

Novell Sentinel 6.1 自述文件

发布日期 2008 年 7 月 31 日

本文件中的信息是关于 Novell® Sentinel™ 6.1 的，提供了关于安全性和相容性活动的实时、整体性观点，并帮助客户自动监视、报告和响应整个企业的网络事件。

本发行版是一个完整的安装程序，可运行在没有任何现有 Sentinel 组件的系统上。不久将发行增补程序的安装程序，将软件从 Sentinel 6.x 升级至 6.1。

以下位置提供有关 Novell Sentinel 6.1 的信息：

- 安装指南 (<http://www.novell.com/documentation/sentinel61>)
- Sentinel 6.1 文档 (<http://www.novell.com/documentation/sentinel61>)
- Novell 开发人员社区网站上的开发人员文档：
(http://developer.novell.com/wiki/index.php?title=Develop_to_Sentinel)
- Sentinel 插件文档 (<http://support.novell.com/products/sentinel/sentinel61.html>)

Sentinel 6.1 的新功能

Sentinel 6.1 充分利用 Novell 在身份管理方面的业界领先的专业技术，创建了首个启用身份识别功能的安全监视平台。已将来自身份管理系统的详细的用户信息集成到 Sentinel 中。在此集成过程中，属于单个用户的所有帐户将捆绑在一起，以显示单个用户在多个系统间的活动。针对 Sentinel 关联操作框架、数据采集界面和问题跟踪系统的主要增强功能改进了 Sentinel 的扩展性，使 Sentinel 可以满足单一组织的特定需求。

身份框架

Sentinel 具有在用户身份水平上，在该用户持有的多个帐户间进行关联并报告的能力。身份信息被装载到 Sentinel 数据库并插入传入事件中，可从 Sentinel 控制中心界面查找。

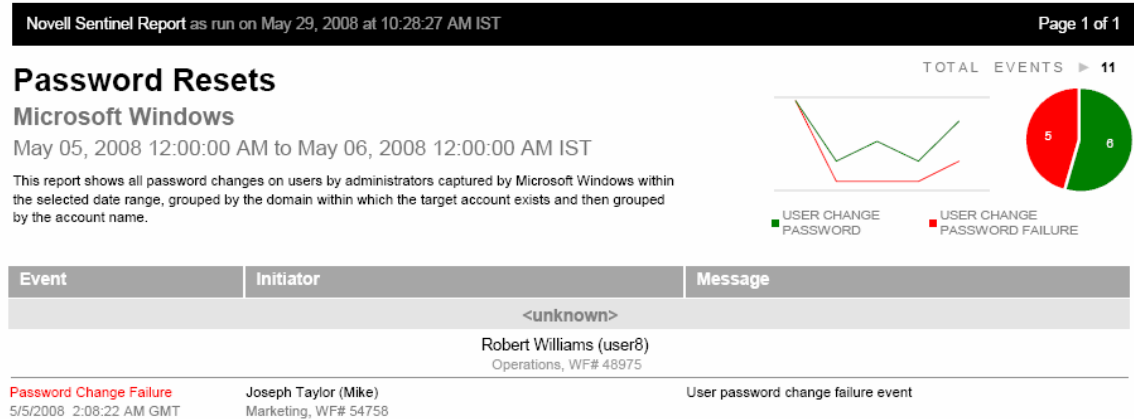
身份浏览器

如果将身份信息填充到 Sentinel 数据库中，则通过身份浏览器可查找任何身份，并查看该身份持有的帐户信息以及该用户最近的操作（如最近 10 次身份验证）。可以通过搜索特定用户或右键单击某一事件来访问该信息。



身份增强报告

通过增强的 Sentinel 报告功能可利用各种用户身份信息，这些身份信息可在与身份管理系统集成时获取。例如，以下报告表明，Joseph Taylor 以 Mike 的身份登录，但不能更改 Robert Williams 的 user8 帐户的口令。Robert Williams 属于经营部门，职员 ID 编号为 48975。将帐户与用户及用户细节关联是一种新功能。



与 Novell Identity Manager 的增强型集成

集成包为 Novell 相容性管理平台提供与 Novell Identity Manager 的身份集成。此可选程序包中的一些程序包包括 Novell Identity Manager 驱动程序和 Sentinel 身份库收集器，两者共同运行时可将身份信息从 Identity Manager 身份库同步到 Sentinel 数据库。程序包还包含 Sentinel 解决方案包，其中包括已启用身份识别功能的报告和关联规则。

使用集成器进行更新

集成器提供与外部系统的连接，以执行由触发的关联规则所启动的操作或在 Sentinel 控制中心通过选择右键单击菜单选项而启动的操作。Sentinel 系统中预装载了以下集成器：

- **SOAP 集成器：**用于初始化可将调用用于 SOAP 服务器的操作
- **LDAP 集成器：**用于设置或更改 LDAP 目录中的特性
- **SMTP 集成器：**用于由 Sentinel 启动的所有邮件

邮件框架合并

现在已使用 SMTP 集成器实现 Sentinel 生成的所有邮件。这些邮件的示例包括：

- 右键单击“电子邮件”菜单操作
- “电子邮件事件”操作
- ITRAC 模板中的“发送邮件”步骤
- 顾问下载成功和错误通知

必须先在 Sentinel 控制中心配置 SMTP 集成器，然后才能发送电子邮件。

Remedy 集成

与 BMC Remedy 服务管理*的集成已更新并已针对 Remedy 7.0.01 重新设计。该可选集成包括一个集成器（用于建立与 Remedy 的连接）和一项操作（用于从一组事件或 Sentinel 事件中创建服务票证）。

JavaScript 收集器

除专有（旧式）Novell 收集器脚本编写语言之外，还可以使用行业标准的 JavaScript* 语言编写收集器。收集器管理器同时运行两种类型的收集器。Sentinel 6.1 发行版包括用于编写 JavaScript 收集器的 SDK。

JavaScript 收集器提供更丰富的数据处理功能、更高的效率和处理双字节/Unicode* 数据的能力。

操作框架更改

事件菜单操作和关联操作已移到“工具”菜单。现在可以用 JavaScript 编写这些操作，并将其视为插件以简化管理。JavaScript 选项替换了现有的“执行命令”选项，该选项现在仅可用于现有的“执行命令”操作环境。

根据 XDAS 进行命名和分类更改

Sentinel 使用按等级的事件分类对来自多种事件源的事件进行分类。通过确保对共同活动进行一致的表述，而不考虑其来自哪个平台，该功能简化了关于分布式事件的分析、关联和报告。

通过 Sentinel 6.1，可使旧式分类与名为 XDAS 的新兴开放标准保持一致。XDAS 是由 Open Group (<http://www.opengroup.org/>) 建立的标准。例如，已更新了以下术语：

- Source 现已更新为 Initiator
- Destination 现已更新为 Target
- Sensor 现已更新为 Observer

已根据 XDAS 分类更新了 Sentinel 用户界面的大部分内容。例如：

- “活动视图”和其它事件表中的列名
- 菜单选项，如“显示指向此目标的更多事件”
- “Admin”选项卡上“事件配置”中的“事件”字段标签
- “关联向导”和过滤器配置中的“事件”字段标签

数据库扩展

已为帐户、身份和信任信息添加新表。（保留信任表以便未来扩展。）已将自定义和保留信息的附加字段添加到数据库中。

预装载的插件

Sentinel 6.1 自动安装以下插件：

- 通用和通用 JS (JavaScript) 数据生成收集器（演示用）
- 数据库连接器，使用 JDBC 协议检索来自数据库的事件
- 文件连接器，检索来自文件的事件
- 进程连接器，通过运行用户定义的进程来检索事件

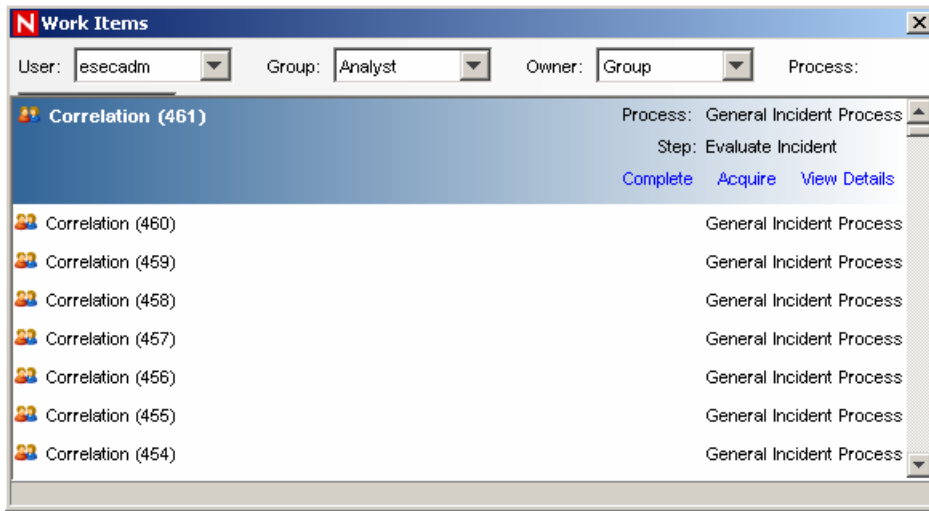
- LDAP、SMTP 和 SOAP 集成器，如上所述

可以访问以下地址下载新插件或更新的插件

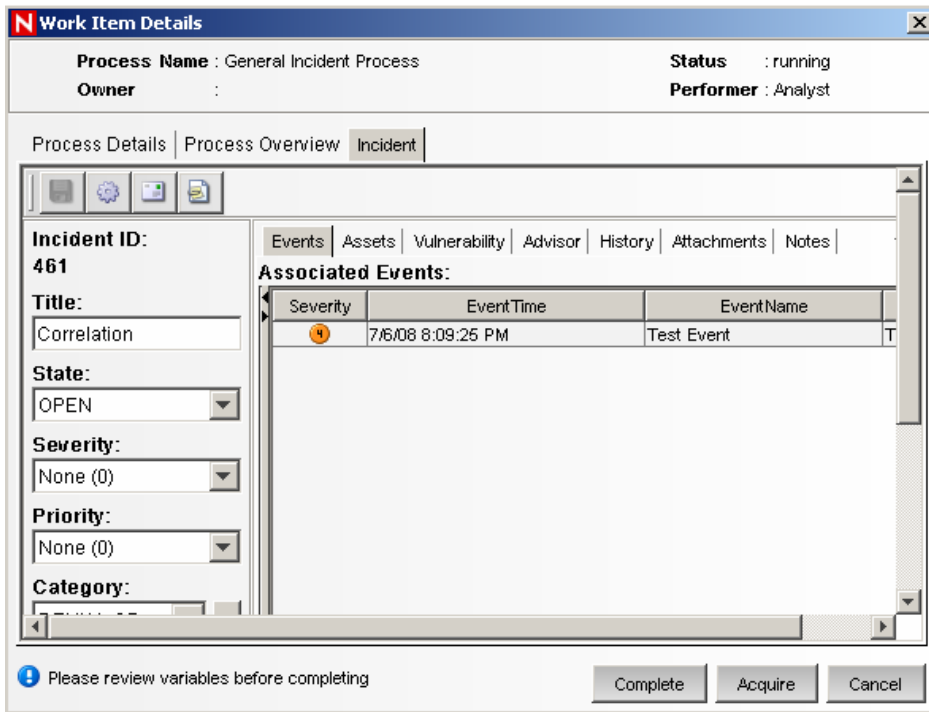
<http://support.novell.com/products/sentinel/sentinel61>.

工作列表和工作项目可用性增强

此时会在工作列表中显示事件 ID，以区分使用相同 iTRAC 模板的不同进程。由于事件 ID 是连续的，因此更易于判断最旧的事件。



用户单击“查看细节”时，会显示以下窗口：



“事件”选项卡允许用户立即访问该事件的详细信息并添加备注和附件。因此，我们去除了旧版本中的“注释和附件”按钮。

平台支持更改

Sentinel 6.1 针对所有 Sentinel 组件增加了对 Microsoft Windows 2008 的支持。此外，SuSE Linux Enterprise Desktop 10 和 Microsoft Vista 现在也支持客户机组件。不再支持以下平台：Oracle 9i、SQL Server 2000、Solaris 9、SuSE Linux Enterprise Server 9 和 Red Hat Enterprise Linux 3。

Sentinel 也已与 Microsoft SQL Server 2008 CTP February 2008（64 位）的试用版一起进行了测试。发布时没有任何已知问题，但在数据库正式发布之前对它做出的任何更改都可能对 Sentinel 操作有影响。

安装

可以访问位于 <http://www.novell.com/documentation/sentinel61> 的安装指南获得完整的安装说明。

本发行版所解决的缺陷

DAT-348 — 已修正。Sentinel 数据库统计数字现在可以正确地计算固定增长和自动增长的数据文件的表空间总大小。

SEN-4617 — 已修正。（原文：仅适用于 UNIX，并且仅 Sentinel 管理用户 (esecadm) 可以运行 Sentinel 控制中心。若要让其他用户运行 Sentinel 控制中心，请参见 Novell 技术服务网站上题为“仅适用于 UNIX，并且仅 Sentinel 管理用户 (esecadm) 可以运行 Sentinel 控制中心”的技术信息文档 (TID) (TID 编号为 3515705)。）

SEN-5843 — 已修正。使用 Sentinel 系统的代理连接为收集器管理器运行 register_trusted_client 脚本后，不再需要重新启动 DAS 代理进程。

SEN-6182 — 已修正。（原文：如果正在运行的收集器脚本呈现“停止”状态，收集器的子节点不会停止。因此，即使收集器已停止，其连接器和事件源仍会在“事件源管理”的“实时视图”中显示为运行状态。不会处理任何事件。解决办法是右键单击收集器，然后手动停止。）

SEN-6265 — 已修正。（原文：停止收集器并不一定能够停止它的子连接器和事件源。）

SEN-6397 — 不予修正。格式化程序名称说明邮件附件的格式；由于电子邮件的正文始终为名称值对格式，因此，此功能会按预期方式运行。（原文：在关联操作管理器中，在发送电子邮件操作中将格式化程序名称设置为“xml”时，电子邮件正文以名称值对格式发送。）

SEN-6398 — 已修正。电子邮件附件的后缀已更改为 .xml，因此，该附件需使用合适的查看器才能打开。（原文：为某一关联规则触发发送电子邮件操作时，由于电子邮件附件为 XML 格式，因此会显示为空白。解决办法是，在可以显示 XML 的应用程序中打开该文件。）

SEN-6429 — 已修正。职能名称区分大小写。（原文：如果在“Admin”选项卡的职能管理器中创建两个只有大小写不同的职能名称（如 Admin 和 admin），用户对其中一个职能进行添加和删除操作时也会影响另一个职能。解决办法是确保所有职能名称不只是大小写不同。）

SEN-6498 — 已修正。没有事件权限的用户将无法继续查看右键单击菜单上的“创建事件”选项。

SEN-6573 — 不予修正。向“分组依据”添加所有特性和完全没有“分组依据”在本质上是相同的，因此属于无效的使用情况。（原文：如果在复合、聚合或顺序规则中，选中“特性列表”中的所有特性作为“分组依据”字段，则会显示“无效规则日志”讯息。）

SEN-6608 — 已修正。添加新映射时，映射 GUI 会自动刷新（原文：刷新之前，在映射服务 GUI 中向顶级“映射”文件夹中添加的映射将不可见。解决办法是，在子文件夹中创建新映射。）

SEN-6698、SEN-7705、SEN-8193 — 已修正。将 `e.all` 和 `%all%` 添加到 Sentinel 中，用于关联和右键单击菜单操作。也添加了 `all`。（原文：关联规则语言不支持 `e.all` 运算符。从旧版 Sentinel 导入的使用 `e.all` 的规则将不起作用。）

SEN-6884 — 已修正。使用代理连接和安装程序在 GUI 模式下安装收集器管理器时，系统不会提示用户“接受”。（原文：系统将提示用户三个选项，以便用户使用 DAS 代理进行信任注册。用户必须选择“永久接受”（不是“接受”）才能运行收集器管理器。）

SEN-7063 — 已修正。现在已通过安装程序将在 Windows 中运行 Sentinel 控制中心所需的正确权限授予 `esecapp` 用户。

SEN-7274 — 增强。右键单击 JavaScript 操作现在也适用于多个事件。选中多个事件时，将禁用非 JavaScript 事件。

SEN-7299 — 已修正。无需双击事件源管理中的复选框即可实施启用和禁用操作。

SEN-7358 — 已修正。除非正在安装“通信服务器”组件，否则不会显示可生成新加密钥的安装程序选项。

SEN-7539 — 已修正。已去除“无”选项。（原文：选择脱机查询的开始或结束日期时，“无”选项不起作用。解决办法是选择一个特定的日期。）

SEN-7598 — 已修正。导入存档数据并不使用 MSSQL 中的 PRIMARY 表空间。（原文：存档数据导入 PRIMARY MSSQL 表空间中。）

SEN-7668 — 已修正。在解决方案管理器和设计器中，现在在所有支持的平台上都能正确地打开各种附件，包括名称中有空格的附件。

SEN-7670 — 已修正。（原文：在 Solaris 上运行的解决方案设计器的内容调色板中，用于选择报告文件夹的下拉式菜单无法使用。解决办法是选择“显示子文件夹的内容”选项。）

SEN-7679 — 已修正。对 e-Security 的引用现在已更新到 Novell。

SEN-7704 — 已修正。“全局过滤器”配置窗口现在在关闭时表现正常。

SEN-7732 — 已修正。已在事件配置中去除禁用必填字段的选项。

SEN-7736 — 已修正。历史事件查询期间没有返回重复的事件。

SEN-7764 — 已修正。添加 `proxy_passwd_update` 脚本以管理顾问的代理设置。

SEN-7772 — 已修正。从服务器视图停止收集器管理器这个功能现在可正常使用。

SEN-7784 — 已修正。已更新平台，因此将原始数据保存到文件这个选项现在能正常使用。

SEN-8178 — 已修正。来自命令的结果没有追加到事件中。

SEN-8207 — 已修正。`%ceu%` 中的数据已正确发送给关联操作。

SEN-8208 — 已修正。关联操作数据已引用，因此即使数据中有空格，空格也可以作为有效分界符。

SEN-8458 — 已修正。现在，通过右键单击操作创建 Remedy 票时，可将事件追加到 Remedy 票中。

WIZ-1839 — 不予修正。请参见解决办法。（原文：用收集器脚本编写语言表示的“警报”命令不会自动发送 ConnectorID (RV23)、EventSourceID (RV24) 和 TrustDeviceTime 字段。解决办法是，将这些字段追加到使用“警报”命令的任何收集器中的警报讯息中，或者更新收集器以使用“事件”命令。）

本发行版的已知问题和局限性

安装问题

SEN-5895 — 如果从路径含有特殊字符的目录运行安装程序，Sentinel 安装会失败。解决办法是将安装程序目录复制到路径不含空格的目录。

SEN-3394、SEN-5524 — 如果将 Sentinel 安装在包含非 ASCII 字符的目录中，则 Sentinel 控制中心和卸载快捷方式将无法使用。针对 Sentinel 控制中心的解决办法是，从 %ESEC_HOME%\sentinel\console\console.exe 或 %ESEC_HOME%\sentinel\console\console.exe 启动该应用程序。针对卸载的解决办法是，按照“安装指南”中的手动卸载步骤进行卸载。

SEN-5610 — 在 SLES 10 上卸载 Sentinel 数据库不会去除安装期间创建的所有数据库文件 (*.dbf、*.ctl、*.log)。解决办法是，使用“安装指南”中的说明手动去除这些文件。

SEN-6041 — 由于 Oracle dbstart 和 dbshut 脚本中存在错误，Sentinel 无法启动 Oracle 10 数据库。解决办法是，使用“安装指南”中的说明修改这两个脚本。无需对 SUSE Linux Enterprise Server 10 进行修改。

SEN-6542 — 仅适用于 Oracle：安装 DAS 和 Sentinel 数据库时，安装的 Oracle 软件必须支持运行安装程序时所使用的语言。例如，如果选择在法语环境中运行 Sentinel 安装程序以安装 DAS 和 Sentinel 数据库，但安装的 Oracle 数据库仅支持英语，则 das_query_*.log 文件中会出现 NLS 错误。

SEN-6881 — 如果用户在通信端口提示上单击“后退”一直到功能选择页，并取消选中一些待安装的组件，安装程序可能会持续提示您输入那些不必要的通信端口。解决办法是指定正确的端口，即使当前选择安装的组件可能不需使用这些端口。如果稍后安装其它组件，则那时会使用这些端口。

SEN-6882 — 安装收集器管理器并将其设置为通过代理连接到 Sentinel 服务器时，如果输入错误的主机名或端口，在出现输入“有权注册可信客户机的 Sentinel 用户名和口令”的提示前，继续执行安装将引起错误。如果您返回并在安装程序中编辑主机名或端口，系统不会使用新消息更新 configuration.xml，而可信客户机注册也不会成功。解决办法是，当安装程序显示在屏幕上，并出现注册可信客户机提示时，在 ESEC_HOME/config/configuration.xml 文件中手动编辑主机名或端口。重新输入注册可信客户机用户名和口令后，安装程序会收集 configuration.xml 文件所做的更改，然后继续正常运行。

SEN-6885 — 仅适用于 Windows：对 Sentinel 应用程序用户 (esecapp) 使用 Windows 身份验证时，如果安装了数据库和其它非 DAS 进程，系统会将 Sentinel 服务设置为以 Windows 身份验证用户身份安装，但不会设置必需的口令。因此，不会启动服务。解决办法是，使用 Windows 服务管理器将服务设置成以“本地系统”帐户运行。如果服务不运行 DAS，则无需以 Sentinel 应用程序用户 (esecapp) 身份运行该服务。

SEN-6886 — 仅适用于 Windows：如果将 DAS 组件添加到已安装了其它 Sentinel 服务器组件的机器上，并且 Sentinel 应用程序用户 (esecapp) 使用了 Windows 身份验证，则 DAS 安

装完成后，Sentinel 服务仍会错误地设置为以“本地系统”用户身份运行。解决办法是，使用 Windows 服务管理器将 Sentinel 服务手动设置成以 Sentinel 应用程序用户身份运行。

SEN-6920 — 安装期间，一些屏幕（尤其是用户身份验证屏幕）可能不会完全显示。解决办法是，在 InstallShield 向导中反复执行返回和前进操作，或者将窗口最小化，然后最大化，强制窗口刷新向导屏幕。

SEN-8098 — 安装收集器管理器时，可能不会显示“选择密钥存储区”选项和关联的“浏览”按钮。解决办法是单击“上一步”按钮返回前一屏幕，然后再单击“下一步”按钮。

SEN-8375 — 安装时，如果用户在通信服务的 IP 地址前加上了空格，则 Sentinel 组件将无法正确连接。解决办法是，手动编辑 configuration.xml 文件以去除空格。

SEN-8434 — 在 Linux 平台上，如果 esecadm 用户已存在，安装程序将无法执行应对新 esecadm 用户执行的所有步骤。更确切地说，安装程序没有将 esecadm 用户放入“esec”组中。安装程序也没有将 esecadm 用户的用户主目录更改为安装程序中指定的目录。解决办法是将 esecadm 用户手动添加到“esec”组中，并使用现有主目录。

其它问题

DAT-213 — 仅出现在 SQL Server 2005 中：当前联机分区为 P_MAX 时，分区无法添加到数据库中。

DAT-280 — 如果 Sentinel 数据管理器应用程序打开时间过长，则会发生错误：“ORA-01000：超过最大打开游标数。”要避免发生这种情况，请在 SDM 尚未使用时关闭它。

DAT-360、DAT-364 — 导入数据，然后使用 Sentinel 数据管理器释放时，将会释放来自“事件”表的导入分区。不会释放具有关联事件和摘要数据的导入分区。

SEN-3897 — 服务器视图管理器会显示尚未安装在特定机器上，状态为 NOT_INITIALIZED 的进程。例如，Windows 上的 Sentinel 会将“UNIX 通讯服务器”进程显示为 NOT_INITIALIZED，而 UNIX 上的 Sentinel 则会将“Windows 通讯服务器”进程显示为 NOT_INITIALIZED。应忽略显示状态为 NOT_INITIALIZED 的进程。

SEN-4634、SEN-4726 — iTRAC 工作流程中未正确处理浮点型变量指派和比较。解决办法是，在工作流程中使用整数、布尔或字符串变量。

SEN-5609 — 如果删除了与 iTRAC 模板相关的 iTRAC 活动，尝试使用该活动的 iTRAC 进程会失败。解决办法是，在删除某个活动之前，确保没有其它程序正使用该活动。

SEN-5931 — 如果收集器在调试程序模式下进入停止状态，“单步执行”、“暂停”和“停止”按钮仍会启用，但不再有效。解决办法是，关闭调试程序，然后重新打开该调试程序。

SEN-6473 — 在事件源管理实时视图中，将过滤器条件从原始数据阀门添加到节点中，然后选择“确定”按钮保存新的过滤器条件时，节点状态会重新设置为原始数据阀门打开前的状态。

SEN-6701 — 直接或通过父节点或子节点移动或克隆与事件源服务器相关的节点失败。解决办法是，导出节点，然后再导入该节点。

SEN-6895 — 仅在 Windows 上，如果安装时选择非 Unicode 数据库，GUI 中不会强制使用拉丁文字符。

SEN-7257 — 一些部署在 Sentinel 5.1.3 系统中的收集器必须手动重新部署，并可能需要做一些修改。Sentinel 用户指南和 Sentinel 文档页中“迁移到 Sentinel 6”部分的文档可向您提供有用的信息。可以访问 <http://www.novell.com/documentation/sentinel6> 以获取这些文档。

SEN-7519 — 如果关闭 Sentinel 控制中心的导航器或工作列表可对接框架，且在关闭时保存了自选设置，则仅可通过强制 Sentinel 控制中心可执行程序忽略保存的自选设置，才可恢复导航器和工作列表。要实现此目的，请将“-nopref”（不含引号）追加到 control_center.sh 或 control_center.bat 文件中的 console.jar 项（“console.jar -nopref”）。在命令行运行 control_center.sh 或 control_center.bat 即可恢复框架。保存的视图等其它自选设置必须重新创建并保存。要重新启用保存的自选设置，请从 control_center 文件中去除“-nopref”自变量。

SEN-7522 — 收集器调试程序运行时，在事件源管理中更改收集器的状态会禁用该调试程序。

SEN-7646 — 如果 JavaScript 关联操作调试程序正在运行时多次突然关闭（没有先停止调试程序），调试程序可能会显示白屏而非 JavaScript 代码。单击“停止”按钮，然后尝试在调试程序中重新运行脚本，可以防止或解决这种情况。

SEN-7666 — 在使用 Cygwin X 服务器运行的解决方案设计器中，无法通过拖放操作将内容添加到解决方案包中。解决办法是使用“添加所选内容”按钮。

SEN-7937 — 在集成器管理器的集成器实例之间导航时，即使没有更改任何设置，也会出现自动保存对话框。解决办法是，如果没有更改任何设置，出现自动保存对话框时，可单击“取消”按钮。

SEN-8096、SEN-8097 — Sentinel 数据库中存在 IP/客户名称对的软资产数据时，如果尝试上载 IP/客户名称对的物理资产数据，则会发生错误。Sentinel 数据库中存在 IP/客户名称对的物理资产数据时，如果尝试上载 IP/客户名称对的软资产数据，同样会发生错误。

SEN-8140 — 如果在配置任何集成器之前配置带有集成器参数的 JavaScript 操作，系统会保存该操作，且集成器值为 NULL。随后，如果配置某一集成器，集成器的名称会出现在操作管理器中，但操作不会按照预期运行。解决办法是，始终在配置需要集成器的 JavaScript 操作之前配置集成器。

SEN-8353 — 如果编辑 JavaScript 插件使之包含新参数，然后导入 Sentinel 中作为现有插件的更新，则必须重设置预先存在的已配置插件的值。

SEN-8436 — 如果使用解决方案包将某一集成器或操作导入 Sentinel，且已存在相同名称的集成器或操作，则会产生名称相同，但 ID 不同的两个集成器或操作。解决办法是，将 Sentinel 控制中心中的集成器之一重命名。可以比较解决方案管理器和集成器管理器中的 ID，以确保重命名的是要进行操作的集成器。

SEN-8463 — JavaScript 操作调试程序在与“创建事件”关联操作相关的 JavaScript 操作环境中无法使用。解决办法是将 JavaScript 操作（不含“创建事件”关联操作）单独添加到关联规则中，然后进行调试。

SEN-8465 — 收集器调试程序可能会错误地显示实际上不会出现在数据流中的变量和值。这就给人造成一种假相，似乎系统正不断填充其它变量。

SEN-8467 — 如果表空间总大小比 2 TB 约大，则 Sentinel 数据管理器将挂起，无法完成打开。解决办法是，进程挂起后，关闭“连接到数据库”窗口。在这些情况下，已连接到数据库，并且可以使用某些 SDM 功能。“表空间”选项卡将为空白。

SEN-8474 — JavaScript 操作正常运行时，其使用的集成器在 Sentinel 服务器 (DA_Query) 进程中运行。这意味着，集成器建立的所有远程连接均来自 Sentinel 服务器机器。然而，调试 JavaScript 操作时，集成器在 Sentinel 控制中心本地运行，这意味着集

成器建立的所有远程连接均来自 Sentinel 控制中心机器。如果 Sentinel 服务器连接到集成器的远程目标，而 Sentinel 控制中心未连接到集成器的远程目标（或者反过来），这可能会导致意外行为。解决办法是，需要调试 JavaScript 操作时，在 Sentinel 服务器机器上运行 Sentinel 控制中心。

Sentinel 控制中心中的更改可能不会立即显示或刷新。以下区域已观察到这种现象：

- SEN-4689、SEN-5698 — iTRAC 工作流程中发生超时或警报转换时，即使工作项目成功转到由 iTRAC 模板中的转换指定的下一步骤，工作项目 GUI 也不会刷新。解决办法是，由用户重新启动 Sentinel 控制中心。
- SEN-6285 — 如果在 iTRAC 的进程视图管理器中将过滤器添加到当前视图，该视图不会立即更新。解决办法是单击“刷新”。
- SEN-7238 — 如果用户添加多个全局过滤器或颜色过滤器，单击“X”按钮，然后在“保存更改”对话框中选择“否”，则重新打开全局过滤器或颜色过滤器时仍会显示这些过滤器。解决办法是重新启动 Sentinel 控制中心。

法律声明

Novell, Inc. 对本手册的内容或使用不做任何声明或保证，特别是对用于任何具体目的的适销性或适用性不做任何明示或暗示的保证。

另外，Novell, Inc. 保留随时修改本出版物及其内容的权利，并且没有义务将这类修改通知任何个人或实体。

另外，Novell, Inc. 对任何软件不做任何声明或保证，特别是对用于任何具体目的的适销性或适用性不做任何明示或暗示保证。另外，Novell, Inc. 保留随时修改 Novell 软件任何部分或全部内容的权利，并且没有义务就此类修订或修改通知任何个人或实体。

依据本协议提供的任何产品或技术信息都将受到美国出口控制和其它国家/地区的贸易法律的约束。您已同意遵守所有出口控制法规，并同意在出口、再出口或进口可交付产品之前获得任何必要的许可证或分类证书。您同意不出口或再出口至当前美国出口排除列表上所列的实体，或者美国出口法律中规定的任何被禁运的国家/地区或支持恐怖主义的国家/地区。您已经同意不将可交付产品用于禁止的核、导弹或生物化学武器的终端使用。

有关出口 Novell 软件的更多信息，请访问 <http://www.novell.com/info/exports/>。如果您未能获得任何必要的出口许可，则 Novell 对此不负任何责任。

版权所有 © 1999-2008 Novell, Inc. 保留所有权利。没有出版商的明确书面许可，不得复制、复印、传送此出版物的任何部分或将其储存在检索系统上。

Novell, Inc. 对本文档中介绍的产品中所包含的相关技术拥有知识产权。这些知识产权特别包括但不限于 <http://www.novell.com/company/legal/patents/> 上列出的一项或多项美国专利，以及美国和其它国家/地区的一项或多项其他专利或者正在申请的专利。

Novell, Inc.

404 Wyman Street, Suite 500

Waltham, MA 02451

U.S.A.

www.novell.com

Novell 商标

有关 Novell 商标，请参见 Novell 商标和服务标记列表 (<http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html>)。

第三方资料

所有第三方商标均属其各自所有者的财产。

第三方法律声明

本产品可能包含下列已获得 LGPL 许可证的开放源代码程序。可在 Licenses 目录中找到此许可证的文本。

- edtFTPj-1.2.3, 已获得较宽松 GNU 公共许可证。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.enterprisedt.com/products/edftpj/purchase.html>.
- Enhydra Shark 已获得较宽松通用公共许可证, 可在以下位置查看该许可证: <http://shark.objectweb.org/license.html>.
- Esper。版权所有 © 2005-2006, Codehaus.
- FESI 已获得较宽松 GNU 公共许可证。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.lugrin.ch/fesi/index.html>.
- jTDS-1.2.2.jar 已获得较宽松 GNU 公共许可证。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://jtds.sourceforge.net/>.
- MDateSelector。版权所有 © 2005, Martin Newstead, 已获得较宽松 GNU 公共许可证许可。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://web.ukonline.co.uk/mseries>.
- Tagish Java 身份验证和身份验证服务模块, 已获得较宽松通用公共许可证。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://free.tagish.net/jaas/index.jsp>.

本产品可能包含由 Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 开发的以下软件, 并已获得 Apache 许可证, 版本 2.0 (以下简称“许可证”); 可在 Licenses 目录中或以下位置找到此许可证的文本: <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>。除非适用法律或书面协议有相应的规定, 否则软件在按本许可证的规定进行分发时均“按原样”进行分发, 并不具有任何明示或暗示的保证或条件。请参见本许可证中特定语言的管理许可和限制。

- Apache Axis 和 Apache Tomcat, 版权所有 © 1999-2005, Apache Software Foundation。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.apache.org/licenses/>.
- Apache FOP.jar, 版权所有 1999-2007, Apache Software Foundation。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.apache.org/licenses/>.
- Apache Lucene, 版权所有 © 1999-2005, Apache Software Foundation。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.apache.org/licenses/>.
- Bean Scripting Framework (BSF), 已获得 Apache Software Foundation 的许可, 版权所有 © 1999-2004。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://xml.apache.org/dist/LICENSE.txt>.
- Skin Look and Feel (SkinLF)。版权所有 © 2000-2006 L2FProd.com。获得 Apache Software License 许可。有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <https://skinlf.dev.java.net/>.
- Xalan 和 Xerces, 均获得 Apache Software Foundation 许可。版权所有 © 1999-2004。有关更多信息、免责声明和限制, 请参见 <http://xml.apache.org/dist/LICENSE.txt>.

本产品可能包含下列已获得 Java 许可证的开放源代码程序。

- JavaBeans Activation Framework (JAF)。版权所有 © Sun microsystems, Inc. 有关更多信息、免责声明和限制, 请访问 <http://www.java.sun.com/products/javabeans/glasgow/jaf.html>, 然后单击“下载”>“许可证”。

- Java 2 Platform, Standard Edition。版权所有 © Sun microsystems, Inc. 有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/relnotes/SMICopyright.html>。
- JavaMail。版权所有 © Sun microsystems, Inc. 有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://www.java.sun.com/products/javamail/downloads/index.html>，然后单击“下载”>“许可证”。

此产品可能包括以下开放源代码和第三方案序。

- ANTLR 有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://www.antlr.org>。
- Boost。版权所有 © 1999, Boost.org。
- Concurrent，实用程序包。版权所有 © Doug Lea。不与 CopyOnWriteArrayList 和 ConcurrentReaderHashMap 类一起使用。
- ICEsoft ICEbrowser。ICEsoft Technologies, Inc. 版权所有 © 2003-2004。
- ILOG, Inc. 版权所有 © 1999-2004。
- Java Ace，由 Douglas C. Schmidt 及其在华盛顿大学的研究小组开发。版权所有 © 1993-2005。有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://www.cs.wustl.edu/~schmidt/ace-COPYING.html> 和 [http / www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html](http://www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html)。
- Java Service Wrapper。部分版权保护：版权所有 © 1999, 2004 Tanuki Software；版权所有 © 2001 Silver Egg Technology。有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://wrapper.tanukisoftware.org/doc/english/license.html>。
- JIDE。版权所有 © 2002- 2005 JIDE software, Inc.
- JLDAP。版权所有 © 1999 - 2005 The OpenLDAP Foundation. 保留所有权利。部分版权所有 © 1999-2003 Novell, Inc. 保留所有权利。
- Monarch Charts。版权所有 © 2005, Singleton Labs.
- OpenSSL，由 OpenSSL Project 开发。版权所有 © 1998-2004。有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://www.openssl.org>。
- Oracle Help for Java。版权所有 © 1994-2006, Oracle Corporation.
- Rhino。使用受 Mozilla 公共许可 1.1 的限制。有关更多信息，请参见 <http://www.mozilla.org/rhino/>。
- SecurityNexus。版权所有 © 2003 - 2006. SecurityNexus, LLC。保留所有权利。
- Sonic Software Corporation。版权所有 © 2003-2004。SSC 软件包含由 RSA Security, Inc. 许可的安全软件。
- Tao（包含 ACE 封装程序），由 Douglas C. Schmidt 及其在华盛顿大学、加利福尼亚大学、欧文和范德毕特大学的研究小组开发。版权所有 © 1993-2005。有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://www.cs.wustl.edu/~schmidt/ace-COPYING.html> 和 [http / www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html](http://www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html)。
- Tinyxml。有关更多信息、免责声明和限制，请访问 <http://grinninglizard.com/tinyxmldocs/index.html>。
- XML Pull Parser。本产品包含由 Indiana University Extreme! Lab (<http://www.extreme.indiana.edu/>) 开发的软件。
- yWorks。版权所有 © 2003 - 2006 yWorks.

注意：至本文档发布之日止，以上链接均为有效链接。如果您发现上述任何链接已损坏，或者所链接的网页处于非活动状态，请与 Novell, Inc. 联系，联系地址：404 Wyman Street, Suite 500, Waltham, MA 02451 U.S.A.
