

Novell Sentinel 6.1 Readme

於 2008 年 7 月 31 日 發行

此檔案中的資訊與 Novell® Sentinel™ 6.1 有關，提供即時、全面檢視安全性與合規活動，同時又可協助客戶自動監視、報告與回應整個企業的網路事件。

此版本是完整的安裝程式，係針對在沒有任何現有 Sentinel 元件的系統上使用而設計。即將發行可將 Sentinel 6.x 升級至 6.1 的修補安裝程式。

下列來源提供有關 Novell Sentinel 6.1 的資訊：

- 安裝指南 (<http://www.novell.com/documentation/sentinel61>)
- Sentinel 6.1 說明文件 (<http://www.novell.com/documentation/sentinel61>)
- Novell 開發人員社群網站上的開發人員說明文件：
http://developer.novell.com/wiki/index.php?title=Develop_to_Sentinel
- Sentinel 外掛程式的說明文件
(<http://support.novell.com/products/sentinel/sentinel61.html>)

Sentinel 6.1 的新功能

Sentinel 6.1 充分利用 Novell 在身分識別管理方面領導業界的專業技術，以建立第一個啟用身分識別安全性監視的平台。來自身分識別管理系統的詳細使用者資訊整合在 Sentinel 中。做為此整合的一部分，所有屬於單一使用者的帳戶結合在一起，為跨多個系統的單一使用者提供活動的可見度。對 Sentinel 關聯動作架構、資料收集介面和故障票證系統的主要增強使延伸能力得到提升，並可依組織的特定需要量身訂做 Sentinel。

身分識別架構

Sentinel 包括在使用者身分識別層級關聯和報告的功能，橫跨該使用者持有的多個帳戶。身分識別資訊載入 Sentinel 資料庫中、插入收到的事件中、並且可用於從 Sentinel 控制中心介面上查詢。

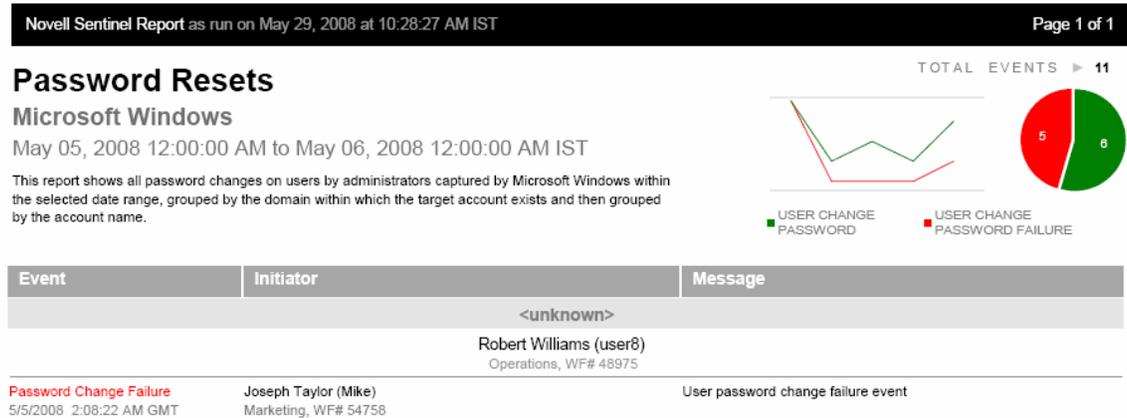
身分識別瀏覽器

如果身分識別資訊填入 Sentinel 資料庫中，則身分識別瀏覽器提供查詢有關該身分識別持有帳戶的身分識別與檢視資訊，以及該使用者最近所採取行動 (例如最後 10 次驗證) 的功能。可搜尋特定使用者，或在事件上按一下滑鼠右鍵以存取此資訊。



身分識別增強報告

Sentinel 報告經過強化，以便在可以和身分識別管理系統整合時，充分運用使用者身分識別資訊。例如，以下的報告顯示 Joseph Taylor 以 Mike 的身分登入，而且無法變更 Robert Williams 的使用者帳戶的密碼。Robert Williams 在營運部門，員工編號是 48975。關聯帳戶至使用者和使用者詳細資料是一個新功能。



增強與 Novell Identity Manager 整合

與 Novell Identity Manager 的身分整合由 Novell 合規管理平台的整合套件所提供。此選用套件的有些部分包括 Novell Identity Manager 驅動程式與 Sentinel Identity Vault Collector，它們緊密配合工作，從 Identity Manager Identity Vault 至 Sentinel Database 對身分識別資訊進行同步。套件也包括有啓用身分識別報告和關聯規則的 Sentinel Solution Pack。

使用供補救使用的整合器

整合器提供到外部系統的連接性，以執行由已觸發的關聯規則啓動的動作，或執行透過在 Sentinel 控制中心中按滑鼠右鍵後，選擇出現的功能表選項所啓動的動作。在 Sentinel 系統中預先載入下列整合器：

- **SOAP 整合器**：用於啓動使用呼叫 SOAP 伺服器的動作
- **LDAP 整合器**：用於設定或變更 LDAP 目錄中的屬性
- **SMTP 整合器**：用於 Sentinel 啓動的所有郵件訊息

合併郵件架構

Sentinel 產生的所有郵件訊息現在由使用 SMTP 整合器來實作。這些郵件訊息的範例包括：

- 在 *電子郵件* 功能表動作上按一下滑鼠右鍵
- *電子郵件事件* 動作
- 郵件步驟於 iTRAC 範本中
- 「諮詢顧問」下載成功與錯誤通知。

在可以傳送電子郵件訊息之前，必須在 Sentinel 控制中心中設定 SMTP 整合器。

補救整合

與 BMC Remedy Service Management* 的整合已經更新，並重新建構以用於 Remedy 7.0.01。此選擇性整合包括一個整合器，以連接至「補救方法」，還包括一個「動作」，以從一組事件或 Sentinel 事件建立服務票證。

JavaScript 收集者

除了專屬 (傳統) 的 Novell 收集者指令碼語言外，還可以使用業界標準的 JavaScript* 語言編寫收集者。收集者管理員可以同時執行兩種類型的收集者。Sentinel 6.1 版本包括用於編寫 JavaScript 收集者的 SDK。

JavaScript 收集者提供更強的資料控制能力、更富效率，並可以處理雙位元組/Unicode* 資料。

動作架構變更

事件功能表動作與關聯動作已移到工具功能表。這些動作現在可以用 JavaScript 編寫，並可做為外掛程式處理，以簡化管理。JavaScript 選項取代現有的執行命令選項，現在僅可在現有執行命令動作的內容中使用。

命名與分類法變更以符合 XDAS

Sentinel 使用階層事件分類法從種類繁多的事件來源中將事件分類。此功能透過確保一致地表達一般活動來簡化分散式事件的分析和關聯與報告，無論它們來自哪一個平台。

使用 Sentinel 6.1 時，傳統分類法符合稱為 XDAS 的新興開放標準。XDAS 是由 The Open Group (<http://www.opengroup.org/>) 維持的標準。例如，下列術語已更新：

- 來源現在是啓始者
- 目的地現在是目標
- Sensor 現在是觀察者

Sentinel 使用者介面的很多部分已經過更新，以符合 XDAS 分類法。例如：

- 主動檢視和其他事件表中的欄名稱
- 功能表選項，例如對此目標顯示更多事件
- 事件欄位標籤，位於管理員索引標籤上的事件組態中
- 關聯精靈與過濾器組態中的事件欄位標籤

資料庫延伸

已新增用於帳戶、身分識別和信任資訊的新表格。(保留「信任」表格供將來擴充時使用。) 其他欄位已新增至自訂和保留資訊的資料庫中。

預先載入的外掛程式

Sentinel 6.1 會自動安裝下列外掛程式：

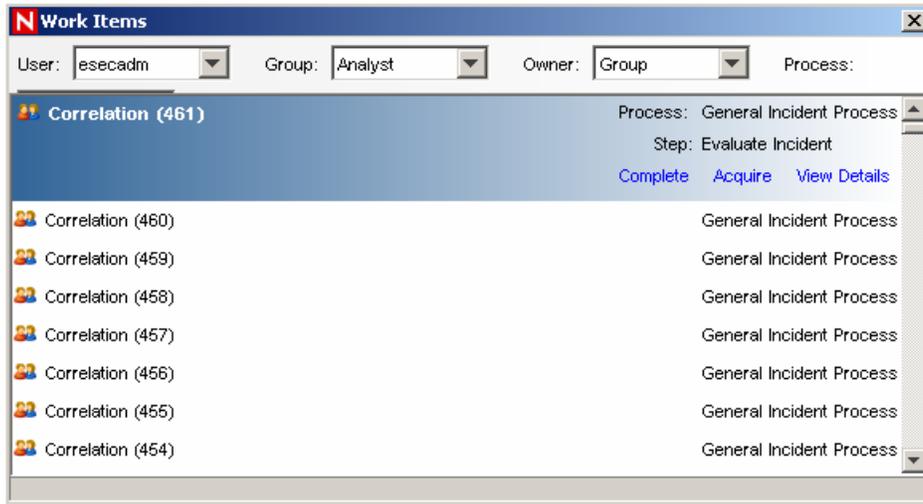
- 一般和一般 JS (JavaScript) 資料產生收集者 (用於示範)
- 資料庫連接器使用 JDBC 協定從資料庫取回事件
- 檔案連接器從檔案上取回事件
- 執行使用者定義的程序以取回事件的程序連接器

▪LDAP、SMTP 和 SOAP 整合器如上所述

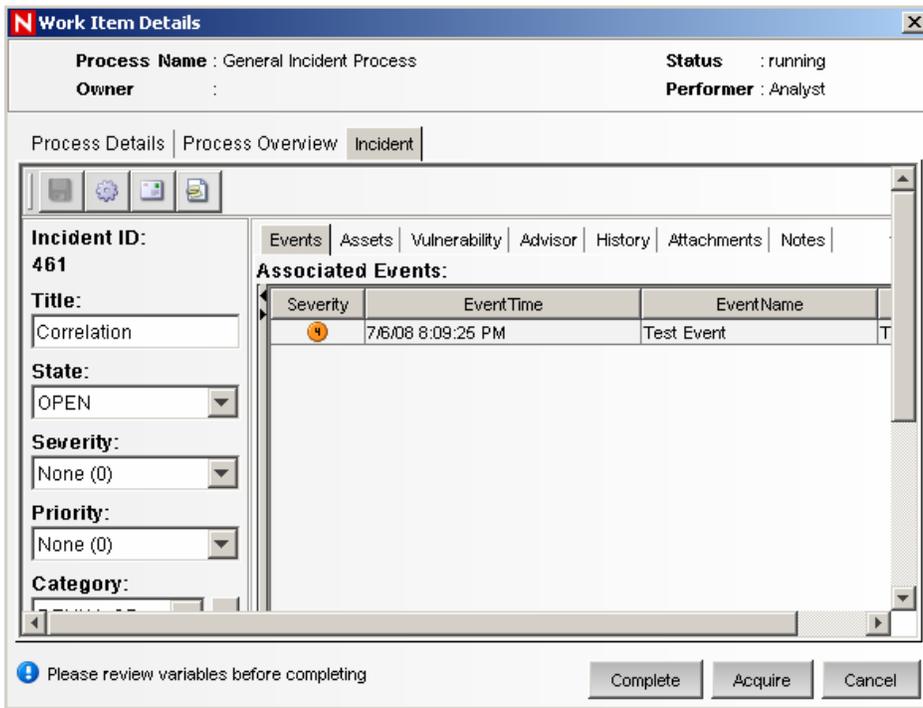
從 <http://support.novell.com/products/sentinel/sentinel61> 可以下載新的或更新的外掛程式

工作清單與工作項目可使用性增強

事件 ID 現在顯示在工作清單中，以使用相同的 iTRAC 範本來區分不同的程序。由於事件 ID 是連續的，這可更容易地判斷哪一個是最舊的。



使用者按一下 *檢視詳細資料* 時，顯示下列視窗：



事件索引標籤讓使用者可以立即存取事件的詳細資料，包括新增注意事項和附件的功能。因此已移除舊版的「註解」和「附件」按鈕。

平台支援變更

Sentinel 6.1 新增適用於所有 Sentinel 元件的 Microsoft Windows 2008 支援。此外，SuSE Linux Enterprise Desktop 10 和 Microsoft Vista 現在也支援用戶端元件。不再支援下列平台：Oracle 9i、SQL Server 2000、Solaris 9、SuSE Linux Enterprise Server 9 和 Red Hat Enterprise Linux 3。

Sentinel 也已經過 Microsoft SQL Server 2008 CTP February 2008 (64 位元) Beta 版測試，本指南出版時並無已知問題，但是在正式發行之前的任何資料庫變更，可能對 Sentinel 操作有所影響。

安裝

在下列網址的中《安裝指南》中可以取得完整的安裝說明：

<http://www.novell.com/documentation/sentinel61>.

在此版本中解決的瑕疵

DAT-348 – 已修復。Sentinel 資料庫統計資料現在可以正常計算固定成長與自動成長資料檔案的總資料表空間大小。

SEN-4617 – 已修復。(原始：僅限在 UNIX 上，只有 Sentinel 管理使用者 (esecadm) 可以執行 Sentinel 控制中心。為了讓其他使用者可以執行 Sentinel 控制中心，請參閱 Novell 技術服務網站上名為「僅限在 UNIX 上，只有 Sentinel 管理使用者 (esecadm) 可以執行 Sentinel 控制中心」(TID #3515705) 的技術資訊文件 (TID)。

SEN-5843 – 已修復。使用連線至 Sentinel 系統的代理執行收集者管理的 register_trusted_client 指令碼後，再也不需要重新啟動「DAS 代理」程序。

SEN-6182 – 已修復。(原始：如果執行收集者指令碼達到停止狀態，收集者的子節點將不會停止。因此，收集者可能停止，但其連接器和事件來源將仍然在「事件來源管理的即時檢視」中執行。將不處理任何事件。因應措施就是在收集者上按一下滑鼠右鍵，然後手動停止它。)

SEN-6265 – 已修復。(原始：停止收集者並不一定會停止它的子連接器和事件來源。)

SEN-6397 – 將不修復。格式化者名稱描述郵件附件的格式電子郵件的本文一定是名稱值配對格式，因此這將如預期運作。(原始：在「關聯動作管理員」的「傳送電子郵件動作」中將格式化者名稱設定為「xml」時，以名稱值配對格式傳送電子郵件的本文。)

SEN-6398 – 已修復。電子郵件附件後置已變更為 .xml，因此更可能在適當檢視器中開啟。(原始：已觸發適用於關聯規則的「傳送電子郵件」動作時，電子郵件附件顯示為空白，因為是它 XML 格式。因應措施就是在顯示 XML 的應用程式中開啟檔案。)

SEN-6429 – 已修復。角色名稱完全要區分大小寫。(原始：如果您在僅大小寫不同 (例如 Admin 和 admin) 的 Admin (管理員) 索引標籤上的「角色管理員」中建立兩個角色名稱，對某個角色增加和刪除使用者也會影響其他角色。因應措施就是確保所有角色名稱不同的地方不只有大小寫。)

SEN-6498 – 已修復。沒有事件權限的使用者不再看到按右鍵功能表中的「建立事件」選項。

SEN-6573 – 將不修復。新增所有屬性至「分組條件」基本上與完全沒有「分組條件」相同，因此這是無效的使用案例。(原始：如果在「屬性清單」中選擇所有屬性做為在複合、

彙總或順序規則中的「分組條件」欄位，則會顯示「invalid RuleLg」（無效的 RuleLg 訊息。）

SEN-6608 – 已修復。新增新映射時，自動重新整理映射 GUI (原始：重新整理後，才能看到新增到映射服務 GUI 的最上層「Maps」資料夾中的映射。因應措施就是在子資料夾中建立新的映射。)

SEN-6698、SEN-7705、SEN-8193 – 已修復。e.all 和 %all% 已新增到用於關聯和按右鍵功能表動作中的 Sentinel 中。\$all\$ 也已經新增。(原始：關聯規則語言不支援所有運算子。從使用 e.all 的舊版 Sentinel 中匯入的規則將不會作用。)

SEN-6884 – 已修復。使用代理連接和 GUI 模式中的安裝程式安裝收集者管理員時，將不會對使用者顯示「接受」提示。(原始：提示使用者三個選項，以使用「DAS 代理」進行信任登錄。使用者必須選擇「永遠接受」（不是「接受」），收集者管理員才能作用。)

SEN-7063 – 已修復。在 Windows 中執行 Sentinel 控制中心的修正權限現在由安裝人員授權給 esecapp 使用者。

SEN-7274 – 增強。在 JavaScript 動作上按一下滑鼠右鍵現在可使用於多個事件。選擇多個事件時，停用非 JavaScript 事件。

SEN-7299 – 已修復。事件來源管理中的核取方塊不再需要連按兩下來啟用和停用。

SEN-7358 – 已修復。將不會顯示產生新加密鑰的安裝程式，但在安裝通訊伺服器元件時除外。

SEN-7539 – 已修復。已移除「無」選項。(原始：選擇離線查詢的開始或結束資料時，「無」選項不作用。因應措施就是選擇一個特定日期。)

SEN-7598 – 已修復。匯入存檔的資料不會使用 MSSQL 中的 PRIMARY 資料表空間。(原始：存檔的資料匯入 PRIMARY MSSQL 資料表空間中。)

SEN-7668 – 已修復。在解決方案管理員和設計者中，附件現在在所有支援的平台上正常開啓，包括名稱有空格的附件。

SEN-7670 – 已修復。(原始：在 Solaris 上執行的 Solution Designer 的內容調色盤中，可選擇報告資料夾的下拉式功能表不作用。因應措施就是選擇顯示子資料夾的內容選項。)

SEN-7679 – 已修復。e-Security 的參考現在已更新至 Novell。

SEN-7704 – 已修復。「全域過濾器組態」視窗關閉時的目前行為一如預期。

SEN-7732 – 已修復。已移除在事件組態中停用所需欄位的選項。

SEN-7736 – 已修復。在歷史事件查詢期間沒有傳回重複事件。

SEN-7764 – 已修復。proxy_passwd_update 指令碼已新增至管理諮詢顧問的代理設定。

SEN-7772 – 已修復。從「伺服器檢視」停止「收集者管理員」現在作用正常。

SEN-7784 – 已修復。平台已更新，因此將新的 RAW 資料儲存為檔案的選項現在作用正常。

SEN-8178 – 已修復。來自命令的結果未附加在事件中。

SEN-8207 – 已修復。%ceu% 中的資料已正常傳送到關聯動作。

SEN-8208 – 已修復。引用關聯動作資料，以便在即使資料有空格時，也能將空格當成有效的分隔符號。

SEN-8458 – 已修復。從按右鍵動作中建立「補救票證」時，事件會連接至補救票證。

WIZ-1839 – 將不修復。請參閱因應措施。(原始：收集者指令碼語言中的 ALERT 命令不會自動傳送 ConnectorID (RV23)、EventSourceID (RV24) 和 TrustDeviceTime 欄位。因應措施就是附加這些欄位至使用 ALERT 命令的任何收集中的警示訊息中，或更新收集者以使用 EVENT 命令。)

此版本中的已知問題和限制

安裝問題

SEN-5895 – 如果從目錄路徑含有特殊字元的目錄中執行安裝程式，則 Sentinel 安裝會失敗。因應措施就是將安裝程式目錄複製到路徑名稱沒有空格的目錄中。

SEN-3394, SEN-5524 – 如果 Sentinel 已安裝至包含非 ASCII 字元的目錄中，則「Sentinel 控制中心」和「解除安裝」捷徑不會作用。Sentinel 控制中心的因應措施就是從 %ESEC_HOME%\sentinel\console\console.exe 或 %ESEC_HOME%\sentinel\console\console.exe 啟動應用程式。解除安裝的因應措施就是依照《安裝指南》中的手動解除安裝程序。

SEN-5610 – 解除安裝 Sentinel Database on SLES 10 上的 Sentinel 資料庫不會移除在安裝期間建立的所有資料庫檔案 (*.dbf, *.ctl, *.log)。因應措施就是使用《安裝指南》中的指示來手動移除這些檔案。

SEN-6041 – Sentinel 無法啟動 Oracle 10 資料庫，因為 Oracle dbstart 與 dbshut 指令碼發生錯誤。因應措施就是使用《安裝指南》中的指示來修改兩個指令碼。在 SUSE Linux Enterprise Server 10 上不需要任何修改。

SEN-6542 – 僅限在 Oracle 上，當安裝 DAS 和 Sentinel 資料庫時，安裝的 Oracle 軟體必須支援您執行安裝程式所使用的語言。例如，如果以法文執行 Sentinel 安裝程式來安裝 DAS 和 Sentinel 資料庫，而且僅使用英文支援安裝 Oracle 資料庫，則 das_query_*.log 檔案中會有 NLS 錯誤。

SEN-6881 – 如果使用者從通訊連接埠提示中按一下「上一步」，直到安裝功能選擇頁和取消勾選某些元件時，安裝程式可能繼續出現不需要的通訊連接埠提示。因應措施就是指定正確的連接埠，即使它們可能已由目前被選擇要安裝的元件使用。如果稍後安裝其他元件，在該時間將會使用連接埠。

SEN-6882 – 安裝設為透過代理連線至 Sentinel Server 的收集者管理員時，在輸入錯誤主機名稱或連接埠時繼續安裝，直到「有登錄受信任用戶端權限的 Sentinel 使用者名稱與密碼」提示造成錯誤時。如果您返回並編輯安裝程式中的主機名稱或連接埠，則不會以新資訊更新 configuration.xml，而且受信任的用戶端登錄將不會成功。因應措施就是當安裝程式在登錄受信任用戶端提示的畫面時，手動編輯在 ESEC_HOME/config/configuration.xml 檔案中的名稱或連接埠。重新輸入登錄受信任的用戶端使用者名稱與密碼時，安裝程式將選擇變更 configuration.xml 檔案並正常繼續。

SEN-6885 – 僅限在 Windows 上使用供 Sentinel Application 使用者 (esecapp) 使用的 Windows 驗證，如果已安裝資料庫和其他非 DAS 程序，則 Sentinel 服務將設定為以 Windows 驗證使用者的身分安裝，但不設定必需的密碼。因此，服務將不會開始。因應措施就是使用 Windows 服務管理員來設定以「本機系統」帳戶的身分執行。如果服務未執行 DAS，則不需要以 Sentinel Application 使用者 (esecapp) 的身分執行。

SEN-6886 – 僅限在 Windows 上，如果 DAS 元件至已安裝其他 Sentinel Server 元件的機器，而且 Sentinel 應用程式使用者 (esecapp) 使用 Windows 驗證時，在完成安裝 DAS 後，Sentinel Service 將錯誤地設定為以「本機系統」使用者身分執行。因應措施就是使用 Window 服務管理員手動設定 Sentinel 服務以 Sentinel Application 使用者身分執行。

SEN-6920 – 在安裝期間，無法完整繪出有些畫面 (特別是使用者驗證畫面)。因應措施就是在 InstallShield 精靈中回到上一步或前進到下一步，或先最小化後再最大化視窗，以強制重新繪出精靈畫面。

SEN-8098 – 安裝收集者管理員時，「選擇 Keystore」選項與關聯的「瀏覽」按鈕可能不會顯示。因應措施就是按一下「上一步」按鈕以前往上一個畫面，然後按「下一步」按鈕。

SEN-8375 – 如果使用者在安裝期間在通訊伺服器的 IP 位址之前加上空格，則 Sentinel 元件可能無法正常連接。因應措施就是手動編輯 configuration.xml 檔案以移除空格。

SEN-8434 – 在 Linux 平台上，如果 esecadm 使用者已經存在，安裝程式不會執行它將用於新 esecadm 使用者的所有步驟。特別是它不會將 esecadm 使用者放在「esec」群組中。它也不會將 esecadm 使用者的主目錄變成安裝程式中指定的目錄。因應措施就是將 esecadm 使用者手動新增至「esec」群組，並使用現有的主目錄。

其他主題

僅限 DAT-213 – 僅限在 SQL Server 2005 中，當目前線上分割區是 P_MAX 時，無法將分割區新增到資料庫中。

DAT-280 – 如果 Sentinel 資料管理員應用程式長時間開啓，則會發生錯誤：「ORA-01000：超過最大開啓游標。」若要避免這種情況，不使用 SDM 時，請將它關閉。

DAT-360, DAT-364 – 資料匯入，然後使用 Sentinel 資料管理員釋放時，釋放來自「事件」表的匯入分割區。不釋放有關聯的事件與摘要資料的匯入分割區。

SEN-3897 – 「伺服器檢視管理員」將顯示未安裝在狀態為 NOT_INITIALIZED 的特定機器中的程序。例如，Windows 上的 Sentinel 將顯示「UNIX Communication Server」(UNIX 通訊伺服器) 程序為 NOT_INITIALIZED，而 UNIX 上的 Sentinel 將顯示「Windows Communication Server」(Windows 通訊伺服器) 程序為 NOT_INITIALIZED。應忽略顯示 NOT_INITIALIZED 狀態的程序。

SEN-4634, SEN-4726 – 在 iTRAC 工作流程中無法正常處理浮點變數指派與比較。因應措施就是在工作流程中使用整數、布林運算式或字串變數。

SEN-5609 – 如果刪除與 iTRAC 活動關聯的 iTRAC 範本，則 iTRAC 程序嘗試使用該活動將會失敗。因應措施就是在刪除活動之前確認未正在使用它。

SEN-5931 – 如果收集者達到除錯程式模式中的停止狀態，「進入步驟」、「暫停」和「停止」按鈕仍會啓用，但將沒有任何效果。因應措施就是關閉除錯程式，然後再將它重新開啓。

SEN-6473 – 在「事件來源管理即時檢視」中，當過濾器條件新增至來自 RAW 資料 Tap 的節點，且選擇「確定」按鈕以儲存新的過濾器條件時，節點狀態將不會設回開啓 RAW 資料 Tap 之前的狀態。

SEN-6701 – 直接或透過父代或子代來移動或複製與事件來源伺服器有關的節點失敗。因應措施就是匯出節點，然後將它重新匯入。

SEN-6895 – 僅限在 Windows 上，如果安裝時選擇非 Unicode 資料庫，則在 GUI 中不會執行拉丁字元。

SEN-7257 – 有些部署在 Sentinel 5.1.3 系統中的收集者必須手動重新部署，而且可能需要一些修改。Sentinel 使用指南和 Sentinel 說明文件頁的「移轉至 Sentinel 6」一節下的文件提供實用的資訊。在下列網址可以找到這些文件：

<http://www.novell.com/documentation/sentinel6>。

SEN-7519 – 如果 Sentinel 控制中心的 Navigator 或 Worklist 可固定框架關閉，而且優先設定在關閉時儲存，只有強制執行 Sentinel 控制中心執行檔來忽略儲存的優先設定才能還原 Navigator 與 Worklist。要這樣做，請將「-nopref」（不含引號）附加至 control_center.sh 或 control_center.bat 檔案的 console.jar 項目中（「console.jar -nopref」）。框架在您從命令列執行 control_center.sh 或 control_center.bat 時還原。其他優先設定，例如已儲存的檢視窗等，必須重新建立和儲存。若要重新啓用使用已儲存的優先設定，請移除 control_center 檔案的「-nopref」引數。

SEN-7522 – 在執行收集者除錯程式時，變更「事件來源管理」中的收集者狀態會停用除錯程式。

SEN-7646 – 如果 JavaScript 關聯動作除錯程式突然執行和關閉（沒有先停止除錯程式）多次，則除錯程式可能顯示空白螢幕，而不是 JavaScript 程式碼。嘗試在除錯程式中重新執行指令碼之前，按一下「停止」按鈕可以避免或解決這個情況。

SEN-7666 – 在使用 Cygwin X 伺服器的 Solution Designer 中，無法使用拖放方式將內容新增到 Solution Pack 中。因應措施就是 *新增所選內容* 按鈕。

SEN-7937 – 在整合器管理員中，自動儲存對話在整合器例項之間瀏覽時顯示，即使未變更任何設定。因應措施就是當自動儲存對話在設定沒有任何變更而顯示時，按一下「取消」按鈕。

SEN-8096, SEN-8097 – 當該組合的軟性資產資料已存在 Sentinel 的資料庫中時，如果嘗試上傳 IP/CustomerName 組合的實體資產資料將擲出錯誤。當該組合的軟性資產資料已存在 Sentinel 的資料庫中時，如果嘗試上傳 IP/CustomerName 組合的實體資產資料會發生相同情況。

SEN-8140 – 如果在設定任何整合器之前設定具有整合器參數的 JavaScript 動作，則會儲存有 NULL 的整合器值的該動作。稍後，在設定整合器時，此整合器的名稱會出現在「動作管理員」中，但動作不會如預期般作用。因應措施就是在設定需要整合器的 JavaScript 動作之前務必先設定整合器。

SEN-8353 – 如果編輯 JavaScript 外掛程式以加入新的參數，然後匯入到 Sentinel 做為現有外掛程式的更新，則必須重設預先存在的已設定外掛程式的值。

SEN-8436 – 如果整合器或動作已使用 Solution Pack 匯入 Sentinel 中，而且已經存在有相同名稱的整合器或動作，結果就是兩個整合器或兩個動作有相同的名稱，但 ID 不同。因應措施就是重新命名 Sentinel 控制中心中的其中一個整合器。您可以比較在解決方案管理員和整合器管理員中的 ID，以確定您正在重新命名的就是您要使用的那一個。

SEN-8463 – JavaScript 動作除錯程式不會在與建立事件關聯動作有關的 JavaScript 動作的內容上作用。因應措施就是只新增 JavaScript 動作（沒有建立事件關聯動作）至關聯規則中，然後除錯。

SEN-8465 – 收集者除錯程式可能錯誤地顯示實際上不在資料流中的變數和值。這使得它看起來像正在填入的其他變數。

SEN-8467 – 如果總資料表空間大小比大約 2 TB 大，則 Sentinel 資料管理員會中止且無法完成開啓。因應措施就是在程序停止回應後，關閉 *連線至資料庫* 視窗。在這些情況下，連線至資料庫已使得有些 SDM 功能可以使用。資料表空間索引標籤將是空白。

SEN-8474 – 在 JavaScript 動作正常執行時，它所使用的整合器在 Sentinel Server (DAS_Query) 程序中執行。這表示整合器進行的所有遠端連線都源自於 Sentinel Server

機器。除錯 JavaScript 動作時，整合器在 Sentinel 控制中心的本地端執行，這表示整合器所進行的所有遠端連線都源自於 Sentinel 控制中心機器。如果 Sentinel Server 有到整合器的遠端目標的連接性，但 Sentinel 控制中心沒有 (或反之亦然)，則可能會導致無法預期的行為。因應措施就是當 JavaScript 動作需要除錯時，在 Sentinel Server 機器上執行 Sentinel 控制中心。

Sentinel 控制中心中的變更可能不會立即顯示或重新整理。在下列區域中可以觀察到這種情況：

- SEN-4689, SEN-5698 – 在 iTRAC 工作流程中發生逾時或警告轉換時，即使工作項目成功進入 iTRAC 範本的轉換指定的下一個步驟中，仍不會重新整理工作項目 GUI。使用者的因應措施就是重新啟動 Sentinel 控制中心。
- SEN-6285 – 如果過濾器新增至 iTRAC 的程序檢視管理員的目前檢視窗中，則檢視窗不會立即更新。因應措施就是按一下「重新整理」。
- SEN-7238 – 如果使用者新增多個「全域過濾器」或「顏色過濾器」，請按一下 X 按鈕，然後在「儲存變更」對話中選擇「否」，則過濾器在全域過濾器或顏色過濾器重新開啓時仍會顯示。因應措施就是重新啟動 Sentinel 控制中心。

法律聲明

Novell, Inc. 不對本文件的內容或使用做出任何陳述或保證，並於此特別否認對任何特定用途的可銷售性或適用性提供任何明示或暗示性的保證。

此外，Novell, Inc. 並保留隨時修改本出版品及其內容的權利，且在進行此類修正或更動時，毋需另行通知任何人士或公司組織。

此外，Novell, Inc. 對軟體不做任何表示或保證，對本產品在任何特定用途的商品可銷售性與適用性方面，亦不做任何明示或默示保證。此外，Novell, Inc. 並保留隨時修改任何或全部 Novell 軟體的權利，且在進行此類更動時，不需通知任何人士或公司。

依據本合約所提供的所有產品或技術資訊，均遵守美國出口管制法律和其他國家貿易法律。您同意遵守所有出口管制法規，並取得出口、再出口或進口交付物品所需之任何必要的授權或類別。您同意不出口或再出口至目前美國出口排除清單上所列之實體，或是任何美國出口法所指定之禁運或恐怖主義國家。您同意不將交付產品用在禁止的核子武器、飛彈或化學生物武器等用途上。

請參閱 <http://www.novell.com/info/exports>，以取得有關出口 Novell 軟體的更多資訊。Novell 無須承擔您無法取得任何必要的出口核准之責任。

版權所有 © 1999-2008 Novell, Inc.。保留所有權利。本出版品任何部分均不得在沒有出版者署名的書面同意下，進行任何重製、複印、存於可取回系統或傳輸的動作。

本文件所述產品所使用技術的智慧財產權屬於 Novell, Inc. 所有。尤其 (但不限於)，這些智慧財產權可能包含一或多個美國專利 (列於 <http://www.novell.com/company/legal/patents/>) 和一或多個在美國或其他國家的其他專利或專利申請。

Novell, Inc.

404 Wyman Street, Suite 500

Waltham, MA 02451

U.S.A.

www.novell.com

Novell 商標

如需 Novell 商標的清單，請參閱 Novell 商標和服務標誌清單 (<http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html>)。

協力廠商資料

所有的協力廠商商標均為其各別擁有廠商的財產。

協力廠商法律聲明

本產品可能包含下列在 LGPL 授權情況下可用的開放來源程式。此授權的文字可在 Licenses 目錄中找到。

- edtFTPj-1.2.3 係依據 Lesser GNU Public License 取得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.enterprisedt.com/products/edtftpj/purchase.html>。
- Enhydra Shark，依據 Lesser General Public License 取得授權，網址為：
<http://shark.objectweb.org/license.html>。
- Esper。版權所有 © 2005-2006，Codehaus。
- FESI 是在 Lesser GNU Public License 下獲得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.lugrin.ch/fesi/index.html>。
- jTDS-1.2.2.jar 係依據 Lesser GNU Public License 取得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://jtds.sourceforge.net/>。
- MDateSelector。版權所有 © 2005，Martin Newstead，在 Lesser General Public License 之下取得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://web.ukonline.co.uk/mseries>。
- Tagish Java Authentication 及 Authorization Service Modules，依據 Lesser General Public License 取得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://free.tagish.net/jaas/index.jsp>。

本產品可能包括 The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 所開發的下列軟體，並且經由 Apache License 2.0 版（「授權」）授權使用；此授權的文字可在 Licenses 目錄或在下列網址找到：

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>。除非由適用法律所要求，或經明文同意之，此「授權」下之軟體將以現狀基礎散佈，不含明示或暗示之任何種類保固或條款。請參閱「授權」中有關許可和限制的特定條文。

- Apache Axis 和 Apache Tomcat，版權所有 © 1999 到 2005，Apache Software Foundation。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.apache.org/licenses/>。
- Apache FOP.jar，版權所有 1999-2007，Apache Software Foundation。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.apache.org/licenses/>。
- Apache Lucene，版權所有 © 1999 到 2005，Apache Software Foundation。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.apache.org/licenses/>。
- Bean Scripting Framework (BSF)，已經由 The Apache Software Foundation 授權使用。版權所有 © 1999-2004。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://xml.apache.org/dist/LICENSE.txt>。
- Skin Look and Feel (SkinLF)。版權所有 © 2000-2006 L2FProd.com。依據 Apache Software License 取得授權。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <https://skinlf.dev.java.net/>。
- Xalan 和 Xerces，其皆已取得 Apache Software Foundation 的授權。版權所有 © 1999-2004。如需詳細資訊、免責聲明和限制，請造訪 <http://xml.apache.org/dist/LICENSE.txt>。

本產品可能包含下列在 Java 授權情況下可用的開放來源程式。

- JavaBeans Activation Framework (JAF)。版權所有 © Sun Microsystems, Inc。如需詳細資訊、免責聲明和限制，請造訪 <http://www.java.sun.com/products/javabeans/glasgow/jaf.html> 並按一下「下載」>「授權」。

- Java 2 Platform, Standard Edition。版權所有 © Sun Microsystems, Inc。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/relnotes/SMICopyright.html>。
- JavaMail。版權所有 © Sun Microsystems, Inc。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.java.sun.com/products/javamail/downloads/index.html>，並按一下「下載」>「授權」。

本產品可能包含下列開放原始碼和協力廠商程式。

- ANTLR。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.antlr.org>。
- Boost。版權所有 © 1999, Boost.org。
- Concurrent, 公用程式套件。版權所有 © Doug Lea.未使用 CopyOnWriteArrayList 和 ConcurrentReaderHashMap 類別。
- ICEsoft ICEbrowser。ICEsoft Technologies, Inc.。版權所有 © 2003-2004。
- ILOG, Inc. 版權所有 © 1999-2004。
- Java Ace 為 Douglas C. Schmidt 及其華盛頓大學研究小組所研發。版權所有 © 1993-2005。如需詳細資訊、免責聲明和限制，請造訪 <http://www.cs.wustl.edu/~schmidt/ACE-copying.html> 和 <http://www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html>。
- Java Service Wrapper。部分著作權如下：版權所有 © 1999、2004 Tanuki Software 和版權所有 © 2001 Silver Egg Technology。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://wrapper.tanukisoftware.org/doc/english/license.html>。
- JIDE。版權所有 © 2002 到 2005, JIDE Software, Inc.
- JLDAP。版權所有 © 1998-2005 The OpenLDAP Foundation。保留所有權利。各部分的著作權 © 1999 - 2003 Novell, Inc.。保留所有權利。
- Monarch Charts。版權所有 © 2005, Singleton Labs。
- OpenSSL, 由 OpenSSL Project 開發。版權所有 © 1998-2004。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://www.openssl.org>。
- Oracle Help for Java。版權所有 © 1994-2006, Oracle Corporation。
- Rhino。使用時需遵守 Mozilla Public License 1.1。如需詳細資訊，請造訪 <http://www.mozilla.org/rhino>。
- SecurityNexus。Copyright © 2003 到 2006.SecurityNexus, LLC. 版權所有。
- Sonic Software Corporation。版權所有 © 2003-2004。SSC 軟體內含來自 RSA Security, Inc. 授權的安全性軟體。
- Tao (含 ACE 包裝程式)，其由 Douglas C. Schmidt 及其在華盛頓大學、加州大學爾灣分校及范得堡大學的研究團隊所開發。版權所有 © 1993-2005。如需詳細資訊、免責聲明和限制，請造訪 <http://www.cs.wustl.edu/~schmidt/ACE-copying.html> 和 <http://www.cs.wustl.edu/~pjain/java/ace/JACE-copying.html>。
- Tinyxml。如需詳細資訊、免責聲明及限制，請造訪 <http://grinninglizard.com/tinyxmldocs/index.html>。
- XML Pull Parser。「本產品內含由 Indiana University Extreme! 實驗室 (<http://www.extreme.indiana.edu>)。
- yWorks。Copyright © 2003 到 2006, yWorks。

注意：在本文件發行時，上述連結已具效力。如果您發現上述連結中斷，或連結的網頁失效，請連絡 Novell, Inc，地址為 404 Wyman Street, Suite 500, Waltham, MA 02451 U.S.A.
