c. 在显示的窗口中，输入关联的名称。
   d. 添加要为关联包含的日志文件。
   e. 单击**完成**。
   f. 刷新导航树视图。
   g. 在导航树视图中，右键单击输入的相关名，并单击**打开方式 > 日志视图**。

下一步做什么

创建日志视图后，可以组织日志数据来隔离问题。 以下列表标识了可用于组织数据的部分方式：

- 对日志记录进行排序：例如，可以按时间、组件和服务器名排序。
- 突出显示日志记录：例如，可以将所有错误事件以红色突出显示，或将特定组件的所有事件显示为蓝色。突出显示类似于过滤，但与从视图中除去数据不同，您可以在事件的完整列表中突出显示相关信息。
- 过滤日志记录：可以根据过滤条件缩减问题的范围和显示的数据。 过滤条件的示例包括时间戳记、严重性、组件和服务器。
- 查找日志记录：可以在日志文件中搜索特定信息。 例如，您可以进行搜索，以查看与特定服务器或用户的交互相关的事件。

有关如何组织数据的更多信息，请在 Log Analyzer 联机帮助中搜索分析日志文件主题。 过滤、排序、查找和突出显示是此主题下的子标题。

此外，联机帮助中还有一些可能有用的其他主题：

- 尝试关联来自多个服务器的日志文件时，这些服务器上的时钟可能不同步。 此同步问题可能较为简单（如时区不同），也可能较为复杂（如一个时钟与另一个服务器的时钟相差数毫秒）。 Log Analyzer 嵌入了一

个功能，使您可以通过调整日志文件中的时间戳记来同步多个日志文件之间的时间。 有关更多信息，请参阅 Log Analyzer 联机帮助中标题为为分布式应用程序同步日志记录时间的主题。

- 可以使用症状目录来快速识别已知问题。 Log Analyzer 提供了日志分析功能，可用于识别名为“症状目录”的知识数据库中定义的已知问题。 IBM 提供了多款产品（包括 TADDM）的已知问题的症状目录。 它还为您提供了捕获及定义自己的症状信息的方式。 有关更多信息，请参阅 Log Analyzer 联机帮助中标题为为分布式应用程序同步日志记录时间的主题。

针对可能遇到的问题的解决方案

本资料描述使用 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager (TADDM) 时可能会遇到的一些常见问题，并提供可能的解决方案。

要确定所运行的 TADDM 的版本，请查看 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件中下列属性的值：

```
com.collation.version=7.1
com.collation.buildnumber=20070930D
com.collation.oalbuildnumber=20070930D
```

如果需要向 IBM 支持提供已安装的修订列表，请列出 `$COLLATION_HOME/etc` 目录中与“efix*”相匹配的所有文件。

锚点问题

可以从诸如丢失作用域详细信息、错误的防火墙配置或错误的产品版本等问题进行恢复。

一般问题

要对问题进行故障诊断，请检查以下日志：

- 在锚点服务器上：`ANCHOR_DIR/log` or `ANCHOR_DIR\log`。
- 在 TADDM 服务器上：`$COLLATION_HOME/log/DiscoverManager.log`。

SSHD 守护程序必须配置为允许为锚点启动配置端口转发。 必须在远程锚点服务器上为锚点启用本地端口转发。 sshd 守护程序的配置文件必须在 `/etc/ssh` 或 `/usr/local/etc/ssh` 目录中。 打开 `sshd_config` 文件，并确保锚点上的 AllowTcpForwarding 选项设置为 `yes`。

如果使用 SSH2，SSH2 会添加四个附加 TcpForwarding 选项，这些选项会限制组和用户的转发。 这些选项也必须启用，或者不存在。

如果使用受支持的 Solaris 操作系统，那么运行 Solaris 系统的发现时，可以使用 Bash shell (bash)、C shell (csh)、Z shell (zsh) 和 Korn shell (ksh)。 Bourne shell (sh) 不受支持。

配置为与 NAT 防火墙一同使用的锚点在发现后不再列出

问题

配置为与 NAT 防火墙一同使用的锚点在发现后不再列出。

解决方案

将锚点配置为与 NAT 防火墙一同使用时，必须确保每个 NAT 区域的锚点都定义了作用域。 有关如何指定 NAT 区域锚点的作用域的更多信息，请参阅《TADDM 用户指南》中的『配置通过 NAT 防火墙的发现』主题。

Windows 系统上发生锚点问题

问题

Windows 系统上发生锚点问题。

解决方案

确保所使用的 Secure Shell (SSH) 服务器的版本受 TADDM 支持。

某些传感器无法在 Windows 系统上的锚点上运行

问题

对于在 Windows 系统上启动的锚点，以下传感器无法运行：

- WebSphere Application Server 5.x 或 6.0 传感器（WebSphere Application Server 6.1 传感器可以运行）
- Oracle Application Server 传感器
- WebLogic 8 传感器（WebLogic 9 或 10 传感器可以运行）

解决方案

如果在 `collation.properties` 文件中 `com.collation.discover.anchor.lazyDeployment` 属性的值设置为 `true`，那么这些传感器不会运行。 要阻止发生此问题，请在部署锚点时将 `collation.properties` 文件中的以下属性设置为 `false`（缺省值）：

```
com.collation.discover.anchor.lazyDeployment=false
```

锚点首次成功部署后，可以将属性值更改为 `true`。

运行需要锚点的发现时，发现历史记录窗格的作用域详细信息区域为空

问题

锚点包括在作用域中，但发现期间未使用传感器。 发现历史记录窗格的作用域详细信息区域为空。

解决方案

添加锚点时，您可以选择对锚点主机进行限制，使其只能在指定的发现作用域内进行搜索。 请验证是否正确地设置了根锚点作用域限制。 如果根锚点作用域限制设置为有别于发现操作所使用的作用域，那么将发生此错误。

运行需要锚点的发现时，传感器失败

问题

运行需要锚点的发现时，发现历史记录窗格的作用域详细信息区域指示 Ping 传感器失败。

解决方案

运行需要锚点的发现时，请确保每个锚点都包括在发现作用域中。 例如，要发现对锚点指定的作用域集中的某个目标，该锚点和作用域集都必须包括在所运行的发现中。

在 Windows Server 2012 上运行锚点时，发现将失败

注: Fix Pack 2 以下问题不适用于 TADDM 7.3.0.2 或更高版本。

问题

在 Windows Server 2012 上运行锚点时，发现将失败。

解决方案

要在 Windows Server 2012 上运行锚点，您必须安装 Microsoft .NET Framework 3.5。 缺省版本为 4.5。 有关安装 Microsoft .NET Framework 3.5 的更多信息，请参阅 http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831809.aspx#BKMK_FoD。

此外，请检查锚点上的 SSH 服务器的版本，并安装受支持的版本。 有关受支持软件的更多信息，请参阅 TADDM 的《安装指南》中的“Windows 网关”主题。

使用 Tectia SSH 服务器运行 Windows 锚点时发现失败

问题

使用 Tectia SSH 服务器运行 Windows 锚点时发现失败，并且日志文件包含以下消息：

```
java.io.IOException: SSHSCP1.readResponse, error: scp: invalid virtual path
```

解决方案

Tectia SSH 服务器支持虚拟文件夹。 可以除去名为 C:、D:、E: 等所有缺省的虚拟文件夹，然后定义名为 C、D、E 等的虚拟文件夹。 在此情况下，服务器不会接受名称中包含冒号的完整路径，例如 `/C:/folder/example.txt`。 要解决此问题，请完成下列其中一个步骤：

- 通过定义包含冒号的虚拟文件夹来修改 Tectia SSH 服务器配置。
- 将下列限定作用域的属性添加到 `collation.properties` 文件中：

```
com.ibm.cdb.session.tectia.filepath.removeColon=true
```

您只能为选定的 IP 和作用域集定义前置标志。 例如：

```
com.ibm.cdb.session.tectia.filepath.removeColon.10.11.12.13=true
com.ibm.cdb.session.tectia.filepath.removeColon.scopesetA=true
```

使用 Cygwin SSH 服务器运行 Windows 锚点时发现失败

问题

使用 Cygwin SSH 服务器运行 Windows 锚点时发现失败。 日志文件包含下列错误消息：

```
CTJTD2238E Error when establishing a connection to the booted anchor server.
```

解决方案

一些 Cygwin SSH 服务器错误地处理了 SSH 会话复用。 因此，远程 SSH 命令将使用与所需许可权不同的许可权运行。 要解决此问题，请完成下列其中一个步骤：

- 将 Cygwin SSH 版本附加到 `collation.properties` 文件中的 `com.collation.SshSessionReuseSuppressList` 属性。
  要确定您的 Cygwin SSH 版本，请打开导致发现失败的服务器的 SessionSensor 日志文件，并查找包含 `getSshVersion` 的行。 例如：

```
SessionSensor-10.1.2.3-[22] INFO session.Ssh2SessionClient -
getSshVersion: from transport_, version is SSH-2.0-OpenSSH_6.7.8
```

  在此情况下，Cygwin SSH 版本为 `SSH-2.0-OpenSSH_6.7.8`。
- 修改 Cygwin SSH 服务器配置，以便服务器由用于发现的用户运行。
- 修改 TADDM 访问列表，以便发现过程中使用的用户与运行 Cygwin SSH 服务器时的用户相同。

API 问题

本信息阐述 TADDM 的 API 的常见问题。

一般问题

如果您遇到与 TADDM 的 API 相关的问题，请参阅《TADDM *SDK* 开发者指南》，并查看以下日志文件：

- `$COLLATION_HOME/sdk/log/api-client.log`
- `$COLLATION_HOME/log/services/ApiServer.log`

如果无法纠正问题，请将这些日志文件和 API 查询与输出发送给 IBM 支持。

api.sh 脚本显示 SDK 日志文件的文件许可权错误

问题

当您以非 root 用户身份安装 TADDM 时，`api.sh` 脚本显示 SDK 日志文件的文件许可权错误。

解决方案

此问题在以下情况下发生：

1. 用户运行 `api.sh` 脚本，而该脚本创建 SDK 日志文件。

2. 其他用户尝试运行该 `api.sh` 脚本。 脚本显示文件许可权错误，因为此用户没有除去或更新第一个用户运行脚本时生成的 SDK 日志文件的许可权。

要避免发生此问题，请执行以下任一操作：

- 让用户在工作会话完成后除去或重命名 SDK 日志文件。
- 使用共享用户标识运行 SDK 命令，这样就不会发生文件许可权问题。
- 复制 SDK 目录并对脚本进行相应调整，以使每个用户都有一个 SDK 副本。

get() 方法返回 AttributeNotSetException，但属性存在

问题

查询所返回的数据仅包含全局唯一标识 (GUID)，但您知道其他属性已写入数据库。 当针对这些属性之一运行 get() 方法时，返回 AttributeNotSetException 错误。

解决方案

增加查询的深度。 例如，如果深度 1 返回 GUID 但无其他属性，指定深度 2 将返回 GUID 和对象的填充属性。 要查看从查询返回的数据，请在 `sdk/bin` 目录中使用 **api.sh/api.bat** 命令，如以下示例所示：

```
./api.sh -u userid -p password find --depth 2 ComputerSystem
```

由于 SSLHandshakeException 发生 ApiConnectionFailureException

问题

当 API 尝试获取到 TADDM 的连接时，由于 javax.net.ssl.SSLHandshakeException 错误而发生 ApiConnectionFailureException 错误。

解决方案

检查以下各项：

- 确定连接上使用的证书文件是否与 TADDM 服务器上的证书文件匹配。 要获取正确的证书文件，请在 TADDM 发现管理控制台中单击**显示 SSL 选项**，然后下载信任库。 在连接调用中使用此证书。
- 验证 getApiConnection() 方法是否指定了 TADDM 服务器上的正确 SSL 端口。 SSL 端口由 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件中的 `com.ibm.cdb.service.SecureApiServer.secure.port` 属性定义。

getApiConnection() 方法返回 java.net.ConnectException

问题

当 API 尝试获取到 TADDM 的连接时，连接尝试失败。

解决方案

检查以下各项：

- 验证 getApiConnection() 方法中使用的端口是否与 TADDM 服务器使用的端口匹配。
- 验证 getApiConnection() 方法中使用的主机名是否正确以及 TADDM 服务器是否已启动。

活动用户会话列表不断增长

问题

TADDM 日志目录的 `login.log` 文件中，活动用户会话的列表不断增长。

解决方案

验证为访问 TADDM 而编写的所有代码是否都在退出之前通过调用 api.close() 和 session.close() 方法正确关闭了会话。

查询未返回所有预期的模型对象

问题

运行查询后，已知存在的模型对象未返回。

解决方案

如果是在启用数据级安全性的情况下运行查询，请验证用于查询数据的用户标识是否具有查看数据的正确权限。 有关数据安全性的详细信息，请参阅《TADDM 管理员指南》》。

从 API 返回的更改历史记录与用户界面中的更改历史记录不匹配

问题

从 API 返回的更改历史记录与 TADDM 用户界面中显示的更改历史记录不匹配。

解决方案

检查以下各项:

- 验证客户机和服务器的时区是否一致。 如果更改发生在过去的数分钟，而您无法看到这些更改，问题可能是因为时区不匹配所致。
- 更改历史记录是递归式的。 每个更改历史记录对象都有一个 getCauses() 方法，它返回影响高级更改历史记录的其他更改历史记录。

关于所包含的应用程序服务器的更改历史记录未随计算机系统的更改历史记录一起返回

问题

使用计算机系统的全局唯一标识 (GUID) 请求了该计算机系统的更改历史记录，但未返回关于所包含的应用程序服务器的更改历史记录。

解决方案

必须提供需要更改历史记录的所有组件的 GUID。 例如，如果需要在 Linux 计算机系统中运行的 Apache 服务器的更改历史记录，必须同时包含 Apache 服务器和 Linux 计算机系统的 GUID。

`taddm-api-client.jar` 文件报告校验和错误

问题

安装 TADDM 服务器后，`taddm-api-client.jar` 文件校验和值的客户机请求返回 `11111111` 而非正确的校验和。

解决方案

如果 TADDM 服务器作为安装过程的一部分启动，就会发生此问题。 安装完成后重新启动服务器；后续客户机请求将返回正确的校验和。

使用查找 API 方法时由于 StackOverflowError 而失败

问题

使用查找 API 方法（从 `api.sh` 脚本或从已配置的跨产品集成调用）时，显示 StackOverflowError 消息。 以下是典型错误消息的示例:

```
CTJOX0101E There is an API processing error:
java.rmi.ServerException: RemoteException occurred in server thread;
  nested exception is: java.rmi.RemoteException:
  CTJOX0193E The application cannot get objects from
  the Topology Manager: java.rmi.RemoteException:
CTJOX0193E The application cannot get objects from the Topology Manager:
java.rmi.RemoteException: [TopologyManagerFactory.E.3]
An unexpected error occurred.; nested exception is:
  java.rmi.ServerError: Error occurred in server thread;
  nested exception is: java.lang.StackOverflowError...
```

解决方案

您必须更新相应服务的 JVM 参数。

在域服务器上，增大拓扑和代理 JVM 的 XSS 值。 您可以在 `cmdb-context.xml` 文件中配置该值。

在同步服务器上，增大 EcmdbCore JVM 的 XSS 值。 您可以在 `ecmdb-context.xml` 文件中配置该值。

在流式服务器上，增大 StorageService JVM 的 XSS 值。 您可以在 `storage-server-context.xml` 文件中配置该值。

对大型库使用 find --depth 3 会导致主存储服务器停止运行

问题

对 RAM 为 6 GB 的大型库使用 find API 方法或使用从 `api.sh` 脚本对带有 `--depth 3` 参数的 find 调用的方法时，主存储服务器可能会停止运行。 数据管理门户网站可能会停止运行，而不会在日志文件中记录任何通知。

解决方案

要执行此类耗费大量资源的查询，主存储服务器必须安装 6 GB 以上的 RAM。

运行更改历史记录查询失败，并发生 API 处理错误

问题

运行高级更改历史记录查询时，例如：

```
c:\ibm\taddm\dist\sdk\bin>api.bat -u administrator -p collation
-H host.ibm.com find --depth 3 --changetype 1 --from "07/01/2013 12:00:00 AM"
--end "07/05/2013 10:00:00 AM" --outfile file.xml ComputerSystem
```

此查询失败，并发生以下错误：

```
CTJOX0101E There is an API processing error: java.rmi.RemoteException:
Calling method getChangedObjects on proxy for service
ReportsServiceInterface failed permanently.
```

解决方案

-H 参数表示发现服务器，而 ReportsService 在发现服务器上不可用。 因此，无法对发现服务器运行更改历史记录查询。 您可以对主存储服务器和辅助存储服务器运行此查询。

BIRT 报告问题

本信息阐述与 TADDM 中 Business Intelligence and Reporting Technology (BIRT) 报告相关的常见问题。

WAS Liberty 概要文件失败，collation.properties 文件中操作非英语字母

Fix Pack 1

问题

如果 WAS Liberty 概要文件失败并显示 MalformedInputException 错误，并且如果 `collation.properties` 文件中存在非英语字母（尤其是芬兰语字母），那么 TADDM BIRT 报告功能也将失败。

解决方案

在 `collation.properties` 文件中仅使用 ASCII 字符。

消息显示“没有可用的报告设计对象”

注: 仅当启用了 BIRT 报告查看器时，才可能会出现下列情况。

问题

在 BIRT Report Designer 中，创建一个简单的 BIRT 报告，并可以在 Eclipse 中成功预览该 BIRT 报告。 您在数据管理门户网站中上载该报告，并可以在列表中找到新报告。 但是，当您运行该报告时，显示以下错误消息：

没有可用的报告设计对象。

解决方案

完成下列步骤，在 TADDM 服务器上验证该报告的文件大小：

1. 根据您使用的 TADDM 的版本，请转至下列其中一个目录：
   - 7.3.0：`$COLLATION_HOME/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/report`。
   - 7.3.0.1 及更高版本：`$COLLATION_HOME/apps/birt-viewer/WEB-INF/report`。
2. 如果报告文件大小为零，请删除 *report_name*`.rptdesigncompiled` 文件。

3. 否则，检查 $COLLATION_HOME/deploy-tomcat/birt-viewer/logs 目录 (7.3.0)，或者检查 $COLLATION_HOME/apps/birt-viewer/logs 目录（7.3.0.1 及更高版本）。 错误消息以 ReportEngine_*date_time*.log 文件开始。 该名称中包括错误的日期和时间，例如，ReportEngine_2011_12_02_15_47_40.log。
4. 在 $COLLATION_HOME/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/web.xml 文件 (7.3.0) 或 $COLLATION_HOME/external/wlp/usr/servers/TADDM/server.xml 文件（7.3.0.1 和更高版本）中将 BIRT_VIEWER_LOG_LEVEL 属性设置为不同级别。有效值为：OFF,SEVERE,WARNING,INFO,CONFIG,FINE,FINER,FINEST。

否则，请使用 BIRT Report Designer V2.2.1（可从 http://www.ibm.com/software/brandcatalog/ismlibrary/ 下载）。 更高版本的 BIRT Report Designer 将引起此错误。 此外，将 RPT 文件上载到服务器。

Apache Tomcat 失败，collation.properties 文件中出现非英语字母

问题

如果 Apache Tomcat 因 MalformedInputException 错误而失败，并且如果 collation.properties 文件中存在非英语字母（尤其是芬兰语字母），TADDM BIRT 报告功能也失败。

解决方案

在 collation.properties 文件中仅使用 ASCII 字符。

运行使用了 XML 数据源的定制 BIRT 报告时发生错误

注: 仅当启用了 BIRT 报告查看器时，才可能会出现下列情况。

问题

如果报告设计使用了 XML 数据源而不是 Java 数据对象 (JDO) 数据存储器，那么运行定制 BIRT 报告将失败，即使此报告在 BIRT 设计器工具中正常工作也是如此。 将报告上载到 TADDM 并运行此报告后，下列其中一个错误将显示在 $COLLATION_HOME/log/tomcat.log 文件 (7.3.0) 或 $COLLATION_HOME/log/wlp.log 文件（7.3.0.1 及更高版本）中，具体取决于您使用的 TADDM 的版本：

- 7.3.0:

```
2010-03-08 04:50:37,256 [http-9430-Processor17] ERROR util.BirtUtil - the
following entry from /opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/reports.txt
was not parsable ==>
Recoverable error on line 1524 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/
report.XSLT:
FODC0005: java.io.FileNotFoundException: JAR entry com/collation/topomgr/
jdoJdo-2.orm
not found in /opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/lib/oal-
topomgr.jar
Recoverable error on line 1525 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/
report.XSLT:
FODC0005: java.io.FileNotFoundException: JAR entry com/collation/topomgr/
jdoJdo.mapping
not found in /opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/lib/oal-
topomgr.jar
Error on line 722 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/
report.XSLT:
XPTY0004: An empty sequence is not allowed as the second argument of index-of()
- Servlet.service() for servlet CompilerServlet threw exception
```

- 7.3.0.1 及更高版本:

```
2010-03-08 04:50:37,256 [http-9430-Processor17] ERROR util.BirtUtil - the
following entry from /opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/reports.txt
was not parsable ==>
Recoverable error on line 1524 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/report.XSLT:
```

```
FODC0005: java.io.FileNotFoundException: JAR entry com/collation/topomgr/
jdoJdo-2.orm
not found in /opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/lib/oal-topomgr.jar
Recoverable error on line 1525 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/report.XSLT:
FODC0005: java.io.FileNotFoundException: JAR entry com/collation/topomgr/
jdoJdo.mapping
not found in /opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/lib/oal-topomgr.jar
Error on line 722 of
file:///opt/IBM/taddm/dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/DataSource.JDO/report.XSLT:
XPTY0004: An empty sequence is not allowed as the second argument of index-of()
- Servlet.service() for servlet CompilerServlet threw exception
```

解决方案

作为一种变通方法，请将上载的报告的编译版本替换为原始版本。 完成以下步骤：

1. 在 TADDM 服务器上，根据您使用的 TADDM 的版本，请转至下列其中一个报告目录：
   - 7.3.0：`$COLLATION_HOME/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/report`。
   - 7.3.0.1 及更高版本：`$COLLATION_HOME/apps/birt-viewer/WEB-INF/report`。
2. 删除您上载的报告的编译版本 (*report_name*.rptdesigncompiled)。
3. 将报告的原始版本 (*report_name*.rptdesign) 复制到报告目录并将其重命名为 *report_name*.rptdesigncompiled。

报告参数窗口以不正确的语言显示

问题

如果 TADDM 服务器与客户机系统使用不同的语言环境，那么 BIRT 报告参数窗口将使用服务器的语言（而非客户机的语言）显示。

解决方案

要避免此问题，请使用 Tivoli Common Reporting 来运行 BIRT 报告。

打开多个报告时出错

问题

如果您尝试同时打开多个报告，那么可能会在浏览器中看到以下错误：

```
报告文档实例为空。
```

解决方案

发生此错误的原因是，您尝试在上一个报告完成运行之前打开另一报告。 要解决此问题，请刷新浏览器中的页面。

在 collation.properties 文件中更改数据库属性之后，BIRT 报告无法运行

注: 仅当启用了 BIRT 报告查看器时，才可能会出现下列情况。

问题

在 `collation.properties` 文件中更改 TADDM 数据库的 URL、用户名或密码属性之后，BIRT 报告无法运行。

解决方案

在 `collation.properties` 文件中修改 URL、用户名或密码数据库属性之后，请完成下列步骤：

1. 在 TADDM 服务器上，根据您使用的 TADDM 的版本，请转至下列其中一个报告目录：
   - 7.3.0：`$COLLATION_HOME/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/report`。
   - 7.3.0.1 及更高版本：`$COLLATION_HOME/apps/birt-viewer/WEB-INF/report`。
2. 除去 `.rptdesigncompiled` 文件。
3. 重新启动 TADDM 服务器。

在“监视覆盖范围”报告中，不正确地将 Tivoli Monitoring 系统标记为不受监视

问题

在“监视覆盖范围”报告中，不正确地将 IBM Tivoli Monitoring 系统标记为不受监视。

“监视覆盖范围”报告将检查 managedSystemName 属性的存在情况。 如果已填充此属性，那么认为系统受监视。 如果未填充此属性，那么认为系统不受监视。

解决方案

要解决此问题，请根据报告不同完成以下步骤：

操作系统报告的监视覆盖范围：

要填充 managedSystemName 属性，请使用包含 discoverITMEndpoints 属性值设置为 true 的 IBM Tivoli Monitoring Scope 传感器 (ITMScopeSensor) 的概要文件来运行第 1 级或第 2 级发现。

其他监视覆盖范围报告：

您必须确保已安装监视代理程序的产品支持，以使 IBM Tivoli Monitoring DLA 提供所需的数据。

在运行 BIRT 报告之后，TADDM 变为无反应

问题

在收集大量数据并运行 BIRT 报告之后，显示了“内存不足”错误，并且 TADDM 可能变为无反应。

解决方案

可以通过增大可供 TADDM 使用的堆大小来避免“内存不足”错误。

1. 根据您使用的 TADDM 的版本，请转至下列其中一个目录：
   - 7.3.0：$COLLATION_HOME/deploy-tomcat/ROOT/WEB_INF。
   - 7.3.0.1 及更高版本：$COLLATION_HOME/apps/ROOT/WEB_INF。
2. 更新配置文件。 必须编辑的文件取决于您所使用的 TADDM 部署的类型。 编辑下列其中一个配置文件：
   - 对于域服务器部署，请编辑 cmdb-context.xml。
   - 对于同步服务器部署，请编辑 ecmdb-context.xml。
   - 对于流式服务器部署，请编辑存储服务器上的 storage-server-context.xml。
3. 更新值，以设置分配的最大内存量。 编辑下列其中一个配置文件：

   cmdb-context.xml

   在 <bean class="com.collation.platform.service.ServiceLifecycle" id="Proxy" init-method="start" destroy-method="stop"> 元素中，找到 <property name="jvmArgs"> 元素。 将 -Xmx1024M 值更改为 -Xmx1900M，例如：

   ```
   <property name="jvmArgs">
    <value>-Xms128M|-Xmx1900M|
   -Djava.nio.channels.spi.SelectorProvider=sun.nio.ch.PollSelectorProvider|
   -Dsun.rmi.transport.tcp.handshakeTimeout=0</value>
    </property>
   ```

   ecmdb-context.xml

   在 <bean class="com.collation.platform.service.ServiceLifecycle" id="EcmdbCore" init-method="start" destroy-method="stop"> 元素中，找到 <property name="jvmArgs"> 元素。 将 -Xmx1640M 值更改为 -Xmx1900M，例如：

   ```
   <property name="jvmArgs">
       <value>-Xms768M|-Xmx1900M|-DTaddm.xmx64=4g|
   -Dcom.ibm.CORBA.ConfigURL=file:${Home}/etc/sas.client.props|
   -Djava.security.auth.login.config=${Home}/etc/wsjaas_client.conf|
   -Djava.naming.factory.initial=com.ibm.websphere.naming.WsnInitialContextFactory|
   -DtraceSettingsFile=${Home}/etc/trace.props|
   -Djava.util.logging.manager=com.ibm.ws.bootstrap.WsLogManager|
   -Djava.util.logging.configureByServer=true|
   -Djava.util.logging.config.file=${Home}/var/policy/authzlogging.properties|
   -Dsun.rmi.transport.tcp.handshakeTimeout=0|
   -Djava.util.logging.config.file=${Home}/etc/nrslogging.properties
   ```

```
    </value>
 </property>
```

storage-server-context.xml

在 <bean class="com.collation.platform.service.ServiceLifecycle" id="StorageService" init-method="start" destroy-method="stop"> 元素中，找到 <property name="jvmArgs"> 元素。 将 -Xmx1512M 值更改为 -Xmx1900M，例如：

```
<property name="jvmArgs">
    <value>-Xms768M|-Xmx1900M|-DTaddm.xmx64=4g|
-Dcom.ibm.CORBA.ConfigURL=file:${Home}/etc/sas.client.props|
-Djava.security.auth.login.config=${Home}/etc/wsjaas_client.conf|
-Djava.naming.factory.initial=com.ibm.websphere.naming.WsnInitialContextFactory|
-DtraceSettingsFile=${Home}/etc/trace.props|
-Djava.util.logging.manager=com.ibm.ws.bootstrap.WsLogManager|
-Djava.util.logging.configureByServer=true|
-Djava.util.logging.config.file=${Home}/var/policy/authzlogging.properties|
-Dsun.rmi.transport.tcp.handshakeTimeout=0|
-Djava.util.logging.config.file=${Home}/etc/nrslogging.properties
    </value>
 </property>
```

导出 BIRT 报告时，未正确显示波兰语言字符

问题

如果系统语言环境为波兰语并且您将 BIRT 报告导出为 PostScript 或 PDF 文件，那么无法正确显示波兰语字符。

解决方案

请使用英语语言环境来导出 BIRT 报告。

将 BIRT 报告导出到 PowerPoint 或 Excel 文件之后，无法打开文件

问题

并非所有导出到 PowerPoint 或 Excel 文件的 BIRT 报告都可以使用相关联的应用程序打开。

解决方案

请导出该报告并选择另一格式。

在 BIRT 报告中的信息层次结构中移动时发生错误

问题

如果您单击图表的某个部分，或者单击链接以打开深入查看报告，那么可能会显示以下错误消息：

报告文档实例为空。

解决方案

请再次运行该 BIRT 报告，并深入查看报告以查看详细信息。

在非英语语言环境中，BIRT 报告窗口的列标题可能会发生自动换行

问题

对于非英语语言环境，报告窗口的列标题可能会发生自动换行。 这种行为可能会导致背景不一致。

在非英语语言环境中，某些 BIRT 报告、窗口和图注的部分内容以英语显示

问题

以下列表标识了部分内容以英语显示的 BIRT 报告、窗口和图注：

- “监视覆盖范围”报告
- “系统利用率每小时峰值”报告
- “系统利用率”报告
- “传感器”报告
- 用于在运行报告前指定值的参数窗口
- 用于说明图表组件的图注

升级到 7.2.2 FP1 后，在您使用缺省的 Oracle 驱动程序时，BIRT 报告发生故障

问题

将 TADDM 升级到 7.2.2 FP1 并使用缺省的 Oracle 驱动程序时，BIRT 报告发生故障。

解决方案

复制或将 ojdbc5.jar 链接到 oracle-jdbc-9.2.jar 的所有位置。 唯一例外的情况是下列其中一个文件，具体取决于您使用的 TADDM 的版本，您必须在其中复制或链接 ojdbc14.jar：

- 7.3.0：dist/deploy-tomcat/birt-viewer/WEB-INF/platform/plugins/org.eclipse.birt.report.data.oda.jdbc_2.2.1.r22x_v20070919/drivers/oracle-jdbc-9.2.jar
- 7.3.0.1 及更高版本：dist/apps/birt-viewer/WEB-INF/platform/plugins/org.eclipse.birt.report.data.oda.jdbc_2.2.1.r22x_v20070919/drivers/oracle-jdbc-9.2.jar

未显示 BIRT 报告图表

问题

BIRT 需要图形用户界面 API 来呈现图表。 此错误仅在类似于 UNIX 的系统上发生，在这些系统上图形用户界面是可选组件。

解决方案

安装 X 系统。 以下列表包含对 SUSE Linux 有用的软件包（对于其他分发，提供了类似的软件包）：

Linux SLES (9.156.46.78) [10:44] root /usr/lib # rpm -qa | grep xorg

- xorg-x11-server-6.9.0-50.58
- xorg-x11-fonts-75dpi-6.9.0-50.58
- xorg-x11-6.9.0-50.58
- xorg-x11-fonts-100dpi-6.9.0-50.58
- xorg-x11-Xvnc-6.9.0-50.58
- xorg-x11-driver-video-radeon-6.6.3-0.19
- xorg-x11-server-glx-6.9.0-50.58
- xorg-x11-libs-6.9.0-50.58
- xorg-x11-driver-video-nvidia-6.9.0-46.51
- xorg-x11-fonts-scalable-6.9.0-50.58
- xorg-x11-libs-32bit-6.9.0-50.58
- xorg-x11-Xnest-6.9.0-50.58
- xorg-x11-driver-video-6.9.0-46.51

无法打印 BIRT 报告

问题

尝试打印 BIRT 报告时，将发生以下异常：

```
+ org.eclipse.birt.report.service.api.ReportServiceException: Error
happened while running the report; nested exception is:
java.lang.UnsatisfiedLinkError: fontmanager
(libstdc++.so.5: cannot open shared object file: No such file or directory).
```

解决方案

在 TADDM 服务器上安装 libstdc++ 软件包。

BizApps 问题

本主题引用用于在 TADDM V7.3.0 中构建分组模式和应用程序时处理常见疑难和问题的其他信息资源。

深入 Biz Apps 信息资源

如果您在构建分组模式和应用程序时发生问题，请查看“欢迎”页面上引用的发行版培训。具体而言，请参阅 FP1 发行版的第 1 个（共 3 个）两小时会话，其中阐释了 BizApp 组合增强功能：

- https://tep.tivlab.austin.ibm.com/cloud/index?id=7847

您还可能以下 developerWorks 常见问题解答会有所帮助。它为构建分组模式和应用程序提供其他资源和最佳实践：

- https://developer.ibm.com/answers/questions/249144/what-resources-and-best-practices-are-there-for-bu/

批量装入程序问题

本信息阐述 TADDM 中的批量装入程序的常见问题。

一般问题

如果批量装入程序发生问题，请检查以下项：

- 将输入 XML 文件放入启动 TADDM 服务器的 TADDM 用户可访问的目录中。 此目录可以是共享目录。 不要将该文件放在以下目录中：
  - `$COLLATION_HOME/bulk`
  - `$COLLATION_HOME/results`
  - `$COLLATION_HOME/log`
- 查看 `bulk/results` 目录中的结果是否有错误。
- 记录错误发生的时间，并按以下顺序查看日志文件：
  1. `$COLLATION_HOME/log/bulkload.log`
  2. `$COLLATION_HOME/log/services/ApiServer.log`
  3. `$COLLATION_HOME/log/services/TopologyManager.log`
- 查看 TADDM《用户指南》中的批量装入程序主题以确保符合所有限制。

处理 XML 文件时发生错误

问题

处理 XML 文件时发生解析错误。

解决方案

确保身份标记语言 (IdML) 文件中的 XML 标记有效，并确保该标记符合 IdML 规范：

- 您可以使用 http://validator.w3.org/ 提供的 W3C 标记验证服务来验证 XML 标记。
- 可以使用 **idmlcert.jar** 工具验证 XML 是否符合 IdML 规范。 要使用此工具，请转至 `$COLLATION_HOME/sdk/dla/validator/v2` 目录并运行以下命令：

```
java -jar idmlcert.jar idml_book_xml
```

其中 *idml_book_xml* 是 IdML 簿 XML 文件的路径和文件名。

问题

处理 XML 文件时显示以下消息：

```
文件已处理，将不会再次处理。
日志可能包含更多信息。 返回码为：14
```

解决方案

批量装入程序已处理了该文件。 要覆盖先前数据，请使用 -o 选项运行与您的操作系统相应的批量装入命令。

批量装入过程完成所需的时间过长

问题

批量装入过程完成所需的时间过长，并且您认为应当在完成之前停止该过程。

解决方案

在 loadidml.sh 或 loadidml.bat 脚本的命令行上使用 -g 选项。 -g 选项导致数据以大块传递到 TADDM 服务器中，从而提高了带有特定类型数据的 XML 文件的性能。 但是，如果 XML 文件中的任何对象包含错误，-g 选项无法使用。

通常，按 Ctrl-C 停止批量装入过程不是一种好的解决方案。 当批量装入客户机正在运行时，查看以下日志上次修改的时间：

- $COLLATION_HOME/log/bulkload.log
- $COLLATION_HOME/log/services/TopologyManager.log

如果这些日志定期更新，尤其是 TopologyManager.log 文件，那么 TADDM 服务器将存储数据，而批量装入程序将等待 TADDM 服务器完成存储操作。

有达到更佳的性能，请完成以下步骤：

- 在 /etc/bulkload.properties 文件中增加批量高速缓存大小。 有关指示信息，请参阅 TADDM 的《管理员指南》中的主题“批量装入参数调优”。
- 确保 Java 虚拟机没有耗尽内存。 可以通过收集 TADDM 进程的线程转储 (http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21598190) 并对其进行复审来执行该操作。 必要时，请通过更新 ./deploy-tomcat/ROOT/WEB-INF/storage-server-context.xml（如果您使用的是 TADDM 7.3.0）或 ./apps/ROOT/WEB-INF/storage-server-context.xml（如果您使用的是 TADDM 7.3.0.1 及更高版本）文件中的 **-DTaddm.xmx64=4g** 参数，将代理（域服务器部署）的内存大小增大到 2 GB 或者将存储服务（流服务器部署）的内存增大到 6 GB。

  以下样本说明了如何通过更新参数来简化服务器部署：

  ```
  value-Xms768M|-Xmx1512M|-DTaddm.xmx64=6g|
  ```

- 还可以在 bulkload.properties 文件的 com.ibm.cdb.bulk.allocpoolsize 属性中增加内存大小。 此属性指示可以分配给批量装入程序的最大内存量。 传递给批量装入程序的主要 Java 类的是 Xmx 值。 以兆字节为单位指定该值。
- 加载大量数据时，请对数据库运行 stats 实用程序，时间间隔介于 30 分钟到 1 个小时。 有关用于 DB2 的 **RUNSTATS** 实用程序的信息，请参阅 TADDM 的《管理员指南》中的主题“DB2 数据库维护”；有关用于 ORACLE 的 **DBMS_STATS** 的信息，请参阅 TADDM 的《管理员指南》中的主题“Oracle 数据库维护”。

提示: 在 ITNMIP 簿中运行的测试指示，如果将批量装入过程属性及参数设置为以下值，那么将获得最佳性能：

```
com.ibm.cdb.bulk.cachesize=4000
com.ibm.cdb.bulk.allocpoolsize=4096
value-Xms768M|-Xmx1512M|-DTaddm.xmx64=6g|
```

在批量装入过程中频繁运行 **RUNSTATS** 命令也很重要。

无法装入 CICS Transaction Server IdML 簿

问题

CICS® Transaction Server 4.1 的发现库适配器 (DLA) 会创建 IdML 簿，但是这些簿无法装入到 TADDM 中。

解决方案

对 CICS Transaction Server 4.1 应用 PTF R60M PSY UK71451 并重新创建 IdML 簿。

无法装入 IdML 簿

问题

无法完成批量装入过程。 error.log 文件中包含以下类型的错误：

```
java.lang.UnsupportedOperationException: [BaseJdo.E.37] Duplicated objects of the
class1
and class2 classes with the same GUID guid have been detected.
The in-memory object merge is not supported.
```

解决方案

TADDM 不支持具有使用相同命名规则和属性定义的不同对象的 IdML 簿。 通常，位于 IdML 簿中的以下注释之后：

```
 <!--Create LPAR class for compatibility...-->
```

请重新创建没有重复项的 IdML 簿。

由于存在重复对象而无法装入 z/OS 或 z/VM 簿

问题

z/OS 或 z/VM 的发现库适配器 (DLA) 会创建 IdML 簿，但无法将这些簿装入到 TADDM 中。 将显示指出簿包含重复对象的消息。

可能会显示类似于以下错误的消息：

```
Duplicated objects of the com.collation.platform.model.topology.app.ConfigFile
and com.collation.platform.model.topology.core.LogicalContent
classes with the same GUID 196319ED7590336299DA8FE41C817A31 have
been detected. The in-memory object merge is not supported.
```

解决方案

对于 z/OS DLA，请应用 PTF UA68244 并重新创建 IdML 簿。

对于 z/VM DLA，请应用 IF0001 并重新创建 IdML 簿。

连接问题

本信息阐述与 TADDM 服务器的连接的常见问题。

一般问题

导致 TADDM 服务器连接和启动问题的最常见原因是主机名被指定为回送接口的别名。 例如，如果 TADDM 服务器安装所在的系统上的 /etc/hosts 文件具有以下条目（其中 *taddm_server_name* 是 TADDM 服务器的名称），那么会发生连接和启动问题：

```
127.0.0.1 localhost taddm_server_name
```

要防止问题发生，请将 /etc/hosts 文件中的条目更改为以下行：

```
127.0.0.1 localhost
```

服务器未运行或无法联系服务器

问题

启动 TADDM 客户机后将显示以下消息：

“TADDM 服务器未运行或不可达。”

解决方案

验证以下各项：

- 验证所有服务是否都已启动。 在启动页面的左下方，所有服务旁都显示了绿色选中标记。
- 验证是否有防火墙阻止客户机和服务器之间的连接。
- 使用 **nslookup** 命令验证服务器和客户机 DNS。
- 如果选中**建立安全 (SSL) 会话**复选框，请验证是否已下载相应的信任库，并验证是否正确指定了下载的信任库文件的所在目录。
- 具有多个 IP 接口的服务器可能会导致远程方法调用 (RMI) 服务器与另一个或不同的 IP 地址绑定，而不与实际 IP 地址绑定。 在某些服务器中，正向 DNS 和反向 DNS 查找不匹配，从而导致 RMI 服务器绑定到本地主机而非实际 IP 地址。要避免此情况发生，可以指定 RMI 要使用的 IP 地址或主机名，从而将远程服务绑定到特定的值。 在以下属性中设置相应的的 IP 地址或主机名值：

  ```
  com.ibm.cdb.global.hostname
  ```

  要使此更改生效，必须保存此文件并重新启动服务器。 添加服务器的 IP 地址或主机名后，远程服务将绑定到特定的 IP 地址，这么做可以更正 DNS 问题。

TADDM 服务器由于与 RDBMS 的连接发生问题而无法启动

问题

输入 **control status** 命令后将看到以下消息，并且 TADDM 服务器由于与 RDBMS 的连接发生问题而无法启动：

```
DbInit: Failed
```

解决方案

要确定错误情况，请从 $COLLATION_HOME/log 目录运行下列其中一项命令，具体取决于您使用的 TADDM 版本：

- TADDM 7.3.0：

  ```
  grep "ERROR jdo.JdoDbInit" tomcat.log
  ```

- TADDM 7.3.0.1 及更高版本：

  ```
  grep "ERROR jdo.JdoDbInit" wlp.log
  ```

如果 RDBMS 服务器的密码不同，那么您可以通过编辑 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件来更新 TADDM 服务器上的密码。 有关详细信息，请参阅《TADDM 管理员指南》》。

由于 SSH 连接错误，TADDM 无法发现 Windows 目标

问题

当您尝试运行 Windows 2003 系统的发现时，显示以下一条或多条错误消息：

```
CTJTP1203E
CTJTP1235E
CTJTP1135E
```

解决方案

在 Windows 2003 目标上，将连接协议从 SSH2 更改为 SSH1。 对于通过 Cygwin 运行 SSH 的系统，请完成以下步骤：

1. 打开 Cygwin bash shell 窗口。
2. 要停止 SSH 守护程序，请输入以下命令：**net stop sshd**。
3. 将目录更改为 /etc。
4. （可选）在 /cygwin/etc 中创建 sshd_config 文件的备份副本。
5. 将 *Protocol 2* 这一行更改为 *Protocol 1,2*。

6. 保存文件并关闭编辑器。
7. 要启动 SSH 守护程序，请从 bash 命令提示符处输入以下命令：**net start sshd**。
8. 在 TADDM 中，重新扫描 Windows 2003 系统。 现在，TADDM 发现肯定能够连接并发现 Windows 系统。

DbInit 服务未能启动

问题

DbInit 服务无法启动，并且 tomcat.log 文件 (TADDM 7.3.0) 或 wlp.log 文件（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）中的消息指示存在下列问题：

```
ERROR jdo.JdoDbInit - [JdoDbInit.E.6]
初始化数据库模式时发生了系统错误。
com.ibm.db2.jcc.am.SqlSyntaxErrorException: DB2 SQL Error:
SQLCODE=-286, SQLSTATE=42727, SQLERRMC=8192;ARCHUSER, DRIVER=3.62.56
```

引起这样的问题的原因可能为错误的初始配置、DB2 级别的升级或 DB2 数据库服务器上的其他实例用户更改。

解决方案

TADDM 的安全组关联和数据库实例的归档用户必须匹配。

使用以下步骤来更新安全组：

1. 从 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件检索 TADDM 用户名和归档用户名。
   - com.collation.db.user 行存储了 TADDM 用户，例如，com.collation.db.user=db2inst1
   - com.collation.db.archive.user 行存储了归档用户，例如，com.collation.db.archive.user=archuser
2. 比较每个用户的安全组。
   - 例如，在 Linux 中，对每个用户运行 **su -** ，并运行 **groups** 命令。
3. 更新安全组从而使其匹配。
   - 例如，在 Linux 总，运行 **usermod -g** *<group name> <user name>* 以使用缺失组更新用户。
4. 重新启动 TADDM 服务器。

服务器无法以流式方式和同步方式连接服务

问题

某些服务器组件会在启动后不久即挂起。 不同服务器上的某些服务之间不存在连接。

解决方案

在挂起的服务器上，将日志级别更改为调试。 在日志文件中，查找以下消息：

- UnavailableServiceException 异常，例如：

```
org.springframework.beans.factory.BeanCreationException: Error creating
    bean with name 'SecurityManager' defined in class path resource
 [discoveryservice-service.xml]:
    Invocation of init method failed; nested  exception is
java.lang.RuntimeException:
    com.ibm.cdb.platform.remoting.UnavailableServiceException:
Could not get  the URL Registries
    from 9.128.109.143:4160
```

- “位于以下位置的服务查找失败”消息，例如：

```
Lookup failure for service at rmi://9.128.109.143:9433/
SecurityManagerServiceInterface [
```

您可以在先前的消息中查找无法连接的 IP 地址和端口号。 请确保目标服务器已启动并正在运行。 请验证防火墙是否未阻止计算机之间的通信。 您可以运行以下 **telnet** 命令来进行手动操作：

```
telnet ipaddress port
```

如果防火墙没有阻止连接，**telnet** 命令会打开连接，并会显示以下类似消息：

```
Trying 9.128.109.143...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
```

CMS 和 DIS 问题

本资料涵盖与 TADDM 中的“上下文菜单服务”(CMS) 和“数据集成服务”(DIS) 相关的常见问题。

使用查找 API 方法时由于 StackOverflowError 而失败

问题

使用查找 API 方法（从 `api.sh` 脚本或从已配置的跨产品集成调用）时，显示 StackOverflowError 消息。 以下是典型错误消息的示例：

```
CTJOX0101E There is an API processing error:
java.rmi.ServerException: RemoteException occurred in server thread;
  nested exception is: java.rmi.RemoteException:
  CTJOX0193E The application cannot get objects from
  the Topology Manager: java.rmi.RemoteException:
CTJOX0193E The application cannot get objects from the Topology Manager:
java.rmi.RemoteException: [TopologyManagerFactory.E.3]
An unexpected error occurred.; nested exception is:
  java.rmi.ServerError: Error occurred in server thread;
  nested exception is: java.lang.StackOverflowError...
```

解决方案

您必须更新相应服务的 JVM 参数。

在域服务器上，增大拓扑和代理 JVM 的 XSS 值。 您可以在 `cmdb-context.xml` 文件中配置该值。

在同步服务器上，增大 EcmdbCore JVM 的 XSS 值。 您可以在 `ecmdb-context.xml` 文件中配置该值。

在流式服务器上，增大 StorageService JVM 的 XSS 值。 您可以在 `storage-server-context.xml` 文件中配置该值。

数据管理门户网站中的定制查询问题

本信息阐述与 TADDM 数据管理门户网站中定制查询相关的常见问题。

无法使用 Mac OS、IBM i 和 Tru64 计算机系统类来运行查询

问题

无法使用 Mac OS、IBM i 和 Tru64 计算机系统类（例如 `Tru64.guid is-not-null`）来运行查询。可以识别中断的查询，因为运行查询后，“结果属性”字段为空。

解决方案

执行以下某项操作：

- 使用发现管理控制台中的定制查询功能。
- 使用“结果属性”窗口明确选择查询中所需的列。

包含单位的查询不返回预期结果

问题

包含条件指定单位（例如 4000 MHz）的定制查询无法返回预期结果。

解决方案

单位不存储在数据库中。 相反，所有属性值在数据库中存储时，其单位都转换为最小公分母；例如，值 4000 MHz 存储为 4000000000 Hz。 要返回这些值，查询必须使用存储值时使用的相同条件指定值。

数据库中使用的单位根据值的类型有所不同。 要确定特定属性的单位，可以对该属性运行测试查询，以查看值的存储方式。 然后，可以通过转换为相应的单位，计算定制查询的正确值。

定制查询无法处理数组属性

问题

数据管理门户网站中的定制查询功能有一项限制，即，作为查询组成部分选择的属性不能是数组属性（例如 ipInterfaces）。

此限制的原因是由于定制查询 UI 调用的查询引擎不支持对数组属性进行解析。

会检查定制查询中包含的属性，如果任何属性是数组，将显示以下错误消息：

```
Custom
Query does not currently support attributes which are arrays, such
as {0}.
```

解决方案

请使用 **api.sh** 脚本（此脚本将返回所选对象的所有可用数据），而不要使用数据管理门户网站来运行定制查询。

有关如何使用 **api.sh** 功能的更多信息，请参阅《TADDM *SDK* 开发者指南》。

定制服务器模板问题

本信息涵盖 TADDM 中的定制服务器模板的常见问题。

lsof 命令在定制服务器上无法完全起作用

问题

lsof 命令在定制服务器上无法完全起作用。

解决方案

检查日志，以验证 **lsof** 命令是否具有适当特权。 例如，日志包含以下类型的消息：

- `DiscoverManager [DiscoverWorker-13] GenericServerSensor-X.XX.XX.XX DEBUG os.UnixOs - lsof privilege looks good. netstat: 46 lsof: 45`
- `DiscoverManager [DiscoverWorker-11] GenericServerSensor-X.XX.XX.XX DEBUG os.UnixOs - lsof probably lacks privilege. netstat: 46 lsof: 39`

定制服务器为匹配而编写，但却不匹配

问题

您为匹配进程而编写了定制服务器模板，但该定制服务器模板不匹配。

解决方案

确定该进程是否具有侦听端口。 如果没有，那么 TADDM 会将其忽略。 为避免 TADDM 忽略定制服务器，请添加定制服务器的进程名称作为 `collation.properties` 文件中某个 `forcedServerList` 属性的值，如以下示例所示：

```
# Special servers to be recognized by OS layer
# despite having no listening ports
com.collation.platform.os.WindowsOs.forcedServerList=w3wp;nserver;amqzxma0
com.collation.platform.os.UnixOs.forcedServerList=amqzxma0;vxconfigd
com.collation.platform.os.OpenVmsOs.forcedServerList=
```

定制服务器由先前模板匹配

问题

不论列表中定制服务器的顺序如何，定制服务器都由先前发现模板或忽略模板匹配。

解决方案

更改模板，以使得定制服务器不会由先前发现模板或忽略模板匹配。 要确定哪个模板是匹配的模板，请参阅日志。

如果匹配模板不是内部模板，请通过使用 UI 更改该匹配模板。

如果匹配模板是内部模板，请根据以下指令，导出该模板，将 <internal> 元素中的值更改为 false，然后再次导入该模板：

1. 要导出，请输入以下命令：

```
$ api.sh -u admin -p pass find --depth -1 Template >/tmp/data/t.xml
```

2. 编辑先前命令的 XML 输出，并将 <internal>true</internal> 更改为 <internal>false</internal>。
3. 要导入，请输入以下命令：

```
$ api.sh -u admin -p pass import /tmp/data
```

使用定制服务器模板的发现无法从 Tru64 UNIX 系统检索配置文件

问题

Tru64 UNIX 系统的发现未能检索定制服务器模板“配置文件”选项卡上指定的配置文件。

解决方案

此问题发生的原因是 TADDM 使用 scp1 协议检索配置文件，而 Tru64 UNIX 操作系统缺省情况下不支持 scp1。 Tru64 UNIX 支持的 scp2 协议与 scp1 不兼容。

有关更多信息，请参阅 http://h21007.www2.hp.com/portal/download/files/unprot/STK/Tru64_STK/impacts/i352.html。

作为一种变通方法，可以在 Tru64 UNIX 系统上安装 scp1 程序包，如 OpenSSH：http://www.openssh.com/portable.html。

在捕获太多或太大的配置文件时，发生内存用尽错误或超时

问题

在 CST 创建期间，在“**捕获文件的搜索路径**”中指定捕获太多或太大的配置文件的条件，那么可能发生内存用尽错误和超时。 例如，在**搜索路径**中，在第一个字段中指定 / 并在第二个字段中指定 *，同时选择**捕获文件内容**和**递归目录搜索**选项。 此类组合将捕获太多文件，并且 TADDM 无法处理。

解决方案

尝试限制要搜索的文件的数量以及大型文件。 要避免超时，您可以修改 com.collation.SshSessionCommandTimeout 属性的值。 要避免内存用尽错误，您可以选择**将所捕获的文件大小限制为**选项。

数据库问题

本信息阐述 TADDM 数据库中的常见问题。

运行发现时发生数据库死锁或存储错误

问题

因为发生数据库死锁或 TADDM 日志文件中记录了存储重试异常，所以发现停止。

解决方案

数据库死锁是存储重试异常的根本原因。

尽管任何时间都可能会发生任何一种此类错误，但这些错误尤为明显地发生在由于缺少数据而未生成数据库统计信息的新数据库上。

数据库死锁

发现期间，TADDM 运行并行线程以提高吞吐量和性能。 当数据库首次创建并仍然为空时，TADDM 为目录统计信息分配缺省值。 由于采用了这种方法，因此在发现运行期间，数据库管理器使用的某些访问路径可能会导致发生死锁。 要识别死锁，请执行以下步骤：

1. 在 DB2 命令窗口中，运行以下 SQL 语句：

```
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING BUFFERPOOL ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING LOCK ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING SORT ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING STATEMENT ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING TABLE ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING UOW ON
db2 UPDATE MONITOR SWITCHES USING TIMESTAMP ON
```

2. 还是在 DB2 命令窗口中，运行以下命令：

```
db2 get monitor switches
```

   所有开关都必须设置为 ON。

3. 运行发现。
4. 发现完成后，在上述步骤的同一 DB2 命令窗口中运行以下命令，其中 *dbname* 是您的数据库的名称：

```
db2 get snapshot for all on dbname > dbname-dbsnap.out
```

5. 要查看检测到的死锁数，请在 *dbname*-dbsnap.out 文件中查找以下词语：

```
Deadlocks detected
```

要获得最佳性能和吞吐量，并减少数据库死锁的可能性，请使用以下数据库命令来确保定期更新数据库统计信息：

· 对于 DB2 数据库：

```
runstats on table taddmuser.compsys and indexes all
```

· 对于 Oracle 数据库：

```
dbms_stats.gather_table_stats(ownname=> 'TADDMUSER', tabname=> 'COMPSYS', partname=>
NULL);
```

并且，$COLLATION_HOME/bin 目录中的 gen_db_stats.jy 脚本将针对 DB2 或 Oracle 数据库输出数据库命令，以便更新 TADDM 表的统计信息。 以下示例显示了如何使用此脚本：

1. cd $COLLATION_HOME/bin
2. ./gen_db_stats.jy >*tmpdir*/TADDM_table_stats.sql，其中 *tmpdir* 是可用于创建此文件的目录。完成此命令之后，请将文件复制到数据库服务器，然后运行以下命令：

```
db2 -tvf tmpdir/TADDM_table_stats.sql
```

也可以使用 DB2 控制中心或 Oracle Enterprise Manager 更新数据库统计信息，在环境的初始发现后进行此操作尤为重要。

有关 dwcount 和 topopumpcount 的更多信息，请参阅 http://www.ibm.com/software/brandcatalog/ismlibrary/ 处的 *Tuning Discovery Performance* 一文。 请搜索 Tuning Discovery Performance。

存储错误

使用 DB2 并针对空数据库运行首次发现时，可能会在 TADDM 日志文件中看到存储重试异常。 这些错误发生的原因是数据库中不存在任何数据，无法计算用于高效存储数据的索引。 当数据添加到数据库中并且正确调整数据库后，这些错误将解决，并且不再显示在日志中。 除了在首次执行发现后调整数据库以外，您无需执行任何其他操作。 但是，要缓解该问题，可以执行以下步骤：

1. 在 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件中，将 **com.collation.discover.observer.topopumpcount** 属性的值由 16 更改为 4 或 8。
2. 重新启动 TADDM。

3. 运行发现。
4. 发现完成后，根据以下指令，运行 RUNSTATS 和 db2updatestats.sh 程序：
   a. `cd $COLLATION_HOME/bin`
   b. `./gen_db_stats.jy >`*`tmpdir`*`/TADDM_table_stats.sql`，其中 *tmpdir* 是可用于创建此文件的目录。完成此步骤之后，请将文件复制到数据库服务器，然后运行以下命令：

      ```
      db2 -tvf tmpdir/TADDM_table_stats.sql
      ```

   c. `cd $COLLATION_HOME/bin`
   d. `./db2updatestats.sh`
5. 在 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件中，将 **com.collation.discover.observer.topopumpcount** 属性的值重新更改为 16 或者您希望使用的其他值。
6. 重新启动 TADDM。
7. 再次运行发现。

生成大型业务应用程序时发生数据库死锁

问题

生成非常大的业务应用程序可能会获取许多行锁定，这可能会超过 DB2 数据库中的最大锁定数。 这将导致锁定升级，从而可能导致死锁。

解决方案

按照 DB2 文档中的配置指示信息增大最大锁定存储参数。

关闭当前已落实的参数时发生数据库死锁

问题

锁定超时和死锁可能会在具有行级别锁定的游标稳定性 (CS) 隔离级别发生。

解决方案

从 V9.7 开始，DB2 中有当前已落实的语义，并且由于存在此语义，读程序不必等待写程序释放行锁定。 对于新数据库，缺省情况下当前已落实的语义处于开启状态。 但是，对于升级后的数据库，数据库 `cur_commit` 参数缺省情况下处于禁用状态。

要避免锁定超时和死锁，可以通过将 `cur_commit` 参数设置为 `ON` 来开启当前已落实的语义。 有关更多信息，请参阅 DB2 文档中的主题当前已落实的语义将提高并发性。

使用 Oracle 数据库时，从 TADDM 先前发行版进行升级失败

问题

使用 Oracle 数据库时，从 TADDM 先前发行版进行升级失败。 升级期间的 ORA-01555 错误表明 Oracle 数据库中的回滚段太小，必须增大。

解决方案

确保 **UNDO_RETENTION** 参数根据数据库大小设置为相应的值。 请参阅 Oracle 文档以获取关于如何计算合适的值的信息。

TADDM 无法连接到正在 Red Hat Enterprise Linux V6 上运行的 DB2 数据库

问题

如果 DB2 数据库安装在正在运行 Red Hat Enterprise Linux V6 的服务器上，那么 TADDM 服务器可能无法连接到该数据库。 在三次尝试失败之后，`tomcat.log` 文件 (TADDM 7.3.0) 或 `wlp.log`（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）中将显示下列错误消息：

```
ERROR jdo.JdoDbInit -
java.sql.SQLException: [JdoDbInit.E.2] An error occurred attempting to
    connect to the  jdbc:db2://host.example.com:50000/taddm:deferPrepares=
    false;
    database, db2inst1, com.ibm.db2.jcc.DB2Driver.
    at com.ibm.cdb.topomgr.jdo.JdoDbInit.getDbConnection(JdoDbInit.java:451)
```

```
    at com.ibm.cdb.topomgr.jdo.JdoDbInit.initDb(JdoDbInit.java:158)
    at com.ibm.cdb.topomgr.jdo.DbInit.start(DbInit.java:83)
```

解决方案

此错误由 Red Hat Enterprise Linux V6 使用的缺省密码散列算法引起，该算法与 V9.7 以前的 DB2 版本不兼容。 为了避免此问题，请完成下列步骤：

1. 在 Linux DB2 服务器上，将系统密码散列算法更改为 MD5。 （您还可以使用 SHA256 算法）。 要将算法更改为 MD5，请运行以下命令：

   ```
   authconfig --passalgo=md5 --update
   ```

2. 更改 TADDM 数据库用户（通常是 db2inst1 和 archuser）的密码。 更改密码将强制使用新的散列算法进行重新加密。

   注: TADDM 数据库用户是在 TADDM 服务器上的 collation.properties 文件中指定的：

   ```
   com.collation.db.user=db2inst1
   com.collation.db.archive.user=archuser
   ```

3. 通过在 /etc/shadow 文件中进行查看，验证密码是否使用 MD5 进行加密。 如果密码使用 MD5 进行加密，那么每个密码都以字符串 '1' （MD5）作为前缀。 以下示例显示 db2inst1 密码使用 MD5 进行加密：

   ```
   db2inst1:$1$BuZ4l/S5$HjFa4JFtQQO5C4pFTxpes/:14193:0:99999:7:::
   ```

4. 您可以选择性地将系统散列算法重新更改为缺省算法 SHA512。 此更改不会影响已使用 MD5 进行加密的密码。 （但是，如果将来需要更改 TADDM 密码，那么必须再次更改此算法。） 要将算法重新更改为 SHA512，请运行以下命令：

   ```
   authconfig --passalgo=sha512 --update
   ```

如果 DB2 数据库密码包含特殊字符，那么将在安装主存储服务器时发生错误

问题

在主存储服务器安装期间指定 DB2 用户密码时，安装程序无法验证包含特殊字符的密码。

解决方案

可以在不执行此验证的情况下继续执行安装。

针对 exception: DB2 SQL error: SQLCODE: -964, SQLSTATE: 57011, SQLERRMC: null 的故障诊断

问题

在执行数据库更新操作时可能会出现以下类似错误：

```
Exception: DB2 SQL error: SQLCODE: -964,
SQLSTATE: 57011, SQLERRMC: null.
```

出现此错误的原因可能是删除了事务日志空间或者活动事务的数目暂时性增加。

解决方案

如果删除了事务日志空间，请增加 DB2 上的 LOGPRIMARY 大小。 为此，请完成下列步骤：

1. 运行下列命令以建立 LOGPRIMARY 的当前大小：

   ```
   db2 get db cfg for taddm | grep LOGP
   ```

2. 运行下列命令以增加 LOGPRIMARY 的大小：

   ```
   db2 update db cfg for taddm using LOGPRIMARY new_value
   ```

另外，请避免同时运行多个需要处理大量数据的事务。

使用 Oracle 服务名称时 TADDM 无法连接到数据库

问题

当您使用 Oracle 服务名称而不使用 SID 时，TADDM 无法连接到数据库并且 DbInit 失败。

解决方案

如果您要使用 Oracle 服务名称而不使用 SID，必须修改 `collation.properties` 文件中的两个属性：

- 将 `com.collation.db.url=jdbc:oracle:thin:@<server>:<port>:<sid>` 属性替换为 `com.collation.db.url=jdbc:oracle:thin:@//<server>:<port>/<service_name>` 属性。
- 将 `com.collation.db.archive.url=jdbc:oracle:thin:@<server>:<port>:<sid>` 属性替换为 `com.collation.db.archive.url=jdbc:oracle:thin:@//<server>:<port>/<service_name>` 属性。

Oracle 数据库中的“未注册所有返回参数”异常

问题

Oracle 数据库中发生存储错误。 显示以下异常：

```
java.sql.SQLException: Not all return parameters registered
```

解决方案

验证您的 JDBC 驱动程序版本。 如果驱动程序为 V11.2.0.3，那么必须将其升级到 V11.2.0.4。 有关更多信息，请参阅《TADDM 安装指南》中的『数据库服务器软件需求』主题。

不会在 Oracle 数据库上生成业务应用程序

问题

当尝试在 Oracle 数据库上生成业务应用程序时，过程静默失败。 在错误日志中，您可以查找类似于以下项的消息：

```
ORA-00600, e.g. ERROR support.TransactionTemplate - Application exception
overridden by rollback exception
org.springframework.jdbc.UncategorizedSQLException:
PreparedStatementCallback; uncategorized SQLException for SQL
...
SQL state [60000]; error code [600]; ORA-00600: internal error code,
arguments: [rworupo.1], [49410], [22], [], [], [], [], [], [], [], [], []
; nested exception is java.sql.SQLException: ORA-00600: internal error code,
 arguments: [rworupo.1], [49410], [22], [], [], [], [], [], [], [], [], []
```

解决方案

检查是否具有受支持版本的 Oracle 数据库。 不支持 Oracle 数据库 12c R1 补丁集 12.1.0.2，因为其 XML 引擎中包含错误，阻止 TADDM 正常运行。 有关更多信息，请参阅《TADDM 安装指南》中的『数据库服务器软件需求』主题。

发现问题

本信息阐述运行发现时的常见问题。

在使用 Tectia SSH 服务器的目标上运行基于脚本的发现时，无任何输出文件复制到 TADDM 服务器

问题

在使用 Tectia SSH 服务器来建立 SSH 会话的远程目标上运行基于脚本的发现时，无任何发现结果文件复制到 TADDM 服务器。发现如同成功一样已完成，但是根据传感器，将会显示消息，表明发现了 0 个元素。此问题的可能原因是，用于将输出文件复制到 TADDM 服务器的内部命令失败，并且没有替代方法可用。通常在此类情况下，调试日志包含一条消息，表明使用内部命令将文件从 TADDM 服务器复制到远程目标也已失败。在此类情况下，自动使用 `com.collation.platform.os.scp.command` 属性中指定的命令将文件从 TADDM 服务器复制到远程目标。但是，缺省情况下，不会自动将输出文件从远程目标复制回到 TADDM 服务器，这即是此问题的原因。

Fix Pack 4 解决方案

在 TADDM 7.3.0.4 和更高版本中，也可以将 TADDM 配置为使用 `com.collation.platform.os.scp.command` 属性中指定的外部命令将文件从远程目标复制到 TADDM 服务器。

将 `com.collation.platform.os.copyToLocal.preferScpCommand` 属性设置为 `true`。因此，将会使用外部命令并将发现结果文件复制到 TADDM 服务器。

有关此属性的更多信息，请参阅《TADDM 管理员指南》中的“发现属性”主题。

处理基于脚本的发现期间创建的输出文件需要较长时间

问题

运行基于脚本的发现并创建了大输出文件时，对该文件的处理比预期时间更长。此类输出文件具有数千个条目。

Fix Pack 4 解决方案

在 TADDM 7.3.0.4 和更高版本中，可以将主输出文件分割成多个更小的输出文件，从而快速处理。要实现此目标，请通过将 `com.ibm.cdb.discover.enableOutputFileSplittingProcess` 属性设置为 `true` 来启用文件分割。要控制较小文件的大小，请使用 `com.ibm.cdb.discover.numberOfLinesForOutputFileSplittingProcess` 属性。缺省情况下，较小输出文件可以具有大约 10000 行。有关详细信息，请参阅《TADDM 管理员指南》中的“基于脚本的发现属性”主题。

TADDM 因为 OutOfMemory 错误而崩溃

问题

TADDM 服务器因为 `OutOfMemory` 错误而崩溃。

解决方案

请确保没有针对过大的作用域运行发现。 请尝试限制发现的发现作用域。

发现失败，并显示消息 Previous authorization attempt failed

问题

在发现过程中，传感器失败并且显示下列消息:`Previous authorization attempt failed`。

解决方案

此消息指示先前的发现找不到指定发现目标的有效凭证，并且对此信息进行了高速缓存。

要解决此问题，请选择下列解决方案之一:

- 使用 cachemgr 实用程序除去已高速缓存的值。
- 将 `com.ibm.cdb.security.auth.cache.fallback.failed` 属性设置为 `true`。 可能会找到新的有效凭证，即使在先前的发现过程中未找到这些凭证也是如此。

发现未使用已进行概要分析的访问配置

问题

用户将新的访问列表条目添加到概要文件中，但发现继续使用另一些凭证。

解决方案

使用 cachemgr 实用程序除去已高速缓存的值。 如果您经常对同一发现目标或作用域使用具有不同访问条目的不同概要文件，那么可以禁止对这些条目进行高速缓存。

发现继续使用其他访问凭证

问题

用户在访问列表顶部添加新凭证，但发现继续使用当前的某个条目。

解决方案

已对当前存在的访问列表中的一些凭证进行高速缓存，并且将在新发现中复用这些凭证。 使用 cachemgr 实用程序除去已高速缓存的条目并运行新发现。

重复计算机系统问题

本信息阐述 TADDM 在发现期间创建了重复的计算机系统但一直未加以解决时发生的问题。

一般问题

在发现期间，将会创建重复的计算机系统，这种行为符合预期。 创建重复系统的原因通常是，传感器在数据库中创建配置项 (CI)，但没有足够的信息来唯一地标识该配置项。 例如，假定在发现期间，“堆栈扫描”传感器和“Ip 设备”传感器都了解到某个 IP 设备存在。 但是，这些传感器无法唯一地标识此设备。 例如，如果某个设备有两个网络接口，那么这些传感器无法确定具体是一个设备有两个接口，还是两个设备各有一个接口。 另一个示例是，VMware 传感器有足够的信息来唯一地标识计算机。 但是，此信息与另一传感器针对同一计算机报告的信息不同。

如果在运行无凭证发现后执行具有凭证的发现，那么创建的对象可能不一致。 请检查任何重复对象的 MSS 选项卡，以确认定制应用程序传感器和特定应用程序传感器是否都发现了该对象。

传感器提供可为 CI 收集的属性数据。 但是，如果没有足够的信息来确定不同 CI 副本之间的命名属性是否匹配或重叠，那么不可能确定这些 CI 是同一个对象。 这样就产生了重复对象。

在大多数情况下，TADDM 服务器中的逻辑可以在存储时解决并消除重复的计算机系统。 在某些情况下，例如在同一个概要文件中启用了第 1 级和第 2 级发现传感器，并且是首次发现某台计算机，那么可能会暂时存储重复项。 这些重复项将由几分钟后运行的后台协调操作解决。 如果重复的计算机在几分钟后仍存在，那么表明 TADDM 没有足够的信息来自动解决这些重复项。 您必须在数据管理门户网站中合并这些重复项。 有关更多信息，请参阅《TADDM 用户指南》中的“发现任务”部分。

如果重复具有匹配的签名，请将以下信息发送给 IBM 支持：

- API 查询结果。 要获取这些结果，请运行以下命令：

```
api.sh -u user_id -p password find "Select * from ComputerSystem"
```

- 拓扑管理器日志和发现日志，日志记录级别设置为 DEBUG
- 创建了重复计算机系统的发现的结果文件（$COLLATION_HOME/var/dwitem/result/* 文件）

根据定制查询来合并访问集合中的 CI 可能会引起不一致情况

问题

根据定制查询来合并访问集合中的 CI 可能会导致 COLLECTIONJDO_MEMBERS_X 数据库表包含重复的实例。 这些重复项可能会导致 UI 中发生不一致情况和错误。 如果访问集合中的合并 CI 也是另一个集合的成员，那么可以将其从该集合中除去。

解决方案

使用 SQL 语句从数据库中除去所有重复项。 可以对 DB2 或 Oracle 数据库运行以下语句（请勿折行）：

```
DELETE from COLLECTIONJDO_MEMBERS_X where (PK__JDOIDX, MEMBERS_X, JDOORDERX)
 in (SELECT PK__JDOIDX, MEMBERS_X, JDOORDERX from COLLECTIONJDO_MEMBERS_X,
    (SELECT PK__JDOIDX as JDOIDX, MEMBERS_X as MEMBERS, MIN(JDOORDERX)
    as MINORDER FROM COLLECTIONJDO_MEMBERS_X GROUP BY PK__JDOIDX,
    MEMBERS_X HAVING COUNT(MEMBERS_X) > 1)
TOLEAVE where COLLECTIONJDO_MEMBERS_X.PK__JDOIDX = TOLEAVE.JDOIDX and
COLLECTIONJDO_MEMBERS_X.MEMBERS_X = TOLEAVE.MEMBERS
and COLLECTIONJDO_MEMBERS_X.JDOORDERX > TOLEAVE.MINORDER)
```

网关问题

如果发生网关问题，请检查为 TADDM 部署的网关文件。 网关文件将部署到 %*SystemRoot*%\temp\taddm.*nnnn* 目录中，其中 *nnnn* 是用于标识 TADDM 网关目录的字符串（例如 taddm.dsfewf）。

使用 Cygwin SSH 服务器的 Windows 网关时，PowerShell 会话失败

Fix Pack 2

问题

使用 Cygwin SSH 服务器的 Windows 网关时，PowerShell 会话失败。 会话传感器失败，并显示以下消息：

```
CTJTP1163E The following sessions cannot be established: (...) Failed to
create PowerShell session: [10.23.45.7] Connecting to remote server failed
with the following error message : WinRM cannot process the request. The
following error occured while using Negotiate authentication: A specified
logon session does not exist. It may already have been terminated (...)
```

解决方案

部分 Cygwin SSH 服务器未能正确处理 SSH 会话复用。 因此，远程 SSH 命令将使用与所需许可权不同的许可权运行。 要解决此问题，请完成下列其中一个步骤：

- 将 Cygwin SSH 版本附加到 `collation.properties` 文件的 `com.collation.SshSessionReuseSuppressList` 属性中。 要确定您的 Cygwin SSH 版本，请打开导致发现失败的服务器的 SessionSensor 日志文件，并查找包含 `getSshVersion` 的行。 例如：

  ```
  SessionSensor-10.23.45.7-[135,389,443,445,636,5985]INFO
  session.Ssh2SessionClient - getSshVersion: from transport_, version is
  SSH- 2.0-OpenSSH_6.7.8
  ```

  在此情况下，Cygwin SSH 版本为 `SSH-2.0-OpenSSH_6.7.8`。
- 修改 Cygwin SSH 服务器配置，以便服务器由用于发现的用户运行。
- 修改 TADDM 访问列表，以便发现过程中使用的用户与运行 Cygwin SSH 服务器时的用户相同。

在 Windows Server 2012 上运行网关时，发现将失败

注: Fix Pack 2 以下问题不适用于 TADDM 7.3.0.2 或更高版本。

问题

在 Windows Server 2012 上运行网关时，发现将失败。

解决方案

要在 Windows Server 2012 上运行网关，您必须安装 Microsoft .NET Framework 3.5。 缺省版本为 4.5。 有关安装 Microsoft .NET Framework 3.5 的更多信息，请参阅 http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831809.aspx#BKMK_FoD。

此外，请检查网关上的 SSH 服务器的版本，并安装受支持的版本。 有关受支持软件的更多信息，请参阅 TADDM 的《安装指南》中的“Windows 网关”主题。

服务器找不到目标计算机系统的网关，这导致会话传感器以错误结束

问题

服务器找不到目标计算机系统的有效网关，这导致会话传感器以错误结束。

解决方案

此问题有两种可能的原因：

- 未在发现管理控制台中定义该网关以及/或者访问列表未包含正确的访问列表凭证。 请确保已定义该网关，并确保使用正确的访问列表凭证。
- 在同一系统上同时使用锚点和网关时，请在 `collation.properties` 中添加以下条目：

  ```
  com.collation.platform.session.GatewayForceSsh=true
  ```

  此条目指定是否强制使网关以独立于锚点的方式工作。 如果将此值设置为 true，那么将使用 SSH 会话来传输网关与锚点之间的流量，而不使用本地会话。

如果发现多个 Windows 服务器，会显示“A Working gateway cannot be found”错误

问题

如果发现一组中含有 10 个或 10 个以上 Windows 目标，部分发现可能会终止，并且显示以下错误：

```
A Working gateway cannot be found
```

另外，如果使用了 Cygwin，您可能会在传感器日志中看到如下类似错误：

```
SSH2EOFException: Server closed connection before sending identification
```

解决方案

出现此问题的原因可能是为 Cygwin 和 Bitvise WinSSHD 配置了直接使用的值，从而在使用 SSH 时限制了同时连接。 在快速网关和 TADDM 服务器上，SSH 连接可能会超过为连接所配置的直接使用的值。 根据所在的环境配置下列部分属性，可能会有所帮助：

- 对于 Bitvise WinSSHD，将“接受延迟”值减少至 1，并将“登录尝试延迟”值减少至 0。
- 对于 Cygwin，将“MaxStartups”值至少更改为 30。 可能还需要增加“MaxSessions”值。

将 TADDM 与其他产品集成的问题

本信息涵盖将 TADDM 与其他 Tivoli 产品相集成发生的常见问题。

Tivoli EIF 探针无法正确处理 TADDM 更改事件

问题

在将 TADDM 与 IBM IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 集成以接收 TADDM 发送的更改事件时，不会生成这些事件。 Tivoli EIF 探针无法正确处理 `tivoli_eif_taddm.rules` 文件（包含用于处理 TADDM 发现的配置更改的逻辑）。

解决方案

发生问题，因为某些 TADDMEvent_Slot 属性的值用单引号括起来。 要解决此问题，请通过编辑 `tivoli_eif_taddm.rules` 文件除去单引号。

注: 要使以下解决方案工作，探针服务器必须位于以下或更高的修订包级别：

- 7.3.1 或无修订包的更高版本
- 7.3.0-TIV-NCOMNIbus-FP0005
- 7.2.1-TIV-NCOMNIbus-FP0011
- 7.2.0-TIV-NCOMNIbus-FP0011

1. 在 `tivoli_eif_taddm.rules` 文件中，通过添加除去引号的部分来修改 Case 语句，如以下示例中所示：

```
case "TADDM" | "'TADDM'":
log(DEBUG, "<<<<< Entering... tivoli_eif_taddm.rules >>>>>")
foreach ( e in $* )
{
if(regmatch($e, "^'.*'$"))
{
$e = extract($e, "^'(.*)'$")
log(DEBUG,"Removing quotes from attribute: " + $e)
}
}
```

2. 保存文件并重新启动 Tivoli EIF 探针。

IBM Tivoli Monitoring DLA 问题

本信息阐述 IBM Tivoli Monitoring 发现库适配器 (DLA) 的常见问题。

IBM Tivoli Monitoring 安装中存在两个 DLA 程序

问题

IBM Tivoli Monitoring 安装中存在以下两个 DLA 程序：

- KfwTmsDla
- Tmsdla

解决方案

KfwTmsDla 是较早版本的 DLA，与 IBM Tivoli Monitoring 6.1 兼容。

如果您使用 IBM Tivoli Monitoring 6.2.1 IF2 或更高版本并希望将数据发布到 TADDM，那么应使用的 DLA 程序是 **Tmsdla**。

DLA 数据有时与 IBM Tivoli Monitoring Scope 传感器发现的数据不一致

由于以下任何一种问题，DLA 数据有时会与 IBM Tivoli Monitoring Scope 传感器发现的数据不一致：

问题 1

该问题可能是因签名的不匹配所导致。 在发现后填充计算机系统时，TADDM 根据网络接口的 IP 地址和 MAC 地址唯一标识每个系统。 当存在多个网络接口时，TADDM 将根据表示的字符串求值选择 IP 地址最小的接口。 相比之下，IBM Tivoli Monitoring DLA 将根据数字求值选择 MAC 地址最小的接口。 当本机发现与 IBM Tivoli Monitoring 数据结合使用时，这种不匹配使得 TADDM 中存在重复的计算机系统。

问题 1 的解决方案

升级到 IBM Tivoli Monitoring 6.2.2 FP2 或更高版本。

问题 2

该问题可能是因序列号的不匹配所导致。 有时，IBM Tivoli Monitoring DLA 使用值 UNKNOWN 填充计算机系统的 serialNumber 属性，这就导致当 TADDM 中装入 DLA 数据时，在不同计算机系统之间进行错误的合并。

问题 2 的解决方案

升级到 IBM Tivoli Monitoring 6.2.2 FP2 或更高版本。

问题 3

该问题可能是因专用网络的过滤所导致。 IBM Tivoli Monitoring DLA 不使用根据因特网工程任务组织 (IETF) RFC 1918 和 IETF RFC 4193 配置的专用网络接口中的数据填充计算机系统（有关 RFC 的详细信息，请访问 http://tools.ietf.org/rfc/index）。 当多个专用网络使用重叠的地址范围时，此行为可阻止错误地合并不同计算机系统。 但是，在专用网络地址不重复的环境中，可以更改此行为以使 DLA 填充这些计算机系统。

问题 3 的解决方案

在控制 DLA 行为的 XML 模板文件中编辑 IP 地址过滤器。 **编辑模板文件之前先进行备份**。

在 Linux 和 UNIX 系统上，模板文件存储在 Tivoli Enterprise Portal Server 上的 `$ITM_HOME/arch/cq/tmsdla` 中。 在 Windows 系统上，模板文件存储在 Tivoli Enterprise Portal Server 上的 `%ITM_HOME%\CNPS\tmsdla` 中。 对于由环境中的 IBM Tivoli Monitoring 管理的系统，存储的模板特定于平台。 文件名如下所示：

- 对于 Windows 计算机为 `knt_tmsdla.xml`
- 对于 UNIX 计算机为 `kux_tmsdla.xml`
- 对于 Linux 计算机为 `klz_tmsdla.xml`

确保每个模板文件中的各个过滤器部分仅包含回送地址（对于 IPv4 为 `127.0.0.1`，对于 IPv6 为 `::1`）的过滤器，如以下示例所示：

```
<tmsdla:filters>
    <tmsdla:filter name="IF_IP_ADDR" exclude="127\.0\.0\.1"/>
    <tmsdla:filter name="IF_IP_ADDR" exclude="::1"/>
</tmsdla:filters>
```

问题 4

该问题可能是因操作系统名称的不匹配所导致。 IBM Tivoli Monitoring DLA 对操作系统名称属性的填充不一致，这可能导致当 TADDM 中装入 DLA 数据时，同一计算机系统上存在多个操作系统对象。

问题 4 的解决方案

在控制 DLA 行为的 XML 模板文件中添加一个 OSId 属性。 **编辑模板文件之前先进行备份**。

在 Linux 和 UNIX 系统上，模板文件存储在 Tivoli Enterprise Portal Server 上的 `$ITM_HOME/arch/cq/tmsdla` 中。 在 Windows 系统上，模板文件存储在 Tivoli Enterprise Portal Server 上的 `%ITM_HOME%\CNPS\tmsdla` 中。 对于由环境中的 IBM Tivoli Monitoring 管理的系统，存储的模板特定于平台。 文件名如下所示：

- 对于 Windows 计算机为 `knt_tmsdla.xml`。 添加 OSId 属性，如以下示例所示：

```
<cdm:sys.windows.WindowsOperatingSystem
id="%{IPADDR}-WindowsOperatingSystem"
sourceToken="managed_system_name=%{MSYSN}&amp;object_id=p@%{MSYSN}"
outputonce="true">
```

```
     ...
     <cdm:OSId>1</cdm:OSId>
</cdm:sys.windows.WindowsOperatingSystem>
```

- 对于 UNIX 计算机为 kux_tmsdla.xml。 添加 OSId 属性，如以下示例所示（**对于 UNIX 计算机，必须在模板文件中的两个位置进行此更改**）：

```
<cdm:sys.unix.Unix id="%{IPADDR}-UNIX"
sourceToken="managed_system_name=%{MSYSN}&amp;object_id=p@%{MSYSN}">
    <cdm:ManagedSystemName>%{MSYSN}</cdm:ManagedSystemName>
    ...
    <cdm:OSId>1</cdm:OSId>
</cdm:sys.unix.Unix>
```

- 对于 Linux 计算机为 klz_tmsdla.xml。 添加 OSId 属性，如以下示例所示：

```
<cdm:sys.linux.Linux id="%{IPADDR}-Linux"
sourceToken="managed_system_name=%{MSYSN}&amp;object_id=p@%{MSYSN}">
    ...
    <cdm:OSId>1</cdm:OSId>
    </cdm:sys.linux.Linux>
```

运行 DLA 引起了 OutOfMemoryError 消息

问题

Tmsdla 程序异常结束，并显示了类似以下消息的消息：

```
JVMDUMP006I Processing dump event "systhrow",
detail "java/lang/OutOfMemoryError" - please wait.
```

以下情境之一或以下两个情境会引起耗尽 Java 堆的问题，这将生成 OutOfMemoryError 消息，并创建 heapdump 和 javacore 文件：

- **Tmsdla** 程序在其上运行的系统内存不足。
- 受监视的企业特别大。

解决方案

如果使用缺省的最大 Java 堆大小（256 MB）来观察堆内存耗尽的症状，请在各个 **Tmsdla** 启动脚本（使用 64 MB 的增量）中更新最大 Java 堆大小的值，直到解决问题为止。

Windows 系统上的启动脚本

更新 %ITM_HOME%\CNPS\tmsdla.bat 文件。

非 Windows 系统上的启动该脚

更新 $ITM_HOME/arch/cq/bin/tmsdla.sh 文件。

要更新启动脚本中的值，请完成以下步骤：

1. 搜索以下参数（靠近文件的结尾处）：

   ```
   java -Xms64m -Xmx256m
   ```

   Xms64m 参数指定了 Java 堆的起始大小 (64 MB)，Xmx256m 参数指定了 Java 堆的最大大小 (256 MB)。
2. 按每次 64 MB 的增量来增大 Xmx256m 参数，例如，将其更改为 Xmx320m，并保存该文件。

   注: 请确保 **Tmsdla** 程序在其上运行的系统具有足够的内存来处理 **Tmsdla** 启动脚本中定义的最大堆大小。
3. 运行 **Tmsdla** 程序。
4. 如果 OutOfMemoryError 消息再次发生，请重复按 64 MB 的增量来增大最大堆大小的过程（例如，其他可以尝试的值可以是 384 MB 和 448 MB）。

使用 OSLC 自动化会话进行集成的相关问题

本信息阐述使用 OSLC 进行集成时发生的常见问题。

OSLCAutomationAgent 未创建作用域集

问题

OSLCAutomationAgent 未创建作用域集，这将阻止使用 OSLC 自动化会话发现其他产品的基础结构。

解决方案

代理程序可能无法连接到 OSLC 执行自动化服务提供程序。 有一些原因会导致出现此问题。

- 检查属性是否设置为 OSLC 执行自动化服务提供程序的地址。 将使用以下格式：

```
com.ibm.cdb.topobuilder.integration.oslc.automationprovider=
http://<IP>:<PORT>/itmautomationprovider
```

例如：

```
com.ibm.cdb.topobuilder.integration.oslc.automationprovider=
http://9.100.100.100:15210/itmautomationprovider
```

- 检查提供程序是否可以提供任何关于端点的数据。 请使用以下命令：

```
http:// 9.100.100.100:15210/itmautomationprovider/services/plans
```

- 检查是否正确安装并配置了提供程序。

在基于 ITM 的 TADDM 发现期间的大量 KT1 请求会导致主数据中心 TEMS 上出现高 CPU 利用率

Fix Pack 5

问题

对每个 KT1 请求进行验证时都需要完整扫描节点列表。当请求速度高而且节点列表为中等大小时，这样做的开销会非常大。

解决方案

应用用于 **APAR IJ01062** 的修订，它将优化 KT1 代码以避免在验证请求期间扫描整个节点列表。

完成通过 ITM 进行的 TADDM 发现耗时过久，TACMD 可能会中止

问题

KT1 客户机发送的 SOAP 请求将硬编码超时指定为 300 秒。如果大量发现请求超时，SOAP 线程会忙于为这些请求提供服务。这将导致无法运行更多的发现而且会导致并发的 *TACMD* 请求中止。

解决方案

请应用用于 **APAR IJ02368** 的修订，它将添加环境变量 *KT1_SOAP_EXECUTE_TIMEOUT*，可以将该变量添加到配置中以覆盖由 KT1 发送的 SOAP 请求所能提供的最长时间。

通过 ITM 进行的 TADDM 发现独占了主数据中心的 SOAP 线程而且用时过长

问题

利用 KT1 通过 ITM 执行的发现会发放很多 SOAP 请求来查询主数据中心的节点状态表格。这些请求需要完整查询节点状态表格，如果节点状态表格很大，每个查询都要花费几秒钟来完成。由于请求数量多，将会推迟 TADDM 发现请求而且 SOAP 线程会被独占，阻碍并行的 *TACMD* 运行。

解决方案

应用用于 **APAR IJ02662** 的修订

验证失败导致传感器发生故障

问题

如果已启用验证高速缓存而且 OSLC 发现运行了很多传感器，可能会导致验证失败，从而导致传感器发生故障。会在日志中看到以下警告：

```
2017-09-29 13:25:02,470 DiscoverManager [DiscoverWorker-8]
2017092913241161#SessionSensor-9.42.13.146-[] WARN auth.AuthCache -
```

```
CTJTP1026W Auth {0} cannot be decrypted.
2017-09-29 13:25:02,470 DiscoverManager [DiscoverWorker-8]
2017092913241161#SessionSensor-9.42.13.146-[] DEBUG auth.AuthCache -
com.collation.platform.model.AttributeNotSetException: auth
at com.collation.platform.util.Changes.getAttribute(Changes.java:277)
```

解决方案

在通过 ITM 进行发现时，请设置

```
com.ibm.cdb.security.auth.cache.itm.disabled = true
```

属性。

如果代理进程在 TEMS 间移动，那么发现会由于出现错误而失败

问题

如果代理进程在 TEMS 间移动，那么发现会由于出现如下错误而失败：

```
2017-09-29 15:04:57,564 DiscoverManager [DiscoverWorker-2]
2017092915040779#SessionSensor-9.42.13.146-[]
DEBUG session.AbstractSessionClient -
execute(svcinfo lssystem -delim :): failure:
com.collation.platform.session.SessionClientException:
CTJTP1404E Request failed with the following error returned
from the Automation Provider: Could not execute remote command automation plan:
Specified ip address 9.42.13.146 is not allowed for given AutomationPlan:
```

http://xperf113:15210/itmautomationprovider/services/plans/5.

解决方案

要绕过此问题，请使用该 PSS **collation.properties** 条目以更高的频率运行代理进程：

```
com.ibm.cdb.topobuilder.groupinterval.integration=0.5
```

并持续更新它：

```
com.ibm.cdb.topobuilder.integration.oslc.automation.scope.alwaysrefresh=true
```

ITM OSLC 执行自动化服务提供程序问题

自动化计划执行失败，并显示消息“本机集成不可用”

问题

在您运行自动化计划时，此计划失败，并且显示了以下消息：

```
本机集成不可用
```

解决方案

检查 TEPS 库目录中是否存在以下文件：

- 对于 Windows 操作系统：

```
ksh.dll
kt1jniwrapper.dll
kt1cmd.dll
kt1v3.dll
```

- 对于 Linux 操作系统：

```
libksh.so
libkt1jniwrapper.so
libkt1cmd.so
libkt1v3.so
```

- 对于 AIX 操作系统：

```
libksh.a
libkt1jniwrapper.a
```

```
libkt1cmd.a
libkt1v3.a
```

如果 TEPS 库目录中不存在这些文件，请从 TADDM_CD_ISO/itm-discovery-support/ 目录的相应子目录中手动进行复制。

在通过 ITM OSLC 方法发现了目标主机时发现失败

问题

在 ITM TEPS Automation Provider 主机上的 SystemOut.log 中显示以下错误：

```
ERROR :com.ibm.cdb.integration.actions.Execute - Native integration call
returned  error code: 0xf11e0011
```

描述：SQL 错误：未返回任何行。

解决方案

对 ITM 中的目标主机启用 **http** 或 **https**。

自动化计划执行失败，并显示消息“本机集成调用返回错误代码：0x1c，描述：主数据中心处于脱机状态”

问题

在您运行自动化计划时，此计划失败，并且显示了以下消息：

```
本机集成调用返回错误代码：0x1c，描述：
主数据中心处于脱机状态
```

解决方案

- 检查指定的 SOAP URL 是否正确。 URL com.ibm.automationprovider.itm.soap.url 是在 provider.properties 文件中定义的，并且其缺省值为 http://localhost:1920///cms/soap。
- 检查 TEMS HUB 是否处于联机状态，并且是否正确配置了 ITM SOAP 服务器。 请参阅位于 http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTFXA_6.3.0/com.ibm.itm.doc_6.3/adminuse/soap_intro.htm?lang=en 的 ITM 文档，

自动化计划执行失败，并显示消息“本机集成调用返回错误代码：0xf11e0004，描述：无法读取文件”

问题

在您运行自动化计划时，此计划失败，并且显示了以下消息：

```
本机集成调用返回错误代码：0xf11e0004，描述：无法
读取文件
```

解决方案

- 如果可能，请安装用于 APAR IV65785 的 ITM 修订。
- 否则，通过设置 com.ibm.automationprovider.temp.remote.keepoutputs=true 属性来编辑 provider.properties 文件。 命令输出可能保留在发现目标中，并且您可能必须手动将它们除去。

自动化计划执行失败，并显示其他一条或多条错误

问题

在您运行自动化计划时，此计划失败，并且显示的错误不同于本主题中先前提到的任何错误。

解决方案

- 检查 TEPS 日志中是否存在错误，并且如果错误一目了然，请尝试修正该错误。
- 通过从 TEPS 命令行手动运行 **getfile**、**putfile** 和 **executecommand** 命令，检查是否启用了 KT1 协议，并且是否可以对目标系统实行该协议。 请参阅关于如何使用 getfile、putfile 和 executecommand 命令的 ITM 文档。

自动化提供程序未显示任何自动化计划

问题

自动化提供程序中未显示任何自动化计划。

解决方案

- 检查指定的 CURI 初始 URL 是否正确。 `com.ibm.automationprovider.itm.curi.url` 属性的缺省值为 `http://localhost:15210`。
- 如果 CURI 初始 URL 正确，请检查您是否可以使用访存计划时使用的凭证来访问 REST URL (`http://localhost:15210/ibm/tivoli/rest/providers`)。 回复至少包含一个提供程序的数据。 使用此提供程序的标识可以查询可用的 TEMS 服务器和代理程序。
- 可以通过运行下列命令（将 *<provider_id>* 替换为提供程序的标识）来查询可用 TEMS 服务器：

```
http://localhost:15210/ibm/tivoli/rest/providers/<provider_id>/
datasources/TMSAgent.%26IBM.STATIC000/datasets/msys/
items?properties=ORIGINNODE,AVAILABLE,VERSION,THRUNODE,
NETADDR&condition=NODETYPE=1
```

- 可以通过运行下列命令（将 *<provider_id>* 替换为提供程序的标识）来查询可用代理程序：

```
http://localhost:15210/ibm/tivoli/rest/providers/<provider_id>/
datasources/TMSAgent.%26IBM.STATIC000/datasets/msys/
items?properties=ORIGINNODE,AVAILABLE,VERSION,THRUNODE,
NETADDR&condition=NODETYPE=0
```

查询结果将以 JSON 格式返回。 请确保至少报告了一台 TEMS 及其代理程序处于联机状态。

记录问题

本资料涵盖与登录 TADDM 相关的常见问题。

与 Java 1.8 和 HTTP 协议配合使用时，发现管理控制台挂起。

Fix Pack 1

问题

如果使用 Java 1.8 (8.0) 和 HTTP 协议运行发现管理控制台，以 SSL 方式连接到 TADDM 时，该控制台会挂起并显示安全警告。

解决方案

要解决此问题，请使用 HTTPS 协议。 启动发现管理控制台时，请忽略关于错误证书的警告。

`wlp.log` 文件过大

Fix Pack 1

问题

`wlp.log` 文件过大，这可能导致 TADDM 服务器挂起。

解决方案

在 UNIX 系统上，请使用 Linux 日志轮换程序（如 http://www.techrepublic.com/article/manage-linux-log-files-with-logrotate/所述）。

`tomcat.log` 文件过大（仅 TADDM 7.3.0）

问题

`tomcat.log` 文件过大，可能导致 TADDM 服务器挂起。

解决方案

在 UNIX 系统上，请使用 Linux 日志轮换程序（如 http://www.techrepublic.com/article/manage-linux-log-files-with-logrotate/所述）。

“打开文件过多”错误

问题

打开错误日志时，您看到以下错误消息：

```
java.rmi.ConnectIOException: Exception creating connection to: 9.167.41.1; nested exception
is:
    java.net.SocketException: Too many open files.
```

解决方案

请在 /etc/security/limits.conf 文件中添加下面这一行：

```
* hard    nofile  65536
```

停止并重新启动所有服务器。

内存问题

本信息阐述安装了 TADDM 服务器的计算机上的常见内存问题。

发现操作永远无法完成

问题

发现操作永远无法完成。

解决方案

将以下信息发送给 IBM 支持：

- 任何 javacore.* 和 heapdump.* 文件
- 日志记录级别设置为 DEBUG 的日志
- $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件
- $COLLATION_HOME/deploy-tomcat/ROOT/WEB-INF/cmdb-context.xml 文件（如果您使用的是 TADDM 7.3.0）
- $COLLATION_HOME/apps/ROOT/WEB-INF/cmdb-context.xml 文件（如果您使用的是 TADDM 7.3.0.1 及更高版本）

在 Red Hat Linux 系统上，拓扑 JVM 内存不足，Proxy 服务停止

问题

当 TADDM 服务器在 Red Hat Linux 系统上运行发现时，Topology JVM 耗尽内存，因此 Proxy 服务停止。

解决方案

运行 **up2date** 命令以确保 Red Hat 服务器正在运行最新的服务级别。 禁用 Security-Enhanced Linux (SElinux)。

处理多个 LogicalConnections

问题

处理多个 LogicalConnections 时，代理程序将从数据库检索搜有带有比代理程序的 lastRunTime 参数更早的 lastModifiedTime 参数的所有 LogicalConnections。 这可能导致 OutOfMemory (OOM) 错误，该错误将导致每次运行代理程序后处理相同的数据。

解决方案

1. 请在 collation.properties 文件中指定新的属性：

```
com.ibm.cdb.topomgr.topobuilder.agents.ConnectionDependencyAgent2.timeframeBunch=
```

2. 指定该属性的值（以毫秒计）。

该值代表用于从数据库检索 LogicalConnections 的时间范围。 例如，如果指定值 60000，那么代理程序将检索 lastModifiedTime 参数不大于 1 分钟的 LogicalConnections 组。 将处理每个组并且将更新代理程序的 lastModifiedTime 参数。

在 Red Hat Enterprise Linux 6 上安装了 TADDM 服务器后，发生 OutOfMemoryError

问题

在安装了 Red Hat Enterprise Linux 6 的 TADDM 服务器上运行发现时，可能会发生下列错误：

```
OutOfMemoryError: Failed to create a thread: retVal -1073741830, errno 11
```

解决方案

在 `/etc/security/limits.d/90-nproc.conf` 配置文件中，注释掉以下行或者将值更改为不小于 4096：

```
*          soft    nproc     1024
```

更新此配置文件后，您必须重新启动 TADDM 服务器。

报告问题

本信息阐述与 TADDM 中非 BIRT 报告相关的常见问题。

导出到 PDF 文件的大型报告可能难以阅读

问题

如果导出到 PDF 文件的报告包含大量的列，那么在生成的 PDF 文件中，这些列可能会回绕到不同的页面上。 这种行为可能会导致列标题显示在页面中央。

解决方案

请考虑调整报告内容以减少其包含的列数，或者使用另一导出格式。

非英语语言的 PDF 报告中存在不可读字符

问题

对于某些非英语语言，发现管理控制台的报告功能生成的 PDF 文件包含不可读的字符。

如果发现管理控制台以非英语语言运行，那么为报告生成的 PDF 文件将包含运行 TADDM 服务器的操作系统中依赖于语言的字体。 有时操作系统没有相应的字体来显示依赖于语言的字符

如果 TADDM 数据库具有从远程系统发现的依赖于语言的字符，那么此问题也发生在各种语言中。

解决方案

完成以下两种解决方案中任意一种所列出的步骤。

1. 将 WorldType 字体从 TADDM 光盘 1 安装 DVD 复制到客户端计算机。 如果下载 zip 格式的 TADDM，那么 zip 文件编号 1 和 2 等同于光盘 1。
   a. 将 TADDM 光盘 1 安装 DVD 插入客户端计算机。
   b. 将以下四个 WorldType 字体文件：

      ```
      /other/tnr_s__b.ttf
      /other/tnr_j__b.ttf
      /other/tnr_k__b.ttf
      /other/tnr_tt_b.ttf
      ```

      复制到以下位置：

      （对于 Windows）C:\WINNT\Fonts 或 C:\WINDOWS\Fonts
      （对于 UNIX 或 Macintosh）/usr/share/fonts 或 /usr/lib/X11/fonts

   c. 停止并重新启动发现管理控制台。
2. 启用 WorldType 字体的自动下载功能：
   a. 打开 TADDM 服务器计算机上的 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件。

b. 指定以下参数并保存 collation.properties 文件：

```
com.collation.report.pdf.enableWorldTypeFont=true
```

c. 停止并重新启动 TADDM 服务器。

注: 如果启用此功能，那么发现管理控制台将在首次启动时自动下载 WorldType 字体。 由于 WorldType 字体约为 20-25 兆字节，因此发现管理控制台的首次启动速度较慢。 完成下载字体文件后，将对其进行高速缓存，以供发现管理控制台下次启动时使用。

安全性问题

本资料涵盖与 TADDM 中的安全性相关的常见问题。

已向用户授予发现许可权，但在查看创建的对象时收到错误

注: Fix Pack 2 此问题不适用于 TADDM 7.3.0.2 和更高版本。

问题

具有发现许可权的用户可以创建对象，但在查看所创建对象时可能收到错误消息。

解决方案

向允许手动创建对象（包括集合和访问集合）的用户授予 DefaultAccessCollection（所有对象）的发现许可权和至少读访问权。 尽管只具有发现许可权的用户可以创建对象，但他们在查看所创建对象时可能会遇到错误消息。

登录到数据管理门户网站耗时过长

问题

如果 TADDM 服务器上的内存量较少，并且 TADDM 配置为使用 IBM WebSphere Application Server 的联合存储库功能，那么登录到数据管理门户网站可能要耗时长达 25 分钟才能成功完成。

解决方案

释放 TADDM 服务器上的系统资源。 可能需要重新启动安装 TADDM 服务器的计算机。

不支持在外部用户注册表中定义的用户更改密码

问题

可将轻量级目录访问协议 (LDAP) 或 WebSphere 联合存储库配置为 TADDM 用户注册表。 在发现管理控制台中，如果 LDAP 用户或 WebSphere 联合存储库用户尝试使用**文件** > **更改密码**来更改用户密码，那么将显示以下消息：

```
意外系统错误。 请与 IBM 支持联系。
```

TADDM 不支持在外部用户注册表中定义的用户更改密码。

解决方案

使用特定于注册表的工具更改用户密码。 例如，LDAP 用户可以使用 LDAP 工具更改密码，而 WebSphere 联合存储库用户可以在 WebSphere 管理员控制台中更改密码。

用户未显示在数据管理门户网站 UI 中

问题

如果 LDAP 或 WebSphere 联合存储库中存在 100 个以上的用户，那么并非所有用户都将显示在数据管理门户网站 UI 中。 相反，数据管理门户网站 UI 将不会显示任何用户，或者会遗漏用户。

collation.properties 文件中 com.collation.security.auth.searchResultLimit= 属性的缺省值为 100。

对于 LDAP，error.log 将包含以下消息：

```
SecurityManager [RMI TCP Connection(198)-9.42.31.44]
ERROR service.SecurityManagerServiceImpl - LdapUserRegistry:getUsers() --
Search Result Limit Exceeded Exception received from
    getUserNames(): CTJTS0085E
The following search result limit is exceeded: 100.
```

对于 WebSphere 联合存储库，错误日志包含以下消息：

```
The 数据管理门户网站 only displays 100 users by default.
```

解决方案

编辑 `com.collation.security.auth.searchResultLimit=nnn` 属性语句。 增大 *nnn* 的值以容纳期望的用户数。 例如：`com.collation.security.auth.searchResultLimit=150`

LDAP 用户无法显示在数据管理门户网站 UI 中

问题

正确配置 LDAP 后，管理员无法通过在数据管理门户网站中单击**用户**图标来显示用户。 浏览器可能无响应，日志中可能显示 InvalidUserException。

解决方案

请确保 LDAP 用户组只包含有效的用户。 如果删除了 LDAP 用户，还必须从该用户所属的任何 LDAP 用户组中手动除去该用户。 如果 TADDM 遇到作为某个用户组成员的无效用户，将发生错误，并且无法显示任何用户。

尝试使用 SSL 连接进行登录时出错

问题

在使用 SSL 连接来登录到发现管理控制台时，您选中了**建立安全 (SSL) 会话**复选框，但无法完成 SSL 连接。 显示一条错误消息，表示服务器未运行。

解决方案

请确保您已下载信任库并指定了该信任库文件在客户机系统上的位置。 要下载信任库，请单击 TADDM 启动页面上的**显示 SSL 选项**，然后按显示的指示信息执行操作。 要正确地使用信任库，请完成下列任务：

- 确保指定的目录包含有效的信任库文件，并确保未将该信任库文件重命名。
- 在指定信任库文件的位置时，请不要包括文件名。
- 请确保信任库文件所在目录的名称末尾没有尾部路径分隔符。 例如，如果将信任库文件保存为：

  ```
  C:\domain_certs\Domain.cert
  ```

  请将信任库目录输入为：

  ```
  C:\domain_certs
  ```

- 请确保指定的目录存在。

如果此问题仍存在，请删除信任库文件，然后再次下载此文件。

有关更多信息，请参阅《TADDM 安装指南》。

使用 Firefox 打开 TADDM 启动页面或发现管理控制台时，安全连接失败

问题

尝试使用传输层安全性 (TLS) 1.0 及 Firefox V3.0 或更高版本来连接到 TADDM 启动页面或登录到发现管理控制台时，显示了以下错误：

安全连接失败

连接到 taddm.*mycompany.com*:9431 期间发生错误。
无法与对等方安全通信：无公共加密算法。
（错误代码：ssl_error_no_cypher_overlap）

解决方案

要允许使用 Firefox 3 及更高版本安全连接到 TADDM UI，必须确保 TLS 已启用。 要在 Firefox 3.6 中启用 TLS，请完成下列步骤：

1. 在 Firefox 中，单击**工具** > **选项**。
2. 在“**选项**”笔记本中，单击**高级**选项卡。

3. 单击**加密**选项卡。
4. 在**协议**部分中，单击**使用 TLS 1.0**。
5. 单击**确定**。
6. 尝试打开 TADDM 启动页面。 将显示消息不受信任的连接。
7. 单击**添加例外**。 将显示“**添加安全性例外**”窗口。
8. 单击**确认安全性例外**。 将显示 TADDM 启动页面。

与 LDAP 服务器的连接被拒绝

问题

在 Windows 操作系统上，如果客户机尝试与 LDAP 服务器建立许多连接，那么这些连接可能会被拒绝。 LDAP 服务器将记录错误消息。 请在 `ibmslapd.log` 文件中检查是否存在类似于以下示例的错误：

```
Feb 11 14:36:04 2004 Communications error:
Exceeding 64 connections/OCH - dropping socket.
```

解决方案

如果存在这样的错误，请完成下列步骤：

1. 停止服务器。
2. 保存 `ibmslapd.conf` 文件的副本。
3. 在以 `'dn` 开头的小节中插入以下信息：

   ```
   cn=FrontEnd,cn=Configuration':
   ibm-slapdSetenv: SLAPD_OCHANDLERS=5
   ```

4. 重新启动服务器。

如果仍然收到类似错误消息，请以 5 为增量增大 SLAPD_OCHANDLERS 环境变量的值，直到不会收到错误消息为止。 可以在位于 http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSVJJU_6.3.0/com.ibm.IBMDS.doc/pdguide.htm?cp=SSVJJU_6.3.0%2F0-7 的 IBM Tivoli Directory Server V6.1 的 Problem Determination Guide 的 *Platform-specific problems*、*For Windows 2000, Windows Server 2003 Enterprise, Windows XP, Windows Server 2003 R2 Datacenter Edition, Windows Server 2008, and Windows 7 only*、*Communications error: Exceeding 64 connections/OCH* 章节中的 *Known limitations and general troubleshooting* 下找到此变通方法。

使用 WebSphere 联合存储库进行认证时，登录域管理门户网站失败

问题

使用 WebSphere 联合存储库进行认证时，尝试登录到域管理门户网站失败，尽管能够成功登录到发现管理控制台。

解决方案

此问题表明 TADDM 服务器无法连接到 WebSphere 虚拟成员管理器 (VMM)。 要解决此问题，请完成下列步骤：

1. 确保在 `$COLLATION_HOME/etc` 目录中的下列配置文件中指定正确的 WebSphere 主机：

   - `collation.properties`
   - `ibmessclientauthncfg.properties`
   - `sas.client.props`

   如果主机名不正确，那么 `$COLLATION_HOME/log/services/SecurityManager.log` 日志文件将包含以下错误消息：

   ```
   Fatal NamingException initializing VMM user management module: A
   communication failure occurred while attempting to obtain an initial
   context with the provider URL: host
   ```

2. 确保 $COLLATION_HOME/etc/sas.client.props 文件在以下条目中指定了正确的 WebSphere 实例引导端口号：

```
com.ibm.CORBA.securityServerPort=port
```

如果您使用的是 CCMDB 或 IBM SmartCloud Control Desk WebSphere 实例，那么缺省的引导程序端口为 9809。 其他 WebSphere Application Server 产品将使用缺省引导端口 2809。

如果指定的引导端口不正确，并且 TADDM 日志级别设置为 DEBUG，那么 $COLLATION_HOME/log/services/SecurityManager.log 日志文件将包含以下错误消息：

```
Fatal NamingException initializing VMM user management module:
  NO_PERMISSION exception caught
```

3. 请确保在 TADDM 将要使用的 WebSphere Application Server 实例上 正确安装 WebSphere 虚拟成员管理器 EJB 接口。 如果未正确地安装 VMM 接口，那么 $COLLATION_HOME/log/services/SecurityManager.log 日志文件将包含以下错误消息：

```
Fatal NamingException initializing VMM user management module: Context:
ctgCell01/nodes/ctgNode01/servers/nodeagent, name:
ejb/com/ibm/websphere/wim/ejb/WIMServiceHome: First component in name
ejb/com/ibm/websphere/wim/ejb/WIMServiceHome not found.
```

要验证 WebSphere Application Server 系统上的 VMM 安装，请检查 WebSphere Application Server 目录的 /profiles/ctgDmgr01/logs/dmgr/ 子目录中的 SystemOut.log 日志文件。 此文件应包含类似于以下的行：

```
[10/18/07 8:28:28:953 CDT] 00000016 EJBContainerI I WSVR0037I:
  Starting EJB jar: wimejb.jar
[10/18/07 8:28:29:296 CDT] 00000016 EJBContainerI I WSVR0057I:
  EJB jar started: wimejb.jar
```

要在 Tivoli Integrated Portal 服务器上安装 VMM 接口，请完成下列步骤：

a. 将 wim.ear 文件从 WebSphere Application Server 安装复制到 Tivoli Integrated Portal 服务器上的 \IBM\tivoli\tip\installableApps 目录中。

b. 在 Tivoli Integrated Portal 服务器上，转至 \IBM\tivoli\tip\profiles\TIPProfile\bin 目录并运行以下命令：

```
wsadmin.bat
$AdminApp install "path\wim.ear" {-appname wim -cell TIPCell -server
server1}
$AdminConfig save
```

其中，*path* 是 wim.ear 文件所复制到的 installableApps 目录的标准路径。

c. 重新启动 Tivoli Integrated Portal 服务。

启动 TADDM 服务器时出错

问题

./control status 命令将 Topology 和 Proxy 服务的状态显示为正在启动而非已启动。

解决方案

验证 TADDM 加密密钥文件的位置：

1. 打开 collation.properties 文件。
2. 在文件中找到以下行：

```
com.collation.security.key=etc/TADDMSec.properties
```

3. 记下 TADDMSec.properties 文件的位置。
4. 验证 TADDMSec.properties 文件是否位于 collation.properties 文件中指定的位置。 如果不是，请将前者移动到正确的位置。

5. 重新启动服务器。

打开 VMM 和联合存储库后单点登录失败

问题

打开 VMM 和联合存储库时，单点登录 (SSO) 失败，并且服务器返回错误 403。

解决方案

1. 请确保 TrustClientRole 的 `All Authenticated` 参数设置为是。 要执行此操作，请完成以下步骤：
   a. 浏览至以下目录：

   ```
   TIP_HOME/profiles/TIPProfile/bin
   ```

   b. 运行以下命令：

   ```
   wsadmin.sh -username TIP_user -password password
   ```

   c. 在 `wsadmin` 提示中，运行以下命令：

   ```
   AdminApp view authnsvc_ctges
   ```

   在输出中，查找 `Role: TrustClientRole All Authenticated: Yes`。
   d. 如果 Role 设置为是，那么继续下一个步骤。 如果 Role 设置为否，那么完成以下步骤：
      1) 在 `wsadmin` 提示中，运行以下命令：

      ```
      AdminApp edit authnsvc_ctges {-MapRolesToUsers {{"TrustClientRole" No Yes "" ""}}}
      AdminConfig save
      AdminApp view authnsvc_ctges
      ```

      在输出中，查找 `Role: TrustClientRole All Authenticated: Yes`。
      2) 重新启动 Tivoli Integrated Portal 服务器：

      ```
      stopServer.sh server1
      ```

      ```
      startServer.sh server1
      ```

2. 将更改传播到外部的 Java Authorization Contract for Containers (JACC) 提供程序：
   a. 登录 Tivoli Integrated Portal 控制台。
   b. 展开**设置 > Websphere 管理控制台**，并单击**启动 Websphere 管理控制台**。
   c. 在 WebSphere Application Server 中，展开**安全性 > 全局安全性**，并单击**外部授权提供程序**链接。
   d. 选择**使用列出的应用程序名称来更新**复选框。
   e. 在文本字段中，输入 `authnsvc_ctges`，并单击**应用**。
   f. 在页面顶部的消息区域中，单击**保存**。
   g. 停止并重新启动 Tivoli Integrated Portal 控制台。

在上下文中启动到 TADDM 时，单点登录无法工作

问题

您已将 TADDM 配置为使用 WebSphere 联合存储库，并且可以成功登录到 TADDM Data Management Portal 和发现管理控制台。 但是，当您在上下文中启动到 TADDM 时，单点登录 (SSO) 无法工作。 要使在上下文中启动正确显示，必须再次登录 TADDM。

解决方案

WebSphere SSO 标记未传递到 TADDM。 要解决此问题，请完成以下步骤：

1. 确保已正确配置正确的 WebSphere SSO 域。 请参阅 WebSphere 文档以获取详细信息。
2. 在用于访问 WebSphere 安装的 Web 地址中，使用标准域名 (FQDN) 而非简短主机名。 例如，使用 *yourmachine.yourcompany.com* 而非 *yourmachine*。

   WebSphere 将该 Web 地址中的主机名与配置的 SSO 域进行比较，以确定是否将 SSO 标记转发至 TADDM。 如果不使用 FQDN 访问 WebSphere，“在上下文中启动”操作期间不会有任何 SSO 标记传递到 TADDM。

在启用 TADDM 数据级安全性期间，删除 CI 时可能会发生错误

问题

在启用 TADDM 数据级安全性期间删除某个配置项 (CI) 时，如果您并非对所有相关配置项都具有访问权，那么删除操作将失败。

解决方案

如果删除失败，那么为了除去该 CI，必须再次执行删除操作。 此任务必须由 TADDM 管理员或具有相当许可权的用户执行。 管理员具有读、更新、发现和管理许可权。

“读”和“更新”是适用于访问集合的数据许可权：

· DefaultAccessCollection（所有对象的虚拟集合）

· 以编程方式或者使用 UI 创建的特定访问集合

要删除特定 CI，此用户必须对所要删除的 CI 的所有相关 CI 的所在访问集合具有“读”和“更新”许可权。

用户可以对他们无权访问的访问集合中的 CI 执行“删除”或“合并”选项

问题

在发现管理控制台树中，可以右键单击您无权访问的任何对象 (CI)，并且能够使用“删除”或“合并”功能。 您可以合并除持久对象以外的所有对象并将其删除。

解决方案

这种情况是当前局限性。

传感器问题

TADDM《传感器参考资料》包含每个传感器的故障诊断信息（如果适用）。

关闭问题

本信息阐述 TADDM 关闭时的常见问题。

控制停止后进程仍在 SUSE Linux Enterprise Server 上继续运行

问题

在运行 SUSE Linux Enterprise Server 的计算机上，当您使用提供的控制脚本关闭 TADDM 之后，某些 TADDM 进程仍然保留。

解决方案

要识别剩余的进程，请使用以下命令，其中 *taddmuser* 是用于启动 TADDM 的用户标识：

```
ps -ef | grep taddmuser
```

要强制停止这些进程，请使用 UNIX **kill** 命令和正确的进程标识。

启动问题

本信息阐述 TADDM 启动时发生的常见问题。

一般问题

导致 TADDM 服务器连接和启动问题的最常见原因是主机名被指定为回送接口的别名。 例如，如果 TADDM 服务器安装所在的系统上的 /etc/hosts 文件具有以下条目（其中 *taddm_server_name* 是 TADDM 服务器的名称），那么会发生连接和启动问题：

```
127.0.0.1 localhost taddm_server_name
```

要防止问题发生，请将 /etc/hosts 文件中的条目更改为以下行：

```
127.0.0.1 localhost
```

安装 TADDM 之后，TADDM 服务无法完成启动

问题

当 TADDM 在安装后首次启动时，将创建数据库表。 此过程可能需要一些时间才能完成。 如果数据库表创建过程被中断，那么 TADDM 服务将无法完全启动。

解决方案

请删除数据库，然后重新启动 TADDM。 $COLLATION_HOME/support/bin 目录包含用于删除和重新创建数据库表的脚本。 对于 DB2，使用 **make_db2_db.sh** 命令，而对于 Oracle，使用 **make_ora_user.sh** 命令。

发现停止并重新启动

问题

如果发现操作在进行过程中由于任何原因而停止（例如，您停止发现、发现失败或者 TADDM 关闭），那么 TADDM 将在发现重新启动时处理已发现的项。 在这种情况下，错误消息表明变更管理器仍在运行并将在稍后重试。 变更管理器将在约 30 分钟后完成，如果未完成，那么表明发生了问题。

解决方案

要解决该问题，可以通过在 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件中设置 faultretries=0，禁用故障恢复。 但是，设置 faultretries=0 可能导致数据丢失，从而导致更改历史记录不准确。 请谨慎地使用此解决方案，并应了解在特定环境中的后果。

启动 TADDM 时发生错误消息

问题

您安装 TADDM 并作为非 root 用户（例如 cmdbuser）运行。 当您作为 cmdbuser 登录计算机，并使用 /etc/init.d/collation start 命令启动 TADDM 时，看到以下错误消息：

```
/etc/init.d/collation: line 114: ulimit: open files:
cannot modify limit: Operation not permitted
```

TADDM 没有足够的文件描述符。 Linux 系统上存在已知限制，即任何使用特权分离运行的守护程序都不允许指定如 /etc/security/limits.conf 文件中设置的非缺省用户限制 (ulimits)。

解决方案

将以下行添加到 /etc/security/limits.conf 文件中：

```
cmdbuser soft    nofile  8192
cmdbuser hard    nofile  16000
```

启动发现管理控制台时返回了 UnknownHostException

问题

使用发现管理控制台来连接到 TADDM 服务器时，Java RMI 层使用短主机名。 如果同一子网中有另一服务器的短主机名与 TADDM 服务器相同，那么启动发现管理控制台时，重复的主机名将导致返回 UnknownHostException。

解决方案

确保 TADDM 服务器的简短主机名在子网中唯一。

启动发现管理控制台时，系统显示“服务器未运行或不可达”

问题

如果在 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件中将安全性设置设为 `com.collation.security.enforceSSL=true`，但未下载 SSL 证书，那么无法启动发现管理控制台。 将显示消息“服务器未运行或不可达”。 如果此问题发生，Java 控制台中可能显示以下消息：

```
java.io.FileNotFoundException: \jssecacerts.cert (The system cannot find the file specified.)
    at java.io.FileInputStream.(FileInputStream.java:135)
    at java.io.FileInputStream.<init>(FileInputStream.java:95)
    at com.collation.proxy.ssl.RMISSLClientSocketFactory.createSocket(RMISSLClientSocketFactory.java:97)
    at sun.rmi.transport.tcp.TCPEndpoint.newSocket(TCPEndpoint.java:585)
    at sun.rmi.transport.tcp.TCPChannel.createConnection(TCPChannel.java:204)
    at sun.rmi.transport.tcp.TCPChannel.newConnection(TCPChannel.java:190)
    at sun.rmi.server.UnicastRef.newCall(UnicastRef.java:321)
    at sun.rmi.transport.DGCImpl_Stub.dirty(DGCImpl_Stub.java:58)
    at sun.rmi.transport.DGCClient$EndpointEntry.makeDirtyCall(DGCClient.java:344)
    at sun.rmi.transport.DGCClient$EndpointEntry.access$1600(DGCClient.java:160)
    at sun.rmi.transport.DGCClient$EndpointEntry$RenewCleanThread.run(DGCClient.java:555)
    at java.lang.Thread.run(Thread.java:810)
```

解决方案

下载 SSL 证书。 要获取证书，请在 TADDM 发现管理控制台中单击**显示 SSL 选项**，然后下载信任库。

在提供附加的磁盘空间之后，TADDM 无法启动

问题

在 Windows 上运行 DB2 时，显示了与磁盘空间不足相关的错误。 在提供附加的磁盘空间之后，TADDM 服务无法启动。

解决方案

如果您因发生 DB2 错误而提供了附加的磁盘空间，那么必须重新启动 DB2 以使更改生效。

启动 TADDM 时出现错误消息，并且存储服务器未启动

问题

当 TADDM 在安装后首次启动时，存储服务器未启动。 在 `ClientProxy.log` 文件中，出现了以下消息：

```
ClientProxy fails with error ERROR cdb.ClientProxyService - java.rmi.ConnectException:
Connection refused to host: 172.xx.yyy.zzz; nested exception is: java.net.ConnectException:
A remote host refused an attempted connect operation
```

发生此问题的原因是，TADDM 服务器主机名包含“_”（下划线）字符。

解决方案

请从主机名中除去下划线字符。 如果此名称存在于 `/etc/hosts` 文件中，请更改主机名。 请在 `collation.properties` 文件中设置以下属性：

```
com.ibm.cdb.global.hostname
```

TADDM 无法启动，并且显示 CWRGS4008E 错误

问题

TADDM 无法启动，并且显示以下错误消息：

```
CWRGS4008E The policy with identifier 'jacc:roles:
AuthorizationManagerPolicyContextId_role:mapping:principal:testuser'
```

```
was not found in context '/opt/IBM/taddm/dist/var/policy/ibmsecauthz/
policy/rolemapping/AuthorizationManagerPolicyContextId_role'.
```

解决方案

testuser 用户的策略可能已损坏。 要解决此问题，请完成以下步骤：

1. 打开以下文件：

   ```
   $COLLATION_HOME/var/policy/ibmsecauthz/policy/rolemapping/
   AuthorizationManagerPolicyContextId_role/
   jacc:roles:AuthorizationManagerPolicyContextId_role:mapping.xml
   ```

2. 找到 testuser 用户的 `PolicyIdReference` 并将其注释掉。
3. 保存要对文件所作的更改。
4. 启动 TADDM 并以管理员身份登录。
5. 在数据管理门户网站中，编辑 testuser 用户并适当地指定角色。

发现管理控制台未在启用了 SSL 选项的情况下启动

问题

尝试在启用了 SSL 选项的情况下登录发现管理控制台，此应用程序将挂起。

解决方案

由于主机名错误，发现管理控制台无法打开。 请使用标准域名 (FQDN) 来代替 IP。

存储问题

本信息阐述 TADDM 中的常见存储问题。

运行应用程序传感器时发生存储错误

问题

运行应用程序传感器时发生存储错误。

解决方案

验证是否已在发现概要文件中启用了相应的计算机系统传感器。 应用程序传感器依赖于计算机系统传感器。 例如，Microsoft SQL Server 和 Citrix Server 传感器要求在发现期间启用 Windows 计算机系统传感器。

运行发现时发生存储错误

问题

运行各种传感器时发生存储错误。

解决方案

传感器可能会由于发生数据库错误而无法存储模型对象。 请在 `$COLLATION_HOME/log/error.log` 文件中查找类似于以下错误的消息：

```
com.ibm.tivoli.namereconciliation.common.NrsDatabaseException: 3001.
An unexpected database system error has occurred
```

有关数据库错误的更多信息，请检查 `log/services/NamingReconService.log` 文件。 在更正数据库错误之后，请再次启动发现。

因为 UnsupportedOperationException 而发生的存储错误

问题

在 TADDM 数据库中存储数据时发生存储错误（例如，使用 TADDM API 运行发现、装入 IDML 簿或运行任何应用程序)。 `error.log` 文件中包含以下类型的错误：

```
java.lang.UnsupportedOperationException: [BaseJdo.E.37]
Duplicated objects of the <class1> and <class2>
classes with the same GUID <guid> have been detected.
The in-memory object merge is not supported.
```

解决方案

TADDM 不支持存储在单个事务中使用相同命名规则和属性的不同对象。 从数据中除去重复的对象，或将其存储到独立的事务中。 如果该问题与 TADDM 支持的发现传感器相关，请联系 IBM 支持团队。

TADDM GUI 问题

本资料涵盖 TADDM 的图形用户界面 (GUI) 的相关常见问题，这些 GUI 为发现管理控制台（客户机用户界面）和数据管理门户网站（基于 Web 的用户界面）。

如果某个问题同时适用于这两个用户界面， 那么直接在『GUI 问题』一节中对其进行描述。 如果此问题仅适用于其中一个用户界面，那么在相应用户界面的章节中对其进行描述。

访问集合的命名失败，面板无响应

问题

如果用户为访问集合的名称输入特定字符组合（如 1-8），但用于创建访问集合的面板无响应，且新访问集合无法创建。 例如，字符 1-8 无法生成访问集合的有效名称。

解决方案

输入其他字符集作为访问集合名称。 最佳做法是在访问集合名称中仅使用字母数字字符。

发现管理控制台问题

本信息阐述发现管理控制台的常见问题。

一般问题

要解决发现管理控制台中的问题，可能需要将发现管理控制台置于调试方式。 为此，请完成下列步骤：

1. 在运行发现管理控制台的计算机上，从命令提示符输入 **javaws** 命令。 Java 应用程序高速缓存查看器将打开。
2. 单击**编辑** > **首选项**。 Java 控制面板窗口将打开。
3. 在 Java 控制面板窗口中，单击**高级**选项卡。
4. 展开 **Java 控制台**。
5. 单击**显示控制台**。
6. 重新启动发现管理控制台。

当您浏览发现管理控制台时，将显示带有消息的 Java 控制台。 再现您遇到的问题。 如果显示错误消息，请将该消息和堆栈跟踪复制并粘贴到文件中以提供给 IBM 支持。 如果不显示任何错误消息（尤其是如果问题与性能相关），请将整个控制台窗口剪切并粘贴到文件中以提供给 IBM 支持。

如果您无法访问发现管理控制台，那么可以将发现管理控制台调试消息复制到一个文本文件中。 为此，请完成下列步骤：

1. 在运行发现管理控制台的计算机上，从命令提示符输入 **javaws** 命令。 Java 应用程序高速缓存查看器将打开。
2. 单击**编辑** > **首选项**。 Java 控制面板窗口将打开。
3. 在 Java 控制面板窗口中，单击**高级**选项卡。
4. 展开**调试**。
5. 单击**启用记录**。
6. 单击**启用跟踪**。
7. 重新启动发现管理控制台。

在 Linux、Solaris、AIX 和 Linux on System z 操作系统上：

日志和跟踪文件必须在 *user_home*/.java/deployment/log/javaws 目录中，其中 *user_home* 是您的主目录。 示例如下：/home/cmdbuser/.java/deployment/log/javaws。

在 Windows 操作系统上：

日志和跟踪文件必须在 IBM\Java\Deployment\log 目录中。 例如：C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\IBM\Java\Deployment\log 或 C:*java_home*\IBM\Java\Deployment\log，其中 *java_home* 是安装了 Java 运行时环境的目录。

将日志和跟踪文件收集到一个压缩文件中，然后将该文件发送给 IBM 支持。

每次启动发现管理控制台时都显示警告 CTJTG0034E

问题

每次启动“发现管理控制台”时，都显示警告消息指出您的 Java 运行时环境的版本不受支持。

解决方案

完成以下其中一个过程：

- 安装支持的 Java 运行时环境。
- Fix Pack 3 如果要使用不受支持的 Java 运行时环境，且不希望显示警告，请转至 collation.properties 文件，并将 com.ibm.cdb.gui.supportedJRE.warning 属性值设置为 false。

因第 2 级或第 3 层发现而分配给特定子网的 IP 地址在运行第 1 级发现后重新分配给不同的子网

问题

在某些情况下，更改 DefaultNetmask 属性中的配置变量后，运行 $COLLATION_HOME/bin/adjustL1Networks.sh 命令时，第 2 级或第 3 层 IP 地址可能会错误地重新分配给其他子网。

解决方案

对重新分配的 IP 地址运行第 2 级或第 3 层发现，以便将它们复原到正确的子网。

在 DB2 中运行“清除拓扑数据”功能后，控制台停止

问题

运行“清除拓扑数据”功能以从 DB2 数据库除去发现数据时，收到一条错误消息，表示 DB2 数据库中的事务日志已满。 然后，“清除拓扑数据”功能以失败结束，并且发现管理控制台停止。

解决方案

DB2 **logsecond** 参数的缺省值对于大型事务来说不够大。 增大 DB2 **logsecond** 参数的值，使 DB2 可创建更多临时事务日志。

非英语语言的 PDF 报告中存在不可读字符

问题

对于某些非英语语言，发现管理控制台的报告功能生成的 PDF 文件包含不可读的字符。

如果发现管理控制台以非英语语言运行，那么为报告生成的 PDF 文件将包含运行 TADDM 服务器的操作系统中依赖于语言的字体。 有时操作系统没有相应的字体来显示依赖于语言的字符

如果 TADDM 数据库具有从远程系统发现的依赖于语言的字符，那么此问题也发生在各种语言中。

解决方案

完成以下两种解决方案中任意一种所列出的步骤。

1. 将 WorldType 字体从 TADDM 光盘 1 安装 DVD 复制到客户端计算机。 如果下载 zip 格式的 TADDM，那么 zip 文件编号 1 和 2 等同于光盘 1。
   a. 将 TADDM 光盘 1 安装 DVD 插入客户端计算机。
   b. 将以下四个 WorldType 字体文件：

```
/other/tnr_s__b.ttf
/other/tnr_j__b.ttf
/other/tnr_k__b.ttf
/other/tnr_tt_b.ttf
```

复制到以下位置：

（对于 Windows）C:\WINNT\Fonts 或 C:\WINDOWS\Fonts
（对于 UNIX 或 Macintosh）/usr/share/fonts 或 /usr/lib/X11/fonts

c. 停止并重新启动发现管理控制台。

2. 启用 WorldType 字体的自动下载功能：

a. 打开 TADDM 服务器计算机上的 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件。

b. 指定以下参数并保存 `collation.properties` 文件：

```
com.collation.report.pdf.enableWorldTypeFont=true
```

c. 停止并重新启动 TADDM 服务器。

注: 如果启用此功能，那么发现管理控制台将在首次启动时自动下载 WorldType 字体。 由于 WorldType 字体约为 20-25 兆字节，因此发现管理控制台的首次启动速度较慢。 完成下载字体文件后，将对其进行高速缓存，以供发现管理控制台下次启动时使用。

无法正确显示本地语言字符

问题

对于 Windows 计算机系统发现，如果符合下列所有条件，那么发现管理控制台将无法正确显示某些本地语言字符：

· 系统语言环境为阿拉伯语。

· 您正在发现管理控制台中查看“文件系统”列。

· 您为 Windows 计算机系统的发现使用 SNMP 选项。

解决方案

对于 Windows 计算机系统发现，请使用 Windows 管理检测 (WMI) 选项。

完成发现后，某些功能可能暂时不可用

问题

在完成发现后的短暂时间内，您可能无法访问某些功能。 例如，完成发现后，可能无法立即打开“**访问列表**”窗格。

解决方案

先等待几分钟以确保所有传感器进程完成，然后再执行下一任务。

发现管理控制台中定义的图标在数据管理门户网站中以另一方式显示

问题

定制模板中设置的图标在数据管理门户网站的**已发现的组件**窗格中以另一方式显示。

解决方案

由于数据管理门户网站中使用的技术有别于发现管理控制台所使用的技术，因此一个用户界面 (UI) 中的图标的显示方式可能与同一图标在另一 UI 中的显示方式有所不同。 此效果仅起装饰作用，不会影响 TADDM 部署的操作。

在发现管理控制台中，打印的详细信息的缺省页面布局大小设置为“letter”

问题

打印的详细信息的缺省页面布局大小固定为“letter”大小。 在日语环境中，不支持“letter”大小；因此，必须将缺省页面布局大小更改为“A4”大小。

解决方案

您可以通过编辑以下属性语句中的 value 参数将缺省页面布局大小由“letter”更改为“A4”：

```
<property name="printPageLayoutSize" value="letter" />
```

管理员可以在 `template.jnlp` 文件中更改 value 参数。 发现管理控制台用户可以在 `configinia.jnlp` 文件中更改 value 参数。

要更改缺省页面布局，请以管理员身份登录，然后在发现服务器上完成下列步骤：

1. 根据您使用的 TADDM 版本，请转至下列其中一个目录：
   - TADDM 7.3.0：/opt/IBM/cmdb/dist/deploy-tomcat/install/template.jnlp。
   - TADDM 7.3.0.1 及更高版本：/opt/IBM/cmdb/dist/apps/install/template.jnlp。
2. 在 template.jnlp 中，将 printPageLayoutSize 属性的值“letter”更改为“A4”：

```
<property name="printPageLayoutSize" value="A4" />
```

3. 停止并重新启动发现管理控制台。
4. 可选：大多数用户使用页面布局大小“A4”，但您需要使用页面布局大小“letter”，请完成下列步骤：
   a. 将 configinia.jnlp 保存到本地。
   b. 在 configinia.jnlp 中，将 printPageLayoutSize 属性的值“A4”更改为“letter”：

```
<property name="printPageLayoutSize" value="letter" />
```

   c. 运行配置文件，如以下示例所示：
      - 如果 configinia.jnlp 与 Java Web Start 相关联，请双击 configinia.jnlp 文件。
      - 否则，请输入以下命令：

在 Windows 操作系统上：

```
JAVA_HOME\bin\javaws.exe
SAVED_DIRECTORY\configinia.jnlp
```

在 UNIX 操作系统上：

```
JAVA_HOME/bin/javaws
SAVED_DIRECTORY/configinia.jnlp
```

其中，JAVA_HOME 是 Java 运行时环境的安装目录，而 SAVED_DIRECTORY 是 configinia.jnlp 的保存目录。

您可以单独执行步骤 4 而不执行前面的步骤，以便在 configinia.jnlp 文件中以本地方式更改缺省页面布局大小参数。

在您尝试使用 SSL 证书登录时发现控制台停止响应

问题

证书是使用主机名或 IP 地址生成的，用于访问 TADDM 发现控制台，因此必须使用同一地址。 证书主机名不同时，用户将无法进行认证并且控制台可能会停止响应。

解决方案

确保您使用用于生成证书的名称来访问 TADDM 发现控制台。

数据管理门户网站问题

本信息阐述数据管理门户网站的常见问题。

不显示“分组模式”窗格

Fix Pack 3

问题

在转至“数据管理门户网站”中的**分析**时，不显示“**分组模式**”窗格。

解决方案

要显示“**分组模式**”窗格及其内容，您必须已授予 DefaultAccessCollection 的“更新”许可权。

未显示任何分组模式

Fix Pack 2

问题

当尝试在“数据管理门户网站”的**分析**中的“**分组模式**”窗格上显示分组模式时，无任何分组模式。 显示以下错误：

```
Sorry, an error occurred
```

解决方案

您必须具有“发现”许可权才能显示分组模式。

您登录时发生错误

问题

您在浏览器中登录到数据管理门户网站时，显示了以下错误消息：

```
文件：C:/ibm/taddm/dist/lib/guiserver-dep.jar：大小不匹配，找到
28,420,460 字节，期望 1599 字节。
```

解决方案

要解决此问题，请清除浏览器高速缓存和 Java 插件高速缓存：

1. 通过使用浏览器的相应方法来清除浏览器高速缓存：

   · 在 Internet Explorer 中，单击**工具 > Internet 选项**。 在“常规”选项卡上，单击**删除**。

   · 在 Firefox 中，单击**工具 > 清除最近历史记录**。

   有关更多信息，请参阅浏览器的文档。

2. 使用 Java 控制面板来清除 Java 插件高速缓存。 用于清除 Java 插件高速缓存的步骤随您使用的操作系统和 JRE 不同而有所变化。 有关更多信息，请参阅 JRE 的文档。

3. 重新启动浏览器并登录。

   注： 清除高速缓存后进行的第一次登录尝试的耗时可能比平时长，这是因为必须再次下载所需的 JAR 文件。

更改管理员密码时发生错误

问题

每次从数据管理门户网站会话中访问 TADDM 服务器时，都必须使用用户标识和密码凭证。 因此，在更改管理员密码之后，就不再能够访问 TADDM 服务器。

以下步骤描述了此问题如何发生：

1. 以管理员身份登录数据管理门户网站。
2. 更改管理员密码。
3. 单击“更改密码”。

更改管理员密码后，得到以下结果：

· 将显示一个窗口，包含 `[object][object]`。

· 您单击“用户”图标时，将显示 `Error loading '/cdm/usersInfo.do' (500 Internal Server Error)` 消息。

解决方案

从数据管理门户网站注销，然后使用新密码再次登录。 此用户标识和密码凭证现已有效，您可以访问 TADDM 服务器了。

注： 要防止此问题发生，您不得修改已登录到数据管理门户网站的用户的密码。 例如，假定 TADDM 有两位管理员，他们分别名为 `admin1` 和 `admin2`。 如果 `admin1` 已登录到数据管理门户网站，那么“admin1”不得更改自己的密码，但“admin1”可以更改 `admin2` 的密码。

自动将您注销

问题

自动将您从数据管理门户网站中注销。 如果光标焦点不在您正在处理的输入字段中，那么使用 Backspace 键可能会导致将您注销。

解决方案

如果您按 Backspace 键，请确保光标焦点在您正在处理的输入字段中。

在升级同步服务器之后，Internet Explorer 浏览器中出现显示问题

问题

将同步服务器从一个 TADDM 发行版升级到另一个发行版后，在 Microsoft Internet Explorer 浏览器中查看数据管理门户网站时，它无法正确显示。

解决方案

完成以下步骤，清除 Microsoft Internet Explorer 浏览器高速缓存：

1. 单击**工具** > **Internet 选项** > **常规**。
2. 在“Internet 临时文件”部分中，单击**删除文件**。
3. 在“删除文件”窗口中，选中**删除所有脱机内容**。
4. 单击**确定**。
5. 关闭 Microsoft Internet Explorer 浏览器，然后重新登录 TADDM 数据管理门户网站。

在 Firefox 浏览器中出现显示问题

问题

如果您在 Firefox 浏览器中查看数据管理门户网站，那么可能会错误地显示布局，或者边界未对齐。

解决方案

请禁用非必要的 Firefox 插件。 另外，在有可能的时候，请在连接到 TADDM 服务器时禁用各个插件。

查看应用程序基础结构拓扑图时显示了错误消息

问题

当您查看应用程序基础结构拓扑图时，显示以下错误消息：

请求的图形已经超出了允许的节点数量。

解决方案

运行几种类型的内置报告时可能发生此问题。 解决问题的一种方式是为数据中心创建业务应用程序。 请使用业务应用程序来深入查看软件拓扑。 有关更多信息，请参阅 TADDM 信息中心有关创建业务应用程序的主题。

另外，也可以创建较小的配置项组，以便查看拓扑。

发现期间找不到 DB2 许可证信息

问题

执行发现后，在“许可证”选项卡中，所发现的那些在 UNIX 和 Linux 操作系统上运行的 DB2 服务器的“详细信息”面板可能为空。 未返回任何错误消息。

解决方案

在 UNIX 和 Linux 操作系统上，对于在发现管理控制台中指定用于连接到数据库的用户，db2licm 程序必须具有正确的许可权。

具体说来，要获取许可证信息，发现用户必须在组列表中包含 DB2 实例所有者的主组。

未显示未知的服务器

问题

数据管理门户网站未列示“未知的服务器”。

解决方案

“未知的服务器”报告是数据管理门户网站中计算机系统的弹出菜单选项。 您可以在同步服务器部署或流式服务器部署中使用此报告。

将报告导出到 PDF 文件之后，此报告的第一行显示了错误消息。

问题

将报告导出到 PDF 文件之后，报告开头显示了以下错误消息：

```
要导出到 PDF 文件的行数超出了 PDF 导出所支持的最大值。
仅导出了前 1000 行。
请尝试导出部分数据，或者选择其他导出格式（例如 CSV 或
XML）以便导出所有数据。
```

解决方案

在导出任何分析报告时，如果该报告的表包含 1000 行以上的数据，那么可能会发生此问题。 BIRT 报告则不存在此限制。 要解决此问题，请将信息分段导出到 PDF 文件，或者选择另一文件格式（例如 CSV 或 XML 文件）。

在非英语语言环境中创建定制查询时，比较条件呈逆序

问题

如果您在非英语语言环境中创建定制查询并选中了**匹配所有条件**或**匹配任何条件**，那么比较条件的描述可能以逆序显示。 这些条件指定了逻辑 AND 或逻辑 OR 以实现多重比较条件。

解决方案

要在非英语语言环境中解决此问题，请选择显示内容的逆序。 **匹配任何条件**（逻辑 OR）是最右端的条件。

发现管理控制台中定义的图标在数据管理门户网站中以另一方式显示

问题

定制模板中设置的图标在数据管理门户网站的**已发现的组件**窗格中以另一方式显示。

解决方案

由于数据管理门户网站中使用的技术有别于发现管理控制台所使用的技术，因此一个用户界面 (UI) 中的图标的显示方式可能与同一图标在另一 UI 中的显示方式有所不同。 此效果仅起装饰作用，不会影响 TADDM 部署的操作。

无法从“TADDM 服务器摘要”窗格中连接到选择的发现服务器

问题

您尝试从“TADDM 服务器摘要”窗格中连接到选择的发现服务器时，显示了找不到服务器消息。

解决方案

主存储服务器必须能够解析每个辅助存储服务器和发现服务器的标准域名 (FQDN)。 您可以配置系统的主机名解析顺序，以便使用 DNS 解析。 另外，可以对主存储服务器上的 `/etc/hosts` 文件进行编辑。 请在此文件中指定每个已发现的辅助存储服务器和发现服务器的 IP 地址及主机名。 运行数据管理门户网站的客户机也必须能够解析 FQDN 和主机名。

工具提示在其所在窗口关闭之后仍然可视

问题

即使在关闭工具提示所在的窗口之后，您也仍能看到该工具提示。

解决方案

请重新打开相应窗口，并在最初显示了该工具提示的区域中移到光标。

查看非常大的配置文件因出错而失败

问题

在尝试查看非常大的配置文件（通常为 1MB 或更大）的内容时，显示了包含以下文本的错误：

```
脚本堆栈空间配额耗尽
```

解决方案

由于 Web 浏览器实施了脚本堆栈空间配额，因此无法在数据管理门户网站中查看非常大的配置文件。可以成功查看的最大文件取决于使用的浏览器，不同的浏览器可能有不同的配额。

某个视图中显示的数据与其他视图中显示的数据不匹配

在某些情况下，某个数据管理门户网站视图显示了一些与某组所发现配置项相关的数据，但这些数据与另一数据管理门户网站视图中显示的同一组所发现配置项的数据不匹配。

TADDM 根据从数据管理门户网站访问图的不同方式，使用不同类型的图来显示所发现配置项的相同分组的统计信息，而对于同一组所发现配置项，这些图可能显示不同的数据。 例如，如果您查看某个发现中的网络交换机的图形，并通过在“已发现的组件”窗格中选择“物理基础结构”来访问该图形，那么生成的树形图可能会显示 *x* 个交换机。 但是，如果您通过先选择“拓扑”选项卡，然后选择“物理基础结构”来查看这些相同的网络交换机的图形，那么生成的拓扑图可能会显示 *y* 个交换机。

这是因为在通过“拓扑”选项卡查看“物理基础结构”拓扑时，该拓扑不会显示所有设备。 作为第三层拓扑，它仅显示启用了 ipForwarding 的 IP 网络云和设备。 它将显示子网 (IpNetwork) 及其互连设备，并提供对子网拓扑的快速向下钻取，通过向下钻取可显示该子网上的每个设备。 互连设备定义为：

- 防火墙：类型设置为 Firewall 的 ComputerSystem
- 负载均衡器：类型设置为 LoadBalancer 的 ComputerSystem
- 除防火墙和负载均衡器以外任何执行路由功能的设备：具有路由器功能并且将路由器功能上的转发设置为 `true` 的 ComputerSystem
- 手动定义的路由器：GenericRouter
- 手动定义的防火墙：GenericFirewall
- 手动定义的负载均衡器：GenericLoadBalancer

对定制集合的成员的更改不会显示在更改历史记录报告中

问题

类型定制集合组（业务应用程序、集合或访问集合）的更改历史记录包含仅对定制集合及其结构的更改。 例如，此报告包含用于添加或除去节点的条目。 但是，不会显示对此类集合的成员的更改。

解决方案

要查看定制集合成员所做的更改，请完成下列步骤：

1. 显示定制集合的拓扑。
2. 使用“选择矩形”工具来选择拓扑中的所有元素。
3. 从上下文菜单中选择**添加到购物车**选项。
4. 在“**已发现的组件**”窗格中，单击**购物车**按钮以查看其内容。
5. 选择购物车中的所有元素。
6. 从**操作**下拉菜单中，单击**更改历史记录**选项。

TADDM 服务器问题

本信息涵盖 TADDM 服务器发生的常见问题。

TADDM 服务器 (TADDM server)

这是可以表示下列任何一项的通用术语：

- 域服务器部署中的域服务器
- 同步服务器部署中的同步服务器
- 流式服务器部署中的发现服务器
- 流式服务器部署中的存储服务器（包括主存储服务器）

如果某个问题适用于所有 TADDM 服务器，那么直接在『TADDM 服务器问题』一节中对其进行描述。 如果此问题仅适用于特定服务器，那么在此问题所适用于的相应服务器的章节中对其进行描述。

“用户帐户控制”开启的情况下，Windows 2008 上发生“访问被拒绝”错误

问题

在 Windows Server 2008 系统上，如果“用户帐户控制”已开启，那么尝试使用任何以下命令启动或停止 TADDM 服务器时可能会看到“访问被拒绝”错误消息：

- **control start**
- **control stop**
- **startserver.bat**
- **stopserver.bat**

解决方案

要避免此问题，请以管理员特权运行服务器命令。 使用以下任一方法：

- 右键单击“命令提示符”图标，然后单击**以管理员身份运行**，从而以管理员特权打开命令提示符窗口。 然后可以从此命令提示符运行服务器命令。
- 如以下示例所示，在任何命令提示符处使用 Windows **runas** 命令：

```
runas /user:taddm_admin "control start"
```

有关 **runas** 命令的更多信息，请参阅 Windows Server 2008 命令帮助。

域服务器问题

本信息阐述域服务器的常见问题。

登录到域服务器时发生问题

问题

您登录到域服务器时发生问题。

解决方案

在 AIX 或 Linux 之类的操作系统上，使用 `$COLLATION_HOME/bin/control stop` 命令来停止同步服务器偶尔可能会遗留一个或多个保持运行状态的进程，这种情况可能会导致您登录到与同步服务器相连接的域服务器时出现不稳定的登录行为。

在同步服务器上，使用 `ps -ef | grep collation` 命令找到任何遗留的 TADDM Java 进程。 终止这些进程，并使用 `$COLLATION_HOME/bin/control start` 命令重新启动同步服务器。

同步服务器问题

本信息阐述同步服务器部署中的同步服务器的常见问题。

尝试访问域时发生拒绝访问错误

问题

您卸载并重新安装企业域，但尝试访问该域时，系统显示了红色的“X”以及消息“拒绝访问”。

解决方案

创建域时，将生成一个域密码，识别并连接到该域时需要使用此密码。 此密码在域的 `$COLLATION_HOME/etc/collation.properties` 文件中称为 `sslpassphrase`。 每次创建域时都将生成一个新密码。 如果您卸载并重新安装域，那么同步服务器中的数据和密码将不再与域数据或密码匹配。

为了解决此问题，在卸载域时，请同时将其从同步服务器中删除。 重新安装域时，还应使用正确的凭证将其添加到同步服务器，然后对新安装的域中的数据进行同步。

域状态显示为红“X”

问题

主“域摘要”页面上的域状态显示为红“X”。

解决方案

同步服务器正在尝试连接到远程域服务注册表。 创建域时，同步服务器中生成的域密码不正确，或者域与同步服务器之间的正向和反向查找不匹配。 确保“域摘要”页面上的标准域名 (FQDN) 解析为 IP 地址，而该 IP 地址在查找时可重新解析为此同一 FQDN。

连接到同步服务器时域上的认证失败

问题

错误日志中显示了以下错误：

```
[DelegationServerSocket.E.0] Security handshake failed,
remote peer is not permitted to connect: [IP address]
```

解决方案

该域未使用预期的服务器标识，而使用了其他的服务器标识。 通过编辑 `collation.properties` 文件中的 `com.collation.serverID` 属性来设置该服务器标识。 另外，请确保“同步服务器 > 数据管理门户网站 > 域管理 > 域主机名”中的服务器标识设置为相同的值。

同步日志中显示 DomainImportCallback.E.63 错误

问题

同步日志中显示以下错误：

```
[DomainImportCallback.E.63] 应用程序收到远程域
错误，并带有消息：服务器线程中发生 RemoteException；
嵌套异常为：
```

解决方案

在同步过程中，同步服务器必须连接到远程 TADDM 数据库。 同步期间数据库连接丢失。 验证域的数据库连接，然后重新运行同步。

为调度同步输入的时间与下次同步时间不匹配

问题

为调度同步输入的时间与下次同步时间不匹配。

解决方案

您的客户机和服务器时钟未与遵从网络时间协议 (NTP) 的服务器同步。 根据客户机的时区，下次同步时间是服务器调度的同步时间。 将客户机或服务器与遵从 NTP 的服务器同步。

NAT 域的配置信息显示不正确

问题

使用网络地址转换 (NAT) 与因特网进行通信的域的配置信息未正确显示在同步服务器中。

解决方案

使用网络地址转换 (NAT) 与因特网进行通信的域在同步服务器中不受支持。

进行同步后，拓扑视图未立即进行更新

问题

使域服务器与同步服务器同步后，拓扑视图未立即进行更新。

解决方案

根据要同步的信息量不同，更新拓扑视图可能需要很长时间。 完成同步后，将重建拓扑视图。 在此期间，将显示高速缓存的拓扑视图副本。

在 `log/services/ViewManager.log` 文件中出现以下消息之后，最新的拓扑视图可用：

```
CTJOX2001I View build is stopping
```

同步因 CT_SNAPSHOT 表错误而失败

问题

同步失败，并且 `$COLLATION_HOME/log/error.log` 中出现类似于以下的错误：

```
2010-12-14 22:13:33,568 Synchronizer [TableThread$1]
ERROR synchronizer.ConnWrapper - Exception creating prepared statement:
SELECT guid_x FROM ct_snapshot WHERE guid_x=?com.ibm.db2.jcc.am.SqlSyntaxErrorException:
DB2 SQL Error: SQLCODE=-204, SQLSTATE=42704, SQLERRMC=DB2INST4.CT_SNAPSHOT, DRIVER=3.59.81
```

解决方案

此错误表明在同步服务器上找不到 CT_SNAPSHOT 表。 请确保在同步服务器上运行未指定任何参数的 snapshot.sh 命令，然后重新启动 TADDM。 这将在同步服务器上创建必需的快照表。

有关设置快照表的更多信息，请参阅 TADDM 的《管理员指南》中的主题“在同步服务器部署中使用快照报告”。

升级后使用 CT_SNAPSHOT 表的报告失败

问题

在您进行升级后，运行使用 CT_SNAPSHOT 表的快照报告时，这些报告失败。

解决方案

升级后，您必须运行快照工具来重新创建这些表。

发现服务器问题

本信息阐述流式服务器部署中的发现服务器的常见问题。

发现服务器未启动

问题

最近安装的发现服务器未启动。

解决方案

检查 $COLLATION_HOME/log/tomcat.log 文件 (TADDM 7.3.0) 或 $COLLATION_HOME/log/wlp.log 文件（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）中是否存在错误，因为在启动的初始阶段，$COLLATION_HOME/log/error.log 文件中仅显示了部分错误。 请查找包含文本“ERROR”的字符串。

确保为服务器分配足够的内存，并确保数据库连接参数正确。

请将 **com.collation.log.level** 和 **com.collation.log.level.vm.StorageService** 日志级别设置为 DEBUG。 解决启动问题后，请将这些日志记录属性重置为先前的值。

请确保正确设置方式属性。 应该在 **com.collation.cmdbmode** 属性开头使用 # 将此属性注释掉，或者省略此属性。 **com.collation.taddm.mode** 属性应设置为 DiscoveryServer。 **com.collation.PrimaryStorageServer.host** 属性应该是标准主机名称或有效 IP 地址。 请确保使用 Telnet 或某个其他工具可以从提供的主机地址连接到 **com.collation.PrimaryStorageServer.port** 所指定的端口，从而确保没有防火墙或不存在其他问题。

```
#com.collation.cmdbmode=domain
com.collation.taddm.mode=DiscoveryServer
com.collation.PrimaryStorageServer.host=hostname.domain.com
com.collation.PrimaryStorageServer.port=4160
```

com.collation.PrimaryStorageServer.host 和 **com.collation.PrimaryStorageServer.port** 属性必须指向 PrimaryStorageServer 上的服务器之间的服务注册表主机和端口。 缺省的有效主机为任何可访问的标准主机名，或 PrimaryStorageServer 的有效 IP 地址。 缺省端口为 4160。

存储服务器问题

本信息阐述流式服务器部署中的存储服务器的常见问题。

存储服务器无法启动

问题

新安装的存储服务器无法启动。

解决方案

检查 $COLLATION_HOME/log/tomcat.log 文件 (TADDM 7.3.0) 或 $COLLATION_HOME/log/wlp.log 文件（TADDM 7.3.0.1 及更高版本）中是否存在错误，因为在启动的初始阶段，$COLLATION_HOME/log/error.log 文件中仅显示了部分错误。 请查找包含文本“ERROR”的字符串。

确保为服务器分配足够的内存，并确保数据库连接参数正确。

请将 **com.collation.log.level** 和 **com.collation.log.level.vm.StorageService** 日志级别设置为 DEBUG。 解决启动问题后，请将这些日志记录属性重置为先前的值。

如果该存储服务器是辅助存储服务器，请确保数据库配置参数与主存储服务器的数据库配置参数相匹配。 数据库配置参数是 $COLLATION_HOME/etc/collation.properties 文件中以“**com.collation.db**”开头的参数。

请确保正确设置了方式属性：

- 对于主存储服务器，应该注释掉（以 # 开头）或省略 com.collation.cmdbmode、com.collation.PrimaryStorageServer.host 和 com.collation.PrimaryStorageServer.port 属性。

```
#com.collation.cmdbmode=domain
com.collation.taddm.mode=StorageServer
#com.collation.PrimaryStorageServer.host=hostname.domain.com
#com.collation.PrimaryStorageServer.port=4160
```

- 对于辅助存储服务器，应该注释掉（以 # 开头）或省略 com.collation.cmdbmode 属性。com.collation.PrimaryStorageServer.host 属性应该是标准主机名称或有效 IP 地址。 请确保使用 Telnet 或某个其他工具可以从提供的主机地址连接到 com.collation.PrimaryStorageServer.port 所指定的端口，从而确保没有防火墙或不存在其他问题。

  com.collation.PrimaryStorageServer.host 和 com.collation.PrimaryStorageServer.port 属性必须指向 PrimaryStorageServer 上的服务器之间的服务注册表主机和端口。 缺省的有效主机为任何可访问的标准主机名，或 PrimaryStorageServer 的有效 IP 地址。 缺省端口为 4160。

```
#com.collation.cmdbmode=domain
com.collation.taddm.mode=StorageServer
com.collation.PrimaryStorageServer.host=hostname.domain.com
com.collation.PrimaryStorageServer.port=4160
```

主存储服务器出现故障

问题

主存储服务器在相当长一段时间内不可用。

解决方案

仅重新启动主存储服务器。 环境的其余部分应该正常运行，而不会被中断。

主存储服务器由于硬件故障而失败

问题

主存储服务器由于硬件故障而不可用。

解决方案

以下方案提供了有关在主存储服务器出现故障并且无法重新启动时如何进行恢复的指示信息。 请选择以下其中一个方案从主存储服务器故障中恢复。

安装主存储服务器

1. 停止所有 TADDM 服务器。

2. 使用安装向导安装主存储服务器。 请参阅《TADDM 安装指南》中的“使用安装向导安装主存储服务器”主题。在安装之后，停止主存储服务器。
3. 从任何 TADDM 服务器中的 $COLLATION_HOME/etc 目录将以下文件复制到主存储服务器：
   - serverkeys
   - jssecacerts.cert
   - TADDMSec.properties
   - userdata.xml
   - ibmessclientauthncfg.properties
   - sas.client.props
   - collation.properties
   - groupdata.xml
4. 如果安装主存储服务器所使用的帐户不同于从其中复制了文件的 TADDM 服务器的帐户，请检查以下各项：
   - 确保所复制的文件的所有者和组特权与主存储服务器文件的那些特权相匹配。
   - 在 collation.properties 文件中更正 **com.collation.unixuser** 和 **com.collation.unixgroup** 属性。
5. 使用以下更改来更新主存储服务器上的 collation.properties 文件：
   - 注释掉 com.collation.cmdbmode 属性，如以下示例所示：

     ```
     #com.collation.cmdbmode=enterprise
     ```

   - 将 com.collation.taddm.mode 属性的值设置为 StorageServer，如以下示例所示：

     ```
     com.collation.taddm.mode=StorageServer
     ```

   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.host 属性。
   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.port 属性。
   - 将 com.collation.AlwaysBusyStorageServer 更新为所需的值。
6. 对于除主存储服务器外的所有服务器，必须在 collation.properties 文件中设置以下属性：
   - com.collation.PrimaryStorageServer.host
   - com.collation.PrimaryStorageServer.port
7. 启动 TADDM 服务器。

将辅助存储服务器转换成主存储服务器，然后安装辅助存储服务器

如果您有辅助存储服务器，那么可以将其转换成主存储服务器，然后安装一个新的辅助存储服务器。

1. 停止所有 TADDM 服务器。
2. 在一个辅助存储服务器上使用以下更改来更新 collation.properties 文件以转换成主存储服务器：
   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.host 属性。
   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.port 属性。
   - 将 com.collation.AlwaysBusyStorageServer 更新为所需的值。
3. 重新启动该服务器，现在它是主存储服务器。
4. 安装辅助存储服务器。 有关详细信息，请参阅《TADDM 安装指南》中的“使用安装向导安装辅助存储服务器”主题。
5. 对于除主存储服务器外的所有服务器，必须在 collation.properties 文件中设置以下属性：
   - com.collation.PrimaryStorageServer.host

- com.collation.PrimaryStorageServer.port

6. 启动 TADDM 服务器。

暂时将辅助存储服务器转换成主存储服务器，然后安装一个辅助存储服务器

如果您有一个辅助存储服务器，那么可以暂时将其转换成主存储服务器，然后安装一个辅助存储服务器。 接下来，可以将新安装的辅助存储服务器转换成主存储服务器。

1. 停止所有 TADDM 服务器。
2. 在一个辅助存储服务器上使用以下更改来更新 collation.properties 文件以转换成主存储服务器：
   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.host 属性。
   - 注释掉 com.collation.PrimaryStorageServer.port 属性。
   - 将 com.collation.AlwaysBusyStorageServer 更新为所需的值。
3. 重新启动该服务器，现在它是主存储服务器。
4. 安装辅助存储服务器。 有关详细信息，请参阅《TADDM 安装指南》中的“使用安装向导安装辅助存储服务器”主题。
5. 停止主存储服务器。
6. 重复步骤 1 - 3，以便将新安装的辅助存储服务器转换成主存储服务器。
7. 对于除主存储服务器外的所有服务器，您必须修改 collation.properties 文件。 这包括在步骤 2 中创建的临时主存储服务器。必须在 collation.properties 文件中设置以下属性：
   - com.collation.PrimaryStorageServer.host
   - com.collation.PrimaryStorageServer.port
8. 启动 TADDM 服务器。

第 2 章 消息参考

此参考列出并描述了 IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager 7.3.0 生成的消息。 消息按照字母数字顺序升序排列。

© Copyright IBM Corp. 2007, 2020

声明

本信息是为在美国国内供应的产品和服务而编写的。 IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。 有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。 任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。 只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。 但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。 提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。 您可以用书面方式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

有关双字节 (DBCS) 信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi
Kanagawa 242-8502 Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区：

International Business Machines Corporation“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。

某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。 此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。 IBM 可以随时对本资料中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。 那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：(i) 允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Corporation
2Z4A/101
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758 U.S.A.

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本资料中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际软件许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。 因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。 有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。 此外，有些测量是通过推算而估计的， 实际结果可能会有差异。 本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。 IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。 有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

© Copyright IBM Corp. 2007, 2020

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。 为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。 所有这些名字都是虚构的，若现实生活中实际业务企业使用的名字和地址与此相似，纯属巧合。

如果您正以软拷贝格式查看本信息，图片和彩色图例可能无法显示。

商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全球多个管辖区域中注册的商标或注册商标。 其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。 Web 站点 http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”提供了 IBM 商标的最新列表。



Java 和所有基于 Java 的商标和徽标是 Oracle 和/或其子公司的商标或注册商标。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家或地区的注册商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。

PostScript 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和其他国家或地区的注册商标。

其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

