

Sun™ Identity Manager 版本說明

版本 8.0 2008 年 5 月

文件號碼 820-5443

此版本說明包含 Sun Identity Manager 8.0 發行時提供的重要資訊。本文件將說明新增功能和增強功能、已知問題和限制以及其他資訊。開始使用 Identity Manager 8.0 之前，請先閱讀本文件。

此版本說明分為以下各節：

- [簡介](#)
- [Identity Manager 8.0 功能](#)
- [安裝與更新說明](#)
- [已停用的 API](#)
- [文件增訂與校正](#)

本文件中提供了協力廠商 URL 以供參考，另亦提供其他相關的資訊。

備註

Sun 對本文件中提到的協力廠商網站的可用性不承擔任何責任。對於此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、廣告、產品或其他材料，Sun 並不表示認可，也不承擔任何責任。對於因使用或依靠此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、產品或服務而造成的或連帶產生的任何實際或名義上之損壞或損失，Sun 概不負責，也不承擔任何責任。

簡介

Identity Manager 8.0 版本說明的此一小節提供下列相關資訊：

- [支援的軟體與環境](#)
- [升級路徑與支援策略](#)
- [可再分發的檔案](#)
- [如何報告問題與提供建議](#)
- [Sun 歡迎您提出寶貴意見](#)
- [其他 Sun 資源](#)

支援的軟體與環境

本小節列出了與 Identity 產品軟體相容的軟體與環境：

- [作業系統](#)
- [Java 支援](#)
- [應用程式伺服器](#)
- [儲存庫資料庫伺服器](#)
- [Sun Identity Manager 闡道](#)
- [支援的資源](#)
- [瀏覽器](#)
- [停產軟體](#)

備註

由於軟體產品開發人員常常會提供其軟體的新版本、更新和修復，因此，此處發佈的資訊會時常變更。繼續安裝之前，請先檢閱更新的版本說明。

作業系統

此發行版本的 Identity Manager 支援以下作業系統：

- AIX 5.2、5L、5.3
- HP-UX 11i v1、11i v2
- Microsoft Windows 2000 SP3、2000 SP4
- Microsoft Windows Server 2003
- Solaris 9、10 Sparc 和 x86
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.x、4.x
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1

Java 支援

Identity Manager 需要 Java Platform Standard Edition (SE) 5 或更高版本。

系統虛擬支援

系統虛擬是讓多個作業系統 (OS) 實例在共用硬體上獨立執行的一項技術。其作用是使部署至虛擬環境所代管之作業系統的軟體，通常不會察覺其基礎平台已被虛擬化。Sun 在選取的系統虛擬與作業系統組合上，執行其 Sun Java System 產品的測試，可協助驗證 Sun Java System 產品能在適當大小與配置的虛擬環境中，如同在非虛擬的系統上一般地繼續運作。如需有關 Sun 對 Sun Java System 產品在虛擬環境中之支援的資訊，請參閱 <http://docs.sun.com/doc/820-4651>。

應用程式伺服器

用以與 Identity Manager 一起搭配使用的應用程式伺服器必須與 Servlet 2.2 相容，且必須與包含的 Java 平台一起安裝 (除非另有如下說明)。Identity Manager 需要在下列應用程式伺服器上安裝 Java SE Development Kit (JDK) 5 或 6 (如果應用程式伺服器支援這些版本)。

- Apache® Tomcat 5.5.x、6.0.x
- BEA WebLogic® Server™ 9.1、9.2、10
- IBM WebSphere® 6.1
- JBoss Application Server 4.2
- Oracle Application Server Enterprise Edition 10g Release 3 (10.1.3)
- Oracle Application Server Standard Edition 10g Release 3 (10.1.3)
- Sun Java™ System Application Server 9.1 (GlassFish v2 UR1 32 位元與 64 位元)
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition 8.1、8.2、9.0
- Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.1、8.2
- Sun Java™ System Application Server Standard Edition 8.2

備註

- 在安裝 Identity Manager 之前，若目前的應用程式伺服器不支援 JDK 5，請與供應商核查以確定是否可能升級至支援 JDK 5 的應用程式伺服器。
 - Identity Manager 需要可正確處理 2007 年對美國地區日光節約時間 (DST) 所做的調整之 JDK。您必須為使用中的 JDK 版本安裝任何相關的 DST 修補程式。若是 Sun JDK 5，Update 15 包含必要的 DST 修正式。Sun JDK 6 的所有版本皆包含必要的 DST 修正式。
 - 您可利用以 WebLogic 支援的 5 種 JDK，在 BEA WebLogic 應用程式伺服器上執行 Identity Manager。
-

儲存庫資料庫伺服器

Identity Manager 支援以下儲存庫資料庫伺服器：

- 適用於 Linux、UNIX® 與 Windows® 的 IBM® DB2® Universal Database (8.1、8.2 版)
- Microsoft SQL Server™ 2005
- MySQL™ 5.0、5.1

備註 Identity Manager 支援以 MySQL 作為開發或生產部署中的資料庫資源。僅支援以 MySQL 作為開發部署中的儲存庫資料庫伺服器。

- Oracle 9i® 以及 Oracle Database 10g、10g Release 1 與 10g Release 2®、11g

備註 雙節點主從式配置支援 Oracle RAC (Real Application Cluster)。亦即 `active_instance_count` 參數設為 1 的配置。若與 JDBC 驅動程式的連線容錯移轉結合使用，即可提供儲存庫容錯移轉的功能(如需有關如何在您的環境中配置此項目的資訊，請參閱 Oracle 文件)。

目前其他配置均不支援 Oracle RAC。

注意 如果您使用 Oracle 儲存庫...

Identity Manager 8.0 儲存庫 DDL 會使用舊版 Oracle JDBC 驅動程式未正確處理的資料類型。ojdbc14.jar 中的 JDBC 驅動程式無法正確讀取記錄表格中的所有欄。

您必須升級為 JDK 1.5 的 Oracle JDBC 驅動程式，Identity Manager 才能正常作業。

Sun Identity Manager 闡道

如果您打算設定 Windows Active Directory、Novell NetWare、Remedy、Lotus Notes (Domino) 或 RSA ACE/Server 資源，則必須安裝 Sun Identity Manager 闡道。

支援的資源

Identity Manager 軟體支援這些資源：

- 客戶關係管理 (CRM)
- 資料庫
- 目錄
- 企業資源規劃 (ERP)
- 服務台
- 訊息平台
- 其他
- 作業系統
- 角色管理系統
- 安全管理程式
- Web 存取控制

客戶關係管理 (CRM)

- Siebel 7.0.4、7.7、7.8、8.0 版 CRM 軟體

資料庫

- 通用資料庫表格
- 適用於 Linux、UNIX® 與 Windows® 8.1、8.2 的 IBM® DB2® Universal Database
- Microsoft® Identity Integration Server (MIIS) 2003
- Microsoft SQL Server 2000、2005
- MySQL™ 4.x、5.0、5.1

備註

Identity Manager 支援以 MySQL 作為開發與生產資料庫。

- Oracle Database 9i®、10g Release 1®、10g Release 2®
- Sybase Adaptive Server® 12.x
- Scripted JDBC (使用 JDBC 3.0 驅動程式或更高版本管理資源)

目錄

- LDAP v3
- RACF LDAP
- Microsoft® Active Directory® 2000、2003
- Microsoft® Active Directory® Application Mode (ADAM) Windows 2003 SP1 及更高版本
- Novell® eDirectory 8.7.1、8.8
- Novell NetWare® 6.5
- Open LDAP
- Sun™ ONE Directory Server 4.x
- Sun Java™ System Directory Server 5.x、6.3

備註

- 雖然 Identity Manager 是在 Sun Java™ System Directory Server 和 Open LDAP 上測試的，但您可在不變更資源配接卡的情況下，使用與 v3 相容的 LDAP 伺服器。
 - 如果您正在使用 Active Sync，Sun Java™ System Directory Server 5 2005Q1 需要 Directory Server 回溯變更記錄外掛程式的修補程式。僅「一般」複製 (非 MMR 複製) 才需要此修補程式。
-

企業資源規劃 (ERP)

- MySAP ERP 2005 (ECC 6.0) Kernel 7.00 版本
- Oracle Applications 11.5.9、11.5.10、12 上的 Oracle E-Business Suite
- Peoplesoft® PeopleTools 8.1 至 8.4.2
- Peoplesoft PeopleTools HRMS 8.0 至 8.8、9.0
- SAP® R/3 Enterprise 4.7 (SAP BASIS 6.20)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004 (SAP BASIS 6.40)、2004s (SAP BASIS 7.00)
- SAP® Governance, Risk, and Compliance (GRC) Access Enforcer 5.1、5.2

服務台

- BMC Remedy Action Request System Server 6.0、6.3、7.0
- BMC Remedy Service Desk Application 7.0
- Remedy Help Desk 6.0

備註 Help Desk 6.0 與 Service Desk 7.0 在其範例資料、預設值與即開即用 (out-of-the-box) 配置方面有相當大的差異。例如，在 Help Desk 6.0 中，「票證」模式的名稱為 *HPD:HelpDesk*，而在 Service Desk 7.0 中則變更為 *HPD:Help Desk*。開發者在升級時，應參閱 Remedy 產品文件以取得詳細資訊。

訊息平台

- Sun Java System 郵件傳送和行事曆服務 Java Enterprise System 2005Q1 及更高版本
- Lotus Notes® (Domino) 6.5、7.0
- Microsoft® Exchange 2000、2003、2007

備註

- Microsoft Exchange 2000、2003 與 2007 透過 Active Directory 資源配接卡管理。
- 僅有 Windows 2003 支援 Microsoft Exchange 2007。

- Novell® GroupWise 7.0 (使用 Novell NDS 介面)

其他

- 平面檔案
- JMS Message Queue 偵聽程式 (管理所有 JMS 1.0b 或更高版本的相容佇列)
- 通用 UNIX Shell 程序檔

備註 通用 UNIX Shell 程序檔介面在支援的 UNIX 作業系統以支援的 shell 類型執行程序檔。

- 通用 Windows 程序檔介面

備註 通用 Windows 程序檔介面可在代管 Sun Identity Manager 閘道之受支援 Windows 作業系統所支援的 cmd shell 上執行程序檔。

作業系統

- HP OpenVMS 7.2、8.3
- HP-UX 11.0、11i v1、11i v2
- IBM AIX® 4.3.3、5.2、5L、5.3
- IBM OS/400® V4r3、V4r5、V5r1、V5r2、V5r3、V5r4
- Microsoft Windows® 2000、2003
- Red Hat Linux 9.0
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- Sun Solaris™ 9、10
- SuSE Enterprise 9

備註 如果您在 Solaris 上管理 NIS 帳號，請在資源上安裝修補程式 126632-01，以改善登入指令與 Solaris 介面的效能。

角色管理系統

- BridgeStream SmartRoles 2.7

安全管理程式

- eTrust CA-ACF2® Security
- eTrust CA-Top Secret® Security 5.3
- IBM RACF®
- INISafe Nexess 1.1.5
- RSA ClearTrust 5.5.2、5.5.3
- RSA® SecurID® 5.0、6.0、6.1.2
- 適用於 UNIX 5.1、6.0、6.1.2 的 RSA® SecurID®
- Scripted Host

Web 存取控制

- IBM Tivoli® Access Manager 4.x、5.1、6.0.0 FP09
- Netegrity® Siteminder® 5.5
- RSA® ClearTrust® 5.0.1
- Sun™ ONE Identity Server 6.1、6.2
- Sun Java™ System Identity Server 2004Q2
- Sun Java™ System Access Manager 6 2005Q1、7 2005Q4 (自 2005Q4 起支援 Realms)、7.1

瀏覽器

Identity Manager 支援以下瀏覽器：

- Microsoft Internet Explorer 6.x、7.x
- 用於 Mac OS X 10.3.3 及更高版本的 Safari 2.0 及更高版本、3.0.x
- Firefox 1.04、1.05、1.06、1.5、2.0.0.4

已停用的 Identity Manager 功能

下列 Identity Manager 功能已停用。在發行下一版重大發行版本的 Identity Manager 之前，我們會繼續支援這些功能。如果您有任何問題，請連絡客服人員或客戶支援。

Identity Manager 業務程序編輯器 (BPE)

- 「業務程序編輯器 (BPE)」已停用，並會自下次的 Identity Manager 重大發行版本中移除。請改用 Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE)。(ID-17693)

中介檢視

- 中介檢視已從新安裝的 Identity Manager 中移除。在 Identity Manager 8.0 之前版本中使用中介檢視的客戶可繼續使用。如果您有任何問題，請連絡客服人員或客戶支援。(ID-17244)

停產軟體

下表中所包含的 Identity Manager 作業系統、應用程式伺服器、資料庫儲存庫與管理的資源已停用。

Identity Manager 的下一個重大發行版本

在發行 Identity Manager 的下一個重大發行版本之前，Identity Manager 將繼續支援下表中停用的軟體。如果您升級到較新版本的套裝軟體時發生問題，請連絡您的客服人員或客戶支援。

軟體種類	套裝軟體
作業系統	<ul style="list-style-type: none"> • Red Hat Linux Advanced Server 2.1、3.0 • Red Hat Linux Enterprise Server • Solaris 8 • Windows 2000 SP3、2000 SP4
應用程式伺服器	<ul style="list-style-type: none"> • JBoss Application Server 4.0.x • Sun Java System Application Server Platform Edition 8.0
儲存庫資料庫伺服器	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle 9i

軟體種類	套裝軟體
資源	<ul style="list-style-type: none"> • BridgeStream SmartRoles • HP OpenVMS 7.2 • IBM AIX 4.3.3 • IBM Tivoli Access Manager 4.x • INISafe Nexess • Microsoft Active Directory 2000 • Microsoft Exchange 2000 • Microsoft SQL Server 2000 • Microsoft Windows Server 2000 • MySQL 4.x • Lotus Notes 6.5 • Oracle 9i • Red Hat Linux Enterprise Server • SAP Governance, Risk and Compliance Access Enforcer 5.1 • SecurID 5.0、5.1 • Siebel 7.0.4 • Solaris 8 • Sun Access Manager 6 (2005Q1) • Sun Java system Identity Server 2004Q2 • Sun ONE Identity Server 6.1、6.2 • Sun ONE Directory Server 4.x • Windows 2000 SP3、2000 SP4
瀏覽器	<ul style="list-style-type: none"> • Firefox 1.0.x • Mozilla

Identity Manager 8.0

Identity Manager 8.0 不支援下列停產的套裝軟體：

軟體種類	套裝軟體
作業系統	<ul style="list-style-type: none"> • IBM AIX 4.3.3 • Solaris 7

軟體種類	套裝軟體
應用程式伺服器	<ul style="list-style-type: none"> • Apache Tomcat 4.1.x、5.0.x • BEA Weblogic Express 7、8.1 • BEA Weblogic Server 7、8.1 • IBM Websphere Application Server - Express 5.1.1 版 • IBM Websphere 4、4.5、5、6.0 • iPlanet 6.5 • Sun ONE Application Server 7
儲存庫資料庫伺服器	<ul style="list-style-type: none"> • 適用於 Linux、UNIX 和 Windows 7.x 的 IBM DB2 Universal Database • Microsoft SQL 2000 • MySQL 4.1 • Oracle 8i • SQL Server 2000
資源	<ul style="list-style-type: none"> • ActivCard 5.0 • Blackberry RIM Enterprise Server 4+ (使用通用 Windows 程序檔介面) 與 Blackberry Enterprise Server 程序檔 • IBM DB2 7.x • Lotus Notes (Domino) 5.0、6.0.x • Microsoft Exchange 5.5 • Microsoft Windows NT 4.0 • MySQL 4.1 • Natural • Novell® GroupWise 5.x、6.0、6.5 • Novell NetWare 5.1、6.0 上的 Novell® eDirectory • Oracle 8i (透過 Oracle 資源配接卡) • Red Hat Linux 8.0 • Remedy® Help Desk 4.5、5.0 • SAP R/3 v4.5、v4.6 • Siebel 6.2 • Microsoft Windows NT 4.0 上執行的 Sun Identity Manager 閘道 • Sun ONE Identity Server 6.0
瀏覽器	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer 5.x • Safari 1.2.1+

API 支援

Identity Manager 8.0 的「應用程式設計介面 (API)」包含下表所列出的所有公用類別 (以及某個公用類別的所有公用或受保護之方法或欄位)。

備註 `com.waveset.object.RepositoryProxy` 僅供內部使用。

API 類型	類別名稱
階段作業	<code>com.waveset.msgcat.*</code>
	<code>com.waveset.util.*</code>
	<code>com.waveset.object.*</code>
	<code>com.waveset.exception.*</code>
	<code>com.waveset.expression.*</code>
	<code>com.waveset.config.*</code>
	<code>com.waveset.session.SessionUtil</code>
	<code>com.waveset.session.ScriptSession</code>
	<code>com.waveset.session.SessionFactory</code>
	<code>com.waveset.session.Session</code>
介面	<code>com.waveset.session.UserViewConstants</code>
	<code>com.waveset.adapter.*</code>
策略	<code>com.waveset.util.Trace</code>
	<code>com.waveset.policy.PolicyImplementation</code> <code>com.waveset.policy.StringQualityPolicy</code>
報告	<code>com.waveset.report.BaseReportTask</code>
作業	<code>com.waveset.task.Executor</code>
	<code>com.waveset.task.TaskContext</code>
UI	<code>com.waveset.ui.FormUtil</code>
	<code>com.waveset.ui.util.RequestState</code>
	<code>com.waveset.ui.util.html.*</code>

工作流程	com.waveset.provision.WorkflowServices
	com.waveset.session.WorkflowServices
	com.waveset.workflow.WorkflowApplication
	com.waveset.workflow.WorkflowContext

Identity Manager SPE 還包括列示在以下表格中的公用類別。

API 類型	類別名稱
SPE	com.sun.idm.idmx.api.*
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionPersistentStore
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionQuery
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionSummary

它們是官方正式支援的僅有類別。如果您使用的類別未顯示在這些表格中，請連絡客戶支援以確定是否需要遷移至受支援的類別。

已停用的 API

此版本說明的「[已停用的 API](#)」小節列出了本發行版本中已停用的所有 Identity Manager 應用程式設計介面 (API) 及其替代 (如果有的話)。

升級路徑與支援策略

本小節提供升級 Identity Manager 時所應遵循的升級路徑之相關資訊，並說明產品軟體支援的 Identity Manager 服務終止 (EOSL) 策略。

Identity Manager 升級路徑

使用以下資訊確定升級到 Identity Manager 的更高版本時必須遵循的升級路徑。

備註 建議升級至 Identity Manager 8.0。當您升級至最新的軟體發行版本時，會取得最新功能、錯誤修正與支援的資源版本。

目前的 Identity Manager 版本	目標 Identity Manager 版本					
	2005Q3M1	2005Q4M3	7.0	7.1	7.1 Update 1	8.0
Identity Manager 5.0 SPx	2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	2005Q4M3 > 7.1 > 7.1 Update 1	2005Q4M3 > 7.1 > 8.0
Identity Manager 2005Q1M3	2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	2005Q4M3 > 7.1 > 7.1 Update 1	2005Q4M3 > 7.1 > 8.0
Identity Auditor 1.0						
Identity Manager 2005Q3M1		2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	2005Q4M3 > 7.1 > 7.1 Update 1	2005Q4M3 > 7.1 > 8.0
Identity Manager 5.5						
Identity Manager 2005Q3M3		2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	2005Q4M3 > 7.1 > 7.1 Update 1	2005Q4M3 > 7.1 > 8.0
Identity Manager SPE 1.0						
2005Q4M3 (6.0)			7.0	7.1	7.1 > 7.1 Update 1	7.1 > 8.0
Identity Manager 7.0				7.1	7.1 > 7.1 Update 1	8.0
Identity Manager 7.1					7.1 Update 1	8.0

備註

- 升級 Identity Manager 時，您無需安裝重大發行版本內的「更新程式」(之前稱為服務軟體或 SP)，便可升級到下一個重大發行版本。例如，從 Identity Manager 5.0 升級到 6.0 時，您無需安裝任何 5.0 更新程式。
 - 重大發行版本的更新程式是累積性的。升級到重大發行版本後，無需安裝此發行版本的所有更新程式 (或服務軟體)，便可安裝最新的更新程式。例如，如果您已升級到 Identity Manager 5.0，則安裝 SP6 便可獲得 SP1 至 SP5 提供的所有功能。
 - Identity Manager Installation Pack 2005Q4M3 (6.0 版) 是重大發行版本。若要從 Identity Manager 6.0 之前的版本、Identity Auditor 或 Identity Manager Service Provider 進行升級，則必須升級至 Identity Manager Installation Pack 2005Q4M3，才可以進一步升級至更新的發行版本。
-

以下將說明 Identity Manager 文件的更新：

- **對於每個發行版本** (包含更新程式)：版本說明用於說明錯誤修正、產品增強功能、新功能及其他重要資訊。
- **對於重大發行版本 (x.0)**：已更新並重新發佈完整的 Identity Manager 文件集。
- **對於次要發行版本與更新程式**：已更新並重新發佈個別出版物，或已提供文件附錄。

軟體支援的服務終止

在服務終止 (EOSL) 期間，分兩個階段提供 Identity Manager 軟體支援：

- *階段 1：完全支援*
- *階段 2：受限制的支援*

備註

完全支援階段的長短因產品而異。

完全支援階段

完全支援階段期間，Sun Microsystems, Inc. 根據如下網站中所提及的客戶與 Sun 簽署的客戶支援合約 (包含適用的服務清單) 提供軟體支援：

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

但是，發佈軟體產品的 EOL 日期後，客戶將無法存取該軟體產品的軟體更新和升級。

有限度的支援階段

限制的支援階段期間，Sun Microsystems, Inc. 根據如下網站中所提及的客戶與 Sun 簽署的客戶支援合約 (包含適用的服務清單) 提供軟體支援：

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

但是客戶無權提交錯誤，也無權接收 Sun Microsystems, Inc. 提供的新修補程式。與完全支援階段一樣，在軟體產品的發佈 EOL 日期後，客戶將無法存取該軟體產品的軟體更新與升級。

以下表格提供關於舊版本 Identity Manager 的 EOSL 和 EOL 日期。

產品名稱	產品狀態	前次發行日期	階段 1 結束日期	階段 2 結束日期 (EOSL)	EOL 通告
Sun Java System Identity Manager 7.0	Post-RR				
Sun Java System Identity Manager 6.0 2005Q4	Post-RR	05/25/2007	05/25/2008	05/2012	11/20/06
Sun Java System Identity Auditor 1.0 2005Q1	Post-RR	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 1.0 2005Q3	Post-RR	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 SPx 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.5	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Waveset Lighthouse 4.1			03/2006	03/2010	

Identity Manager 的停用策略

請參閱「Identity Manager 升級」，以取得 Identity Manager 停用策略對移除介面或變更運作方式的完整說明。

可再分發的檔案

Sun Java System Identity Manager 8.0 不包含任何可再分發的檔案。

如何報告問題與提供建議

如果您有關於 Sun Java System Identity Manager 的問題，請使用以下任一機制與 Sun 客戶支援連絡：

- 線上 Sun 軟體支援服務，位於：
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
此網站可連結至知識庫、線上支援中心和 ProductTracker，還可連結至維護程式和支援連絡號碼。
- 維護合約上提供的電話派遣維修號碼

為使我們能最有效地協助您解決問題，在您連絡支援時請提供以下資訊：

- 問題描述，包括問題發生時的情況以及對您作業的影響
- 電腦類型、作業系統版本、產品版本以及可能對問題產生影響的任何修補程式和其他軟體
- 重現問題所採用的方法及其詳細步驟
- 所有錯誤記錄或記憶體傾印

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 致力於提高文件品質，因此誠心歡迎您提出意見與建議。

若要分享您的意見，請至 <http://docs.sun.com>，並按一下 [傳送意見]。在線上表單中，請提供文件標題和文件號碼。文件號碼是一個七位或九位的數字，可以在書的標題頁面或文件的頂部找到。例如，本書的標題為「Sun Java System Identity Manager 2008 年 5 月 版本說明」，文件號碼為 820-5443。

其他 Sun 資源

可在以下網際網路位置找到有用的 Sun Java System 資訊：

- Sun™ Identity Manager 的文件
<http://docs.sun.com/app/docs/prod/ident.mgr#hic>
- Sun Java System 文件
<http://docs.sun.com/prod/java.sys>
- Sun Java System 專業服務
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System 軟體產品與服務
<http://www.sun.com/software>
- Sun Java System 軟體支援服務
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- Sun Java System 支援與知識庫
<http://www.sun.com/service/support/software>
- Sun 支援與訓練服務
<http://training.sun.com>
- Sun Java System 諮詢與專業服務
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System 開發者資訊
<http://developers.sun.com>
- Sun 開發者支援服務
<http://www.sun.com/developers/support>
- Sun Java System 軟體訓練
<http://www.sun.com/software/training>
- Sun 軟體資料表
<http://www.sun.com/software>

Copyright © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對本文件所述產品所採用的技術擁有相關智慧財產權。特別是 (但不僅限於)，這些智慧財產權可能包含一項或多項在 <http://www.sun.com/patents> 上列出的美國專利，以及一項或多項美國及其他國家/地區的其他專利或申請中專利。

本產品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的機密資訊和商業秘密。未經 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的事先明示的書面許可，嚴禁使用、公開或複製本產品。

美國政府權利 — 商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。使用應遵守授權合約的條款。

本發行物可能包含由協力廠商開發的材料。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Solaris、Sun Java System Identity Manager、Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 服務、Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 軟體與 Sun Identity Manager 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標，經授權後使用。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

UNIX 是在美國及其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

本產品受美國出口控制法規管制，並可能受到其他國家/地區進出口法規的管轄。嚴禁直接或間接用於核武器、導彈、生化武器或核能海上最終用途。嚴禁出口或再出口至被美國列入禁運清單的國家/地區或美國出口排除清單上確定的實體，包括但不限於被拒絕的個人以及特別指定的國家。

其他 Sun 資源

Identity Manager 8.0 功能

Identity Manager 8.0 版本說明的此一小節提供下列相關資訊

- [此發行版本中的新功能](#)
- [已在此發行版本中修正的錯誤](#)

此發行版本中的新功能

本節提供 Identity Manager 8.0 所提供之新功能的其他相關資訊，分為以下小節：

- [主要功能](#)
- [管理員介面和使用者介面](#)
- [稽核](#)
- [資料匯出程式](#)
- [表單](#)
- [Identity Manager 業務程序編輯器 \(BPE\)](#)
- [Identity Manager 整合開發環境 \(Identity Manager IDE\)](#)
- [安裝](#)
- [密碼同步化](#)
- [報告](#)
- [儲存庫](#)
- [資源](#)
- [角色](#)
- [方案](#)
- [安全性](#)
- [伺服器](#)
- [SPML](#)
- [同步化](#)
- [其他](#)

Sun 的新修補程序

自 Identity Manager 7.1 Update 1 發行版本開始，包含主要及重大客戶回報錯誤修正的更新，現均透過替代舊有 hot-fix 程序的**修補程序**傳送。

所開發及測試的修補程式每六週發行一次。這些修補程式均有 GUI 安裝程式及手動安裝選項，會更新 /WEB-INF/lib 中的檔案。修補程式版本說明中附有修補程式的安裝說明，以 PDF 格式發行。所有對閘道或 Password Sync 的修正均說明於版本說明中，並須安裝修補程式予以更新。

Identity Manager 修補程式具有累積性，利用其獨特的修正，不會出現太多問題。安裝或升級至重大或次要發行版本時，應規劃要更新為最新的修補程式層級。例如，若於安裝或升級至 8.0 時可取得修補程式 3，應於安裝或升級至 8.0 後，套用修補程式 3。因為修補程式 3 包含先前修補程式的所有功能，所以不必安裝修補程式 1 及 2。

修補程序讓您利用修正的實際錯誤編號，使追蹤修正更為容易。但新版仍有可能不提供針對舊版所製作的修正。無論現有的 Identity Manager 版本遵循何種程序，您皆必須確認新的 Identity Manager 目標版本包含所需之全部錯誤修正。

發行新的修補程式時，所有的客戶支援皆會接獲通告。透過客戶支援即可取得修補程式。請聯絡位於 <http://www.sun.com/service/online/us> 的 Sun 客戶支援，以取得最新可用的修補程式。

主要功能

Identity Manager 8.0 提供的主要新功能如下：

- [角色增強功能](#)
- [利用資料匯出程式增強報告功能](#)
- [屬性配置](#)

角色增強功能

Identity Manager 8.0 增加的「角色」生命週期管理，可讓您就「角色」建立、編輯及刪除請求核准變更，並可將「角色」變更套用至所有指定的「使用者」。此外，「使用者與角色」的生命週期管理亦已改進，可支援未來及暫時的「角色」指定。具有可配置功能的角色類型目前均已提供（預設包括商務角色、IT 角色、應用程式及資產），以獲得「角色」管理的最佳實作。例如，商務角色可包含所有人所需要的角色、某些人需符合條件的角色，以及某些人選擇性的角色（依請求，可能需核准）。如此可讓商務角色設計者在單一的商務角色範圍內定義粗略的存取，同時委派使用者或使用者管理員微調指定給每位使用者的存取。

利用資料匯出程式增強報告功能

資料匯出程式的功能已增強，讓 Identity Manager 使用及產生的作業資料，可經由其他程序及應用程式提供使用。資料匯出程式允許保留在 Identity Manager 的資料及流經 Identity Manager 的資料，可定期匯出至客戶管理的資料倉儲或協力廠商的商業智慧及報告工具中。Data Exporting 為選擇性功能，啟用此功能時，客戶可配置匯出資料的時間與類型。匯出的資料可用以回答有關「誰曾經存取過資源 X，以及核准者是誰」等問題。亦可用以提供有關 IdM 作業運作方式一段時間的報告，如「佈建作業 (依資源)」及「工作流程手動操作回應次數」等。分離作業資料 (保留在 Identity Manager 儲存庫內部者) 及歷程資料 (資料匯出程式所匯出者)，可讓使用者明確控制此資料的生命週期。以與模式一致的文件方式提供資料，可讓使用者建構並執行在未來的 Identity Manager 發行版本中仍有效的分析程序。

屬性配置

您現在可為角色及使用者配置延伸式可查詢摘要屬性。新的延伸式屬性配置支援值語法規格 (STRING、INT、DATE 或 BOOLEAN，無論屬性具有單一值或多個值) 以及屬性的文字說明。

管理員介面和使用者介面

- 使用者目前可以透過 [配置表單與程序對映] 頁面，指定自訂的 [問題登入表單] 及 [匿名登入表單]。(ID-4697)
- 角色管理介面已增強，以支援新的角色功能。詳細資訊請參閱「Identity Manager 8.0 管理」出版品的「角色與資源」一章。(ID-15518)
- 本發行版本之 Identity Manager 預設會關閉進程圖。只要修改 [系統配置] 物件並重新啟動應用程式伺服器，即可開啓進程圖。如需說明，請參閱「Identity Manager 8.0 管理」的「啓用進程圖」一節。(ID-16337)
- [編輯調解策略] 頁面中增加了選擇性的防護機制。此選項會計算資源上缺少帳號的數量，且會在超過臨界值時預防調解器取消對其的連結。詳細資訊請參閱「Identity Manager 8.0 管理」出版品的「資料載入與同步化」一章。(ID-16391)
- Identity Manager 對於有關必須從 Identity Manager 刪除之使用者仍有擱置工作項目之運作方式已改變。詳細資訊請參閱「Identity Manager 8.0 管理」之「管理」一章的「管理工作項目」一節內「委派至刪除的使用者」小節。(ID-16417)
- 定義 AdminRole 時，選取 [排除所有控制的子組織與包含的物件] 核取方塊，即可指定控制範圍，排除所有控制的子組織及其包含的物件。若不選取，則獲指定 AdminRole 的使用者，即會獲得所有子組織及其內容之相關權能的授權。(ID-16859)
- 搜尋結果現在會以名稱顯示管理角色。(ID-17130)

- Identity Manager 8.0 已簡化「一般使用者介面」的結果頁面，以顯示狀態訊息。預設的升級設定是保留原有的進程圖，同時讓新安裝顯示狀態訊息。按一下 [配置] -> [使用者介面] 並啟用 [啟用一般使用者進程圖] 設定，即可將 [進程圖] 選項設為預設值。

若要啟用一般使用者介面的進程圖，即必須全面啟用產品進程圖。如需有關全面啟用產品進程圖的更多資訊，請參閱「[管理員介面和使用者介面](#)」中的 ID-16337。(ID-17365)

- [使用者登入表單] 已簡化並經重新編排，以改善可用性。JSP user/login.jsp 已經過修改，因此，所有對此檔案的使用者自訂作業皆必須在升級時以手動方式合併。(ID-17368)
- 新的預設 [一般使用者變更密碼表單] 可讓使用者變更其密碼。使用者獲指定之所有資源的密碼策略，都會彙總摘要在此表單中，而密碼變更也會套用至所有指定的資源。應在使用者需要的部署中，指定原有的 [基本變更密碼表單]，以供選取套用密碼變更的資源。(ID-17371)
- 使用者於登入時所呈現之必須回答認證問題的錯誤訊息，目前已顯示為警告。(ID-17549)
- 當 [匿名註冊] 功能啟用時，一般使用者的 [使用者介面] 即不會再顯示 [請求帳號] 按鈕。而是出現「第一次使用嗎？」的文字，並在其後顯示 [請求帳號] 連結。連結下方會顯示附加資訊。您可自訂本頁面上的文字。詳細資訊請參閱「[Identity Manager 技術部署簡介](#)」出版品。(ID-17582)
- DatePicker 會顯示元件目前具有 disableTextInput 特性，可用以防止使用者透過文字欄位輸入日期，而強制使用者透過快顯日曆選取日期。(ID-17586)

稽核

- 位於包含受影響資源之物件群組中的稽核管理員，現可查看描述資源帳號佈建動作的稽核記錄項目，而無論這些群組是否包含動作執行對象的使用者。(ID-17724)
- 電子郵件通知事件目前都會受到稽核。在 [管理員介面] 中，[稽核配置] 頁面中有一個新的稽核群組 ([\[配置\]](#) > [\[稽核\]](#)) 名為 [事件管理]。(ID-17734)

資料匯出程式

- 資料匯出程式允許將 Identity Manager 資料定期匯出至客戶管理的資料倉儲，供進一步處理。

表單

- 當表單送出至伺服器且確認元件的值為空值時，具有表示來源元件之「確認」特性值的欄位 (例如，標籤式使用者表單上的 [確認密碼] 欄位) 不會再自動以來源元件的值設定其值。因為此項變更之故，凡具有預設表示式的成對來源/確認欄位，都一定會在來源欄位及確認欄位中套用該表示式。(ID-17838)

Identity Manager 業務程序編輯器 (BPE)

- 「業務程序編輯器 (BPE)」已停用，並會自下次的 Identity Manager 重大發行版本中移除。請改用 Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE)。(ID-17510)

Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE)

- Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE) 應用程式現可於 <https://identitymanageride.dev.java.net> 取得。此網站亦同時提供安裝、配置及遷移專案的說明。(ID-17700)

安裝

- 本版 Identity Manager 不再支援下列應用程式伺服器：(ID-16369)
 - Apache Tomcat 4.1.x 版
 - BEA Weblogic Express 8.1
 - BEA Weblogic Server 8.1
 - IBM Websphere Application Server - Express 5.1.1 版
 - IBM Websphere 6.0
 - Sun ONE Application Server 7

密碼同步化

- 所有網域控制器上 7.1.1 版以前的 PasswordSync，都至少應更新為 7.1.1 版。
8.0 版已不再支援 rpcrouter2 Servlet，且會自後續版本中移除。PasswordSync 7.1.1 版及更新版本支援新的協定。
如需如何安裝 PasswordSync 的相關資訊，請參閱「Identity Manager 管理」一書。
- 32 位元及 64 位元版本的 PasswordSync 各有不同的安裝程式。32 位元的安裝程式目前僅能在 32 位元版本的 Windows 上執行，而 64 位元版本也只能在 64 位元版本的 Windows 上執行。嘗試執行不正確的安裝程式版本會造成錯誤。(ID-17290)

報告

- 「Identity Manager 使用情況報告」及 「Identity Auditor 策略違規報告」現在以 PDF 格式下載時，均會包含圖表。(ID-10719)
- 現提供名為「個別使用者稽核記錄報告」的新報告。與「稽核記錄報告」一起時，「個別使用者稽核記錄報告」會以擷取自系統稽核記錄的事件為基礎。但此報告僅會提示所要報告的使用者，並傳回已對該使用者執行的活動清單。如需更多資訊，請參閱「Identity Manager 8.0 管理」出版品的「產生報告」一章。(ID-16976)
- AuditReportTask (以及任何使用 LogRecordFormatter 的報告) 現可選取報告要顯示的欄。請在 TaskDefinition 及 TaskTemplate 中使用 useCustomColumns 及 customColumns 屬性。(ID-17712)
- 現在您可以自訂報告，讓僅有執行報告權能的管理員，得以在執行報告之前先指定報告參數。(ID-17733) 此項變更讓管理員能在執行報告或下載 .csv 或 .pdf 檔案之前，先設定報告參數。Identity Manager 不會將變更儲存在以此方式產生的報告定義中。

若要對現有的報告使用此項功能，請將 alwaysProcessForm (設為 true) 增加至 TaskTemplate。若要將此功能增加至「個別使用者稽核記錄報告」以外的新報告，請將名為 alwaysProcessForm (設為 true) 的欄位增加至 TaskDefinition 啟動表單。

正在執行具有 alwaysProcessForm (設為 true) 之報告的管理員，應具有適當的權能，以從儲存庫擷取所要的資料。例如，若報告是有關角色的報告，管理員即必須具備取得可用角色清單的權能。

- 運用 [作業定義] 及 [作業範本] 中的 useCustomColumns 及 customColumns 屬性，即可選取要顯示在「個別使用者稽核報告作業報告」中的欄 (以及執行者為 com.waveset.report.AuditReportTask 的所有報告)。「個別使用者稽核報告」以外的所有報告，都需要有 taskDefinition 及 TaskTemplate 物件，才能更新成包含 customColumns 功能。(ID-17744)
 - useCustomColumns -- (布林值) 指定是否開啓自訂欄功能。
 - customColumns -- (對映) 指定要包含在報告中的欄，其中 *key* 表示「訊息目錄」鍵，而 *value* 表示「訊息目錄」值。

範例請見「個別使用者稽核報告」。

- 僅具備執行稽核報告權能之 IDM 管理員的主要 [報告] 頁面上，現提供 [下載] 按鈕。(ID-17881)

儲存庫

- 以 Oracle 為儲存庫的 Identity Manager 安裝，有可將稽核記錄表之 [accountAttrChanges] 欄位從 VARCHAR(4000) 轉換成 CLOB 的選項。此項變更為選擇性的，唯有當稽核記錄中發現截斷錯誤時才應執行。範例 DDL 程序檔位於 web/sample/convert_log_acctAttrChangesCHAR2CLOB.oracle.sql 中。請務必先備份受影響的表格，再執行轉換程序檔。(ID-17343)

資源

新增資源配接卡

此發行版本增加了下列新資源版本：

- Sybase ASE 資源配接卡取代了已停用的 Sybase 資源配接卡。Sybase ASE 配接卡可讓您管理多個資料庫中的使用者。(ID-16872)

資源配接卡更新

- 主機配接卡支援 IBM Host on Demand V10。(ID-6419)
- Microsoft SQL Server 配接卡資源精靈現已簡化資料庫選取作業，並據此自動維護模式中的 userName\$(dbname) 及 roles\$(dbname) 屬性。(ID-8546)
- SAP 配接卡現可顯示國際化訊息。(ID-9077)
- com.waveset.adapter.AttrParse 類別已移除。請改用 com.waveset.object.AttrParse。(D-11870)
- UNIX 配接卡現可支援 SSHPubKey 連線。此項新功能可讓使用者無須在受信任的工作站輸入密碼，即可連線至遠端主機。(ID-11959)
- SAP 配接卡可佈建至 BAPI_USER_CREATE1 及 BAPI_USER_CHANGE 所呼叫的任何 SAP 表格，特別是 GROUPS 及 PARAMETER 等表格。(ID-12217)
- 現在只要定義帳號的資源允許，帳號名稱即可包含「@」符號。(ID-12383)
資源名稱及資源 ID 絕不可包含「@」符號。包含「@」符號的資源名稱或資源 ID 會造成 Identity Manager 無法正確剖析檢視 ID。
- 新的布林值帳號屬性 TSO.Delete Segment 已增加至 RACF 及 RACF_LDAP 資源。此屬性若設為 true，即會自 RACF 使用者刪除 TSO 區段。(ID-13347)

若要升級並包含此屬性，請將下列元素增加至資源定義的 AccountAttributes 區段：

```
<AccountAttributeType id='<next ID in sequence>' name='Delete TSO Segment'  
syntax='boolean' mapName='TSO.Delete Segment' mapType='boolean' writeOnly='true'>
```

- 您可配置 RACF 及 RACF LDAP 配接卡，以支援預設不在支援區段中的屬性。(ID-13351)
- SAP 資源配接卡現會傳回可用之使用者類型及使用者群組的清單。(ID-16123)
- 現在可使用相同的閘道進行佈建及傳遞式認證。NetWare 帳號。如需實作此項功能的相關資訊，請參閱「Identity Manager 資源參照」。(ID-16584)
- **Ignore Siebel 8.0 nextRecord() Error** 資源參數允許 Siebel CRM 配接卡忽略發生在 Siebel 8.0 中的 nextRecord() 錯誤。如需有關此項錯誤的更多資訊，請參閱 Siebel Alert 1315。(ID-16779、18159)
- 當 **Enable CUA** 資源參數設為 true 時，SAP 配接卡不會嘗試重新命名帳號。(在 CUA 模式下，SAP 不支援重新命名。)(ID-16986)
- 資料庫表格資源配接卡現可支援重新命名帳號。(ID-16993)
- **每個連線之使用者讀取數目** 資源參數已增加至 SAP 配接卡。此參數可確保能適時地釋出記憶體。(ID-17017)
- Solaris 資源配接卡現在可強制使用者於下次登入時變更密碼。若要啓用此項功能，請將 expirePassword 增加至模式對映的 [Identity 系統使用者屬性] 欄，並將 force_change 增加至 [資源使用者屬性] 欄。此屬性類型必須設為字串。(ID-17032)
- SAP、SAP HR 及 AccessEnforcer (SAP 實作下) 等配接卡現在支援「安全網路通訊」(Secure Network Communications, SNC)。如需實作此項功能的相關資訊，請參閱「Identity Manager 資源參照」。(ID-17059)
- 已改善 JDBC 連線的內建 Identity Manager 池，以支援最長閒置逾時。池中持續不使用時間超過最長閒置逾時的連線將會被關閉並捨棄。(ID-17107)

在升級至 8.0 的過程中，下列配接卡的現有資源實例會改變，以使用 600 秒 (10 分鐘) 的最長閒置逾時設定：

- 資料庫表格
- Microsoft SQL Server
- MIIS
- Oracle ERP
- Oracle
- Scripted JDBC
- Sybase ASE

只要增加名為 idleTimeout 的新資源屬性，延伸 JdbcResourceApapter 的自訂資源配接卡亦可使用新功能。

debug/Show_JDBC.jsp 頁面已增強，以顯示與閒置逾時相關之附加資訊。

- Identity Manager SAP 配接卡現在提供 `accountLockedNoPwd` 及 `accountLockedWrngPwd` 帳號屬性。`accountLockedNoPwd` 屬性會指出帳號是否因使用者無密碼而遭鎖定。`accountLockedWrngPwd` 屬性會指出帳號是否因嘗試登入失敗而遭鎖定。(ID-17296)
- `sendKeys (EncryptedData)` 方法已增加至 `HostAccess` 類別，且可用以避免記錄密碼。(ID-17544)
- 若選取 [資源參數] 頁面上的 [本機時間戳記] 核取方塊，資料庫表格配接卡即可正確處理 Oracle 時間戳記資料類型。(ID-17551)
- JMS 偵聽程式配接卡現在提供新的資源參數 **接收逾時**。其可讓您配置終止輪詢前，配接卡等候內送訊息的時間長短。預設為 10 秒。(ID-17935)
- JMS 偵聽程式配接卡現在每次輪詢都會建立新連線。(ID-17941)
- 現在可利用 Java 管理延伸 (JMX) 監視 JMS 偵聽程式配接卡。(ID-17943)
- NDS Groupwise 的密碼更新現在可正確處理加密的密碼。(ID-18020)
- 已為舊有模式的 Sun Access Manager 資源增加「搜尋範圍」資源參數。此屬性會指定 Access Manager 物件的搜尋範圍。有效值為 `oneLevel` 及 `subTree`。預設值為 `subTree`。(ID-18079)

角色

- 您可利用規則以靜態或動態方式指定每個角色的所有者。(ID-10602)
- 當您將含有連結的角色重新匯入至現有的超級角色時，Identity Manager 現在會將含有連結的現有角色更新為新匯入的角色。(ID-15482)

Identity Manager 可偵測及建立從現有超級角色連回參照這些角色之子角色的連結。在升級期間，Identity Manager 會呼叫用以修復角色的 `RoleUpdater` 類別。

您可以匯入位於 `sample/forms/RoleUpdater.xml` 中的新 `RoleUpdater.xml` 檔案，在升級程序外更新角色。依預設，Identity Manager 會在升級期間或您匯入 `RoleUpdater.xml` 時，增加子角色連結。

若要停用此新功能，請將 `RoleUpdater` 屬性 `nofixsubrolelinks` 設為 `true`。例如，

```
<MapEntry key='nofixsubrolelinks' value='true' />
```

如需在匯入期間自動更新角色的相關資訊，請參閱 ID-15053。

- Identity Manager 已大幅修訂角色管理。增加的新功能可大幅強化「角色」及「使用者與角色」生命週期管理的能力。Identity Manager 現在支援四種角色類型：商務角色、IT 角色、應用程式及資產。從舊版 Identity Manager 升級至 8.0 版的組織，其舊有角色會自動轉換成 IT 角色。如需 Identity Manager 8.0 之角色運作方式的詳細資訊，請參閱「Identity Manager 8.0 管理」中的「角色與資源」一章。(ID-17677)

- 角色管理介面現在能夠將角色變更套用至指定的使用者。(ID-17719)
- 使用者摘要及角色報告現在可報告更多有關角色及角色指定的資訊。(ID-17751)
- Identity Manager 現在支援針對角色的延伸式屬性值。(ID-17770)

方案

- Identity Manager 8.0 不包含之前位於 `idm/sample/scenario1` 的 Sun Communications Services 方案，以及之前位於 `idm/sample/scenario2` 的 HR Database/Active Directory 部署方案。「Identity Manager Technical Deployment Overview」中不再提供上述方案的參考資訊。(ID-18519)

安全性

- 有問題的登入介面現在配合使用 LDAP 及 AD 資源的傳遞式認證，已可正常運作。以前當使用者忘記密碼時，必須輸入其 Identity Manager 帳號 ID (本人不見得知道)，而不是輸入資源帳號 ID。互動式的詰問頁面現在會要求使用者重新輸入資源帳號 ID 及密碼，而以前則僅要求密碼。(ID-9616)
- SSH 認證現在允許成對的私密金鑰/公開金鑰。此項新功能可讓使用者無須在受信任的工作站輸入密碼，即可連線至遠端主機。(ID-11959)
- 儲存在使用者物件之密碼歷程記錄區段中的密碼，現在會儲存為原有的大小寫。執行密碼策略時所進行的比較會保持大小寫不須相符，因此此項變更不會影響產品的運作方式。(ID-12705)
- 本發行版本包含可阻止跨網站冒名請求 (Cross-site Request Forgery, CSRF) 攻擊的安全性功能。預設不會啟用此項功能。必須有 Cookie 才能使用此項功能。若因安全原因而停用 cookie，請勿啟用此功能，因為它會讓您無法使用 Identity Manager。cookie 中沒有使用者機密資料，也只會在使用者階段作業期間存在於記憶體中。(ID-16703)

若要啟用安全防護，請編輯系統配置物件並將 `security.csrfGuardToken.enable` 變更為 `true`。如需如何編輯系統配置物件的說明，請參閱「Identity Manager 8.0 管理」。

- Identity Manager 現在包含名為「除錯」的新作業權能，Identity Manager 除錯頁面必須先具備此權能，使用者才能存取並執行作業。以前，使用者只要具備特定權能，無須適當權限即可從除錯頁面存取並執行作業。現在，沒有「除錯」權能的使用者將會看到錯誤頁面。依預設，管理員及配置程式使用者都會獲指定此項權能。此外，「Waveset 管理員」及「安全性管理員」權能皆包含此項新的「除錯」權能。(ID-16999)
- 已增加鎖定帳號過期期間的設定能力 (鎖定原因為回答登入問題時發生多項錯誤)。若要實作此功能，請選取下列選項：

- 在 [安全性]/[策略] 下，選取要編輯的策略。
- 查看 [使用者帳號策略選項] 下的新選項：[因問題登入失敗所產生的帳號鎖定過期時限] 可設定值及時間單位。0 值表示問題鎖定永遠不會過期。(ID-17139)
- 自動帳號鎖定過期期間，不會清除失敗的密碼及問題登入計數器。失敗的密碼及問題登入嘗試會正確顯示在一般使用者及管理員介面中。(ID-17412)
- Waveset.properties 現在包含 ui.web.baseHrefURL 特性，以支援使用相對 URL 的配置。(ID-17763)
- Identity Manager 現在支援 PKCS#11 金鑰庫的配置。以前若要併入金鑰庫，必須將 TransactionSigner HTML 元件變更為不向下相容。(ID-17769)

不再支援顯示特性 supportedKeyStoreTypes。現在有單一值的 supportedKeyStoreType。可以是下列其中之一：JKS、PKCS12、PKCS11。預設值由系統配置特性 security.nonrepudiation.defaultKeystoreType 決定。一般而言，應足以應付僅設定全系統特性 security.nonrepudiation.defaultKeystoreType。

TransactionSigner Applet 必須使用只於 JRE 1.5 中提供的功能，才可增加 PKCS11 簽署支援。任何使用 TransactionSigner Applet 的用戶端都必須安裝 JRE1.5，並將 JRE 配置為瀏覽器。

- Identity Manager 現在支援相對的 URL。(ID-18507)

若要實作此項功能，請在 Waveset.properties 檔案中設定以下值：

- 將 ui.web.relativeURL 特性設為 true。
- 將 ui.web.useBaseHref 特性設為 false。
- 將 ui.web.baseHrefURL 特性設為環境，其中 Identity Manager 部署形式為 /IDM/ (例如，ui.web.basehrefURL=/idm/)。

伺服器

- 效能目前已顯著提升，因為屬於物件群組之動態成員的使用者數目增加。(ID-17561)
- Identity Manager 8.0 將管理員為使用者物件指定之延伸式可查詢摘要屬性的位置，合併至新的 [IDM 模式配置] 物件。(ID-17784) 在舊版的 Identity Manager 中，管理員編輯 [延伸使用者屬性] 配置物件，以增加使用者物件的延伸式屬性，編輯 [UserUIConfig] 配置物件，以指定使用者物件的附加可查詢或摘要屬性。而現在，管理員編輯 [IDM 模式配置] 物件即可達成上述目的。

[IDM 模式配置] 物件的變更效力，要到下次 Identity Manager 伺服器啟動時才會生效。出現 [IDM 模式配置] 物件會無法再轉換。如需更多資訊，請參閱版本說明的「升級問題」一節。

SPML

- OpenSPML 實作現在包括 Web 服務呼叫的 SPML 逾時設定。(ID-17687)
- 在舊版中使用 SPMLv2 及仰賴「objectclass」屬性值的使用者，應清楚該屬性值現保持在「spml2ObjectClass」屬性下。(ID-17757)

同步化

- 以前 idmManager 屬性不會在 Active Sync 表單處理過程中，出現在某些配接卡的 activesync 名稱空間下。本發行版本中，toHashMap 方法已修改為將 idmManager 屬性附加至傳回的對映，使其可於 Active Sync 期間進行同步化。(ID-16717)

其他

- 已停用 com.waveset.server.Server 函數 public Map getResourceObjectListCache() 及 public Map getResourceObjectGetCache()。這些快取是內部資料結構。依賴這些結構的程式碼將不再作用。(ID-14790)
- Identity Manager 現在具備產品註冊功能。註冊需有 Sun Online 帳號及密碼。若無 Sun Online 帳號，請填寫下列位址的表單以註冊帳號：(ID-17133)

<https://reg.sun.com/register>

從 [主控台] 或使用 [管理員] 介面皆可註冊 Identity Manager。從 [主控台] 註冊還可讓您建立本機服務標籤，配合 Sun Service Tag 軟體使用可追蹤 Sun 系統、軟體及服務的資產管理。如需更多資訊，請參閱「Identity Manager 8.0 管理」的「註冊 Identity Manager」一節。

- 使用「產品註冊」功能時，若應用程式伺服器未配置允許外寄的 SSL 連線，可能會接獲下列錯誤訊息：(ID-18546)

無法在 Sun Connection 伺服器註冊，因為 Sun Online 帳號使用者/密碼無效。

若要解決此問題，請將適當的受信任根憑證增加至應用程式伺服器的金鑰庫。詳細資訊請參閱應用程式伺服器文件。

- 使用「產品註冊」功能時，如果舊版的 xml-apis.jar 及 xercesImpl.jar 出現在應用程式伺服器的類別路徑中，可能會收到下列錯誤訊息：

```
java.lang.NoSuchMethodError:org.w3c.dom.Node.getTextContent()Ljava/lang/String;
```

若要解決此問題，請修改類別路徑，僅讓最新版的 xml-apis.jar 及 xercesImpl.jar 出現。(ID-18547)

- 使用「產品註冊」功能時，必須在 Identity Manager 伺服器上為 SSL 配置正確的 Java。java.security 檔案 (或等效檔案) 中所參照的所有 JAR 都必須出現。(ID-18548)

已在此發行版本中修正的錯誤

本節說明已在 Identity Manager 8.0 中修正的錯誤，相關資訊編排如下：

- [管理員介面和使用者介面](#)
- [稽核](#)
- [委派](#)
- [表單](#)
- [安裝](#)
- [lh Console](#)
- [記錄](#)
- [組織](#)
- [佈建](#)
- [報告](#)
- [儲存庫](#)
- [資源](#)
- [角色](#)
- [安全性](#)
- [伺服器](#)
- [服務提供者](#)
- [同步化](#)
- [工作流程](#)
- [其他已修正的缺陷](#)

管理員介面和使用者介面

- 使用者目前可以透過 [配置表單與程序對映] 頁面，指定自訂的 [問題登入表單] 及 [匿名登入表單]。(ID-4697)
- DatePicker 表單 UI 元件現在支援 action=true。(ID-4930)
- JGraph 影像已取代 NetCharts Applet。(ID-14736)
- 「伺服器作業」表格現在會依據類型正確排序。(ID-14850)
- 執行密碼策略時，Identity Manager 並未將初始使用者密碼包括在密碼歷程記錄中。而僅會追蹤變更的密碼值。這表示，若策略規定前面用過的三個密碼不得重複使用，而使用者僅變更過兩次密碼，則 Identity Manager 仍會允許重複使用初始密碼。本發行版本已修正此項錯誤。(ID-15026)
- 現在當您使用 UI 的 [編輯使用者] 功能取消指定使用者的資源帳號時，無論在何種狀況下，都會正常更新帳號索引中帳號的「狀況」。(ID-15310)
- 以前無法正確寫入允許將核准工作項目轉寄給其他核准人的一般使用者介面功能表。此問題已修正。現在，此份清單會以登入一般使用者介面之使用者控制範圍內的核准人清單寫入。(ID-15935)
- 以前，當 ManualAction WorkItem 發生逾時狀況時，逾時錯誤不會傳回至使用者。使用者反而會收到過時的工作流程進程圖，讓使用者誤以為表單已獲得正確處理。此問題已修正。現在，除非啟用 [IgnoreTimeout] 選項，否則使用者會被重新導向至 [workItemTimeout.jsp] 頁面。(ID-16467)
- 您現在可編輯並儲存目前或之前的工作項目委派。(ID-16564)
- 當管理員代替使用者建立委派時，管理員無法選取使用者控制範圍外的委派。現在，管理員與其代為建立委派的使用者有相同的控制範圍。以前代替使用者建立委派時，管理員可選取使用者無法選取的委派。(ID-16561)
- 現在，當 Sun Identity Manager 無法驗證使用者時，UI 會顯示失敗的密碼登入及失敗的驗證問題登入數目。(ID-17188)
- 使用者介面之「擱置核准」表格的排序可正確運作。(ID-17304)
- 有後續作業的結果頁面，現在一律包含 [確定] 按鈕。(ID-17482)
- 透過 [忘記密碼] 按鈕設定密碼進行新安裝及升級之後 (但未明確設定 System Configuration.forgotPasswordChangeResults.User)，一律會出現指出成功或失敗的確認頁面。若已明確設定 System Configuration.forgotPasswordChangeResults.User 則運作方式維持不變。(ID-17619)
- 現在在所有瀏覽器中，月份值的下拉式方塊都會顯示完整的月份清單。(ID-17740)
- 已修正數個跨網站程序檔 (XSS) 弱點。(ID-17748、18054)

- SimpleTable UI 顯示元件及 gentable.jsp 檔案所產生的表格，現在可以正確關閉已顯示的 HTML 中之 <TH> 標籤。(ID-17945)
- 現在，當單一瀏覽器同時連接到一般使用者介面及管理介面時，表單僅會出現在適當的介面。(ID-18039)
- 資源清單的 [狀態] 欄不允許 JavaScript，但字串內容允許安全的 HTML 標記，而且現在已可正確顯示。(ID-18050)
- 大量作業表單中的錯誤，現在會產生看不見 HTML 標記的 InlineAlert。(ID-18338)
- 已修正 UI 的目錄遍歷弱點，此弱點可讓使用者未經授權即可存取 Identity Manager 伺服器中的檔案。(ID-18653)
- [列出帳號] 頁面現在出現的速度加快。(ID-18751)

稽核

- 稽核記錄現在可正確記錄「排定優先順序」動作。(ID-16924)
- 以前建立策略限於具有帳號類型之資源的稽核策略時，使用者介面內會發生 NullPointerException。此問題已修正。(ID-16977)
- 以前使用「isTrue」建立稽核策略規則會造成錯誤，指出該規則需有比較值。此問題已修正。(ID-17041)
- 現在不會再不適當地清除驗證作業註釋文字。(ID-17418)
- 電子郵件通知事件目前都會受到稽核。(ID-17708)
- 現在會移除稽核記錄中重複的資料庫關鍵字。重複的關鍵字為延伸類型 (AV) 及延伸動作 (PE)。(ID-18642)

以 PE 關鍵字所記錄的動作為 EndProcess 及 PreOperation。PreOperation 動作現在使用 DB 關鍵字 PP。以 AV 記錄的類型為 AccessReview 及 AccessReviewWorkflow。AccessReviewWorkflow 類型現在使用 DB 關鍵字 AW。

稽核記錄報告會將具有 PE 的稽核記錄，解譯為 EndProcess 動作。現有具有 AV 的記錄，會解譯為 AccessReview。

以 SQL 更新資料庫的稽核記錄可能會有安全性考量(因為記錄看起來會像是竄改過)，因此建議忽略在 8.0 版前所建立的記錄(以 PE 或 AV 作為 logDb 關鍵字)。

委派

- 現在會於執行時間及建立時間檢查委派週期。(ID-17387)

- 現在在雙躍點委派中，當第一位委託人結束修正工作項目的委派時，任何現有的修正工作項目都會回復到第一位委託人。(ID-18435)
- 現在要配置委派時，下拉式清單會顯示所有可委派的可能工作項目類型。現在在管理員 UI 中，委派下拉式清單不再篩選所顯示的工作項目類型，因此會列出所有可委派的可能工作項目類型。在一般使用者 UI 中，下拉式清單僅會列出五種基本工作項目類型。(ID-18496)
- Identity Manager 8.0 已增加角色類型及角色變更核准 (包括角色類型特定的變更核准)，以及委派這些工作項目類型的能力。同時也增加支援，在委派新角色類型或角色變更工作項目類型時，允許指定特定的角色。(ID-18558)

表單

- MultiSelect 現在支援新特性 `displayCase`，其可設定為大寫或小寫。此便利功能與已定義的 `valueMap` 具有同等效力，可將每個允許的值對映至其等效的大寫或小寫值。(ID-8356)

安裝

- 若要從 6.0 或 7.0 版升級為 7.1 或 8.0 版，並使用 `LocalFiles`，則必須在升級前匯出全部的資料，並於完成 7.1 或 8.0 版的全新安裝後重新匯入資料。(ID-15366)

lh Console

- 現在，當指定極長的天數時，`lh syslog` 指令會正確傳回相符的記錄。(ID-17844)

記錄

- 現在，當發生 `ClassNotFoundException` 錯誤 (及在後列類別中發生的其他錯誤) 時，`com.waveset.ui.FormUtil` 類別會將簡短訊息列印到參照系統記錄檔的應用程式伺服器記錄。系統記錄檔現在會包含錯誤的詳細資訊。以前，這些異常的堆疊追蹤是列印到應用程式伺服器記錄。(ID-18473)

組織

- 已增強 User 及 ObjectGroup 物件 (缺陷 14973) 以支援多重每位使用者/每個物件群組的自訂表單，擴充其之前支援的兩種表單 ([檢視使用者]、[編輯使用者])。新表單同時儲存在 User 及 ObjectGroup 之 XML 的 <CustomForms> 元素中。因為 waveset.dtd 並未宣告 <CustomForms> 為 <ObjectGroup> 的元素，所以具有自訂表單的 ObjectGroup XML 不會生效。此項缺陷會將 <CustomForms> 增加為 waveset.dtd 的元素。(ID-17812)

佈建

- 如果多項資源無法在初始佈建嘗試中完成佈建，且各有不同的重試期間，則所有佈建失敗的資源，現在都會依照重試期間及重試計數的指示進行重試。以前，只有重試期間最短的資源才會真正重試。(ID-18190)

報告

- 現在從舊版升級時，會保留 ReportsConfig 及 TrackedEvents 物件。(ID-17363)。

若要覆寫現有的「報告配置」物件 (ReportsConfig 及 TrackedEvents)，請在完成升級程序之後，移除位於 reportConfig.xml 檔案上方的下列文字，再將此檔案匯入「Identity Manager 儲存庫」。

```
<ImportCommand type='preserve'>
  <ObjectRef type='Configuration' id='#ID#Configuration:ReportsConfig' />
  <ObjectRef type='Configuration' id='#ID#Configuration:TrackedEvents' />
</ImportCommand>
```

- 現在只要按一下 [報告] 頁面的 [允許同步執行報告?] 核取方塊，即可同步執行作業名稱相同的報告。(ID-14631)
- 現在編輯報告時，可利用 [執行] 按鈕執行報告，不會有自動儲存報告變更的副作用。使用 [儲存] 按鈕才會儲存對報告的變更。(ID-17212)
- 某些 html 電子郵件報告現在可正確包含非空值的欄標題 (已移除這些欄中的空白連結)。(ID-17369)
- [報告時間表] 選取日期範圍時，各式稽核記錄報告都會顯示所有相關記錄。(ID-17621)
- 為名稱內含 & 符號之安全性群組的 Active Directory 伺服器產生之「群組報告」，現在會如預期地產生，而不會發生 XMLParserException。(ID-17942)
- 「資源使用者報告」、「資源群組報告」及「使用者存取報告」(以及任何使用 com.waveset.report.IndividualUserReport 或 com.waveset.report.GroupMemberReport 的自訂報告)，再也不會於報告項目之間列印「找不到記錄」。(ID-18049)

- 現在，編輯後再以 [執行] 按鈕執行報告時，報告檢視器會正確處理表單特性 `refType`。表單中的 `refType` 特性會告知檢視器，以 `refType` 特性值所指定的類型建立 `ObjectRef`。此 `ObjectRef` 會做為查詢的屬性值使用，而不是做為物件名稱使用。(ID-18107)
- 現在，當使用者名稱欄位設為正確的值得時，使用 `IndividualUserReport.java` 的報告（「資源使用者報告」及「詳細使用者報告」）會正確取得報告。(ID-18260)
- 要取得「存取檢閱」清單時，「存取檢閱摘要報告」現在會使用 `parInstanceName` 屬性，而非使用 `parTaskInstanceName` 屬性。而且，未選取任何「存取檢閱」物件時，此報告現在可正確報告找不到任何記錄。(ID-18282)
- 「個別使用者稽核記錄報告」現在提供說明頁。(ID-18539)
- 現在，具有非 ASCII 長作業名稱的報告，可用正確的檔案名稱下載。(ID-18550)
- 現在，當訊息欄包含許多資料時，「最近的系統訊息報告」會將主要報告表格的顯示資料於 128 個字元處截斷，以方便閱讀報告。報告記錄的詳細資訊仍與之前一樣包含所有資料。此項修正也適用於 `TaskDefinition` 中將 `com.waveset.report.SyslogReportTask` 用為執行程式的所有報告。(ID-18657)

儲存庫

- 當 `role` 配置為 `UserUIConfig` 物件的摘要屬性時，摘要字串中預設僅包含三個角色。請使用 `UserUIConfig` 的 `SummaryAttrrResourceCountLimit` 屬性變更預設值。(ID-13291)
- `Identity Manager` 不會再關閉並移除連線池中的有效連線。以前，非嚴重異常即可能造成 `Identity Manager` 關閉工作中的連線。(ID-13719)
- 已修正 `CLOB log.acctAttrChanges` 之「今天/每週活動稽核報告」中的 `NullPointerException (NPE)`。(ID-17346)
- 寫入稽核事件時，表格大小極大的稽核記錄再也不會造成明顯的效能影響。(ID-18053)

資源

- 從 `XPRESS` 呼叫時，`com.waveset.ui.FormUtil` 的 `getResourceObjects()` 方法會正確傳回 `Active Directory` 資源的多值屬性。(ID-11965)
- 資源擴充工具 (REF) 工具組所附的骨架測試不再依賴不隨產品附送的類別。以前，骨架測試依賴 `com.waveset.junit.WavesetRunner` 及 `com.waveset.junit.WavesetSuite` (非產品所附)，但此測試已經過改造，消除了此相依性。(ID-12370)

- 現在，當 `name` 或 `mapName` 屬性為 `null` 時，`Resource.getAccountAttributeType(name, mapName)` 方法可正常運作。(ID-13598)
 - 當您取消資源的 [編輯同步化策略] 時，Identity Manager 再也不會於儲存庫中建立影像瑕疵，Remedy 資源也不會再發生錯誤。(ID-14356)
 - 若在更新 Solaris NIS 帳號時指定了無效的群組名稱，Identity Manager 會顯示錯誤訊息。(ID-15841)
 - 以前，`ExampleSPML2ResourceAdapter` 的使用者曾報告過「修改請求」不會執行。現在，當變更元素套疊在資料元素中時，即會處理 SPML v2 修改請求。(ID-16646)
 - 以前處理 LDAP 資源配接卡的錯誤，會用到大量的硬式編碼字串及訊息格式。在本發行版本中，源自 LDAP 資源配接卡異常的錯誤訊息均已本土化。(ID-16721)
 - 已修正閘道追蹤模組中可能的緩衝區超限。(ID-17093)
 - 若已設定 Sun Access Manager 資料儲存區中的 [複製範圍配置] 選項，則子範圍的管理使用者 (非 `amAdmin`) 會佈建到該子範圍。這是因為設定此選項時，技術上而言，身份僅存在於其建立所在的範圍或子範圍中。(ID-17101)
 - 8.0 版的 Identity Manager NDS 閘道沒有單執行緒模式，所以不再使用 `ExclusiveNDSContext` 登錄機碼。如此即排除了之前透過單執行緒 NDS 閘道佈建 GroupWise 使用者時所見的錯誤。(ID-17144)
 - LDAP 資源配接卡不會在調解期間造成 `IndexOutOfBoundsException`。(ID-17454)
 - Scripted Gateway 配接卡不支援密碼變更。現在，若在模式對映中增加密碼帳號屬性，此配接卡會阻擋任何嘗試，以避免此種情況發生。(ID-17533)
 - 開啓追蹤 LDAPResourceAdapterBase 類別會丟出空指標異常的問題已修正。(ID-17588)
 - 參照 `accounts[os400].accountId` 再也不會傳回 `waveset.accountId`。而是傳回 OS400 帳號的 `accountId` 正確值。(ID-17632)
 - 當 SAP 資源配接卡要連接的 SAP 系統不包含 `PASSWORD_FORMAL_CHECK` 功能模組時，SAP 資源配接卡不會再丟出 `JCO_ERROR_FUNCTION_NOT_FOUND` 錯誤。(ID-17665)
- 此外，與 SAP R/3 4.6C 系統同步化密碼時，Identity Manager 現在會使用 `BAPI_USER_EXISTENCE_CHECK` (而不是 `BAPI_USER_GET_DETAIL`)。
- 現在可以透過 SSH 成功連線至 VMS 資源。如要升級，即必須執行 `update.xml` 或重新匯入 `resourceWizardForms.xml`，讓變更套用至 VMS 資源精靈。(ID-17695)
 - Shell 程序檔資源配接卡現在允許「停用」、「啓用」及「重新命名」等作業的結束碼。(ID-17749)

- 正常關機時，Identity Manager 鬧道不會再觸發於 Domino 7.x 伺服器主控台記錄中出現「異常終止」訊息。(ID-17782)
- UNIX 資源配接卡經過改良，所以僅會建立具有使用者讀取/寫入權限的暫存檔案。(ID-17835)
- 現在可以正確更新 Netware NDS GroupWise 帳號的加密密碼。(ID-18020)

角色

- 當使用者登入 [一般使用者] 頁面時，不會再套用用以計算角色之資源屬性的規則。(ID-13338)
- 以登入的 UI 為基礎，現在要配置委派時，下拉式清單會顯示所有可委派的可能工作項目類型。現在在管理員 UI 中，委派下拉式清單不再篩選所顯示的工作項目類型，因此會列出所有可委派的可能工作項目類型。在一般使用者 UI 中，下拉式清單僅會列出五種基本工作項目類型。(ID-18496)

安全性

- 使用者現在必須具備適當的權限才能刪除其他使用者帳號，否則會丟出異常並預防帳號遭刪除。此外，也會記錄包含該刪除嘗試之詳細資訊的稽核記錄。(ID-15552)
- 以 X509 登入模組設定相互關聯規則，再也不會於登入期間造成錯誤。(ID-17128)
- 本發行版本包含數個跨網站程序檔 (XSS) 錯誤的修正。(ID-17830、18015)

伺服器

- 時間戳記不再含糊不清，而且現在使用 GMT +/- <數字> 等時區規格。(ID-8297)
- 預設的 LocalFiles 儲存庫現在作用於 GlassFish 之下。(ID-15589)
- 一般使用者核准及管理員編輯作業期間，造成儲存庫死結的問題已解決。(ID-16926)
- 若在呼叫 getReader() 之後再設定「字元編碼」，則應用程式伺服器即不會再記錄警告訊息。(ID-17900)
- 如果主體不是檢視畫面中的使用者，則使用者檢視不再包含取得該檢視之主體的工作項目。(ID-18430)

服務提供者

- 未指定搜尋值時，[服務提供者基本使用者搜尋] 頁面 (ID-11245) 現在會報告

A search value must be supplied. (必須提供搜尋值。)

而不是

```
javax.naming.CommunicationException: [LDAP: error code 2 - Bad search filter]
```

或

```
java.lang.IndexOutOfBoundsException: Posn: -1, Size: 0
```

- 如果使用者對配置使用 Service Provider Edition 實例的單次登入 (SSO) 範圍進行認證，但使用者不存在於 Server Provider Edition 實例中，則會向該使用者顯示正確的錯誤訊息。以前會向使用者顯示 Service Provider Edition 首頁，但無法執行任何所列的動作。(ID-13194)
- 配置好 Service Provider 時，lh console 的全部匯出指令再也不會因為 `java.lang.UnsupportedOperationException` 而失敗。在除錯頁面中，IDMXUser 再也不會顯示為 [列出物件] 的選項。(ID-16141)
- 以前，當服務提供者使用者登入服務提供者一般使用者介面時，會送出兩筆登入稽核事件。此問題已修正，因此僅會送出一筆稽核事件。(ID-16742)
- 在舊版中，稽核記錄不會追蹤服務提供者使用者的屬性層級變更。現在，Identity Manager 會稽核 Service Provider 屬性、執行作業事件的伺服器名稱以及登入介面名稱等的變更。(ID-16837)

請注意，與 Identity Manager 所不同者為，Service Provider 不會記錄屬性變更的舊值，而僅會記錄已嘗試的值及新值。Service Provider 也不會記錄資源指定及認證答案的變更。

- 以前，若啟用追蹤的事件，則儲存庫中的作業表格會變得非常大。此問題已更正。(ID-16923)
- Service Provider 服務佈建標記語言 (SPML) 會修改請求，不再刪除請求中未指定的延伸式屬性。(ID-17145)
- 記憶體及永久資料儲存區中的作業事件資料現在都可正確同步化。(ID-17384)

同步化

- Identity Manager 會在刪除不存在的使用者時記錄錯誤，但不會建立要報告的稽核事件。現在，Identity Manager 會分別記錄刪除不存在的使用者作業。請注意，此記錄位於系統記錄檔中，但 6.0 SP4 版及更新版本才提供稽核記錄報告。(ID-13284)
- 「AD Sync 回復收集器作業」在「全域目錄」伺服器上運作正常 (ID-17851)

- 當針對 Active Directory 資源使用「全域目錄」進行 Active Sync 時，「AD Sync 回復收集器作業」中的每個主機名稱 (針對該項 Active Directory 資源) 現在都視為「全域目錄」。(ID-18597)

工作流程

- 生效日期現在會正確計算過去的時間。(ID-11247)
- 已修正調解後工作流程中的 `java.lang.NullPointerException` 錯誤。(ID-16893)
- 調解後工作流程範例 [通知調解完成] 已變更，從 `ReconcileStatus` 檢視對 `getView` 的呼叫中移除 `waitForCompletion` 選項。(ID-17151) 客戶亦應移除所有調解後工作流程中的 `waitForCompletion` 選項。工作流程內從不需要此選項，因為調解器會先寫入結果，再啟動工作流程。調解後工作流程若不設定 `waitForCompletion=true`，工作流程即會停止。

其他已修正的缺陷

17111, 17242, 17269, 17414, 17668, 18555

Identity Manager 8.0 已知問題

版本說明的此一小節包含 Identity Manager 8.0 的已知問題與解決方法

已知問題

Identity Manager 8.0 版本說明的此一小節提供以下項目的已知問題與解決方法：

- [一般資訊](#)
- [安裝與更新](#)
- [稽核](#)
- [資料匯出程式](#)
- [Identity Manager 服務提供者](#)
- [登入配置](#)
- [組織](#)
- [策略與權能](#)
- [調解與匯入使用者](#)
- [報告](#)
- [資源](#)
- [伺服器](#)
- [Sun Identity Manager 闡道](#)
- [作業](#)
- [工作流程、表單、規則和 XPRESS](#)

一般資訊

- 建立使用者帳號時，只會檢查資源模式對映所設定的必填欄位 (ID-220)。若欄位需要由使用者更新，則必須配置使用者表單以確定該欄位是必填欄位。
- 系統不會檢查組織名稱、管理員名稱、帳號名稱、使用者屬性名稱 (模式對映左側)，或無效字元的作業名稱 (ID-1145、1206、1679、1734、1767、2413、3331)。您無法在這些物件類型的名稱中使用錢幣符號 (\$)、逗號 (,)、小數點號 (.)、所有格符號 (')、& 符號、左括號 ([)、右括號 (]) 或冒號 (:)。

- 如果您在階段作業逾時後嘗試執行動作，帳號頁面就會出現誤導的錯誤訊息 (ID-1223)。
- 如果瀏覽器使用大字型，則無法看到完整的行事曆物件 (ID-2120)。
- 若取消選取清單中的某個項目，並不會取消選取 [尋找結果] 頁面和 [列出作業] 頁面的 [全選] 核取方塊 (ID-5090)。如果清單的成員未全部選取其核取方塊，則在執行結果動作時會忽略 [全選] 核取方塊。
- 如果您對自訂的訊息目錄進行變更，則需要重新啟動伺服器，才能看到變更。(ID-6792)
- 用來偵測失敗伺服器的最新機制假設 Identity Manager 叢集中的所有系統，皆與特定的時間保持同步。(ID-7064) 預設的失敗間隔是 5 分鐘，如果一台伺服器有 5 分鐘未與另一台伺服器同步化，則前方的伺服器將宣告後方的伺服器無效，進而造成不可測的結果。

解決方法：加強時間同步化，或增加容錯移轉間隔。

- 在 Windows 中，如果您以包含全形字元的使用者名稱登入，而電腦的預設編碼只支援半形字元時，您必須將 USER_JPI_PROFILE 環境變數設定到其名稱只包含半形字元的現有目錄中。(ID-8540)
- 若您使用 [XML 檔案格式] 選項將資源擷取至 XML 檔案，然後再從下拉式清單中選取 [CSV 檔案格式]，將會顯示下列訊息對話方塊：

The form has already been submitted (已提交表單)

解決方法：若要避免顯示此訊息，請按一下 [帳號] > [擷取至檔案] > [選擇資源] > [選擇 CSV 檔案格式]。按一下 [下載]，以下載 .csv 檔案格式的資源帳號詳細資訊。(ID-10847)

- 若展開之節點內的資料不滿一頁，而您在頁面的第一筆記錄之前插入該節點的新子項 (例如在組織中建立使用者)，Identity Manager 即會在後續進行重新整理時，在目前的頁面之前插入內含一個項目的頁面。(ID-12151)

解決方法：若要重新對齊頁面，請按一下 [首頁] 按鈕。

- 若您修改 [角色] 表單而將 showSuperAndSubRoles 變數從 0 變更為 1，然後從 [配置] 標籤匯入包含現有子角色的超級角色物件定義檔，不會修改這些子角色，因此不會納入 <[超級角色]> 區段。但若您使用 Identity Manager 圖形使用者介面建立超級角色，則超級角色所參照的子角色將會更新。(ID-15053)

在 Identity Manager 外部建立參照系統中現有角色 (無論是子角色或超級角色) 的角色時，可能會發生此問題。

在匯入這些角色時，不會更新系統中已存在的角色，因此不會反映新的關係；例如，參照完整性將無法維持。若以此方式匯入角色，請使用 RoleUpdater 檢查及更正參照完整性。

解決方法：請參閱「角色」中說明的 ID-15482。

- 對於部分非 ASCII 字元，編輯 AdminRole 物件時會丟出 ItemNotFound 異常。(ID-15782)

解決方法：

- 編輯 `adminrolemodify.jsp`，以停止將 ID 作為查詢字串傳遞。

```
<%
String bodyAttributes = "onload=\"selectFirstEditField();\"";
try {
    String id = requestState.getParameter("id");
    if (id == null) {
        :
    }
} else {
    form.setTitle(Messages.UI_ADMIN_ROLES_JSP_EDIT_ROLE_TITLE);
    form.setSubTitle(Messages.UI_ADMIN_ROLES_JSP_EDIT_ROLE_SUBTITLE);
    // stop passing id as a query string

    //form.setPostURL(response.encodeURL("security/adminrolemodify.jsp?id="+id));
    form.setPostURL(response.encodeURL("security/adminrolemodify.jsp"));
}
}
```

- 編輯 `adminrolemodify.jsp`，以編碼 ID 查詢參數值。

```
<%
String bodyAttributes = "onload=\"selectFirstEditField();\"";
try {
    String id = requestState.getParameter("id");
    if (id == null) {
        :
    }
} else {
    form.setTitle(Messages.UI_ADMIN_ROLES_JSP_EDIT_ROLE_TITLE);
    form.setSubTitle(Messages.UI_ADMIN_ROLES_JSP_EDIT_ROLE_SUBTITLE);
    // encode id query parameter value

    //form.setPostURL(response.encodeURL("security/adminrolemodify.jsp?id="+id)
);
    form.setPostURL(response.encodeURL("security/adminrolemodify.jsp?id="+
    + com.waveset.util.URLUTF8Encoder.encode(id)));
}
}
```

- 如果您修改現有變更記錄檔上的設定 (例如增加其他欄屬性)，可能無法在之前的變更記錄檔 CSV 檔案中顯示這些修改內容。(ID-15973)
- [編輯使用者] 螢幕標籤上的某些文字在多語系模式中可能會換行。(ID-16054)

解決方法：若要確保標籤中顯示的文字不會換行，請加入
`$WSHOME/styles/customStyle.css`:

```
table.Tab2TblNew td
{background-image:url(../images/tabs/level2_deselect.jpg);background-repeat:repeat-x;ba
ckground-position:left top;background-color:#C4CBD1;border:solid 1px
#8f989f;white-space:nowrap}
```

```
table.Tab2TblNew td.Tab2TblSelTd
{border-bottom:none;background-image:url(../images/tabs/level3_selected.jpg);background
-repeat:repeat-x;background-position:left
bottom;background-color:#F2F4F3;border-left:solid 1px #8f989f;border-right:solid 1px
#8f989f;border-top:solid 1px #8f989f;white-space:nowrap}
```

- 在本土化的 Identity Manager 階段作業中，進程圖 applet 可能會出現部分本土化的情形 (英文與選定語言混用)。(ID-16139)
- 儲存庫配置物件具有屬性 `maxAttrValLength`。此屬性的值會予以忽略，一律為 255。(ID-16261)
- 直接模式密碼同步化需要在 `web.xml` 檔案中配置 `SimpleRpcHandler`。預設不會提供此處理程式做為 `rpcrouter2 servlet` 的處理程式。(ID-16469) 若要使用直接模式密碼同步化，請以下列方式設定處理程式的初始化參數：

```
<init-param>
  <param-name>handlers</param-name>
  <param-value>com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler,com.waveset.rpc.PasswordSyncHandler
</param-value>
</init-param>
```

請注意，`SimpleRpcHandler` 已知會干擾部分 `RemoteSession` 呼叫。如果您打算同時使用 `RemoteSession` 與直接模式密碼同步化，請配置獨立的 `servlet` 以處理 `RemoteSession` 呼叫。

- 編輯或更新使用者時，若嘗試指定已指定給其他尚不存在的 `idmManager` (例如缺少 `idmManager`) 的 `idmManager` 時，將會顯示下列錯誤訊息，且無法儲存變更。(ID-17339)

```
'Item User:[idmManager that doesn't exist] was not found in the repository, it may have
been deleted in another session'
```

 建立新的使用者時，不會有此問題。
- [帳號] > [擷取至檔案] 會將 XML 與 CSV 檔案格式以 `.dat` 副檔名儲存，而非預期的 `.xml` 與 `.csv` 副檔名。(ID-17521)

解決方法：可手動以適當的檔案副檔名重新命名已儲存的檔案。

- [字串品質策略] 頁面以垂直行方式顯示文字。(ID-18551)
- 角色類型委派會覆寫指定給特定角色的角色核准委派。(ID-18559) 例如，若將一個或多個特定角色的未來角色工作項目類型委託給使用者一，再將所有未來商務角色工作項目委託給使用者二，則第一個委派的特定角色將會委託給使用者二，而不是使用者一。以下是方案委派摘要：
 - 委託商務角色 1 的角色核准給使用者一
 - 委託商務角色核准給使用者二

在所有指定使用者商務角色核准的請求中，商務角色皆會委託給使用者二。

- 啓用角色不會提供選項讓使用者更新指定的角色。(ID-18647)

解決方法：手動更新指定的使用者，或從 [列出角色]/[尋找角色] 頁面中更新指定的使用者。

- 指定某些角色後，現在可將這些角色 (父角色) 所包含的角色有條件地指定給使用者。編輯父角色時，可對父角色與所包含之角色間的關聯指定條件。您可以建立條件，或讓條件參照規則。若是指定規則，必須透過規則引數，指定評估規則時所需之各項使用者檢視屬性。(ID-18734)

- 資料倉儲訊息目錄 `WICMessages.properties` 會根據伺服器的位置載入，而不是根據使用者的位置。(ID-18898) 例如，應用程式伺服器若是以日文語言環境執行，即使使用者的介面一般為英文，查詢屬性仍會以日文顯示。

解決方法：在對應於瀏覽器語言設定的 UTF-8 變體語言環境中重新啓動應用程式伺服器。

- Identity Manager 8.0 新增了一項可供查詢的屬性 `assignedRoles`，可參照所有指定給使用者的直接與間接角色。(ID-18921) 先前版本所包含的可查詢屬性 `role` (目前仍可用) 只包含直接指定給使用者的角色。升級程序只會自動重新整理具有間接角色的使用者，以便能夠寫入 `assignedRoles`。在重新整理所有使用者之前，指定角色的使用者報告不會傳回已升級環境中指定了角色的所有使用者。

解決方法：

- 重新整理所有使用者。
- 針對具有直接指定角色的使用者建立報告。
- 在 8.0 中，匯出資料的使用者無法檢視主體物件類別的三個參照屬性：`MemberAdminGroups`、`adminRoles` 與 `adminGroupsRule`。

`MemberAdminGroups` 與 `adminRoles` 屬性是可查詢的使用者屬性，但在物件類別模式中不會如此顯示。(ID-18536)

安裝與更新

- 無法使用 64 位元 JDK 執行 Identity Manager 安裝程式。(ID-18534)

解決方法：

- 請手動安裝。
- 請使用 32 位元版本的 JDK 執行安裝程式。
- 藉由設定 `JAVA_OPTS` (供安裝程序檔使用)，來設定 `os.arch=ppc` 以完成安裝。例如，


```
export JAVA_OPTS="-Dos.arch=ppc"
install
```

- 若 JAVA_OPTS 已包含必需的選項，也可：

```
export JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Dos.arch=ppc"  
install
```

- 若升級程序無法使用預設的 Configurator 帳號與密碼登入，記錄檔將只會記錄錯誤，而不會記錄錯誤之後的任何項目。(ID-18929)

update.xml 檔案會在升級程序期間匯入。匯入時會嘗試以 Configurator 身份及預設密碼登入。若登入失敗，會顯示錯誤，且升級程式將會提示您輸入正確的登入資訊。提供正確的資訊之後，升級會繼續。在查看升級程序的記錄檔時，您會看到預設登入失敗時的錯誤訊息，而不會在記錄檔中看到任何有關升級的進一步資訊。此問題只會影響記錄檔，而不會影響升級。

- upgradeto80from71.mysql 程序檔中的錯誤會導致程序檔於升級期間中斷。(ID-18874、18977)

若要避免此錯誤，必須編輯程序檔變更下行：

```
INSERT INTO waveset.roleobj SELECT * from waveset.object where type  
= 'Role';
```

將上行修改如下：

```
INSERT INTO waveset.roleobj (SELECT id, type, name, lockinfo,  
modified, repomod, summary, attr1, attr2, attr3, attr4, attr5,  
counter, xmlSize, xml FROM waveset.object WHERE type='Role');
```

由於這些欄在升級之 7.1 資料庫中的順序不同，因此必須明確指定各欄的名稱。

稽核

- 在掃描過程中，不支援重試無法從資源或發生其他失敗的位置擷取的使用者帳號。掃描完成時會報告這些失敗，但是不會自動重新掃描這些帳號。(ID-9112)
- Identity Auditor 會在每次編輯使用者時執行策略，藉此確保使用者在每次策略掃描之間皆能遵循規範。若是編輯指定有稽核策略，但未遵守該策略的使用者，將無法儲存對該使用者的變更，即是將使用者移至其他組織一類的簡單動作亦是如此。(ID-9504)

解決方法：使用使用者 applet 的按滑鼠右鍵移動 (或尋找然後移動) 功能，或暫時停用稽核策略檢查。

若要停用 Auditor 策略檢查，請編輯系統配置並移除 userViewValidators 特性。包含字串清單值的這個特性是在匯入 init.xml 或 upgrade.xml 時加入。

- 未對稽核策略報告實作對數排列。(ID-9522)

- 目前 Auditor 存取掃描報告管理員無法排程稽核策略掃描。發生錯誤，並會顯示 Error message: Create access denied to Subject auditadmin on type TaskSchedule (錯誤訊息：建立對 TaskSchedule 類型之 Subject 稽核管理的存取權遭拒)。若要排程作業，管理員必須具有 TaskSchedule authType 的 create 權限。(ID-14713)

解決方法：編輯管理員，以指定 TaskSchedule 的 create 權限，或指定至少具有 Auditor 管理員或 Waveset 管理員權能的使用者。

- 若 [稽核掃描] 在執行時產生多項違規，Auditor 可建立修正工作流程以管理違規的處理程序。(ID-15830) max_allowed_packet 的預設 MySQL 設定 (1M) 太小，不足以處理含有數十項違規的工作流程。若達此限制，Auditor 即不會啟動修正工作流程。

解決方法：如需大量使用 Auditor，即應大幅提高此值。若要解決此問題，請將 max_allowed_packet = 32M 加入 MySQL 配置檔案 (my.cnf) 中，並重新啟動資料庫伺服器。

- 變更「規範遵循違規」修正項目的嚴重性與優先權值可能會造成誤導。表單中的初始值不是「規範遵循違規」目前的值。這些是變更時最後設定的值。由於無法在可變更值的頁面上判斷目前的值，因此檢視清單檢視時確定所需的嚴重性/優先權值頗為重要。(ID-16040)
- 稽核策略名稱不得包含以下字元：' (所有格符號)、. (小數點號)、| (垂直線)、[(左括號)、] (右括號)、, (逗號)、: (冒號)、\$ (美元符號)、" (雙引號)、= (等號)。(ID-16078)
- IdM 7.1 升級之前所建立的 ComplianceViolations，無法讓您設定嚴重性或優先權。傳回的錯誤訊息指出「規範遵循違規」已不存在，為不正確的資訊。違規確實存在，但 IdM 無法設定嚴重性或優先權。(ID-16420)

資料匯出程式

- 資料匯出程式可配置成以任何具有適當權能的 Identity Manager 管理員身份執行。匯出作業會以常駐程式方式執行，並由 Identity Manager 排程程式進行啟動及監視。資料匯出程式所建立的稽核記錄會顯示 Identity Manager 排程程式的主體 (Scheduler:IDMServer)，而不會顯示作業配置所應使用的主體。(ID-18055)
- 辯證式查詢無法對角色類型執行編輯/修改動作。(ID-18769)

Identity Manager 服務提供者

- Identity Manager 服務提供者與 Sun Java System Portal Server 可能不相容；此問題與加密程式庫有關。(ID-10744)

若要更正此問題，請設定 Portal Server

/etc/opt/SUNWam/config/AMConfig.properties 檔案中的以下值，然後重新啟動 Web 容器：

```
com.iplanet.security.encryptor=com.iplanet.services.util.JCEEncryption
com.iplanet.security.SSLSocketFactoryImpl=netscape.ldap.factory.
    JSSESocketFactory
com.iplanet.security.SecureRandomFactoryImpl=com.iplanet.am.util.
    SecureRandomFactoryImpl
```

- Identity Manager 管理員介面中所顯示之部份配置選項，無法與 Identity Manager 服務提供者配合使用。(ID-10843)。這些配置選項為：
 - 資源選項：排除帳號規則、核准人及該資源指定所屬的組織。
 - 角色屬性
- 依預設，使用 checkinObject 和 deleteObject IDMXContext API 呼叫時，不會執行稽核。必須透過在傳送至這些方法的選項對映中將 IDMXContext.OP_AUDIT 鍵設定為 true 來明確請求稽核。ApiUsage 類別中的 createAndLinkUser() 方法顯示如何請求稽核。(ID-11261)
- 預設服務提供者登入模組群組希望將服務提供者資源命名為「SPE 一般使用者目錄」。如果資源的名稱不同，則 [服務提供者一般使用者登入] 頁面將無法正常顯示。此頁面將不會顯示與登入相關的欄位。(ID-14891)

解決方法：更新 UI_LOGIN_MOD_GRP_DEFAULT_SPE_PWD LoginModGroup 物件中的資源名稱，以參照正確的資源名稱。

- SPE Sync 作業是排程的作業，因此從 [作業] 頁面停止該作業，並不會停止同步化。若要停止，請停用排程本身。(ID-16000)

解決方法：較好的啟動與停止方法有兩種，一種是透過 [資源] 頁面上的產品介面，一種是透過 SessionUtil 方法，以程式方式 (例如從工作流程) 啟動與停止 SPE Sync。若要避免在每次啟動 Identity Manager 伺服器實例時自動啟動 SPE Sync，必須從資源的 [同步化策略] 中加以停用。透過 UI 或 SessionUtil 方法停止 SPE Sync，只會停止其他 Identity Manager 伺服器實例啟動之前的同步化作業。

- 當您在 WebSphere 中使用 Identity Manager SPE 的 [一般使用者登入] 頁面時，會產生 javax.servlet.UnavailableException，且瀏覽器中會顯示 404 錯誤。(ID-16001)

解決方法：您必須在 IBM 1.5 JDK 中設定下列特性：

- a. 在 *was-install*/java/jre/lib 目錄中，將 `jaxb.properties.sample` 重新命名為 `jax.properties`，並取消下列兩行的註釋：

```
javax.xml.parsers.SAXParserFactory=
    org.apache.xerces.jaxp.SAXParserFactoryImpl
javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory=
```

org.apache.xerces.jaxp.DocumentBuilderFactoryImpl

- b. 儲存檔案並重新啓動應用程式伺服器。

登入配置

- Domino 資源無法使用傳遞認證模組 (ID-1646)。
- 其他登入的管理員將看不到對 [管理員登入設定] 和 [使用者登入設定] 頁面所做的變更 (ID-3487)。若要檢視變更，其他管理員需要登出 [管理員介面] 後重新登入。
- 若管理員登入並選取 [變更我的密碼]，然後選取其他標籤，則會鎖定其帳號，直至鎖定過期。(ID-3705)

若有其他管理員嘗試編輯該鎖定的管理員，則會顯示下列訊息：

com.waveset.util.WavesetException:此時無法存取帳號 #ID#Configurator。請稍後再試。

若該管理員按一下 [確定]，則會顯示上一個動作的工作流程進程圖。

組織

- 若在佈建請求擱置的情況下重新命名組織，但有使用者隸屬於該組織，則會導致佈建請求失敗 (ID-564)。

解決方法：先確定沒有未完成的請求，再重新命名組織。

- 建立新組織時，若在指定組織名稱前選取 [使用者成員規則] 選項，則在更新頁面後，[組織名稱] 欄位就會出現組織 ID (ID-6302)。您仍可在儲存新組織前設定名稱。

() - 警告：[核准人] 欄位中以括號括住的值不符合任何允許的值。

策略與權能

- Identity Manager 帳號策略屬性 [重設通知選項] 之「管理員」選項值沒有作用 (ID-944)。可執行的選項只有「立即」和「使用者」。
- 如果您在刪除多個角色時發生錯誤，則整個作業都會停止，而不會繼續執行其他角色 (ID-1168)。
- 您可以將使用者必須回答的問題數下限值，設成大於定義的問題數 (ID-1834)。若發生此情況，使用者將無法使用 [忘記密碼] 選項登入。
- 您無法藉由編輯策略，變更名稱，再選擇建立新物件來複製 [預設 Lighthouse 帳號策略] (ID-5147)。

解決方法：建立新的帳號策略。

- 稽核掃描在 [作業啟動] 表單中提供有選項，可以將附有違規報告的電子郵件，傳送至指定的電子郵件地址。若找不到違規，即不會傳送此電子郵件。(ID-18773)

調解與匯入使用者

- 取消完整調解時，會顯示錯誤訊息：

Canceled the incremental reconciliation of [resource] running on [server] (已取消 [伺服器] 上所執行之 [資源] 的漸進式調解)

正確的訊息應為：

Canceled the full reconciliation of [resource] running on [server] (已取消 [伺服器] 上所執行之 [資源] 的完整調解) (ID-14554)

- [通知調解完成] 工作流程中的 `waitForCompletion` 屬性值必須變更為 `false`，才可避免調解期間當機。Identity Manager 下一個重大發行版本將移除 `waitForCompletion` 屬性。(ID-16888)

解決方法：

- 使用 `lh console` 匯入 `<idm_root>/sample/wfrecon.xml` 檔案。
- 使用 `lh config` 手動變更 [通知調解完成] 工作流程。
- 執行載入表單資源時，此資源可支援 `ACCOUNT_CASE_INSENSITIVE_IDS`，但使用者的帳號 ID 若不同於 Identity Manager 之 `ResourceInfo` 使用者物件中所儲存的帳號 ID，則會在資源所報告之帳號 ID 所屬的使用者物件中加入第二個 `ResourceInfo`。

解決方法：請確保使用者物件中，Identity Manager `ResourceInfo` 物件裡的帳號 ID 大小寫與資源所報告的相同。(ID-17377)

- 若停用了 `MultiSelect` 顯示元件 `Applet` (並改用 HTML 版本)，並針對特定資源實例編輯其調解策略，則當您取消核取 [繼承資源類型策略] 核取方塊時，將會收到錯誤。(ID-18964)

解決方法：重新啟用 `MultiSelect Applet`。

報告

- 除報告管理員以外，其他管理員也能檢視風險分析報告 (ID-1224)。
- 以純文字選項傳送的報告結果電子郵件沒有格式 (ID-2191)。

解決方法：對電子郵件使用 HTML 選項。

- 違規摘要報告的 [優先權] 與 [嚴重性] 欄中顯示數字，而非文字描述。(ID-16932)
- 違規摘要報告不包含已修正的違規，而只包含目前使用中 (新的或重複發生的) 或已緩解的違規。(ID-16933)
- 違規摘要報告中的 [違規狀態] 欄應本土化。(ID-17011)
- 將 [免除] 選項加入違規摘要報告中的 [可能的狀態] 下拉式功能表。(ID-17042)
- 產生使用情況報告時如有指定數項條件，則 [報告結果] 頁面會正確地顯示圖形，但固定行高將會截斷條件文字。(ID-17224)
- 所有非使用中的帳號掃描報告都不會在 [檢視風險分析] 頁面上顯示其結果。若要檢視這些報告的結果，請移至 [伺服器作業] 頁面。(ID-17255)
- 若未配置問題策略，則使用者問題報告將不會顯示報告標題。(ID-17415)
- 資源使用者報告會將「重設管理員」列為使用者，但「重設管理員」為隱藏使用者而不應顯示。(ID-17650)

資源

- 資源測試按鈕不會測試所有欄位。(ID-51)
- 資源連接埠指定可設為大於 65535 的值。(ID-59)
- 設定不正確的 Active Directory 群組名稱時顯示不正確的錯誤訊息。(ID-393) 若嘗試將 Active Directory 群組名稱設為「groupname」而非「cn=groupname,cn=builtin,dc=waveset,dc=com」，將會顯示錯誤訊息「array index out of bounds (陣列索引超出界限)」。
- 若另有資源具有相同的帳號屬性名稱，而此名稱不具備必填旗標，則此時將會忽略必填帳號屬性。(ID-1161)
- 如果管理員嘗試將組織加入他們沒有權限的資源中，畫面將出現錯誤。接下來必須取消對資源的編輯，重新編輯資源並對資源進行其他所需變更。(ID-1274)
- PeopleSoft 資源的資源帳號密碼或使用者名稱不正確所引發之錯誤訊息不明確。(ID-2235) 此錯誤訊息說明：
bea.jolt.ApplicationException:TPESVCFAIL - application level service failure
- 使用 %DISPLAY_INFO_CODE% 結束狀態的 Windows Active Directory 資源動作，會導致動作發生錯誤並失敗。(ID-2827)
- 建立使用者時，無法在 Active Directory 設定使用者的主群組 ID。(ID-3221)

解決方法：建立使用者而不設定主群組 ID，然後編輯使用者與設定值。主群組 ID 也是由數字設定，而非由群組的辨別名稱 (DN) 設定。

- 將主機名稱解析為 IP 位址後，即可在 JVM 中快取資源 IP 位址。若變更了資源 IP 位址，則須重新啟動應用程式伺服器，Identity Manager 才可偵測到變更。(ID-3635) 這是 Sun JDK (1.3 版與更高版本) 的設定，可使用 `sun.net.inetaddr.ttl` 特性 (通常設定於 `jre/lib/security/java.security` 中) 加以控制。
- 您無法在 Oracle 資源上為單一使用者建立多個帳號。(ID-3832)
- 一般使用者無法對 Domino 資源帳號使用自我探索功能。(ID-4775)
- 使用者從 Active Directory 組織內的子容器移出或移入時，Active Sync 配接卡會偵測到此變更，但在編輯頁面上檢視使用者 (或變更及檢視確認頁面) 時，該使用者的帳號 ID 仍會顯示為原始的 DN (辨別名稱)。(ID-4950) 由於我們是使用 GUID 修改使用者，因此不會引發任何作業上的問題。針對資源執行調解可修正這個問題。
- 如果使用者是從「組織 (OU)」移到子組織，LDAP ChangeLog 配接卡將無法識別變更，並且會假設已刪除使用者。接下來會在 Identity Manager 中鎖定使用者物件 (若此作法是目前的設定)，且不會針對移動的帳號建立新帳號。(ID-4953)
- 如果在執行指令或程序檔時發生錯誤，UNIX 資源配接卡所使用的池儲存的連線就可能保持在未定狀態。(ID-5406)
- 您只能在樹狀結構的頂層建立 NDS 組織，方法是將資源的「基本環境」設為 "[ROOT]"。(ID-5509)
- 在 NDS 上，若您在初始佈建上編輯欄位 (如 [特許登入限制])，但未提供布林欄位的值，系統就會將所有布林欄位設為 `false`。(ID-6770) 這會造成您無法在某些核取方塊值必須為 `true` 的限制標籤上設定其他欄位。若要避免這種情況，請確定所有要設成 `true` 的布林欄位都已設成 `true`，以便在編輯其他欄位時適當填入這些欄位。
- 如果您使用 [管理連線] --> [變更資源密碼] 功能來變更 UNIX 機器的密碼，出現的作業名稱將是：

```
_FM_PASSWORD_CHANGING_TASK null:null
```


應顯示使用者熟悉的名稱。(ID-6947)
- 從 Identity Manager 組織選取更新以更新使用者時，若使用 Sun One ID Server 帳號的使用者是在本機建立，並已載入到 Identity Manager，則這些使用者將會收到錯誤。(ID-7094) 解決方法是單獨更新這些使用者。
- Identity Manager 仍包含下列已停用的類別：
 - `com.waveset.object.IAPI`
 - `com.waveset.object.IAPIProcess`
 - `com.waveset.object.IAPIUser`自訂配接卡類別不應再參考這些類別，而應參考套裝模組 `com.waveset.adapter.iapi` 中的相應類別。(ID-8246)

- 若未按一下 [儲存] 或 [取消] 按鈕即離開新增資源物件精靈，則所放棄的表單可能不會予以銷毀，並可能會對後續建立新資源物件的作業造成影響。(ID-11033) 這會產生錯誤訊息顯示：

No resource form id found in options or view. (選項或檢視中找不到資源表單 ID。)

解決方法：一律使用 [取消] 按鈕放棄執行新增資源物件精靈。

- 編輯使用者時，如果是以不同的管理員身份執行 Active Sync，則會發生 Active Sync 異常。由於使用者遭到其他管理員鎖定，Active Sync 無法重試此程序。(ID-11255)

解決方法：若要啓用資源的 Active Sync 重試，請使用下列格式更新資源 XML，以包含這兩個額外的資源屬性：

```
<ResourceAttribute name='syncRetryCountLimit' type='string' multi='false'
facets='activesync' value='180'/>
```

```
<ResourceAttribute name='syncRetryInterval' type='string' multi='false'
facets='activesync' value='10000'/>
```

其中：

- **syncRetryCountLimit** 是重試更新的次數。
- **syncRetryInterval** 是每兩次重試之間等候的毫秒數。

之後當您配置 Active Sync 時，這些值會顯示為自訂資源設定。建議您指定顯示名稱；如果需要本土化，請使用自訂目錄金鑰。

- Remedy 整合範本編輯器已知有兩個問題。(ID-14729)
 - 預設 Remedy 模式的值「HPD:HelpDesk」在更新版本的 BMC Remedy 中不適用。更新版本確實有「HPE:Help Desk」模式。
 - 但部分欄位無法顯示 [選擇] 欄。這並不影響 Remedy 範本的使用。
- 當迴歸搭配 Sun Java™ System Directory Server Enterprise Edition 6.0、6.1 與 6.2 使用時，會導致 Identity Manager 密碼同步化失敗。Directory Server 6.3 版本中將更正此失敗。如果 6.0、6.1 或 6.2 版本需要搭配 Identity Manager，請向支援部門索取 Directory Server Hotfix，並說明是目錄伺服器錯誤 6604342。(ID-14895)
- 當您在 [資源] 標籤中展開 Sun Java™ System Access Manager 7.0 資源的資源物件時，可能會看到下列錯誤：(ID-15525)

```
Error listing objects.==> com.waveset.util.WavesetException:Error trying to get
attribute value for attribute 'guid'.==> java.lang.IllegalAccessException:tried to access
method com.sun.identity.idm.AMIdentity.getUniversalId()Ljava/lang/String; from class
com.waveset.adapter.SunAccessManagerRealmResourceAdapter
```

此錯誤會發生在未套用任何修補程式的 Access Manager 7.0 資源上。若要修正此問題，必須至少套用 Access Manager 的 Patch 1，然後重建並重新部署 Access Manager 用戶端 SDK。

- 由於 WebSphere 資料來源與 Oracle JDBC 驅動程式之間的互通功能問題，需要搭配 Identity Manager 使用 WebSphere 資料來源的 Oracle 客戶必須使用 Oracle 10g R2 以及對應的 JDBC 驅動程式。(Oracle 9 JDBC 驅動程式無法搭配 WebSphere 資料來源與 Identity Manager。)(ID-16167)

如果使用 Oracle 10g R2 之前的版本，且無法升級為 Oracle 10g R2，請配置 Identity Manager 儲存庫，使其可使用 Oracle 的 JDBC Driver Manager (而非 WebSphere 資料來源) 連線至 Oracle 資料庫。

如需更多資訊，請參閱下列 URL：

<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21225859>

- 由具有 [存取] 與 [帳號 ID] 欄位之 Identity Manager 所建立的 NDS/Groupwise 使用者，在接受 NDS 主控台 1 應用程式內的某些檢視器檢查時 (例如，選取使用者的特性，再選取 Groupwise 標籤)，似乎未儲存其對應值。

但是，如果改用使用者 [Groupwise 診斷] -> [顯示物件] 的「檢視器」，則會顯示此欄位。Identity Manager 對上述欄位的更新似乎不會受到此「viewer」錯誤的影響。(ID-16330)

- 但 WRQ 會查看 classpath，以找出屬於自己的項目。WRQ 會從此項目計算儲存 JAR 所在的目錄，然後使用此目錄讀取 .JAW (授權檔案)。但是，BEA 與 WebSphere 皆使用非標準的協定名稱 (BEA 使用 zip，而 WebSphere 使用 wsjar)，而非 WRQ 程式碼假設存在的標準協定 JAR。(ID-16709、17319)

解決方法：

- 若為 BEA，請將下列選項加入 startWeblogic.sh 檔案的 java 指令中：
`-Dcom.wrq.profile.dir="DirectoryContainingLibraries"`
- 若為 WebSphere，請將 `com.wrq.profile.dir=DirectoryContainingLibraries` 特性加入 WebSphere/AppServer/configuration/config.ini 檔案中。
- 在 Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.2 上搭配 Oracle 10g 使用 Identity Manager 7.1 或 8.0 時，可能會發生封簽違規異常。導致問題的原因可能是在 CLASSPATH 中有多個 Oracle JDBC JAR 檔案，或在 CLASSPATH 中有不相容的 JDBC JAR 檔案版本。(ID-17311)

請確定在 CLASSPATH 中僅有一個 Oracle JDBC JAR 檔案，而且此檔案為相容的版本，例如 Oracle 安裝期間提供的 JAR 檔案。

- 建立新資源之前，請務必要啟用已配置類型清單中的資源類型。否則，新建立的資源物件可能不會有所有必要欄位。(ID-17324)
- Unix 作業系統資源間之 Create Directory 屬性的預設值不一致。(ID-18301)
- 當 Identity Manager 使用多位元組字元集的語言環境時，批次處理動作結果無法正確產生 CSV 檔案名稱。(ID-18661)

角色

- 若角色的名稱包含所有格符號，則用以為指定給使用者的角色指定未來之啟動與關閉日期的日期選擇器快顯無法運作。(ID-18941)

解決方法：在日期選擇器圖示旁的文字方塊中，鍵入啟動或關閉日期。

- 當您為使用者的角色手動輸入啟動或關閉日期時，只要按一下欄位外部或按 **Tab** 鍵移至欄位外部，即會自動提交欄位。此運作方式會在手動變更啟動或關閉欄位中之日期後按一下 [儲存] 時，顯示「Form Already Submitted (已提交表單)」訊息。(ID-18927)
- 刪除角色時應檢查是否有包含角色參照此角色，以及是否有使用者參照此角色。若程序發現這類參照，即會丟出錯誤，並不會刪除此角色。(ID-18981)

但程序若在檢查是否有受到其他角色參照時發生問題，則即使該角色不應移除，亦會從其父角色中移除。由於仍有使用者參照角色，因此不會刪除此角色。使用者物件會保留對包含角色的參照，即使父角色不再包含此角色亦然。

刪除角色之前，必須確認已無任何角色包含此角色，且此角色亦未直接或間接指定給任何使用者。

伺服器

- 若組織名稱含有所有格符號 (')，則當您選取滾動文字時，畫面不會顯示滾動文字。(ID-5653)

Sun Identity Manager 闔道

- 當按下 [Windows 服務] 螢幕的 [停止] 按鈕時，偶爾會無法停止 Sun Identity Manager 闔道。(ID-590)

解決方法：取消停止服務請求 (若其仍然當機) 並再次停止服務，或結束 [Windows 服務] 對話方塊，再重新進入並嘗試停止作業。

- 當使用「net stop "Sun Identity Manager Gateway"」時，偶爾會無法停止闔道。
- 在 Active Directory 資源配接卡上啟用 Exchange 2007 支援時，程序會隨時間增長，進而導致 Sun Identity Manager 闔道發生記憶體錯誤。(ID-18854)

解決方法：監視闔道服務程序，並在記憶體使用率達到限制之前，重新啟動服務。

作業

- [尋找作業] 頁面未顯示符合搜尋條件的作業的數量 (ID-5152)。
- 未控制「頂層」的委託管理員可排程作業並檢視作業結果，但無法檢視已建立的作業 (ID-6659)。排程的作業將放入「頂層」中，且委託的管理員沒有檢視物件的權限。
- 命名為 [延期作業] 的欄位已加入程式庫中。其功能是列出使用者的延期作業。若要實作此欄位，則必須將 [索引使用者表單] 和 [索引檢視使用者表單] 加入下行中 (ID-7660)。

```
<FieldRef name='Deferred Tasks' />
```

工作流程、表單、規則和 XPRESS

- XPRESS `<eq>` 函數無法用於比較布林值與字串 TRUE 或 FALSE，或整數 1 或 2。(ID-3904)

解決方法：請使用下列指令：

```
<cond>
  <isTrue><ref>Boolean_variable</ref></isTrue>
  <s>True action</s>
  <s>False action</s>
</cond>
```

- 透過 `dolist` 重複通用物件清單時，路徑表示式沒有作用。(ID-4920)

```
<dolist name='genericObj'>
  <ref>listOfGenericObjects</ref>
  <ref>genericObj.name</ref>
</dolist>
```

解決方法：使用 `<get>` / `<set>`，如下所示：

```
<dolist name='genericObj'>
  <ref>listOfGenericObjects</ref>
  <get><ref>genericObject</ref><s>name</s>
</dolist>
```

- 若在使用者表單的欄位中使用 `global.attrname` 變數，且有多項資源共用屬性，則亦應定義「衍生」規則。(ID-5074) 否則，若屬性的本質在其中一項資源中已有改變，則該屬性有可能會被挑選或傳播到其他資源。
- 無法在表單的 HTML 元件中使用以 `&` 開頭的特殊字串。例如，` ` 將不能再當作空格顯示。此問題起因於變更「選取」清單所支援的特殊字元 (`&\<>`)。(ID-5548)
- `<Comment>` 標記所包含的表單、工作流程和規則註釋具有代表換行字元的 `
` 字串。(ID-6243) 只有在您檢視這些物件的 XML 時，才可看到這些字元；Identity Manager 伺服器 and 「業務程序編輯器」會適當地處理這些字元。

- 若編輯使用者的資源時您使用 [資源表格使用者表單] 編輯使用者，則表單第一次出現時不會擷取資源屬性。

解決方法：按一下 [更新] 按鈕，以擷取屬性資料。(ID-10551)

- 若 Identity Manager 受到 Sun Access Manager Policy Agent 的保護，即可能無法完整顯示工作流程序圖。(ID-18304)

已知問題

安裝與更新說明

本節提供有關安裝或更新 Identity Manager 的資訊，相關資訊編排如下：

- [安裝注意事項](#)
- [升級注意事項](#)

備註 如需有關安裝與升級程序的相關已知問題，請參閱本文件的「[安裝與更新](#)」小節。

安裝注意事項

下列資訊與產品安裝程序相關：

- 安裝 PasswordSync 時，請務必使用安裝所在之作業系統適用之二進位檔案。32 位元 Windows 的二進位檔案名為 IdmPwSync_x86.msi，而 64 位元 WINDOWS 的二進位檔案名為 IdmPwSync_x64.msi。

解除安裝 PasswordSync 時，請使用 Windows [控制台] 的新增/修改程式功能，以確保正確移除。安裝錯誤的二進位檔案可能會顯示為成功，但 PasswordSync 將無法正確運作。(ID-17290)

- 您必須在 HP-UX 上手動安裝 Identity Manager。
- Identity Manager 安裝公用程式現在可安裝或更新到任何安裝目錄名稱中。您必須先建立這個目錄，再開始安裝程序，或從安裝畫面中選擇建立目錄。
- 您需要使用 Microsoft Active Directory Client 延伸軟體，才能在 Windows 系統上執行 Sun Identity Manager 閘道。可在下列位置找到 DSClient：

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q288358>

備註 請參閱「Sun Identity Manager 安裝」出版物，以取得詳細的產品安裝說明。

升級注意事項

本節包含將 Identity Manager 6.0 版或 7.0 版升級為 8.0 版時的相關資訊與已知問題。

本節中的資訊編排如下：

- [開始之前](#)
- [升級問題](#)
- [重新整理使用者物件](#)

備註

- 請參閱「Identity Manager 升級」以取得升級說明與資訊。
 - 升級 Identity Manager 時，請務必檢閱「Sun Identity Manager 安裝」中適用於您的應用程式伺服器安裝部分，瞭解應用程式伺服器特定說明。
 - 若目前的 Identity Manager 安裝需要進行大量的自訂工作，則應與 Sun 專業服務連絡，以協助您規劃與執行升級。
-

開始之前

開始升級程序之前，請務必注意以下資訊：

注意

若使用 Oracle 儲存庫，Identity Manager 8.0 儲存庫 DDL 會使用舊版 Oracle JDBC 驅動程式未正確處理的資料類型。ojdbc14.jar 中的 JDBC 驅動程式無法正確讀取記錄表格中的所有欄。

您必須升級為 oracle11g_jdbc.jar 驅動程式，Identity Manager 才能正常作業。

- Identity Manager 8.0 提供某些專門用於角色物件的新表格。您必須使用 db_scripts 目錄中所提供的範例程序檔進行模式變更、建立新表格結構，以及移動現有資料。

備註

- 更新儲存庫資料庫表格定義之前，請將您的儲存庫表格完整備份。
 - 請參閱 db_scripts/upgradeto8.0from71.DBMSName 程序檔，以取得更多資訊。
-

- 若要升級至 Identity Manager 8.0，且有任何呼叫 `UserUIConfig#getRepoIndexAttributes()` 的自訂程式碼，您必須移除程式碼或將其變更爲呼叫 `Type.USER#getInlineAttributeNames()`。

匯入 `update.xml` 可針對 `RepositoryConfiguration` 物件內的 `Type.USER`，將值從 `UserUIConfig RepoIndexAttrs` 轉換爲 `TypeDataStore` 元素上 XML 屬性的值。`update.xml` 檔案包含 `UserUIConfigUpdater.xml` 檔案，其中內含匯入指令，可呼叫 `UserUIConfigUpdater` 以轉換 `RepoIndexAttrs`。轉換也會在 `SystemConfiguration` 中設定旗標，禁止再次轉換。

對 `Type.USER` 的內嵌屬性所做的任何未來變更，都應透過編輯 `RepositoryConfiguration` 物件來完成。若變更 `Type.USER` 的內嵌屬性，通常必須重新整理所有 `Type.USER` 物件。

備註

對 `RepositoryConfiguration` 所做的變更在您重新啓動 Identity Manager 伺服器之前，不會影響該伺服器。

- 請務必只使用一部 Identity Manager 伺服器匯入 `update.xml`，且在升級期間只有一部 Identity Manager 伺服器正在執行中。若在升級期間啓動任何其他 Identity Manager 伺服器，則必須停止並重新啓動這些伺服器，才能再使用這些伺服器。
- 由於超級角色本身可能是巢式角色，因此請小心編輯 [角色] 表單中的超級角色欄位。超級角色與子角色欄位表示角色的巢式結構，以及其相關資源或資源群組。套用至使用者時，超級角色會包含與任何指定子角色相關的資源。超級角色欄位會隨即顯示，並指出包含所顯示之角色的所有角色。
- 在升級程序期間，Identity Manager 會分析系統上的所有角色，然後使用 `RoleUpdater` 類別，更新任何缺少的子角色與超級角色連結。

若要檢查及升級不在升級程序中的角色，您可以匯入 `sample/forms/RoleUpdater.xml` 中所提供的新 `RoleUpdater` 配置物件。

例如：

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Waveset PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Waveset>
  <ImportCommand class='com.waveset.session.RoleUpdater' >
    <Map>
      <MapEntry key='verbose' value='true' />
      <MapEntry key='noupdate' value='false' />
      <MapEntry key='nofixsubrolelinks' value='false' />
    </Map>
  </ImportCommand>
</Waveset>

```

其中：

- **verbose**：在更新角色時提供詳細輸出。指定 **false** 可啓用角色的無訊息更新。
- **noupdate**：可決定是否更新角色。指定 **false** 可取得僅列出將進行更新之角色的報告。
- **nofixsubrolelinks**：可決定在缺少子角色連結時是否更新超級角色。此值預設為 **false**，且會修復連結。
- 需要檢視或編輯「使用者」或「角色」之 Identity Manager 模式的管理員，必須屬於 IDM 模式配置管理員群組，且必須具有 IDM 模式配置權能。
- Identity Manager 中的 SPML 2.0 實作在 Identity Manager 8.0 中已變更。在先前的版本中，SPML 訊息所使用的 SPML objectclass 屬性會直接對映至 Identity Manager 使用者物件的 objectclass 屬性。objectclass 屬性現在改從內部對映至 spml2ObjectClass 屬性，且供內部其他用途使用。

在升級程序期間，objectclass 屬性值會自動為現有的使用者重新命名。如果您的 SPML 2.0 配置包含參照 objectclass 屬性的表單，則必須手動將這些參照變更為 spml2ObjectClass。

Identity Manager 在升級期間不會取代範例 spml2.xml 配置檔案。若使用 spml2.xml 配置檔案作為起點，請注意此檔案包含參照 objectclass 的表單，您必須將此參照變更為 spml2ObjectClass。請變更表單中的 objectclass 屬性 (供內部使用)，但請勿變更目標模式中的 objectclass 屬性 (此為對外顯示的屬性)。

- 若是 UNIX 環境，請確定 install 目錄存在於下列其中一個位置，且您可在其中寫入：
 - 若是 Linux/HP-UX：/var/opt/sun/install
 - 若是 Solaris：/var/sadm/install
- 任何先前安裝的 Hotfix 均將歸檔至下列目錄：

```
$WSHOME/patches/HotfixName
```

升級問題

- 升級之後，changedFileList 與 notRestoredFileLists 將包含下列檔案。這些檔案不應顯示，也不需執行任何動作。(ID-9228)

```
bin/winnt/nspr4.dll
bin/winnt/jdic.dll
bin/winnt/MozEmbed.exe
bin/winnt/IeEmbed.exe
bin/winnt/AceApi.dll
bin/winnt/DominoAPIWrapper.dll
bin/winnt/DotNetWrapper.dll
bin/winnt/gateway.exe
bin/winnt/lhpwic.dll
bin/winnt/msems.inf
bin/winnt/pwicsvc.exe
bin/winnt/remedy.dll
bin/solaris/libjdic.so
bin/solaris/mozembed-solaris-gtk2
bin/linux/librfccm.so
bin/linux/libsapjcorfc.so
bin/linux/libjdic.so
bin/linux/mozembed-linux-gtk2
```

- Identity Manager 的「使用者延伸屬性」現在完全支援多值屬性。(ID-14863)

備註 您可以將多值使用者延伸屬性加入至帳號清單表格，再由其正確的顯示清單。但是，若嘗試排序此欄則會產生下列錯誤：

```
java.lang.ClassCastException:java.util.ArrayList
```

僅在重新序列化使用者物件之後，參照多值延伸屬性的屬性條件才會針對此使用者物件進行正確評估。若要此屬性條件針對所有使用者物件正確進行評估，則必須重新序列化所有使用者物件。請參閱第 70 頁的「重新整理使用者物件」，以取得說明。

- 若您要從 Identity Manager 6.x 版安裝升級為 7.x 版至 8.0 版，並且要開始使用新的 Identity Manager 一般使用者頁面啟動，則必須將系統配置 `ui.web.user.showMenu` 手動變更為 `true`，以顯示水平瀏覽位址列。(ID-14901)

此外，若要在一般使用者首頁上顯示新的一般使用者面板，則必須手動變更表單類型「`endUserMenu`」的一般使用者表單對映。移至 [配置] > [表單與程序對映] > 針對表單類型「`endUserMenu`」，將 [與下列項目對映的表單名稱] 變更為 [一般使用者面板]。

您也應更新表單類型「`endUserWorkItemListExt`」的對映。將 [與下列項目對映的表單名稱] 變更為「一般使用者核准清單」。

備註 若是從 Identity Manager 7.x 版直接升級至 8.0 版，則不需要執行上述的修改。

- 若要從 6.0 版或 7.0 版升級為 7.1 版或 8.0 版，並使用 `LocalFiles`，則必須在升級前匯出您所有的資料，並於 7.1 版或 8.0 版的全新安裝完成後重新匯入資料。(ID-15366)
- 如果安裝包含 Remedy 資源，則必須將 Remedy API 程式庫置於安裝閘道的目錄中。這些程式庫位於 Remedy 伺服器上。

Remedy API 程式庫

Remedy 4.x 與 5.x	Remedy 6.3	Remedy 7.0
• <code>arapiXX.dll</code>	• <code>arapi63.dll</code>	• <code>arapi70.dll</code>
• <code>arrpcXX.dll</code>	• <code>arrpc63.dll</code>	• <code>arrpc70.dll</code>
• <code>arut1XX.dll</code>	• <code>arut163.dll</code>	• <code>arut170.dll</code>
其中 XX 與 Remedy 的版本相符。 例如， <code>arapi45.dll</code> 表示在 Remedy 4.5 上。	• <code>icudt20.dll</code>	• <code>icudt32.dll</code>
	• <code>icuin20.dll</code>	• <code>icuin32.dll</code>
	• <code>icuuc20.dll</code>	• <code>icuuc32.dll</code>

- 升級至 Identity Manager 8.0 會自動將使用者延伸屬性物件與 `UserUIConfig` 物件的 `QueryableAttrNames` 與 `SummaryAttrNames` 元素轉換為 IDM 模式配置物件。(ID-17784) 範例 `update.xml` 程序檔包含匯入指令，可呼叫 `IDMSchemaConfigurationUpdater` 以轉換舊有的使用者模式配置物件。若要成功轉換舊有的使用者模式配置物件，請執行下列作業：
 - 在 IDM 模式配置內，為使用者延伸屬性的每個延伸屬性名稱建立一個 `IDMObjectClassAttribute` 元素。
 - 將對應至 `UserUIConfig` 內 `SummaryAttrNames` 元素各個值的所有 `IDMObjectClassAttribute` 標示為「摘要」。

- 將對應至 UserUIConfig 內 QueryableAttrNames 元素各個值的所有 IDMObjectClassAttribute 標示為「可查詢」。
- 清空 UserUIConfig 內的 SummaryAttrNames 元素。
- 清空 UserUIConfig 內的 QueryableAttrNames 元素。
- 將名為 objectClass 的所有延伸屬性重新命名為 spml2ObjectClass。名為 objectClass 的舊有屬性會與 Identity Manager 8.0 模式中的核心屬性相衝突。
- 當您升級至 Identity Manager 8.0，且有任何呼叫 UserUIConfig#getRepoIndexAttributes() 的自訂程式碼時，您必須移除程式碼或將其變更為呼叫 Type.USER#getInlineAttributeName()。(ID-18051)

匯入 update.xml 可針對 RepositoryConfiguration 物件內的 Type.USER，將值從 UserUIConfig RepoIndexAttrs 轉換為 TypeDataStore 元素上 XML 屬性的值。update.xml 檔案包含 UserUIConfigUpdater.xml 檔案，其中內含匯入指令，可呼叫 UserUIConfigUpdater 以轉換 RepoIndexAttrs。轉換也會在 SystemConfiguration 中設定旗標，禁止再次轉換。

對 Type.USER 的內嵌屬性所做的任何未來變更，都應透過編輯 RepositoryConfiguration 物件來完成。若變更 Type.USER 的內嵌屬性，通常必須重新整理所有 Type.USER 物件。

備註 對 RepositoryConfiguration 所做的變更在您重新啟動 Identity Manager 伺服器之前，不會影響該伺服器。

- 請務必只使用一部 Identity Manager 伺服器匯入 update.xml，且在升級期間只有一部 Identity Manager 伺服器正在執行中。(ID-18051)
- 若在升級期間啟動任何其他 Identity Manager 伺服器，請停止並重新啟動該此伺服器，才能再使用此伺服器。
- 從 Identity Manager 7.1 之前的任何 Identity Manager 發行版本升級至 Identity Manager 8.0 時，由於 Identity Manager Service Provider Edition (SPE) 物件在 Identity Manager 8.0 中已重新命名為 Identity Manager 服務提供者，因此升級記錄中可能會出現 ItemNotFound 異常。(ID-18860)

已停用的功能

- Identity Manager 8.0 已變更報告中圖表的顯示方式。Identity Manager 8.0 之前的版本所建立的報告，在 Identity Manger 8.0 發行版本中會依預期顯示；但這些報告在後續重大發行版本與修補程式中不會依預期顯示。例如，Identity Manager 7.1 所建立的報告在 Identity Manager 8.0 與 Identity Manager 8.0 Patch 1 中會依預期顯示，但在 Identity Manager 9.0 中不會依預期顯示。(ID-17636)

重新整理使用者物件

部分變更類型需要管理員重新整理所有使用者物件。例如，當您在 `RepositoryConfiguration` 中變更 `Type.USER` 的內嵌屬性時，必須重新整理所有使用者物件。每當您在 `IDMSchemaConfiguration` 物件中將任何屬性標記為可查詢或摘要時，皆須重新整理所有使用者物件，這些變更才會影響舊有且尚未修改的物件。當 `Identity Manager` 的新版增加新的屬性，或當 `Identity Manager` 的新版變更現有屬性的值時，也適用相同的邏輯，亦即升級程序或管理員必須重新整理所有使用者物件，這些變更才會影響舊有且尚未修改的物件。

重新序列化現有使用者的方式有三種：

- 在一般作業期間修改個別使用者物件。

例如，透過使用者介面開啓使用者帳號，然後儲存修改，或不修改便儲存。

缺點：此方法不僅耗時，且管理員必須非常謹慎，以確保重新序列化所有現有使用者。

- 使用 `lh refreshType` 公用程式重新序列化所有使用者。`refreshType` 公用程式會輸出重新整理後的使用者清單。

```
lh console
```

```
refreshType 使用者
```

缺點：由於 `refreshType` 公用程式是在前景執行而非在背景執行，因此這項程序很耗時。若有許多使用者，則重新序列化所有使用者需要很長的時間。

- 使用延遲作業掃描儀。

備註

您必須使用 `Identity Manager` 整合開發環境 (`Identity Manager IDE`) 或其他方法編輯系統配置物件，再執行延遲作業掃描儀程序。

搜尋 `refreshOfType`，並移除 `2005Q4M3refreshOfTypeUserIsComplete` 與 `2005Q4M3refreshOfTypeUserUpperBound` 屬性。

編輯系統配置物件之後，必須將物件匯入儲存庫，變更才會生效。

缺點：由於此方法幾乎檢查及重寫每個使用者物件，因此會造成下一個延遲作業掃描儀執行需要很長的時間。但是，後續的延遲作業掃描儀執行應會以正常的速度與持續時間執行。

已停用的 API

本節列出了自 Identity Manager 6.0 2005Q4M3 開始已停用的所有 Identity Manager 應用程式設計介面 (API) 及其替代 (如果有的話)。此資訊分為以下小節：

- 已停用的 Java 類別、方法與欄位
- 已停用的 JSP 檔案與 URL
- 已停用的配置物件
- 已停用的檢視與路徑表示式

備註 在 Identity Manager 的下一個重大發行版本中將不再支援 MultiSelect 與 TreeTable Applet，但會維持類似的功能。(ID-18785)

已停用的 Java 類別、方法與欄位

下表列出已停用的類別、方法與欄位及其替代 (若有的話)。此表格依類別名稱排序，且使用 JavaDoc 語法列出所有類別、方法與欄位。

已停用	替代
com.sun.idm.idmx.IDMXContext	com.waveset.object.LighthouseContext
com.sun.idm.idmx.IDMXContextFactory	com.waveset.session.SessionFactory
com.sun.idm.idmx.sync.util.CaseInsensitiveString 比較器	java.lang.String.CASE_INSENSITIVE_ORDER
com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter# handlePDEException(Exception)	com.waveset.adapter. AccessManagerResourceAdapter# handlePDEException(PDEException)
com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ActivCardResourceAdapter	
com.waveset.adapter.ActiveDirectoryActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter
com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_PARAMETERIZED_INPUT_FORM	
com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_SYNC_CONFIG_MODE	
com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_SYNC_POST_PROCESS_FORM	

已停用	替代
com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_UPDATE_IF_DELETE	
com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_USE_INPUT_FORM	
com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil#getLogFileFullPath()	
com.waveset.adapter.AD_LDAPResourceAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter# buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter# RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_DELETE_RULE
com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.AIXResourceAdapter.BlockAcctIter	此類別的參照應由依據「供應者」模型的 AccountIterator 所替代。例如 BufferedAccountQueue(new AIXAccountSupplier)。
com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.BlackberryResourceAdapter	com.waveset.adapter.ScriptedGatewayResource 配接卡
com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ConfirmedSync	此類別的參照應由依據「供應者」模型的 AccountIterator 所替代。例如 BufferedAccountQueue(new LinuxAccountSupplier)。
com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter# RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.DblBufIterator	com.waveset.util.BufferedIterator com.waveset.util.BlockIterator com.waveset.adapter.AccountIteratorWrapper
com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.DominoActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter# buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter# RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_DELETE_RULE

已停用	替代
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapterBase# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.Exchange55ResourceAdapter	
com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.HostConnectionPool# getConnectionHostAccessLogin)	com.waveset.adapter.HostConnPool# getAffinityConnection(HostAccessLogin)
com.waveset.adapter.HostConnectionPool# releaseConnection(HostAccess)	com.waveset.adapter.HostConnPool# releaseConnection(HostAccess)
com.waveset.adapter.HostConnectionPool# releaseConnection(IHostAccess)	com.waveset.adapter.HostConnPool# releaseConnection(IHostAccess)
com.waveset.adapter.HostConnPool# getConnection(HostAccessLogin)	com.waveset.adapter.HostConnPool# getAffinityConnection(HostAccessLogin)
com.waveset.adapter.HostConnPool#putFree()	
com.waveset.adapter.HostConnPool#putFree(IHostAccess)	com.waveset.adapter.HostConnPool#putAffinityFree
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPIProcess(Map,Map,String,Resource)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPIProcess(Element)	
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPIUser(Element)	
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPIUser(Map,Map,String,Map)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPI(Map, Map, String, ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPIUser(Map,Map,String,Resource)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory# getAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.IDMResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.LDAPListenerActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSync 配接卡

已停用	替代
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# addUserToGroup(LDAPObject,String,String)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# addUserToGroup(String,String,String)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# buildBaseUrl()	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# buildBaseUrl(String)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# buildEvent(UpdateRow)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getGroups(Name,String,Vector,Vector)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getGroups(String,String,Vector,Vector)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getLDAPAttributes(String,DirContext[],String)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getLDAPAttributes(String,DirContext[])	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeNameFromAttribute(DirContext,Name,Attribute)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeNameFromAttribute(DirContext,String, boolean,Attribute)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromAllGroups(Name,String,WavesetResult)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromAllGroups(String,boolean,String, WavesetResult)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromGroup(DirContext,Name,String,String, Attributes)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromGroup(DirContext,String,boolean, String,String,Attributes)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromGroups(Name,Vector,String, WavesetResult)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase# removeUserFromGroups(String, boolean,Vector,String,WavesetResult)
com.waveset.adapter.LinuxResourceAdapter.BlockAcctIter	
com.waveset.adapter.MySQLResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	

已停用	替代
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter.getUser()	com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter# 關聯性
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter.login(IHostAccess)	com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter# login(IHostAccess,ServerAffinity)
com.waveset.adapter.NDSActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter
com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter# buildEvent(UpdateRow)	
com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.NISResourceAdapter	
com.waveset.adapter.NTResourceAdapter	
com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSync Adapter#DEFAULT_AUDIT_STAMP_FORMAT	
com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSync Adapter#DEFAULT_AUDIT_STAMP_START_DATE	
com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSync Adapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSync Adapter#getUpdateRows(UpdateRow)	com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActive SyncAdapter#getUpdateRows(UpdateRow)
com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSync Adapter#RA_AUDIT_STAMP_FORMAT	
com.waveset.adapter.PeopleSoftResourceAdapter	
com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.RASecureConnection# ExchangeAuth(boolean)	com.waveset.adapter.RASecureConnection# ExchangeAuth(boolean,byte[])
com.waveset.adapter.RemedyActiveSyncResourceAdapter	com.waveset.adapter.RemedyResourceAdapter
com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContexts()

已停用	替代
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAdapter(Resource,LighthouseContext)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAdapterProxy(Resource,LighthouseContext)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAdapter(Resource,ObjectCache,WSUser)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAdapterProxy(Resource,ObjectCache)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getAdapter(Resource,ObjectCache)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# isExcludedAccount(String,Rule)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy# isExcludedAccount(String,Map,ResourceOperation, Rule)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase# isExcludedAccount(String)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy# isExcludedAccount(String,Map,ResourceOperation, Rule)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase.SimpleAccount Iterator	此類別的使用者應切換為使用供應者模型，以進行帳 號的反覆運算。此類別的直接替代為： new BufferedAccountQueue(new SimpleAccountSupplier(accounts));
com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy# getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.ResourceManager# getResourceTypes()	com.waveset.adapter.ResourceManager# getResourcePrototypes()
	com.waveset.adapter.ResourceManager# getResourcePrototypes(ObjectCache,boolean)
com.waveset.adapter.ResourceManager# getResourceTypeStrings()	com.waveset.adapter.ResourceManager# getResourcePrototypeNames(ObjectCache)
com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter# RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync# RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# reverseMapMultiAttr(String, Object, WSUser)	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# setUserField(JCO.Function, String)	Function#setUserField(String)
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# unexpirePassword(String,WavesetResult)	com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# unexpirePassword(String,String,String, WavesetResult)

已停用	替代
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# unexpirePassword(WUser,WavesetResult)	com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter# unexpirePassword(String,String,String, WavesetResult)
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Script# hasNextToken()	
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Script# nextToken()	
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.ScriptedConnecti on#disconnect()	com.waveset.adapter.ResourceConnection# disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.ScriptedConnecti onFactory#getScriptedConnection(String,HashMap)	com.waveset.adapter.ScriptedConnectionPool# getConnection(HashMap,String,long,boolean)
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.SSHConnection# disconnect()	com.waveset.adapter.ScriptedConnection. SSHConnection#disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.TelnetConnection #disconnect()	com.waveset.adapter.ScriptedConnection. TelnetConnection#disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedHostResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SkeletonActiveSyncAdapter	
com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter	
com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter	com.waveset.adapter.MSSQLServerResource 配接卡
com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter #getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter# getBaseContexts()
com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctIter	此類別的參照應由依據「供應者」模型的 AccountIterator 所替代。例如 BufferedAccountQueue(new SVIDAccountSupplier)。
com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter	com.waveset.adapter.SybaseASEResourceAdapter
com.waveset.adapter.TestResourceAdapter# getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.TopSecretActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter

已停用	替代
<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#hasError(String,String)</code>	<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#hasError(String,String,String)</code>
<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(HostAccess hostAccess)</code>	<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(HostAccess,ServerAffinity)</code>
<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(IHostAccess hostAccess)</code>	<code>com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(IHostAccess hostAccess,ServerAffinity affinity)</code>
<code>com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.exception.ConfigurationError</code>	<code>com.waveset.util.ConfigurationError</code>
<code>com.waveset.exception.IOException</code>	<code>com.waveset.util.IOException</code>
<code>com.waveset.exception.XmlParseException</code>	<code>com.waveset.util.XmlParseException</code>
<code>com.waveset.extractor.CSVFormatter</code>	<code>com.sun.idm.changelog.CSVFormatter</code>
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String,Object[],Locale)</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String,Object[])</code>
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(Locale,String,Object[])</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String,Object[])</code>
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(Locale,String)</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String)</code>
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String,Locale)</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String)</code>
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String,Object[])</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String,Object[])</code>
<code>com.waveset.object.Account#getUnowned()</code>	<code>com.waveset.object.Account#hasOwner()</code>
<code>com.waveset.object.Account#setUnowned(boolean)</code>	<code>com.waveset.object.Account#setOwner(WUser)</code>
<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#getAttrType()</code>	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#getSyntax()</code>
<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#setAttrType(String)</code>	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#setSyntax(String)</code>
	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#setSyntax(Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_SIZE</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_ROWS_GET</code>
	<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_ROWS_LIST</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#EVENTDATE</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#EVENT_DATETIME</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#EVENTTIME</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#EVENT_DATETIME</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#getDbColumnLength()</code>	

已停用	替代
<code>com.waveset.object.Attribute#getDbColumnName()</code>	
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_AUTO</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_DISABLED</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_DISABLED</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_MANUAL</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_MANUAL</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPES</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES</code>
<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#AttributeDefinition(String,String)</code>	<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#AttributeDefinition(String,Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#setAttrType(String)</code>	<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#setSyntax(Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAttributeMap(Map)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAuditableAttributes(Map)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#addAuditableAttributes(AccountAttributeType[],WSAttributes)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAuditableAttributes(Map)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAttributeMap()</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAuditableAttributes()</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAttributeValue(String)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAuditableAttributes()</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(Map)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(Map,Map)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(WSAttributes,List)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(WSAttributes,WSAttributes, List)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(List)</code>	使用 <code>setAccountAttributesBlob</code> 的其他任一表單 (允許新值、嘗試值或舊值)。
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(Map, Map)</code>	以 <code>name=value;;</code> 格式建立屬性清單，接著儲存在二進位大型物件中。如此會篩選 <code>delimiter ;;</code> 。
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(Map,Map,Set)</code>	使用 <code>setAccountAttributesBlob</code> 的其他任一表單 (允許新屬性值、嘗試屬性值或舊屬性值)。
<code>com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type,AttributeCondition[])</code>	<code>com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type,AttributeCondition[])</code>

已停用	替代
com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type,WSAttributes)	com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type,WSAttributes)
com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type)	com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type)
com.waveset.object.Constants#MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH	
com.waveset.object.EmailTemplate#setToAddress(String)	com.waveset.object.EmailTemplate#setTo(String)
com.waveset.object.EmailTemplate#getFromAddress()	com.waveset.object.EmailTemplate#getFrom()
com.waveset.object.EmailTemplate#getToAddress()	com.waveset.object.EmailTemplate#getTo()
com.waveset.object.EmailTemplate#setFromAddress(String)	com.waveset.object.EmailTemplate#setFrom(String)
com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_FROM_ADDRESS	com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_FROM
com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_TO_ADDRESS	com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_TO
com.waveset.object.Form#EL_HELP	com.waveset.object.GenericObject#toMap(int)
com.waveset.object.Form#getDefaultDataType()	com.waveset.object.Form#getDefaultSyntax()
com.waveset.object.Form#getType()	com.waveset.object.Form#getSyntax()
com.waveset.object.Form#setType(String)	com.waveset.object.Form#setSyntax(Syntax)
com.waveset.object.GenericObject.addAlias(String,String)	
com.waveset.object.GenericObject#toMap(boolean)	com.waveset.object.GenericObject#toMap(String,int)
com.waveset.object.GenericObject#toMap(String,boolean)	
com.waveset.object.IAPI	com.waveset.adapter.iapi.IAPI
com.waveset.object.IAPIProcess	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory
com.waveset.object.IAPIUser	com.waveset.adapter.iapi.IAPIUser
com.waveset.object.LighthouseContext#OP_NO_RESULT	
com.waveset.object.LoginConfig#getApp(String)	com.waveset.object.LoginConfig#getLoginApp(String)
com.waveset.object.MessageUtil#getActionDisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getEventParmDisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getResultDisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getTypeDisplayKey(String)	com.waveset.ui.FormUtil#getTypeDisplayName(LighthouseContext,String)

已停用	替代
<code>com.waveset.object.PersistentObject()</code>	<code>com.waveset.object.PersistentObject(ObjectClass)</code>
<code>com.waveset.object.PersistentObject.fakeld(Type,String)</code>	<code>com.waveset.object.IDFactory.fakelD(type,name).toString()</code>
<code>com.waveset.object.PersistentObject.isld(String)</code>	<code>com.waveset.object.IDFactory.isValidID(id)</code>
<code>com.waveset.object.Principal()</code>	<code>com.waveset.object.Principal(ObjectClass)</code>
<code>com.waveset.object.Principal(String)</code>	<code>com.waveset.object.Principal(ObjectClass,String)</code>
<code>com.waveset.object.RemedyTemplate</code>	
<code>com.waveset.object.ReportCounter</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryProxy.sort(RepositoryResult)</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#get(int)</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#getld(int)</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#getName(int)</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#getObject(int)</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#getRowCount()</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#getRows()</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#seek(int)</code>	<code>com.waveset.object.RepositoryResult#hasNext()</code> <code>com.waveset.object.RepositoryResult#next()</code>
<code>com.waveset.object.RepositoryResult#sort()</code>	
<code>com.waveset.object.RepositoryResult.Row# getSummaryAttributes()</code>	<code>com.waveset.object.RepositoryResult.Row# getAttributes()</code>
<code>com.waveset.object.ResourceAttribute#setType(String)</code>	<code>com.waveset.object.ResourceAttribute# setSyntax(Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.Role()</code>	<code>com.waveset.object.Role(ObjectClass)</code>
<code>com.waveset.object.Service()</code>	<code>com.waveset.object.Service(ObjectClass)</code>
<code>com.waveset.object.SourceManager</code>	<code>com.waveset.view.SourceAdapterManageView</code>
<code>com.waveset.object.Syntax.getDescription()</code>	
<code>com.waveset.object.TaskInstance#DATE_FORMAT</code>	<code>com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date)</code> <code>com.waveset.util.Util# getCanonicalDate(Date,TimeZone)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)</code>

已停用	替代
com.waveset.object.TaskInstance#VAR_RESULT_LIMIT	com.waveset.object.TaskInstance#setResultLimit(int) com.waveset.object.TaskInstance#getResultLimit()
com.waveset.object.TaskInstance#VAR_TASK_STATUS	
com.waveset.object.TaskTemplate#setMode(String)	com.waveset.object.TaskTemplate# setExecMode(String)
com.waveset.object.TaskTemplate# setMode(TaskDefinition.ExecMode)	com.waveset.object.TaskTemplate# setExecMode(TaskDefinition,ExecMode)
com.waveset.object.Type#AUDIT_CONFIG	
com.waveset.object.Type#AUDIT_PRUNER_TASK	
com.waveset.object.Type#AUDIT_QUERY	
com.waveset.object.Type#DISCOVERY	
com.waveset.object.Type#getSubtypes()	com.waveset.object.Type#getLegacyTypes()
com.waveset.object.Type#NOTIFY_CONFIG	
com.waveset.object.Type#REPORT_COUNTER	
com.waveset.object.Type#SUMMARY_REPORT_TASK	
com.waveset.object.Type#USAGE_REPORT	
com.waveset.object.Type#USAGE_REPORT_TASK	
com.waveset.object.UserUIConfig.emptyQueryable AttributeNames()	
com.waveset.object.UserUIConfig.emptyRepolIndex Attributes()	
com.waveset.object.UserUIConfig.emptySummary AttributeNames()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getAppletColumns()	com.waveset.object.UserUIConfig# getAppletColumnDefs()
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFindMatchOperators()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFindResultsColumns()	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindResultsSortColumn()	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserDefaultSearchAttribute()	

已停用	替代
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserSearchAttributes()	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowAttribute(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowCapabilitiesSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowDisabled(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowOrganizationSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowProvisioningSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowResourcesSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getFindUserShowRoleSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig# getQueryableAttributeNames	com.waveset.object.IDMSchema.get QueryableAttributeNames(String ocName)
com.waveset.object.UserUIConfig.getRepoIndexAttributes()	
com.waveset.object.UserUIConfig.getSummary AttributeNames()	com.waveset.object.IDMSchema#getSummary AttributeNames(String name)
com.waveset.object.UserUIConfig.getSummary AttributeTypes()	com.waveset.object.WSUser#getSummary AttributeTypes()
com.waveset.object.UserUIConfig# SUMMARY_ATTTR_TYPES_WRAPPER	
com.waveset.object.ViewMaster()	
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(String,String)	
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(Subject,String)	
com.waveset.object.WorkItem.getDelegator()	
com.waveset.object.WorkItem.setDelegator(String)	
com.waveset.object.WSUser.clearExtendedAttributes()	
com.waveset.object.WSUser#getApproverDelegate()	com.waveset.object.WSUser# getWorkItemDelegate(String workItemType)
com.waveset.object.WSUser.getCurrentServiceRefs()	
com.waveset.object.WSUser#getDelegateHistory()	com.waveset.object.WSUser# getWorkItemDelegateHistory()

已停用	替代
<code>com.waveset.object.WSUser.getRoleAttributeRefs()</code>	
<code>com.waveset.object.WSUser#setApproverDelegate(WsUser.Delegate)</code>	<code>com.waveset.object.WSUser#addWorkItemDelegate(Delegate workItemDelegate)</code>
<code>com.waveset.object.WSUser#setDelegateHistory(List)</code>	<code>com.waveset.object.WSUser#setWorkItemDelegateHistory(ListworkItemDelegateHistory)</code>
<code>com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler</code>	
<code>com.waveset.security.authn.EncryptedData</code>	
<code>com.waveset.security.authn.Encryptor</code>	
<code>com.waveset.security.authn.LoginInfo</code>	<code>com.waveset.object.LoginInfo</code>
<code>com.waveset.security.authn.SignedString</code>	<code>com.waveset.util.SignedString</code>
<code>com.waveset.security.authn.Subject</code>	<code>com.waveset.object.Subject</code>
<code>com.waveset.security.authz.Permission</code>	<code>com.waveset.object.Permission</code>
<code>com.waveset.security.authz.Right</code>	<code>com.waveset.object.Right</code>
<code>com.waveset.server.Server#getResourceObjectGetCache()</code>	
<code>com.waveset.server.Server#getResourceObjectListCache()</code>	
<code>com.waveset.session.LocalSession#deleteAccountImmediate()</code>	
<code>com.waveset.session.LocalSession#getAdministrators(Map)</code>	<code>com.waveset.view.WorkItemUtil#getAdministrators</code>
<code>com.waveset.session.Session#listApprovers()</code>	<code>com.waveset.session.Session#getAdministrators(Map)</code>
<code>com.waveset.session#listControlledApprovers()</code>	<code>com.waveset.session#getAdministrators(Map)</code>
<code>com.waveset.session#listSimilarApprovers(String adminName)</code>	<code>com.waveset.session#getAdministrators(Map)</code>
<code>com.waveset.session.SessionFactory#getApp(String)</code>	<code>com.waveset.session.SessionFactory#getLoginApp(String)</code>
<code>com.waveset.session#getApps()</code>	<code>com.waveset.session#getLoginApps()</code>
<code>com.waveset.session.WorkflowServices#ARG_TASK_DATE</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#DATE</code>
<code>com.waveset.task.TaskContext#getAccessPolicy()</code>	
<code>com.waveset.task.TaskContext#getRepository()</code>	
<code>com.waveset.ui.SearchTableBase</code>	
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getAdministrators(Session,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUsers(LighthouseContext,Map)</code>

已停用	替代
com.waveset.ui.util.FormUtil# getAdministrators(Session,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getApproverNames(Session,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApproverNames(Session)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApprovers(Session, List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApprovers(Session)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,List,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,String,String)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getCapabilities(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,List,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames (LighthouseContext,String,String,String,List,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames (LighthouseContext,String,String,String,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames (LighthouseContext,Type,String,String,List,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)

已停用	替代
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizations(LighthouseContext,boolean,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizations(LighthouseContext,boolean)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizations(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizations(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean, List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes (LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes (LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getSimilarApproverNames(Session,String)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getSimilarApproverNames(Session)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizations(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)

已停用	替代
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizations(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes (LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes (LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsWithPrefixes (LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedOrganizationsWithPrefixes (LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getOrganizationsDisplayNames (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,List,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,String)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,String,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.html.Component#isNoWrap()	
com.waveset.ui.util.html.Header#NORMAL_BODY	
com.waveset.ui.util.html.MultiSelect#isLockhart()	
com.waveset.ui.util.html#setHelpKey(String)	
com.waveset.ui.util.html#setLockhart(boolean)	
com.waveset.ui.util.html#setNoWrap(boolean)	
com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.getSupported KeyStoreTypes()	com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.get SupportedKeyStoreType

已停用	替代
<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.setSupportedKeyStoreTypes(String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.setSupportedKeyStoreType</code>
<code>com.waveset.ui.util.html.WizardPanel#setPreviousLabel(String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.WizardPanel#setPrevLabel(String)</code>
<code>com.waveset.ui.web.account.SearchForm</code>	
<code>com.waveset.ui.web.account.SearchTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.account.UserAppletTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.resources.ResourceAppletTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.roles.SearchRoleForm</code>	
<code>com.waveset.ui.web.roles.SearchRoleTable</code>	
<code>com.waveset.util.ArgumentsParser.parse(String[])</code>	<code>com.waveset.util.ArgumentsParser.parse(String[] args,List additionalArguments,boolean ignoreIncorrectUsage)</code>
<code>com.waveset.util.CaseInsensitiveStringComparator</code>	<code>java.lang.String.CASE_INSENSITIVE_ORDER</code>
<code>com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection(String,String,String,boolean,String)</code>	<code>com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection(String,String,String,boolean,String)</code>
<code>com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection(String,String,String)</code>	<code>com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection(String,String,String,String)</code>
<code>com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection(String,String,String,String,String,boolean)</code>	<code>com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection(String driverClass,String driverPrefix,String url,String user,String password,boolean checkConnection,String validationSql)</code>
<code>com.waveset.util.CSVParser</code>	<code>com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser</code>
<code>com.waveset.util.Debug</code>	<code>com.sun.idm.logging.Trace</code>
<code>com.waveset.util.HtmlUtil</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.HtmlUtil</code>
<code>com.waveset.util.JSSE#installIfAvailable()</code>	
<code>com.waveset.util.ITrace</code>	<code>com.sun.idm.logging.Trace</code>
<code>com.waveset.util.PipeDelimitedParser</code>	<code>com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Element,boolean,String,OutputStream)</code>	<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Element,boolean,String,OutputStream,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Element,boolean,String)</code>	<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Element,boolean,String,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Report,boolean,String,OutputStream)</code>	<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)</code>

已停用	替代
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(Report,boolean,String)</code>	<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer#render(String,boolean,String,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.PooledConnection.isValid()</code>	<code>isValid(String SQL)</code>
<code>com.waveset.util.Quota#getQuota()</code>	
<code>com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf(Report,boolean,String,OutputStream)</code>	<code>com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf(Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf(Report,boolean,String)</code>	<code>com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf(Report,boolean,String,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#data(long,Object,String,byte[])</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#data(long,String,byte[])</code>
<code>com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String,Object[])</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String,Object[])</code>
<code>com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exception(long,Object,String,t)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#throwing(long,String,Throwable)</code> <code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#caught(long,String,Throwable)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,boolean)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,int)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,int)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,long)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,long)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,Object)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,Object)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#getTrace()</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#getTrace(Class)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#getTrace(String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level1(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level1(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level2(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)</code>

已停用	替代
<code>com.waveset.util.Trace#level2(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level3(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level3(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level4(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level4(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long,Object,String,String,boolean)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long,Object,String,String,int)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,int)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long,Object,String,String,long)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,long)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long,Object,String,String,Object)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,Object)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#void info(long,Object,String,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#info(long,String,String)</code>
<code>com.waveset.util.Util#DATE_FORMAT_CANONICAL</code>	<code>com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,TimeZone)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)</code>
<code>com.waveset.util.Util#debug(Object)</code>	
<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDateFormat()</code>	<code>com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,TimeZone)</code>
	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)</code>
<code>com.waveset.util.Util#getLocalHostName()</code>	<code>#getServerId()</code> (to get a unique server identifier)
<code>com.waveset.util.Util#getOldCanonicalDateString(Date,boolean)</code>	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDateString(Date)</code>
<code>com.waveset.util.Util.getUniqueId()</code>	<code>com.waveset.util.Util.generateGUID()</code>
<code>com.waveset.util.Util#rfc2396URLPieceEncode(String)</code>	<code>com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode#encode(String)</code>
<code>com.waveset.util.Util#rfc2396URLPieceEncode(String,String)</code>	<code>com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode#encode(String,String)</code>

已停用	替代
com.waveset.view.ViewUtil.getExtendedAttributes (LighthouseContext)	com.sun.idm.util.ObjectClasses.getExtendedAttributes(ObjectClass)
com.waveset.view.ViewUtil.isExtendedAttribute (ViewMaster vm, String name)	ObjectClasses.getExtendedAttributes(ObjectClass)
com.waveset.view.ViewUtil.reloadExtendedAttributes()	
com.waveset.view.ViewUtil.setExtendedAttributes (LighthouseContext, List attributes)	IDMSchemaConfiguration
com.waveset.workflow.WorkflowContext#VAR_CASE_TERMINATED	com.waveset.object.WFProcess#VAR_CASE_TERMINATED

已停用的 JSP 檔案與 URL

下表列出已停用的 JSP 檔案與 URL 及其替代 (若有的話)。

已停用	替代
account/listapplet.jsp	
resources/listapplet.jsp	
resources/reconLinkAccountFilter.jsp	

已停用的配置物件

下表列出已停用的配置物件及其替代 (若有的話)。

已停用	替代
UserExtendedAttributes	IDMSchemaConfiguration
UserUIConfig	IDMSchemaConfiguration

已停用的檢視與路徑表示式

下表列出已停用的檢視與檢視中的路徑表示式及其替代 (若有的話)。

已停用	替代
DelegateApproversViewer	DelegateWorkItemsViewer

文件增訂與校正

本小節包含 Identity Manager 8.0 文件集發佈後所需的新資訊與更正資訊。相關資訊編排如下：

- [Identity Manager 8.0 管理](#)
- [Identity Manager 技術部署簡介](#)
- [Identity Manager 工作流程、表單與檢視](#)
- [Identity Manager 部署工具](#)
- [本土化範圍](#)
- [線上說明](#)

Identity Manager 8.0 管理

本小節包含對「Sun Identity Manager 管理」的校正：

- 「管理」一書的第 340 頁包含以下備註：

Identity Manager 使用電子郵件範本，向管理員、核准人和使用者傳送資訊和動作請求。如需有關 Identity Manager 電子郵件範本的更多資訊，請參閱本指南中標題為「瞭解電子郵件範本」一節。

此備註應改為：「請參閱第 196 頁標題為「自訂電子郵件範本」一節」。

Identity Manager 技術部署簡介

本小節包含用於「Sun Identity Manager Technical Deployment Overview」的新資訊與文件校正。

下列資訊應加入「Identity Manager Technical Deployment Overview」的「Private Labeling of Identity Manager」一章，或在其中加以修正：

- Lighthouse 帳號現在稱為「Identity Manager」帳號。您可以使用自訂目錄置換此名稱變更。下列目錄項目可控制產品名稱的顯示：

```
PRODUCT_NAME=Identity Manager
```

```
LIGHTHOUSE_DISPLAY_NAME=[PRODUCT_NAME]
```

```
LIGHTHOUSE_TYPE_DISPLAY_NAME=[PRODUCT_NAME]
```

```
LIGHTHOUSE_DEFAULT_POLICY=預設 [PRODUCT_NAME] 帳號策略
```

如需有關自訂目錄的更多資訊，請參閱附錄 B「[Enabling Internationalization](#)」。

- 「Changing the Appearance of the User Interface Navigation Menus」一節應包含以下資訊：

對於 Identity Manager 一般使用者頁面，水平瀏覽位址列的顯示方式由 `enduser.xml` 中的 [一般使用者瀏覽 UserForm] 所決定。一般使用者頁面包含 `userHeader.jsp`，其中內含名為 `menuStart.jsp` 的其他 JSP。此 `menuStart.jsp` 會存取兩個系統配置物件：

- `ui.web.user.showMenu` - 可開啓與關閉瀏覽功能表顯示 (預設為 `true`)
- `ui.web.user.menuLayout` - 可決定功能表的顯示方式是含標籤的水平瀏覽位址列 (`horizontal`)，還是垂直的樹狀結構功能表 (`vertical`)。(預設為 `horizontal`。)

決定功能表顯示方式的 CSS 樣式類別位於 `style.css` 中。

備註 若在一般使用者瀏覽位址列 (標籤) 中實作自訂 JavaScript 函數，則必須使用 `endUserNavigation` 參照此表格。例如：

```
document.forms['endUserNavigation'].elements
```

- 您可以使用 CSS 將 [使用者] 清單和 [資源] 清單表格中的欄寬設定為固定像素或百分比值。若要如此，請將以下的樣式類別 (已依預設加入註釋) 增加至 `customStyle.css`。然後您可以編輯這些值以滿足使用者的要求。

```
th#UserListTreeContent_Col0 {
    width:1px;
}
th#UserListTreeContent_Col1 {
    width:1px;
}
th#UserListTreeContent_Col2 {
    width: 50%;
}
th#UserListTreeContent_Col3 {
    width: 50%;
}
th#ResourceListTreeContent_Col0 {
    width:1px;
}
th#ResourceListTreeContent_Col1 {
    width:1px;
}
th#ResourceListTreeContent_Col2 {
    width: 33%;
}
}
```

```

th#ResourceListTreeContent_Col3 {
    width: 33%;
}

th#ResourceListTreeContent_Col4 {
    width: 33%;
}

```

透過按一下並拖曳欄標頭的右邊界可調整表格欄的大小。如果您將滑鼠置於欄標頭的右邊界之上，則游標將變更爲水平調整箭頭。按住滑鼠按鈕左鍵並拖曳游標可調整欄的大小。(當您釋放滑鼠按鈕時調整大小結束。)

- 需要在一般使用者瀏覽位址列 (標籤) 中特別使用自訂 JavaScript 函數的客戶，必須使用 `endUserNavigation` 參照此表格。例如，`document.forms['endUserNavigation'].elements`。(ID-13769)
- 存取檢閱面板和存取檢閱詳細報告均顯示記錄在稽核記錄中的檢閱實例。若不維護資料庫，則永遠不會修剪稽核記錄，並且檢閱的清單會增長。Identity Manager 具有將檢閱限制爲在一定時間範圍內顯示的功能。若要變更此限制，您必須自訂 `compliance/dashboard.jsp` (對於面板) 與 `sample/auditortasks.xml` (對於詳細資訊報告)。(預設爲僅顯示 2 年內的檢閱。)

若要限制存取檢閱面板中包含的檢閱，請按如下方式自訂 `compliance/dashboard.jsp`：

- 在 Identity Manager IDE 或您選擇的編輯器中開啓 `compliance/dashboard.jsp`：
- 請將行 `form.setOption("maxAge", "2y");` 變更爲 `form.setOption("maxAge", "6M");` 以限制過去 6 個月中執行的檢閱清單。

修飾語爲：

- m - 分鐘
- h - 小時
- d - 天
- w - 週
- M - 月
- y - 年

若要顯示稽核記錄中仍存在的所有檢閱，請對此行加入註釋。

若要限制存取檢閱詳細報告中包含的檢閱：

- 請在 IDE 或您選擇的編輯器中開啓 `sample/auditortasks.xml`。
- 請依照指示變更下行將檢閱限制爲過去 6 個月。套用與上述相同的修飾語：


```
<s>maxAge</s>
<s>2y</s>
```

變更為

```
<s>maxAge</s>
<s>6M</s>
```

每個定期存取檢閱均包含執行檢閱時建立的 UserEntitlement 記錄集。這些記錄 (隨時間彙整) 可提供關於帳號的有用歷程資訊。但是，若要節省資料庫空間，請考慮刪除某些記錄。您可以透過執行 [伺服器作業] > [執行作業] > [刪除存取檢閱] 來刪除記錄。刪除某檢閱可增加指示已刪除此檢閱的新稽核記錄項目，並可刪除與此檢閱相關的所有記錄，以便節省資料庫空間。

- 在「Changing Background Image on the Login Pag」小節中，程式碼的第三行應為：
url(../images/other/login-backimage2.jpg)
- 程式碼範例 5-5 中包含的資訊應顯示在程式碼範例 5-4 中。
程式碼範例 5-4 應如下所示：

程式碼範例 5-4 自訂瀏覽標籤

```
/* LEVEL 1 TABS */
.TabLv11Div {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#333366;
    padding:6px 10px 0px;
}
a.TabLv11Lnk:link, a.TabLv11Lnk:visited {
    display:block;
    padding:4px 10px 3px;
    font:bold 0.95em sans-serif;
    color:#FFF;
    text-decoration:none;
    text-align:center;
}
table.TabLv11Tbl td {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left top;
    background-color:#666699;
    border:solid 1px #aba1b5;
}
table.TabLv11Tbl td.TabLv11TblSelTd {
    background-color:#9999CC;
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    border-bottom:none;
}
/* LEVEL 2 TABS */
```

程式碼範例 5-4 自訂瀏覽標籤 (續)

```
.TabLvl2Div {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#9999CC;
    padding:6px 0px 0px 10px
}
a.TabLvl2Lnk:link, a.TabLvl2Lnk:visited{
    display:block;
    padding:3px 6px 2px;
    font:0.8em sans-serif;
    color:#333;
    text-decoration:none;
    text-align:center;
}
table.TabLvl2Tbl div.TabLvl2SelTxt {
    display:block;
    padding:3px 6px 2px;
    font:0.8em sans-serif;
    color:#333;
    font-weight:normal;
    text-align:center;
}
table.TabLvl2Tbl td {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left top;
    background-color:#CCCCFF;
    border:solid 1px #aba1b5;
}
table.TabLvl2Tbl td.TabLvl2TblSelTd {
    border-bottom:none;
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#FFF;
    border-left:solid 1px #aba1b5;
    border-right:solid 1px #aba1b5;
    border-top:solid 1px #aba1b5;
```

程式碼範例 5.5 應為如下所示：

程式碼範例 5-5 變更標籤面板標籤

```
table.Tab2TblNew td
{background-image:url(..images/other/dot.gif);background-repeat:repeat-x;background-position:left top;background-color:#CCCCFF;border:solid 1px #8f989f}
table.Tab2TblNew td.Tab2TblSelTd
{border-bottom:none;background-image:url(..images/other/dot.gif);background-repeat:repeat-x;background-position:left bottom;background-color:#FFF;border-left:solid 1px #8f989f;border-right:solid 1px #8f989f;border-top:solid 1px #8f989f}
```

- 在 Identity Manager 一般使用者介面中，水平瀏覽位址列由 enduser.xml 中的 [一般使用者瀏覽 UserForm] 所驅動。(ID-12415)

所有一般使用者頁面中內含的 userHeader.jsp，都包含其他名為 menuStart.jsp 的 JSP。此 JSP 會存取兩個系統配置物件：

- ui.web.user.showMenu - 可開啓/關閉瀏覽功能表顯示 (預設值：true)
- ui.web.user.menuLayout - 可決定功能表的顯示方式是含標籤的水平瀏覽位址列 (預設值：horizontal)，還是垂直的樹狀結構功能表 (vertical)

決定功能表顯示方式的 CSS 樣式類別位於 style.css 中。

- 在「Changing Masthead Appearance」一節中所包含的程式碼範例，把第一行誤植為「MstDiv」。此行應為「.MstDiv」。(ID-16072)
- 「Customizing the Browser bar」一節已修訂如下：(ID-16073)

您現在可以使用自己選擇的可本土化字串替代瀏覽器標題列中的產品名稱字串。

1. 匯入下列 XML 檔案：

程式碼範例 5-4 要匯入的 XML

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Configuration PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Configuration name='AltMsgCatalog'>
  <Extension>
    <CustomCatalog id='AltMsgCatalog' enabled='true'>
      <MessageSet language='en' country='US'>
        <Msg id='UI_BROWSER_TITLE_PROD_NAME_OVERRIDE'>Override Name</Msg>
      </MessageSet>
    </CustomCatalog>
```

程式碼範例 5-4 要匯入的 XML

```
</Configuration>
</Extension>
```

2. 使用 Identity Manager IDE 載入系統配置物件進行編輯。增加新的頂層屬性：

```
Name = customMessageCatalog
```

```
Type = string
```

```
Value = AltMsgCatalog
```

3. 開啓 `ui.web` 通用物件並尋找 `browserTitleProdNameOverride` 屬性。將此值設定為 `true`。

4. 儲存對系統配置物件所做的變更，然後重新啓動應用程式伺服器。

- 「Customizing Identity Manager End User Pages」中所提供關於如何自訂登入頁面的說明，應包含下列有關訊息金鑰的資訊。(ID-16072)

JSP 或 Identity Manager 元件	影響的介面	訊息金鑰
登入頁面標題	管理員與使用者	UI_LOGIN_TITLE_TO_RESOURCE UI_LOGIN_CHALLENGE
登入頁面子標題	管理員與使用者	根據登入模式選取金鑰：忘記密碼、忘記使用者 ID、登入詰問。 UI_LOGIN_WELCOME3 UI_LOGIN_WELCOME4 UI_LOGIN_WELCOME5 UI_LOGIN_WELCOME6 UI_LOGIN_CHALLENGE_INFO
staticLogout.jsp and user/staticUserLogout.jsp	管理員與使用者	UI_LOGIN_TITLE
continueLogin.jsp	管理員	UI_LOGIN_IN_PROGRESS_TITLE UI_LOGIN_WELCOME

下列金鑰已停用：

- UI_LOGIN_TITLE_LONG
- UI_LOGIN_WELCOME2
- 「變更預設的「登入為...」文字」的說明應更正為：(ID-18545)
- 附錄 A 「Editing Configuration Objects」之「features」一節中帶項目符號的 deactivateDate 資訊之後，應增加以下備註。

備註	您可以同時將 activateDate 與 deactivateDate 設定為 true，即使 userAssignment.manual 不是 true 亦然。若同時為某個 roleType 將這兩個屬性設定為 true，且另一角色可選擇包含此角色，則您可以在將選用角色指定給使用者時，指定啟動與關閉日期。
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

變更預設的「登入為...」文字

1. 匯入下列 XML 檔案：

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Configuration PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Configuration name='AltMsgCatalog'>
  <Extension>
    <CustomCatalog id='AltMsgCatalog' enabled='true'>
      <MessageSet language='en' country='US'>
        <Msg id='UI_NAV_FOOT_LOG_AS'>mytext {0}!</Msg>
      </MessageSet>
    </CustomCatalog>
  </Extension>
</Configuration>
```

2. 將下行加入系統配置物件的 <Configuration><Extension><Object> 元素內：


```
<Attribute name='customMessageCatalog' value='AltMsgCatalog' />
```
3. 儲存變更並重新啟動應用程式伺服器。

Identity Manager 工作流程、表單與檢視

本小節包含用於「Sun Identity Manager Workflows, Forms, and Views」的新資訊與文件校正。

- 您可以透過將以下欄位增加至表單來關閉使用者表單中的策略檢查：(ID-13346)

```
<Field name='viewOptions.CallViewValidators'>
  <Display class='Hidden' />
  <Expansion>
    <s>false</s>
  </Expansion>
</Field>
```

此欄位會置換 `modify.jsp` 的 `OP_CALL_VIEW_VALIDATORS` 欄位中的值。

- Identity Manager [使用者介面] 頁面包括實作瀏覽位址列的第二個 XPRESS 表單。因此，顯示的頁面包含兩個 `<FORM>` 標籤，每個均具有不同的名稱屬性：

`<form name="endUserNavigation">` 與 `<form name="mainform">`

為避免這兩個 `<FORM>` 中的元素間發生可能的混淆，請確保使用如下的 `name` 屬性來辨別您正參照的 `<FORM>`：`document.mainform` 或 `document.endUserNavigation`。

第 1 章：Identity Manager 工作流程

- Identity Manager 在 `/sample/workflows` 中提供下列新的範例存取檢閱工作流程。(ID-15393)

測試自動驗證作業

讓您無需建立 [驗證作業] 工作項目，即可測試新的檢視確定規則。此工作流程不會建立任何工作項目，且在啟動後不久即終止。它會讓所有「使用者軟體權利文件」物件維持在存取掃描加以建立時的相同狀態。使用 [終止] 與 [刪除] 選項，可清除以此工作流程執行存取掃描所產生的結果。

您可以視需要匯入此清除工作流程。(Identity Manager 不會自動加以匯入。)

- Identity Manager 規範遵循會以工作流程做為應用程式的整合與自訂點。預設的規範遵循相關工作流程的說明如下。(ID-15447)

工作流程名稱	用途
修正	單一修正者處理單一規範遵循違規時的修正
存取檢閱修正	單一修正者處理單一 UserEntitlement 時的修正
驗證作業	單一驗證者處理單一 UserEntitlement 時的驗證作業
多重修正	單一規範遵循違規與多個修正者的修正
更新規範遵循違規	緩解規範遵循違規
啟動存取掃描	從存取檢閱作業啟動存取掃描作業
啟動軟體權利文件重新掃描	為單一使用者啟動存取掃描的重新掃描
啟動違規重新掃描	為單一使用者啟動稽核策略掃描的重新掃描

- maxSteps 特性的描述已修訂如下：(ID-15618)

指定任何工作流程程序或子程序中允許的最多步驟數。一旦超過此數，Identity Manager 即會終止工作流程。這項設定可做為偵測工作流程是否陷於無窮迴圈的防護機制。工作流程本身設定的預設值為 0，亦即 Identity Manager 應從 SystemConfiguration 物件的 workflow.maxSteps 屬性中所儲存的全域設定，提取實際的設定值。此全域設定值為 5000。

- 本章現已包含程序檔作業執行程式作業的描述。(ID-15258)

根據提供的程序檔執行 Beanshell 或 JavaScript。您可以將其排程為定期執行的作業。例如，您可以使用它將儲存庫中的資料匯出至資料庫，以製作報告與分析。其優點包括無需編寫自訂 Java 程式碼即可編寫自訂作業。(自訂 Java 程式碼在每次升級時皆必須重新編譯並部署至每部伺服器，而因為程序檔內嵌於程序檔作業執行程式作業中，因此無需加以重新編譯或部署。)

第 2 章：工作流程服務

- createView 階段作業工作流程服務的 [引數] 表格不正確。下表說明此服務中可用的引數。(ID-14201)

名稱	是否為必要項目	有效值	說明
op	是	createView	
viewId	是		指定要建立的檢視類型。

名稱	是否為必要 項目	有效值	說明
options	否		指定檢視的特定選項。您可以傳遞的值需視所使用的檢視而定。最常用的是 [使用者] 檢視。 可用選項位於 <code>session.UserViewConstants</code> 中。較簡單的檢視應在 <code>Viewer.java</code> 檔案中宣告其選項常數。 工作流程第二常用的檢視可能是 <code>ProcessViewer</code> ，接著是 <code>PasswordViewer</code> 、 <code>DisableViewer</code> 、 <code>EnableViewer</code> 與 <code>RenameViewer</code> 。這些檢視所擁有的選項相對較少。

- `disableUser` 工作流程服務的描述應闡明此服務的預設運作方式為停用 Identity Manager 帳號及資源帳號。(ID-14572) 如果不需要停用 Identity Manager 帳號，請傳遞下列引數：

```
<Argument name='doWaveset' value='false'/>
```

此方法之引數的討論應為：

名稱	是否為必要 項目	有效值	說明
<code>op</code>	是	<code>disableUser</code>	
<code>accountId</code>	是		識別要停用帳號的 Identity Manager 使用者。
<code>doWaveset</code>	否	<code>true/false</code>	若為 <code>true</code> ，則會停用此使用者的 Identity Manager 帳號。若未提供，則預設為 <code>true</code> ，且會停用帳號。
<code>services</code>	否		識別要停用的資源清單。如果未提供此引數，則會停用使用者的所有資源帳號。

- 此文件誤將 `checkoutView` 與 `createView` 方法的 `viewid` 屬性表示為「`viewid`」。請注意此參數的正確拼法為「`viewId`」。(ID-15411)
- 本章現在包含有關鎖定與解除鎖定工作流程服務的下列描述。(ID-17070)

鎖定佈建工作流程服務

用以鎖定物件。

引數	是否為必要項目	說明
<i>subject</i>	否	表示呼叫的有效主旨。若未提供，Identity Manager 會使用作業的主旨。若此引數的值為無，Identity Manager 不會執行授權。
<i>options</i>	否	(對映) 成對選項名稱/選項值的值對映。若未提供，則會使用以下指定的引數。若已提供，以下指定的任何引數會置換此選項對映中所包含的相同引數。
<i>accountId</i>	否	(字串) 識別要鎖定的 Identity Manager 使用者名稱。
<i>adminName</i>	否	(字串) 表示執行作業的管理員名稱。
<i>loginAppName</i>	否	(字串) 指定登入應用程式名稱。
<i>op</i>	是	有效值為 <i>unlock</i>

此方法會傳回空值。

解除鎖定工作流程服務

用以解除鎖定已鎖定的物件。

表 1

引數	是否為必要項目	說明
<i>subject</i>	否	(字串) 表示呼叫的有效主旨。若未提供，則會使用作業的主旨。若此引數的值為無，則不會執行授權。
<i>options</i>	否	(對映) 成對選項名稱/選項值的值對映。若未提供，Identity Manager 會使用以下指定的引數。若已提供，以下指定的任何引數會置換此選項對映中所包含的相同引數。
<i>accountId</i>	否	(字串) 識別要解除鎖定的 Identity Manager 使用者名稱。
<i>adminName</i>	否	(字串) 表示執行作業的管理員名稱。
<i>loginAppName</i>	否	(字串) 指定登入應用程式名稱。
<i>doLighthouse</i>	否	(布林值) 表示是否要解除鎖定 Identity Manager 帳號。
<i>doResources</i>	否	(布林值) 表示是否要解除鎖定使用者的資源。
<i>doAuthenticators</i>	否	(布林值) 若為 true，則會解除鎖定所有傳遞認證。
<i>op</i>	是	有效值為 <i>unlock</i> 。

此方法會傳回內含作業結果的 WavesetResult。

- `removeDeferredTask` 階段作業工作流程服務的描述已修訂如下：(ID-17302)

用以從 Identity Manager 物件移除延遲作業。Identity Manager 會確保已啟動工作流程的管理員有移除物件的授權。

表 2 `removeDeferredTask` 方法引數

名稱	是否為必要項目	有效值	說明
<code>type</code>	否	有效值為類型清單	指定將從哪個物件類型移除延遲作業。若未提供，此類型預設為 <code>user</code> 。
<code>name</code>	是		指定將從哪個物件類型移除延遲作業。
<code>task</code>			指定要移除的 <code>TaskDefinition</code> 名稱。

第 3 章：Identity Manager 表單

- 本章現在包含有關在稽核與規範遵循程序中所使用之表單的以下說明。(ID-15447、16240)

Identity Manager 稽核與規範遵循表單提供獨特的 Identity Manager 表單功能：您可以針對各個使用者與各個組織指定表單。針對各個使用者指定表單可提升驗證作業與修正處理的效率。

例如，您可以指定 Identity Manager 顯示的使用者表單，以在存取檢閱、修正或規範遵循違規修正環境中編輯使用者。您可以在使用者或組織層級指定此使用者表單。當 Identity Manager 在存取檢閱重新掃描或存取檢閱修正環境中重新掃描使用者時，此重新掃描作業會遵守 `AccessScan` 中所定義的稽核策略。您可以對此定義，並納入連續規範遵循稽核策略。

備註 若要配置稽核元件，您必須是具有「配置稽核」與「Auditor 管理員」權能的 Identity Manager 管理員。

相關資訊

- 請參閱「Identity Manager 管理」，以瞭解 Identity Manager 稽核與規範遵循功能的支援概念，以及實作預設稽核與規範遵循功能的基本程序。
- 請參閱「Identity Manager Deployment Tools」中的「Identity Manager Rules」，以大致瞭解這些規則以及修正規則的特定資訊。

有關稽核相關表單處理

如同 `userForm` 與 `viewUserForm`，您可以對特定使用者或某個組織設定表單，之後該名使用者 (或組織中的所有使用者) 將使用該表單。如果您同時對使用者與組織設定表單，則會優先使用對使用者設定的表單。(Identity Manager 在查詢表單時，會向上搜尋組織。)

稽核相關表單的運作方式與「使用者表單」及「檢視使用者表單」的運作方式相同：各個使用者可指定要使用的特定表單，而特定使用者應使用的表單將取決於使用者的組織。

指定使用者表單

[稽核策略清單] 與 [存取掃描清單] 表單支援 fullView 特性，該特性可讓表單顯示清單中所有元素的大量相關資料。將此策略設為 false 可改善清單檢視器的效能。

[存取核准清單] 表單有個名為 includeUE 的類似特性，而 [修正清單] 表單則使用 includeCV 特性。

預設的稽核相關表單

下表指出 Identity Manager 隨附的預設稽核相關表單。

表單名稱	對映名稱	由使用者控制	一般用途
存取核准清單	accessApprovalList		顯示驗證作業工作項目的清單
存取檢閱刪除確認	accessReviewDeleteConfirmation		確認要刪除存取檢閱
存取檢閱中斷確認	accessReviewAbortConfirmation		確認要終止存取檢閱
存取檢閱面板	accessReviewDashboard		顯示所有存取檢閱的清單
存取檢閱修正表單	accessReviewRemediationWorkItem	是	顯示每個基於 UE 的修正工作項目
存取檢閱摘要	accessReviewSummary		顯示特定存取檢閱的詳細資訊
存取掃描表單	accessScanForm		顯示或編輯存取掃描
存取掃描清單	accessScanList		顯示所有存取掃描的清單
存取掃描刪除確認	accessScanDeleteConfirmation		確認要刪除存取掃描
存取核准清單	attestationList	是	顯示所有擱置驗證作業的清單。
驗證作業表單	attestationWorkItem	是	顯示每個驗證作業工作項目
UserEntitlementForm	userEntitlementForm		顯示 UserEntitlement 的內容
UserEntitlement 摘要表單	userEntitlementSummaryForm		
違規詳細資訊表單	violationDetailForm		顯示規範遵循違規的詳細資訊
修正清單	remediationList	是	顯示修正工作項目的清單
稽核策略清單	auditPolicyList		顯示稽核策略的清單
稽核策略刪除確認表單	auditPolicyDeleteConfirmation		確認要刪除稽核策略
衝突違規詳細資訊表單	conflictViolationDetailsForm		顯示 SOD 違規矩陣
規範遵循違規摘要表單	complianceViolationSummaryForm		

表單名稱	對映名稱	由使用者控制	一般用途
修正表單	reviewWorkItem	是	顯示某項規範遵循違規。

為何自訂這些表單？

驗證者與修正者可指定表單，僅顯示所需的詳細資料，以更有效率的方式驗證與修正。例如，資源驗證者可以在清單表單中顯示特定資源特有的屬性，以使這些屬性進行驗證，而不需要查看各個特定工作項目。由於此表單會隨相關的資源類型 (及其屬性) 而異，因此根據每個驗證者自訂表單是很合理的。

每個驗證者在驗證期間，可從唯一的觀點查看軟體權利文件。例如，idmManager 驗證者可能會以綜覽的方式查看使用者軟體權利文件，但資源驗證者可能僅對特定資源的資料感興趣。讓每個驗證者自訂驗證清單表單與驗證工作項目表單，僅擷取與顯示其所需要的資訊，可提升該產品介面的效率。

掃描作業變數

[稽核策略掃描作業] 與 [存取掃描作業] 作業定義均可指定初始化作業時所使用的表單。這些表單中含有可控制大部分 (但非全部) 掃描作業變數的欄位。

變數名稱	預設值	用途
maxThreads	5	識別單一掃描程式在同一時間的同步運作使用者數。如果要掃描的使用者在速度極慢的資源上擁有帳號，則增加此值或許可提升流量。
userLock	5000	指出嘗試對要掃描的使用者取得鎖定所花費的時間 (以毫秒為單位)。若有數個同步運作的掃描正在掃描相同的使用者，且使用者的資源速度緩慢，則增加此值可減少鎖定錯誤，但整體掃描速度亦會降低。
scanDelay	0	指出發出新掃描執行緒之間的延遲時間 (以毫秒為單位)。此值可設為正值，以強制掃描程式減少 CPU 的耗用量。

- Disable 元素的描述已修訂如下：(ID-14920)

計算布林值。若為 true，則在目前表單處理期間將忽略該欄位及其所有巢式欄位。

請不要在 Disable 元素中建立可能長時間執行的活動。這些表示式會在每次重新計算表單時執行。您應改用不會隨此計算頻繁執行的其他表單元素。

- 名為「Inserting Javascript into a Form」的小節誤植了您可以使用 <JavaScript> 標籤在表單中納入 JavaScript (ID-15741)。您應改用下列方式納入 JavaScript：

```

<Field>
  <Expansion>
    <script>
    .....

```

備註 「停用」表單元素將無法使用 `display.session` 和 `display.subject` 變數。

- 現在可將警告 (WARNING)、錯誤 (ERROR) 或參考性 (OK) 等警示訊息插入 XPRESS 表單中。(ID-14540、ID-14953)

備註 雖然此範例說明如何將警告 `ErrorMessage` 物件插入表單中，但您仍可指定不同的嚴重性層級。

1. 使用 Identity Manager IDE 開啓要增加警告的表單。
2. 將 `<Property name='messages'>` 增加至主要 `EditForm` 或 `HtmlPage` 顯示類別上。
3. 從下列範例程式碼增加 `<defvar name='msgList'>` 程式碼區段。
4. 針對可識別 [警示] 方塊中程式碼範例字串所顯示的訊息文字，取代其訊息金鑰：

```
<message name='UI_USER_REQUESTS_ACCOUNTID_NOT_FOUND_ALERT_VALUE >
```

5. 儲存並關閉檔案。

程式碼範例

```

<Display class='EditForm'>
  <Property name='componentTableWidth' value='100%' />
  <Property name='rowPolarity' value='false' />
  <Property name='requiredMarkerLocation' value='left' />
  <Property name='messages'>
    <ref>msgList</ref>
  </Property>
</Display>
<defvar name='msgList'>
  <cond>
    <and>
      <notnull>
        <ref>username</ref>
      </notnull>
      <isnull>
        <ref>userview</ref>
      </isnull>
    </and>
    <list>
      <new class='com.waveset.msgcat.ErrorMessage'>
        <invoke class='com.waveset.msgcat.Severity' name='fromString'>
          <s>warning</s>
        </invoke>
        <message name='UI_USER_REQUESTS_ACCOUNTID_NOT_FOUND_ALERT_VALUE'>
          <ref>username</ref>
        </message>
      </new>
    </list>
  </cond>
</defvar>

```

若要顯示警告以外的嚴重性層級，請將前述範例中的 `<s>warning</s>` 替代為下列兩個值之一：

- `error` — 使 Identity Manager 呈現附有紅色「錯誤」圖示的 `InlineAlert`。
- `ok` — 針對可能指出成功或其他非嚴重訊息的訊息，產生附有藍色參考性圖示的 `InlineAlert`。

Identity Manager 以附有警告圖示的 `InlineAlert` 加以呈現

```

<invoke class='com.waveset.msgcat.Severity' name='fromString'>
  <s>warning</s>
</invoke>

```

其中，`warning` 亦可為 `error` 或 `ok`。

- 本章現已包含下列有關 Hidden 顯示元件的描述：

Hidden 顯示類別與 `<input type=hidden' />` HTML 元件相對應。由於沒有可靠的方式可序列化與取消序列化多值資料類型，因而此元件僅支援單值資料類型。(ID-16904)

若有需要顯示為字串的清單，則必須明確地將其轉換為字串。例如：

程式碼範例 0-1 顯示內含 Hidden 顯示元件的多值資料類型

```
<Field name='testHiddenFieldList' >
  <Display class='Hidden' / >
  <Derivation>
    <invoke name='toString'> <List> <String>aaaa</String> <String>bbbb</String>
  </List> </invoke>
  </Derivation>
</Field>
```

- 您現在可設定 [一般使用者介面變更密碼表單] 中的 RequiresChallenge 特性，以要求使用者重新輸入其目前的密碼，然後再變更其帳號的密碼。如需如何設定此特性的範例，請參閱 enduser.xml 中的「基本變更密碼表單」。(ID-17309)

第 4 章：Identity Manager 檢視

- Org 檢視的描述已更新如下：(ID-13584)

用於指定已建立的組織類型及處理的選項。

一般屬性

下表列出 Org 檢視的高階屬性。

名稱	可否編輯？	資料類型	是否為必要項目？
orgName	讀取	字串	系統產生
orgDisplayName	讀/寫	字串	是
orgType	讀/寫	字串	否
orgId	讀取	字串	系統產生
orgAction	寫入	字串	否
orgNewDisplayName	寫入	字串	否
orgParentName	讀/寫	字串	否
orgChildOrgNames	讀取	List	系統產生
orgApprovers	讀/寫	List	否

名稱	可否編輯？	資料類型	是否為必要項目？
allowsOrgApprovers	讀取	List	系統產生
allowedOrgApproverIds	讀取	List	系統產生
orgUserForm	讀/寫	字串	否
orgViewUserForm	讀/寫	字串	否
orgPolicies	讀/寫	List	否
orgAuditPolicies	讀/寫	List	否
renameCreate	讀/寫	字串	否
renameSaveAs	讀/寫	字串	否

orgName

識別組織的 UID。由於組織可以有相同的簡稱卻有不同的父組織，因此該值與大多數的檢視物件名稱不同。

orgDisplayName

指定組織的簡稱。此值僅供顯示之用，不需要是唯一值。

orgType

定義組織類型，其允許的值是 junction 或 virtual。junction 或 virtual 類型以外的組織沒有值。

orgId

指定 Identity Manager 內組織的唯一識別 ID。

orgAction

僅支援目錄結合、虛擬組織與動態組織。允許的值是 refresh。當組織是目錄結合或虛擬組織時，重新整理作業的運作方式會視 orgRefreshAllOrgsUserMembers 的值而定。

orgNewDisplayName

在重新命名組織時，指定新的簡稱。

orgParentName

識別父組織的完整路徑名稱。

orgChildOrgNames

列出所有直接與間接子組織的 Identity Manager 介面名稱。

orgApprovers

列出核准此組織中已增加或修改的使用者時，所需的 Identity Manager 管理員。

allowedOrgApprovers

列出使用者名稱，以充當此組織中已增加或修改之使用者的核准人。

allowedOrgApproverIds

列出使用者 ID，以充當此組織中已增加或修改之使用者的核准人。

orgUserForm

指定建立或編輯使用者時，此組織的成員使用者所使用的 userForm。

orgViewUserForm

指定檢視使用者時，此組織的成員使用者所使用的檢視使用者表單。

orgPolicies

識別套用至此組織的所有成員使用者之策略。此為依類型字串鍵入的物件清單：每個策略物件包含下列使用 orgPolicies [<type>] 前綴的檢視屬性。<type> 表示策略類型 (例如 Lighthouse 帳號)。

- policyName -- 指定名稱
- id -- 表示 ID
- implementation -- 表示實作此策略的類別。

orgAuditPolicies

指定適用於此組織的所有成員使用者之稽核策略。

renameCreate

設為 true 時，會複製此組織並使用 orgNewDisplayName 的值建立新組織。

renameSaveAs

設為 true 時，會使用 orgNewDisplayName 的值重新命名此組織。

目錄結合與虛擬組織屬性

名稱	可否編輯？	資料類型	是否為必要項目？
orgContainerId	讀取	字串	系統產生
orgContainerTypes	讀取	List	系統產生
orgContainers	讀取	List	系統產生

名稱	可否編輯？	資料類型	是否為必要項目？
orgParentContainerId	讀取	字串	系統產生
orgResource	讀/寫	字串	是 (如果是目錄結合或虛擬組織)
orgResourceType	讀取	字串	系統產生
orgResourceId	讀取	字串	系統產生
orgRefreshAllOrgsUserMembers	寫入	字串	否

orgContainerId

指定相關 LDAP 目錄容器的 dn (例如 cn=foo,ou=bar,o=foobar.com)。

orgContainerTypes

列出所允許的資源物件類型 (可包含其他資源物件)。

orgContainers

列出 Identity Manager 介面所用的資源基底容器，以顯示可從中進行選擇的清單。

orgParentContainerId

指定相關父 LDAP 目錄容器的 dn (例如 ou=bar,o=foobar.com)。

orgResource

指定用以同步化目錄結合與虛擬組織的 Identity Manager 資源名稱 (例如 West Directory Server)。

orgResourceType

表示同步化目錄結合與虛擬組織的來源 Identity Manager 資源類型 (例如 LDAP)。

orgResourceId

指定用以同步化目錄結合與虛擬組織的 Identity Manager 資源 ID。

orgRefreshAllOrgsUserMembers

若為 true 且 orgAction 的值為 refresh，即會針對所選組織與所有子組織，將 Identity 組織使用者成員身份與資源容器使用者成員身份同步化。若為 false，則不會同步化資源容器使用者成員身份，僅會針對所選組織與所有子組織，將資源容器與 Identity 組織同步化。

動態組織屬性

名稱	可否編輯？	資料類型	是否為必要項目？
orgUserMembersRule	讀/寫	字串	否
orgUserMembersRuleCacheTimeout	讀/寫	字串	否

orgUserMembersRule

(依名稱或 UID) 識別 authType 為 UserMembersRule 的規則，該規則會在執行階段進行評估以決定使用者成員身份。

orgUserMembersCacheTimeout

指定 orgUserMembersRule 所傳回的使用者成員若要快取，快取要經過多久才逾時 (以毫秒為單位)。值 0 表示無快取。

有關使用者檢視的討論，現在包含下列 accounts[Lighthouse].delegates 屬性的討論：
(ID-15468)

accounts[Lighthouse].delegates

列出以 workItemType 編製索引的委託物件，其中每個物件各指定特定工作項目類型的委託資訊

- 若 delegatedApproversRule 是 delegateApproversTo 的值，請指定選取的規則。
- 若 manager 是 delegateApproversTo 的值，則此屬性無值。

accounts[Lighthouse].delegatesHistory

列出委託物件 (以 0 到 n 為索引)，其中， n 是委託歷程記錄物件目前的數目至委託歷程記錄的深度。

此屬性有唯一的屬性：selected，此為布林值，可指出目前選取的委託歷程記錄物件。

accounts[Lighthouse].delegatesOriginal

以 workItemType 編製索引的委託物件原始清單，跟在取得作業或簽出檢視作業後面。

所有 accounts[Lighthouse].delegates* 屬性皆具有下列屬性：

accounts[Lighthouse].delegate* 屬性的屬性	說明
workItemType	識別要委託的 workItem 類型。如需 workItem 類型的有效清單，請參閱此文件附錄的「Identity Manager 技術部署簡介」小節中有關「委託物件模型」的說明。

accounts[Lighthouse].delegate* 屬性的屬性	說明
workItemTypeObjects	列出使用者據以委託未來 workItem 核准請求之特定角色、資源或組織的名稱。當 workItemType 的值為 roleApproval、resourceApproval 或 organizationApproval 時，此屬性即有效。 若未指定，此屬性依預設會對以此使用者為核准人的所有角色、資源或組織，指定未來 workItem 請求的委託。
toType	受委託類型。有效值如下： manager delegateWorkItemsRule selectedUsers
toUsers	列出受委託之使用者的名稱 (若 toType 為 selectedUsers)。
toRule	指定規則名稱，以便在評估後決定受委託使用者集 (若 toType 為 delegateWorkItemsRule)。
startDate	指定委託開始的日期。
endDate	指定委託結束的日期。

從表單參照 DelegateWorkItems 檢視物件

下列程式碼範例說明如何從表單參照 DelegateWorkItems 檢視委託物件：

```
<Field name='delegates[*].workItemType'>
<Field name='delegates[*].workItemTypeObjects'>
<Field name='delegates[*].toType'>
<Field name='delegates[*].toUsers'>
<Field name='delegates[*].toRule'>
<Field name='delegates[*].startDate'>
<Field name='delegates[*].endDate'>
```

其中，支援的索引值 (*) 為 workItemType 值。

- 本章現已包含下列有關使用者軟體權利文件檢視的說明：
用以建立及修改 UserEntitlement 物件。
此檢視具有下列高階屬性：

名稱	可否編輯？	類型	是否為必要項目？
name		字串	是
status		字串	是
user		字串	是
userId		字串	是
attestorHint		字串	否
userView		GenericObject	是
reviewInstanceId		字串	是
reviewStartDate		字串	是
scanId		字串	是
scanInstanceId		字串	是
approvalWorkflowName		字串	是
organizationId		字串	是
attestorComments.name		字串	否
attestorComments.attestor		字串	否
attestorComments.time		字串	否
attestorComments.timestamp		字串	否
attestorComments.status			否

name

識別使用者軟體權利文件 (依唯一識別碼)。

status

指定使用者軟體權利文件物件的狀態。有效的狀態包含 PENDING、ACCEPTED、REJECTED、REMEDIATING 和 CANCELLED。

user

識別此軟體權利文件的相關 WSUser 之名稱。

userId

指定相關 WSUser 的 ID。

attestorHint

向驗證者顯示由 [檢視確定規則] 提供的 (字串) 提示。此提示可當做規則給驗證者的「忠告」。

userView

包含使用者軟體權利文件掃描程式所擷取的使用者檢視。根據存取掃描物件的配置，此檢視可包含多個資源帳號，或不包含任何資源帳號。

reviewInstanceId

指定 PAR 作業實例的 ID。

reviewStartDate

表示 PAR 作業的 (字串) 開始日期 (使用標準格式)。

scanId

指定 AccessScan 作業定義的 ID。

scanInstanceId

指定 AccessScan 作業實例的 ID。

approvalWorkflowName

表示要執行以進行核准的工作流程名稱。此值來自存取掃描作業定義。

organizationId

指定掃描時 WSUser 組織的 ID。

attestorComments

列出軟體權利文件的驗證記錄。每個驗證記錄各表示對軟體權利文件執行的相關動作或陳述式，包含核准、拒絕與重新掃描。

attestorComments[timestamp].name

用以識別清單中此元素的時間戳記。

attestorComments[timestamp].attestor

識別在軟體權利文件上加入註釋的驗證者之 WSUser 名稱。

attestorComments[timestamp].time

指定驗證者驗證此記錄的時間。可能與時間戳記不同。

attestorComments[timestamp].status

表示驗證者指定的狀態。可以是任何字串，但一般會是表示驗證者所採取動作的字串；例如，核准、拒絕、重新掃描、修正。

attestorComments[name].comment

包含驗證者加入的註釋。

- 以下使用者檢視屬性已停用。(ID-15468)
- `accounts [Lighthouse].delegateApproversto`
- `accounts [Lighthouse].delegateApproverstoSelected`
- `accounts [Lighthouse].delegateApproverstoStartDate`
- `accounts [Lighthouse].delegateApproverstoEndDate`
- [委託核准人] 檢視已停用，但仍可用於編輯 [workItemType] 為 approval 的委託物件。
現有 [使用者檢視] 的 `accounts [Lighthouse].delegate*` 屬性已停用，且不再透過 [使用者檢視] 提供。請改用新的 `accounts [Lighthouse].delegates` 檢視。

第 6 章：XPRESS 語言

- 本章已大幅更新。請參閱與此版本說明位於相同目錄且名為 XPRESS 的 .pdf。
- `isTrue` 函數的描述應修訂如下：(ID-17078)

使用時機為當參照的布林值以 `true` 與 `false` 字串表示，而非數字 0 與 1 時。採用一個引數。

下列值會視為 `true`。其他值會視為 `false`。

- 字串 `true`
- 布林值 `true`
- 非零整數

傳回值為：

- 0 - 此引數邏輯上為 `false`。
- 1 - 此引數邏輯上為 `true`。

範例

下列表示式會傳回 0。

```
<isTrue>
  <s>>false</s>
</isTrue>
```

第 8 章：HTML 顯示元件

- 本章已增加下列有關 MultiSelect 元件之替代項目的討論：

使用 MultiSelect 元件 (applet 或 HTML 版本) 顯示眾多管理員角色可能效率極差。Identity Manager 的管理及顯示管理員角色方式更具彈性：objectSelector 欄位範本。(ID-15433)

「可延伸選取程式庫」(位於 sample/formlib.xml 中) 含有相關範例，說明如何使用 objectSelector 欄位範本，搜尋使用者可選取的管理員角色名稱。

程式碼範例

objectSelector 欄位範本範例

```
<Field name='scalableWaveset.adminRoles'>
  <FieldRef name='objectSelector'>
    <Property name='selectorTitle' value='_FM_ADMIN_ROLES'/>
    <Property name='selectorFieldName' value='waveset.adminRoles'/>
    <Property name='selectorObjectType' value='AdminRole'/>
    <Property name='selectorMultiValued' value='true'/>
    <Property name='selectorAllowManualEntry' value='true'/>
    <Property name='selectorFixedConditions'>
      <appendAll>
        <new class='com.waveset.object.AttributeCondition'>
          <s>hidden</s>
          <s>notEquals</s>
          <s>true</s>
        </new>
        <map>
          <s>onlyAssignedToCurrentSubject</s>
          <Boolean>true</Boolean>
        </map>
      </appendAll>
    </Property>
    <Property name='selectorFixedInclusions'>
      <appendAll>
        <ref>waveset.original.adminRoles</ref>
      </appendAll>
    </Property>
  </FieldRef>
</Field>
```


如何使用 objectSelector 範例程式碼

1. 從 Identity Manager IDE 開啓 [管理員程式庫 UserForm] 物件。
2. 在此表單中加入下列程式碼：

```
<Include>
  <ObjectRef type='UserForm' name='Scalable Selection Library' />
</Include>
```

3. 在 `AdministratorFields` 欄位內，選取 `accounts [Lighthouse].adminRoles` 欄位。
4. 將整個 `accounts [Lighthouse].adminRoles` 替代為下列參照：

```
<FieldRef name='scalableWaveset.adminRoles' />
```

5. 儲存物件。

當您日後編輯使用者及選取 [安全性] 標籤時，Identity Manager 即會顯示自訂表單。按一下 [...]，以開啓 Selector 元件並顯示搜尋欄位。使用此欄位搜尋以文字字串開頭的管理員角色，並將欄位值設為一個或多個值。

若要復原表單，請從 [配置] > [匯入交換檔案] 匯入 `$WSHOME/sample/formlib.xml`。

如需其他範例，說明如何使用 objectSelector 範本來管理多物件環境中的資源與角色，請參閱 `sample/formlib.xml` 中的「可延伸選取程式庫」。

- 有關 TabPanel 元件的討論現在包含下列 validatePerTab 特性的描述：(ID-15501)

validatePerTab — 設為 true 時，Identity Manager 會在使用者切換至不同標籤時執行驗證表示式。

- 有關 MultiSelect 元件的討論現在包含下列 displayCase 特性的描述：(ID-14854)

displayCase — 將各個 allowedValues 對映至其大寫或小寫的等效項目。採用下列兩個值之一：大寫與小寫。

- 本章已增加下列有關 Menu 元件的討論：(ID-13043)

包含三個類別：Menu、MenuBar 與 MenuItem。

- Menu 是指整個元件。
- MenuItem 為尾節點或節點，對應於第一個或第二個層級上的標籤。
- MenuBar 對應於含有 MenuBar 或 MenuItem 的標籤。

Menu 包含下列特性：

- `layout` — 具有 `horizontal` 或 `vertical` 值的字串。值 `horizontal` 值會產生附有標籤的水平瀏覽位址列。值 `vertical` 值會使功能表呈現為附有一般節點配置的垂直樹狀結構功能表。
- `stylePrefix` — CSS 類別名稱的字串前綴。在 Identity Manager 的 [一般使用者] 頁面中，此值為 `User`。

MenuBar 包含下列特性：

- `default` — 對應於 MenuBar 的 MenuItem URL 特性之一的字串 URL 路徑。此路徑可控制在按一下 MenuBar 標籤時，依預設哪個子標籤要顯示為 `selected`。

MenuItem 包含下列特性：

- `containedUrls` — 與 MenuItem 「相關」之 JSP 的 URL 路徑清單。若顯示了任何 `containedUrls` JSP，目前的 MenuItem 將呈現為「`selected`」。其中一例就是從請求啟動頁面中啟動工作流程後，所顯示的請求啟動結果頁面。

您可以對 MenuBar 或 MenuItem 設定下列特性：

- `title` — 指定在標籤或樹狀結構尾節點中顯示為超連結的文字字串
- `URL` — 指定標題超連結的字串 URL 路徑

下列 XPRESS 範例會建立附有兩個標籤的功能表。第二個標籤中含有兩個子標籤：

程式碼範例 Menu、MenuItem 與 MenuBar 元件的實作

```
<Display class='Menu' />
<Field>
  <Display class='MenuItem'>
    <Property name='URL' value='user/main.jsp' />
    <Property name='title' value='Home' />
  </Display>
</Field>
<Field>
  <Display class='MenuBar' >
    <Property name='title' value='Work Items' />
    <Property name='URL' value='user/workItemListExt.jsp' />
  </Display>
  <Field>
    <Display class='MenuItem'>
      <Property name='URL' value='user/workItemListExt.jsp' />
      <Property name='title' value='Approvals' />
    </Display>
  </Field>
  <Field>
    <Display class='MenuItem'>
      <Property name='URL' value='user/otherWorkItems/listOtherWorkItems.jsp' />
      <Property name='title' value='Other' />
    </Display>
  </Field>
</Field>
```

- 本章已增加下列有關 ListEditor 元件的討論：(ID-16518)

ListEditor

顯示可編輯的字串清單。

ListEditor 元件的特性

特性	說明
listTitle	(字串) 指定 Identity Manager 置於 ListEditor 圖形化說明旁的標籤。
pickListTitle	(字串) 指定 <i>picklist</i> 元件上要使用的標籤。
valueMap	(對映) 針對清單中的值，指定對映的顯示標籤。
allowDuplicates	(布林值) <i>true</i> 值表示 Identity Manager 允許在受管清單中有重複項目。
allowTextEntry	(布林值) <i>true</i> 值表示 Identity Manager 會顯示文字輸入方塊及 [增加] 按鈕。
fixedWidth	(布林值) <i>true</i> 值表示元件應為固定寬度 (與 <i>Multiselect</i> 元件的情況相同)。
ordered	(布林值) <i>true</i> 值表示值的順序很重要。

ListEditor 元件的特性

特性	說明
sorted	(布林值) <i>true</i> 值表示應在挑選清單中排序這些值。如果這些值本身亦可有多個值且未排序， <i>Identity Manager</i> 也會排序此值清單。
pickValueMap	(清單或對映) 指定挑選清單中值的顯示標籤之對映。
pickValues	(清單) 指定 <i>picklist</i> 元件中的可用值。若為空值，就不會顯示 <i>picklist</i> 。
height	(整數) 指定喜好的高度。
width	(整數) 指定喜好的寬度。可讓容器用做在其中顯示此項目之表格儲存格的特性。

範例

下列來自「標籤式使用者表單」的範例，顯示使用 `ListEditor` 顯示類別的表單欄位：

```
<Field name='accounts[Sim1].Group'>
  <Display class='ListEditor' action='true'>
    <Property name='listTitle' value='stuff' />
    <Property name='allowTextEntry'>
      <Boolean>true</Boolean>
    </Property>
    <Property name='ordered'>
      <Boolean>true</Boolean>
    </Property>
  </Display>
  <Expansion>
    <ref>accounts[Sim1].Group</ref>
  </Expansion>
</Field>
```

此程式碼片段會建立欄位，讓客戶在此為使用者加入或移除群組。

備註

此顯示類別通常需要「字串清單」當作輸入。若要強制在「字串清單」中輸入單一「字串」：

```
<Expansion>
  <appendAll><ref>accounts[Sim1].Group</ref></appendAll>
</Expansion>
```

- `Text` 顯示元件包含新的自動完成特性。(ID-17310) 將自動完成特性設定為 `off` 可避免瀏覽器企圖在使用者電腦上儲存使用者憑證。

您可以增加此顯示特性，以在 XPRESS 的輸入欄位中實作此功能。使用 `off` 以外的值可避免 Identity Manager 在顯示的 HTML 表單中顯示自動完成屬性 (等同於未設定特性)。

啟用 Identity Manager 登入頁面的自動完成功能。

您可以將 `ui.web.disableAutocomplete` 系統配置物件變更為 `true`，以啟用 Identity Manager 登入頁面的此功能。Identity Manager 登入頁面包含 `login.jsp`、`continueLogin.jsp`、`user/login.jsp` 與 `user/continueLogin.jsp`。

上述頁面以外的 Identity Manager 登入表單會從 XPRESS 產生，且您必須編輯這些表單才能使用新的顯示特性。這些位於範例目錄中的表單預設會將此特性標示為註釋。

- 匿名使用者登入
- 問題登入表單
- 一般使用者匿名註冊驗證表單
- 一般使用者匿名註冊完成表單
- 查詢使用者 ID

附錄 A：表單與程序對映

- 此「表單與程序對映」附錄，其更新版已納入與此版本說明相同的目錄中。
- 您可以透過對映名稱存取規範遵循的專屬作業。(ID-15447)

程序名稱	對映名稱	說明
存取檢閱	<code>accessReview</code>	執行存取檢閱
存取掃描	<code>accessReviewScan</code>	執行存取掃描
存取檢閱重新掃描	<code>accessReviewRescan</code>	執行存取重新掃描
稽核策略重新掃描	<code>auditPolicyRescan</code>	執行稽核策略重新掃描
中斷存取檢視	<code>abortAccessReview</code>	終止存取檢閱
刪除存取檢閱	<code>deleteAccessReview</code>	刪除存取檢閱
回復存取檢閱	<code>recoverAccessReview</code>	從稽核記錄回復遺失的存取檢閱狀態物件

Identity Manager 部署工具

本節提供「Identity Manager Deployment Tools」文件的更正及補充：

- 「Using the Identity Manager IDE」一章 (提供於先前發行版本中) 已從本書中移除。現在會在 <https://identitymanageride.dev.java.net> 上提供安裝與配置 Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE) 的說明。(ID-17700)

為方便您的使用，下列頁面提供有關如何使用 Identity Manager 效能評測器的說明與 Identity Manager 常見問題。

備註 僅有 7.1 Update 1 及更高版本才支援 Identity Manager 效能評測器。

使用 Identity Manager 效能評測器

Identity Manager 提供效能評測器公用程式，協助您對部署中與表單、Java、規則、工作流程以及 XPRESS 相關的效能問題進行疑難排解。

表單、Java、規則、工作流程與 XPRESS 皆可能導致效能與範圍問題。效能評測器會評測不同區域所耗用的時間，可讓您決定這些表單、Java、規則、工作流程或 XPRESS 物件是否造成效能與範圍問題，以及倘若如此，是這些物件的哪些部分導致問題。

本節說明如何使用 Identity Manager 效能評測器，並提供指導以協助您瞭解如何對部署中的效能問題進行疑難排解。相關資訊編排如下：

- [簡介](#)
- [入門](#)
- [使用效能評測器](#)
- [指導：效能問題的疑難排解](#)

備註 僅有 7.1 Update 1 及更高版本支援 Identity Manager 效能評測器。

簡介

本節提供 Identity Manager 效能評測器的特性與功能簡介。相關資訊編排如下：

- [主要功能](#)

- [效能評測器找出及管理來源的方式](#)
- [統計警告](#)

主要功能

您可以使用效能評測器公用程式執行以下作業：

- 建立效能評測資料的「快照」。

快照是自上次重設所有收集的效能評測結果以來，所累計的效能評測結果。
- 您可以使用四個不同的資料檢視顯示快照結果：
 - **[呼叫樹狀結構檢視]** 提供樹狀結構表格，顯示整個系統的呼叫計時及呼叫計數。
 - **[Hotspots 檢視]** 提供直列式節點清單，顯示所有父系節點的集合呼叫計時。
 - **[Back Traces 檢視]** 提供顛倒的呼叫堆疊，顯示呼叫此節點 (稱為**根節點**) 的所有來源呼叫鏈。
 - **[被呼叫端檢視]** 提供根節點的彙總呼叫樹狀結構，而不考慮其父鏈為何。
- 指定快照中要包含的資訊種類：
 - 您可以包含表單、工作流程與 XPRESS 的每個元素，或將內容限制在特定的一組元素。
 - 您可以挑選特定的 Java 方法及建構子，以納入方法或從方法排除。支援 Identity Manager 類別與自訂類別的方法。
- 使用下列方式管理專案快照：
 - 在專案的 nbproject/private/idm-profiler 目錄或專案外部的任意位置儲存快照。

備註 您可以在 IDM 效能評測器檢視的 [已儲存的快照] 區段中，檢視所有儲存的快照清單。

- 從專案開啓快照，或從專案外部的任意位置載入快照。
- 刪除快照。
- 依名稱搜尋特定節點。

效能評測器找出及管理來源的方式

本節描述效能評測器如何查詢及管理下列 Identity Manager 物件的來源：

- [表單、規則、工作流程與 XPRESS 物件](#)
- [Java 來源](#)

提示 在 [呼叫樹狀結構檢視] 或 [Hotspots 檢視] 中，您可以連接兩下對應 Java 方法、工作流程、表單、規則或 XPRESS 的任何節點，以檢視此節點的來源。

表單、規則、工作流程與 XPRESS 物件 當您使用效能評測器拍攝快照時，伺服器會計算所有效能評測資料並搜尋資料依賴的來源。伺服器接著會從儲存庫擷取所有這些來源，並將其納入快照中。因此，您可以確定快照中所顯示的 Identity Manager 物件，能確實反映擷取快照當時的狀況。

此程序會增加快照的大小，但來源大小實際上只佔總大小的一小部分。因此，您可以將快照傳送至 Sun 的「客戶支援」，而不用分開傳送您的原始碼檔案。

Java 來源 當您拍攝 Java 來源的快照時，用戶端會下載快照，然後搜尋快照以從專案擷取所有參照的 Java 來源。當您儲存快照時，用戶端會壓縮來源並將其附加在快照結尾。

然後，當您檢視快照並移至 Java 來源時，用戶端會先檢查快照內容。若用戶端在此找不到內容，則會檢查專案的內容。此程序可讓您從自訂 Java 程式碼與 Identity Manager 程式碼傳送包含效能評測資料的快照。

備註 在 Java 來源快照中，請勿以為來源會隨伺服器更新或一直可以使用。

統計警告

以下各節包含計算效能評測器提供結果時所要考量的資訊：

- [Self Time 統計](#)
- [建構子呼叫](#)
- [常駐程式執行緒](#)

Self Time 統計 若要計算根節點的 Self Time 統計，效能評測器會從根節點的總計時間扣除所有子節點的時間。

因此，未執行的子節點時間會反映在根節點的 Self Time 中。如果根節點有很長的 Self Time，則必須找出原因。您可能尚未執行適當的方法，因此檢查的地方有誤。

例如，假設方法 A 呼叫方法 B。

方法 A 總計需要 10 秒 (其中總計時間包含呼叫 B)，而呼叫 B 總計需要 10 秒。

如果 A 與 B 皆已執行，則呼叫堆疊會反映此資訊。您會看到 A 的 Self Time 為 0 秒，而 B 的 Self Time 為 10 秒 (其中 10 秒是實際用在 B 中的時間)。但是，如果未執行 B，您僅會看到呼叫 A 需要 10 秒，因此 A 的 Self Time 為 10 秒。因此，您可能會以為問題是在 A，而不是在 B。

您尤其會在 JSP 初始編譯期間注意到 JSP 有很長的 Self Time。如果重設收集的結果，然後重新顯示頁面，則 Self Time 值會少得多。

建構子呼叫 由於 Java 方法策略中的限制，this() 或 super() 的初始呼叫會顯示為建構子呼叫的同層級，而非子系。請參閱下列範例：

```
class A
{
    public A()
    {
        this(0);
    }
    public A(int i)
    {
    }
}

and:

class B
{
    public static void test()
    {
        new A();
    }
}
呼叫樹狀結構會類似：
B.test()
  -A.<init>(int)
  -A.<init>()
而不是：
B.test()
  -A.<init>()
  -A.<init>(int)
```

常駐程式執行緒 多數 Identity Manager 的常駐程式執行緒 (例如 ReconTask.WorkerThread.run() 或 TaskThread.WorkerThread.run()) 所耗用的時間看似很久，但請勿被此誤導。大部分的時間是耗用在等候事件時的暫停上。您必須研究這些追蹤才能知道處理事件實際耗用的時間。

入門

本節描述如何啟動效能評測器，以及如何使用效能評測器圖形化使用者介面的各項功能。相關資訊編排如下：

- [開始之前](#)
- [啟動效能評測器](#)
- [指定效能評測器選項](#)

開始之前

由於效能評測器會耗用大量的記憶體，應大量增加伺服器與 Netbeans Java Virtual Machine (JVM) 的記憶體。


- 若要增加伺服器的記憶體：
 - a. 開啟 Netbeans 視窗並選取 [執行階段] 標籤。
 - b. 展開 [伺服器] 節點，在 [隨附的 Tomcat] 上按一下滑鼠右鍵，然後從功能表中選取 [特性]。
 - c. 請在顯示 [伺服器管理員] 對話方塊時，清除 [連線] 標籤上的 [啟用 HTTP 監視] 方塊。
 - d. 選取 [平台] 標籤，將 [VM 選項] 設定為 **-Xmx1024M**，然後按一下 [關閉]。
- 若要增加 Netbeans JVM 的記憶體：
 - a. 開啟 `netbeans-installation-dir\etc\netbeans.conf` 檔案並找出下行：


```
netbeans_default_options="-J-Xms32m -J-Xmx ...
```
 - b. 將 `-J-Xmx` 值變更為 `-J-Xmx1024M`。
 - c. 儲存然後關閉檔案。

完成之後，可如下節所述啟動效能評測器。


啟動效能評測器

您可以使用下列任意的的方法從 Identity Manager IDE 視窗啟動效能評測器：

- 按一下功能表列中 [在主專案上啟動 Identity Manager 效能評測器] 圖示 。

備註 當 Identity Manager 的主專案為 7.1 Update 1 版或更高版本時，會啟用 [在主專案上啟動 Identity Manager 效能評測器]。

- 從功能表列中選取 [視窗] > [IDM 效能評測器]。

檔案總管中隨即會顯示 [Identity Manager 效能評測器] 視窗。在此視窗中，從 [目前的專案] 下拉式功能表中選取一個 Identity Manager 專案，然後按一下位於 [控制] 區段的 [啟動 Identity Manager 效能評測器] 圖示 。

- 在 [專案] 視窗中的專案上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中選取 [啟動 Identity Manager 效能評測器]。
- 在 [專案] 視窗中選取一個專案，然後從功能表列中選取 [IdM] > [啟動 Identity Manager 效能評測器]。

當您啟動效能評測器時，會顯示 [效能評測器選項] 對話方塊，您可以在此指定要使用的效能評測選項。第 131 頁的「指定效能評測器選項」提供設定這些選項的說明。

使用效能評測器

本節描述效能評測器圖形化使用者界面的功能，以及如何使用這些功能。相關資訊編排如下：

- [指定效能評測器選項](#)
- [使用 IDM 效能評測器檢視](#)
- [使用快照檢視](#)
- [使用快顯功能表選項](#)
- [搜尋快照](#)
- [儲存快照](#)

指定效能評測器選項

[效能評測器選項] 對話方塊包含下列標籤：

- [模式](#)
- [IDM 物件篩選器](#)
- [Java 篩選器](#)
- [其他](#)

使用這些標籤上的選項以指出要評測效能的物件及設定檔中要顯示的元素。

指定效能評測器選項之後，請按一下 [確定] 以啟動效能評測器。效能評測器可根據專案配置執行下列兩項作業其中之一：

- 如果搭配**內嵌式** Identity Manager 實例使用一般 Identity Manager 專案，效能評測器會執行完整建置、在 NetBean 的應用程式伺服器中部署，以及啟動效能評測器。
- 如果搭配**外部** Identity Manager 實例使用一般 Identity Manager 專案，或遠端 Identity Manager 專案，效能評測器會附加至為此專案配置的 Identity Manager 實例。

備註	您可以選取 [IDM] > [設定 Identity Manager 實例]，以控制此專案的 Identity Manager 實例動作。
-----------	-----------------------------------------------------------------------

模式 [模式] 標籤提供下列選項：

- **僅限 IDM 物件**：選取此選項可評測表單、規則、工作流程與 XPRESS 物件的效能。排除設定檔中的 Java 物件。
- **Java 與 IDM 物件**：選取此選項可評測表單、Java、規則、工作流程與 XPRESS 物件的效能。

備註	<ul style="list-style-type: none">• 如果搭配外部 Identity Manager 實例使用一般 Identity Manager 專案或使用遠端 Identity Manager 專案，則無法使用 [Java 與 IDM 物件] 選項。• 效能評測器執行時，無法變更 [模式] 選項。您必須停止效能評測器才能變更此選項。
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IDM 物件篩選器 [IDM 物件篩選器] 標籤提供下列選項：

- **顯示 IDM 物件詳細資訊**：
 - 選取此核取方塊可在快照中包含每個執行的表單、工作流程與 XPRESS 元素。
 - 清除此核取方塊僅會在快照中包含下列元素：
 - <invoke>
 - <new>
 - <Rule>
 - <Form>
 - <WFProcess>
 - <ExScript>
 - <ExDefun>
 - <FieldRef>
 - <Action> (適用於工作流程應用程式圖說文字)
- **包含匿名來源**：

備註 **匿名來源**是動態產生的表單或表單部分 (例如 Login 表單與 MissingFields 表單)，不會對應至位於 Identity Manager 儲存庫中的永久性表單。

- 選取此核取方塊可在快照中包含匿名來源。
- 清除此核取方塊可排除快照中的匿名來源。

Java 篩選器 選取 [Java 篩選器] 標籤可執行下列作業：

- 包含或排除 Java 篩選器
- 建立新的篩選器
- 刪除現有的篩選器
- 復原預設的篩選器

Java 篩選器會依方法式樣提供，並以包含或排除的式樣來表示 (根據**標準方法名稱**)。其中標準方法名稱爲：

fully-qualified-class-name.method-name (parameter-type-1, parameter-type-2, ...)

備註 若是建構子，則 *method-name* 爲 <init>。

下列是一些範例：

- 若要排除所有建構子，請啓用 [排除] 方塊並增加下列篩選器：
.<init>()
- 若要排除所有含單一 org.w3c.dom.Element 參數的建構子，請啓用 [排除] 方塊並增加下列篩選器：
*.<init>(org.w3c.dom.Element)
- 若要排除所有 Identity Manager 類別，請啓用 [排除] 方塊並增加下列篩選器：
"com.waveset.*"
"com.sun.idm.*"
- 若僅要執行自訂的程式碼，請啓用 [排除] 方塊，移除初始 * include 篩選器，然後增加下列篩選器：
"com.yourcompany.*"

備註 最後兩個範例由於篩選器僅會套用至自訂類別與 Identity Manager 類別，因此目前等同。

請視需要適當修改 build.xml 中的下列各行，以執行其他 JAR。例如，

```
<instrument todir="${lighthouse-dir-profiler}/WEB-INF" verbose="${instrumentor.verbose}"
includeMethods="${profiler.includes}" excludeMethods="${profiler.excludes}">
  <fileset dir="${lighthouse-dir}/WEB-INF">
    <include name="lib/idm*.jar"/>
    <include name="classes/**/*.class"/>
  </fileset>
</instrument>
```

依預設，配置會包含所有自訂類別與大部分的 Identity Manager 類別。由於某些 Identity Manager 類別在啟用後會中斷效能評測器，因此會強制排除這些類別。

例如，會排除來源為工作流程、表單與 XPRESS 引擎的類別，否則效能評測器在評測 Java 與 Identity Manager 物件的效能時會產生無法辨識的快照。

請注意，Java 篩選器會提供比 IDM 物件篩選器更仔細的篩選。Java 方法會讓執行作業增加大量的經常性耗用時間，從而嚴重影響效能評測結果。由於 Identity Manager 物件是解譯而不是編譯，因此可忽略執行此方法所耗用的時間。因此，基本上排除工作流程 A 而包含工作流程 B 是不必要的，依此類推。

備註 您無法在執行效能評測器時修改 Java 篩選器。您必須停止效能評測器，才能變更 Java 篩選器。

其他 [其他] 標籤提供下列選項：

- **刪除執行時間為 0 的快照節點：**
 - 若要快照包含所有執行實體的呼叫資訊，甚至包含執行時間為零的執行實體時，請停用此選項 (預設值)。
取得呼叫數 (甚至沒有執行時間) 可能很實用。
 - 啟用此選項可移除這些節點，讓您專注在最相關的效能評測資料上。此外，啟用此選項可顯著減小效能評測器快照的大小。

- 在效能評測器啟動時自動開啓瀏覽器：
 - 當您要在啟動效能評測器時自動開啓瀏覽器，並指向要接受效能評測的 Identity Manager 實例時，請啓用此選項 (預設值)。
 - 若不要開啓檔案總管，請停用此選項。
- 在快照中包含 Java 來源：
 - 啓用此選項 (預設值) 可針對快照中效能評測資料參照的所有 Java 方法，包含其 Java 來源。您應該一律在欄位中使用此快照設定。自訂 Java 相對較小，而且在提供支援方面極有價值。
 - 請僅於評測 Identity Manager 的效能並提供完整的 Identity Manager 來源時，停用此選項。

在此情況下，由於 Identity Manager 來源會建立相當大的快照，因此請勿包含此來源。(詳細資訊請參閱第 127 頁的「效能評測器找出及管理來源的方式」。)





使用 IDM 效能評測器檢視

IDM 效能評測器檢視包含下列區域：

- [目前的專案區域](#)
- [控制區域](#)
- [狀態區域](#)
- [\[已儲存的快照\] 區域](#)



目前的專案區域 [目前的專案] 區域包含列出所有目前專案的下拉式功能表。使用此功能表可選取要評測其效能的專案。

控制區域 [控制] 區域包含四個圖示，如下表所述：

圖示		用途
	啟動 Identity Manager 效能評測器	啟動效能評測器並開啟 [效能評測器選項] 對話方塊。
	停止 Identity Manager 效能評測器	停止效能評測器。
	重設收集的結果	重設到目前為止所收集的效能評測結果。
	修改效能評測	重新開啟 [效能評測器選項] 對話方塊，以變更任何設定來修改目前的效能評測結果。

狀態區域 [狀態] 區域會報告是否已連線至主機，並提供效能評測器啟動、執行與停止的狀態資訊。

效能評測結果區域 [效能評測結果] 區域包含兩個圖示，如下表所述：

圖示	用途
	啟動 Identity Manager 效能評測器
	重設收集的結果

啟動效能評測器並開啟 [效能評測器選項] 對話方塊。

重設到目前為止所收集的效能評測結果。

[已儲存的快照] 區域 [已儲存的快照] 區域提供所有儲存的快照清單。

備註 [第 139 頁的「儲存快照」](#) 提供儲存快照的說明。

此外，您可以使用下列按鈕管理這些快照：

- **開啓**：按一下可開啓 [快照檢視] 視窗中儲存的快照。

提示 您也可以在此 [已儲存的快照] 清單中的快照上連接兩下，以開啓此快照。

- **刪除**：選取 [已儲存的快照] 清單中的快照，然後按一下此按鈕以刪除選取的快照。
- **另存新檔**：選取清單中的快照，然後按一下此按鈕以將此快照儲存至任意的位址。
- **載入**：按一下即可從任意的位址開啓快照到 [快照檢視] 視窗中。

使用快照檢視

當您開啓快照時，Identity Manager IDE 右上方的 [快照檢視] 視窗會顯示結果。

快照提供數種資料的檢視，以下各節將對此進行描述：

- [呼叫樹狀結構檢視](#)
- [Hotspots 檢視](#)
- [Back Traces 檢視](#)
- [被呼叫端檢視](#)

呼叫樹狀結構檢視 [呼叫樹狀結構檢視] 包含樹狀結構表格，顯示整個系統的呼叫計時及呼叫計數。

此樹狀結構表格包含三欄：

- **[Call Tree] 欄**：列出所有節點。

頂層節點為下列其中之一：

- 系統中各種背景執行緒的 `Thread.run()` 方法

例如，若啓用 Java 效能評測，將會看到 `ReconTask.WorkerThread.run()` 方法。

- 請求計時

例如，若檢視 `idm/login.jsp` URL，將會看到 `idm/login.jsp` 的頂層項目。針對此項目，**[Time]** 欄中所顯示的資料表示請求的總時間。**[Invocations]** 欄中顯示的資料表示呼叫此頁面的總次數。您可以接著進一步研究此資料，以找出造成耗用這些時間的呼叫項目。

備註 **[呼叫樹狀結構]** 也包含 **[Self Time]** 節點。**[Self Time]** 值表示節點本身會耗用的時間。(如需更多資訊，請參閱第 128 頁的「**Self Time 統計**」。)

- **[Time] 欄**：列出從父系節點呼叫每個節點所耗用的時間，並指出與父系時間相較的百分比。
- **[Invocations] 欄**：列出父系節點呼叫每個節點的次數。

Hotspots 檢視 **[Hotspots 檢視]** 提供直列式節點清單，顯示所有父系節點的集合呼叫計時。

此檢視包含下列欄：

- **Self Time**：列出每個節點所耗用的總時間。
- **Invocations**：列出父系節點呼叫每個節點的總次數。
- **Time**：列出每個節點及其所有子節點所耗用的總時間。

Back Traces 檢視 **[Back Traces 檢視]** 提供顛倒的呼叫堆疊，顯示呼叫每個節點的所有來源呼叫鏈。

您可以使用這些統計回答以下問題：如果我從此節點刪除此特定的呼叫鏈，可以節省多少時間？

您可以在節點 (稱為**根節點**) 上按一下滑鼠右鍵，並從快顯功能表中選取 **[顯示 Back Traces]**，以從任何其他快照檢視存取 **[Back Traces]** 檢視。

備註 **[Time]** 與 **[Invocations]** 資料值在 **[Back Traces]** 檢視中有不同的含義：

- **Time**：此欄中的值表示從指定呼叫鏈呼叫根節點時，在根節點中所費的時間。
 - **Invocations**：此欄中的值表示從指定呼叫鏈呼叫根節點時，在根節點中所費的時間。
-

被呼叫端檢視 [被呼叫端檢視] 提供節點 (稱為**根節點**) 的彙總呼叫樹狀結構，而不考慮其父鏈為何。

如果從主要呼叫樹狀結構的許多位置呼叫的區域有問題，而您想檢視節點的整體設定檔，這些統計會很有幫助。

您可以在節點 (稱為**根節點**) 上按一下滑鼠右鍵，並從快顯功能表中選取 [顯示被呼叫端]，以從任何其他快照檢視存取 [被呼叫端檢視]。


備註 [被呼叫端檢視] 中所使用的 [Time] 與 [Invocations] 資料值，和 [呼叫樹狀結構] 檢視中所使用的資料值有相同含義。

使用快顯功能表選項

在 [呼叫樹狀結構檢視] 或 [Hotspots 檢視] 中任何的節點上按一下滑鼠右鍵，會隨即顯示快顯功能表，內含下表所述的選項：

功能表選項	說明
移至來源	選取此選項可檢視對應 Java 方法、工作流程、表單、規則或 XPRESS 之節點的 XML 來源。如需有關此檢視的詳細資訊，請參閱第 127 頁的「效能評測器找出及管理來源的方式」。
顯示 Back Traces	選取此選項可存取 [Back Traces] 檢視。如需有關此檢視的詳細資訊，請參閱第 137 頁的「Back Traces 檢視」。
顯示被呼叫端	選取此選項可存取 [被呼叫端檢視]。如需有關此檢視的詳細資訊，請參閱第 138 頁的「被呼叫端檢視」。
在 Hotspots 中尋找	選取此選項可在 [Hotspots 檢視] 中尋找節點。如需有關此檢視的詳細資訊，請參閱第 137 頁的「Hotspots 檢視」。
清單選項 > [排序] >	此選項有下列選項： <ul style="list-style-type: none"> • None • 呼叫樹狀結構 • Time • Invocations • Ascending • Descending
清單選項 > [變更可見欄]	選取此選項可變更 [呼叫樹狀結構] 或 [Hotspots] 清單中所顯示的欄。您可以在 [變更可見欄] 對話方塊顯示時，選取下列一個或多個選項：1 <ul style="list-style-type: none"> • 呼叫樹狀結構：呼叫樹狀結構 • Invocations：Invocations • Time：Time




搜尋快照

使用 [快照檢視] 視窗頂端的 [搜尋] 圖示 ，在 [呼叫樹狀結構檢視] 或 [Hotspots 樹狀結構] 中依名稱搜尋節點。

或者，在 [呼叫樹狀結構檢視] 或 [Hotspots 檢視] 中的任何節點上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中分別選取 [在呼叫樹狀結構中尋找] 或 [在 Hotspots 中尋找] 以搜尋節點。

儲存快照

效能評測器提供數個儲存快照的選項。如需這些選項的描述，請參閱下表：

圖示	用途
 [在專案中儲存快照] 圖示 (位於 [快照檢視] 視窗頂端)	在專案的 <code>nbproject/private/idm-profiler</code> 目錄中儲存快照。儲存在專案中的快照會列於效能評測器檢視的 [已儲存的快照] 區段中。
 [在外部儲存快照] 圖示 (位於 [快照檢視] 視窗頂端)	將快照另存在外部的任意位置。
 [另存新檔] 按鈕 (位於 [已儲存的快照] 區域中)	將快照另存在外部的任意位置。

指導：效能問題的疑難排解

Identity Manager 提供指導 (`profiler-tutorial.zip`) 以協助您瞭解如何使用效能評測器對表單、Java、規則、工作流程與 XPRESS 進行疑難排解。

步驟 1：建立 Identity Manager 專案

遵循下列步驟以建立 Identity Manager 專案：

1. 選取 [檔案] > [新增專案]。
2. 請在顯示 [新增專案] 精靈時，指定下列項目，然後按 [下一步]：
 - a. 在 [種類] 清單中，選取 [Web] 以表示建立的專案類型。
 - b. 在 [專案] 清單中，選取 [Identity Manager 專案]。

備註 您必須為功能完整的開發環境建立一般 Identity Manager 專案。請勿選取 [Identity Manager 專案 (遠端)] 選項。

3. 填寫 [名稱與位置] 畫面上的下列欄位，然後按 [下一步]：
 - **專案名稱**：將 `Idm80` 輸入為專案名稱。

- **專案位置**：使用預設位置或指定不同的位置。
- **專案資料夾**：使用預設資料夾或指定不同的資料夾。
 4. 請在顯示 [Identity Manager WAR 檔案位置] 畫面時，輸入 Identity Manager 8.0 WAR 檔案的位置。一般而言，解壓縮此檔案會在相同目錄中建立 idm.war 檔案。
 5. 按 [下一步] 繼續執行 [儲存庫設定] 畫面。

您應該不需要變更此面板上的預設設定，請直接按一下 [完成]。當您在 [Identity Manager IDE 輸出] 視窗中看到 BUILD SUCCESSFUL (建置成功) 訊息時，可以解壓縮效能評測器指導檔案。請參閱「[步驟 2：解壓縮效能評測器指導](#)」，以取得說明。

步驟 2：解壓縮效能評測器指導

解壓縮專案根目錄中的 profiler-tutorial.zip。解壓縮的檔案包含：

- < 專案根目錄 >/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial1.xml
- < 專案根目錄 >/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial2.xml
- < 專案根目錄 >/src/org/example/ProfilerTutorialExample.java
- < 專案根目錄 >/PROFILER_TUTORIAL_README.txt

現在即可啟動效能評測器。

步驟 3：啟動效能評測器

若要啟動效能評測器：

1. 使用第 130 頁的「[開始之前](#)」中所提供的說明，增加伺服器與 Netbeans JVM 的記憶體。
2. 使用第 126 頁的「[簡介](#)」中所述的任何方法啟動效能評測器。
3. 顯示 [效能評測器選項] 對話方塊時，可以指定效能評測選項。
4. 繼續執行「[步驟 4：設定效能評測器選項](#)」。

步驟 4：設定效能評測器選項

備註 如需有關所有不同效能評測器選項的詳細資訊，請參閱第 131 頁的「[指定效能評測器選項](#)」。

若要使用此指導，請指定下列效能評測器選項：

1. 在 [模式] 標籤上，選取 [Java 與 IDM 物件] 以評測表單、Java、規則、工作流程與 XPRESS 物件的效能。

2. 選取 [Java 篩選器] 標籤。

使用下列步驟停用自訂 Java 類別 (在此案例中為 `org.example.ProfilerTutorialExample`) 以外的所有 Identity Manager Java 類別：

- a. 按一下 [新增]，新的空白欄位會顯示在 [篩選器] 欄底部。
- b. 將 `com.waveset.*` 輸入新的欄位，然後選取 [排除] 方塊。
- c. 再按一下 [新增]。
- d. 將 `com.sun.idm.*` 輸入新的欄位，然後選取 [排除] 方塊。

3. 按一下 [確定] 以執行效能評測器。

備註 如果是第一次在專案上執行效能評測器，或最近執行過清除專案動作，則效能評測器需要幾分鐘才能完成。

當效能評測器完成處理時，系統會提示您登入。

4. 輸入密碼 `configurator`，選取 [記住密碼] 方塊，然後按一下 [確定] 繼續。
5. 請在 Identity Manager 視窗顯示時登入。

備註 通常您應該以不同的使用者身份登入 Identity Manager，而不是再次以 `configurator` 登入。您已使用 `configurator` 的身份登入效能評測器，Identity Manager 階段作業池不允許使用者重複登入。登入多次可能造成階段作業池故障的假象，且可能扭曲細部效能問題的效能評測結果。

但是，針對此簡單的範例，階段作業區並不重要，因此您可以 `configurator/configurator` 登入。


6. 在 Identity Manager 中，選取 [伺服器作業] > [執行作業]，然後按一下 [ProfilerTutorialWorkflow1]。

此指導可能需要幾分鐘才會回應。

7. 雖然您現在可拍攝快照，但目前請重設結果、執行效能評測器並再執行一次，然後拍攝快照。

備註 執行效能評測器幾次再拍攝快照是最佳作法，如此可確保所有快取皆就緒、所有 JSP 都已編譯等。

多次執行效能評測器可讓您專注在實際的效能問題上。但如果您有快取寫入的問題，則不要如此做。

- a. 返回 Identity Manager IDE 中的 IDM 效能評測器檢視。按一下 [重設收集的結果] 圖示  在 [效能評測結果] 區段 (或 [控制] 區段) 中，可重設目前為止收集的所有結果。
- b. 在 Identity Manager 中，再次選取 [伺服器作業] > [執行作業]，然後按一下 [ProfilerTutorialWorkflow1]。
- c. 請在顯示 [進程圖] 時，返回 Identity Manager IDE 並按一下 [效能評測結果] 區段中的 [拍攝快照]。

8. Identity Manager IDE 會下載快照並在視窗右側顯示結果。

此區域為 [呼叫樹狀結構] 檢視。在 [呼叫樹狀結構] 頂端，您會看到 /idm/task/taskLaunch.jsp，其 [Time] 欄中列有時間。此時間應表示整個請求耗用六秒以上。

9. 展開 /idm/task/taskLaunch.jsp 節點，您會看到 ProfilerTutorialWorkflow1 耗用六秒。
10. 展開 ProfilerTutorialWorkflow1 節點。請注意，activity2 耗用四秒，而 activity1 耗用兩秒。
11. 展開 activity2。

請注意，action1 耗用兩秒，而 action2 耗用兩秒。

12. 展開 action1，請注意 <invoke> 也耗用兩秒。
13. 連按兩下 <invoke> 以開啓 ProfilerTutorialWorkflow1.xml，並反白顯示下行：

```
<invoke name='example' class='org.example.ProfilerTutorialExample'/>
```

您應該會看到呼叫 ProfilerTutorialExample 方法耗用兩秒。

備註 您實際上會瀏覽快照中擷取的 XML 來源，而非專案中的來源。快照本身即具備所有資料。(如需更多資訊，請參閱第 127 頁的「效能評測器找出及管理來源的方式」。)

14. 選取 [CPU:<date><time>] 標籤以返回快照。

15. 展開 <invoke> 節點，請注意效能評測器在 Java `ProfilerTutorialExample.example()` 方法中耗用兩秒。
16. 連按兩下方法名稱以開啓 `ProfilerTutorialExample.java` 來源，並反白顯示下行：

```
Thread.sleep(2000);
```

發生問題！此方法包含兩秒的執行緒暫停。

17. 若返回 [呼叫樹狀結構]，您會看到所有兩秒的路徑都指向此方法。(您應該看到三個路徑；總計六秒。)
18. 選取 [Hotspots] 標籤 (位於 [呼叫樹狀結構] 區域底部) 以開啓 [Hotspots] 檢視。請注意，`ProfilerTutorialExample.example()` 的總計 Self Time 為六秒。

(如需有關 Hotspots 的更多資訊，請參閱第 137 頁的「Hotspots 檢視」。)

19. 在 `ProfilerTutorialExample.example()` 上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中選取 [顯示 Back Traces]。

新的 [Back Traces] 標籤會顯示在此區域底端。

20. 展開 [Back Traces] 標籤上的 `ProfilerTutorialExample.example()` 節點，會看到有三處呼叫此方法，且從每處呼叫此方法都耗用兩秒。

(如需有關 Back Traces 的更多資訊，請參閱第 137 頁的「Back Traces 檢視」。)

21. 按一下 [在專案中儲存快照] 圖示  以儲存並關閉快照。

如果您查看 [IDM 效能評測器] 標籤上的 [已儲存的快照] 區段，應該會看到您的快照。(您可能必須向下捲動。)

22. 選取已儲存的快照，然後按一下 [開啓] 重新開啓快照。

備註	您可以使用 [另存新檔] 按鈕在外部儲存快照，並使用 [載入] 按鈕從專案外部載入快照。
-----------	----------------------------------------------

23. 再次關閉快照。

在 workflow ManualAction 上使用效能評測器

此指導的下一個部分會說明如何評測 workflow ManualAction 的效能。

1. 在 Identity Manager 中，選取 [伺服器作業] > [執行作業]，然後按一下 [ProfilerTutorialWorkflow2]。

在幾分鐘後，會顯示一個空白的表單。

2. 按一下 [儲存]，會隨即顯示進程圖。
3. 再次選取 [伺服器作業] > [執行作業]。
4. 返回 Identity Manager IDE IDM 效能評測器檢視，然後在 [效能評測結果] 區段中，按一下 [重設收集的結果] 圖示。
5. 現在按一下 Identity Manager 中的 [ProfilerTutorialWorkflow2]。
6. 當空白表單再次顯示時，請按一下 [儲存]。
7. 在 IDM 效能評測器檢視中，按一下 [拍攝快照]。

幾秒之後，快照應顯示在 [呼叫樹狀結構] 區域中。您應該會看到 /idm/task/workItemEdit.jsp 耗用六秒以上。(此結果會對應至工作流程中的手動操作。)

8. 展開 /idm/task/workItemEdit.jsp 節點，並注意執行 ManualAction 表單中之所有 Derivation 的節點總計耗用六秒。
9. 依序展開 Derivation、displayNameForm、variables.dummy 與 <block> 節點。

您應該會看到 <block> 耗用了六秒，同時間效能評測器在呼叫 ProfilerTutorialExample.example()。方法三次中，每次呼叫耗用兩秒。

10. 您可以連按兩下 <block> 以檢視來源。

Identity Manager IDE 相關常見問題 (FAQ)

此 FAQ 會回答有關使用 Identity Manager 整合開發環境 (Identity Manager IDE) 的一些常見問題。此資訊已分類如下：

- [使用 NetBeans](#)
- [使用專案](#)
- [使用儲存庫](#)
- [使用 Identity Manager IDE 除錯程式](#)

使用 NetBeans

問：我應該使用哪個 Netbeans 版本？

答：請根據您所使用 Netbeans 外掛程式版本隨附的 Identity Manager 產品文件，使用其中記載之 Netbeans 版本

備註 即使是修補程式版本也可能造成主要功能損毀，因此請一律使用記載的**正確**版本。

問：我在使用 **Netbeans** 外掛程式時執行了某項作業，結果現在不能用了。這是什麼原因呢？

答：此問題通常是由於 `.netbeans` 目錄中的檔案損毀所造成。一般來說，刪除 `.netbeans` 目錄並重新安裝 **NetBeans** 外掛程式可解決此問題。(刪除 `.netbeans` 目錄即可解除安裝 **NetBeans** 外掛程式。您會喪失所有使用者設定，但會保留專案的內容。)

這些步驟如下所示：

1. 關閉 **NetBeans**。
2. 刪除 `.netbeans` 目錄。
3. 啟動 **NetBeans**。
4. 安裝 **NetBeans** 外掛程式。
5. 重新啟動 **NetBeans**。

使用專案

問：建置並執行專案需要很長的時間，且 **Identity Manager IDE** 似乎會複製許多檔案。這是什麼原因呢？

答：發生此問題的原因可能如下：

- 您使用的是 **Identity Manager IDE 7.0** 或 **7.1** 外掛程式。

使用 **Identity Manager IDE 8.0** 外掛程式。**Identity Manager IDE 8.0 Configuration Build Environment (CBE)** 已進行數項改善效能的調整。

- 您可能使用不必要的 [清除] 指令。

當您使用「清除專案」或「清除與建置專案」時，**Identity Manager IDE** 會刪除整個 `image` 目錄，其中包含數千個檔案。**Identity Manager IDE** 必須在下一個建置期間從 `idm-staging` 複製所有檔案。

若要有效使用 **Identity Manager IDE**，必須瞭解何時使用「清除」指令。如需更多資訊，請參閱 **Identity Manager IDE README.txt** 檔案中的「When to Use Clean」一節。

問：現在已經建立 **Identity Manager** 專案，我該將哪些檔案簽入來源控制？

答：如需相關資訊，請參閱 **Identity Manager IDE README.txt** 中的「CVS Best Practices」一節。

問：在 **CVS** 中使用專案管理的最佳實作為何？

答：如需相關資訊，請參閱 **Identity Manager IDE README.txt** 中的「CVS Best Practices」一節。

問：物件何時匯入儲存庫？

答：詳細資訊請參閱第 146 頁的「使用儲存庫」。

問：我該如何新增 JAR 到專案？

答：請參閱 Identity Manager IDE README.txt 中的「How to add a new JAR dependency」一節。

使用儲存庫

問：我的 sandbox 儲存庫應使用哪個儲存庫？

答：使用 sandbox 的內嵌式儲存庫，特別是若使用的是 Identity Manager 7.1 (或更高版本)，此版本提供 HsSQL 儲存庫。如果未使用內嵌式儲存庫，則會失去功能。

如需更多資訊，請參閱 Identity Manager IDE README.txt 檔案中的「Working with the Repository」一節。

問：物件何時會自動匯入？

答：您必須將 Identity Manager IDE 配置為自動匯入物件。

這些步驟如下所示：

1. 從 [IDM] 功能表選取 [儲存庫] > [管理內嵌式儲存庫]。
2. 啟用 [管理內嵌式儲存庫] 對話方塊上的 [自動發佈 Identity Manager 物件] 選項。

備註 Identity Manager 專案 (遠端) 不會提供此選項，或者如果您指定自己的儲存庫，亦不會提供此選項。

3. 選取 [專案] > [執行專案] 或 [專案] > [除錯專案]。

Identity Manager IDE 會自動匯入自從上次執行專案後，已變更的所有物件。

備註 自動發佈 Identity Manager 物件會增加啟動伺服器所需的時間。若要將伺服器啟動時間降至最低，請停用此選項，並明確地將物件上傳至儲存庫。

問：上傳物件最有效的方式為何？

答：使用下列其中一個方法上傳已修改的物件：

- 在專案樹狀結構中的一個或多個已編輯物件上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中選取 [上傳物件]。

提示 若要上傳多個物件，請按住 **Ctrl** 鍵並從清單中選取多個物件。

- 選取一個或多個已編輯物件，然後從 [IdM] 功能表中選取 [儲存庫] > [上傳物件]。隨即會顯示一個對話方塊讓您選取要上傳的物件。

這兩種方法皆會將物件直接上傳至伺服器，因此沒有快取延遲的問題，且比使用 [執行專案] 或 [除錯專案] 還要快。不論使用哪個儲存庫，皆會提供 [上傳物件] 功能。

使用 Identity Manager IDE 除錯程式

問：Identity Manager IDE 除錯程式很慢。這是什麼原因呢？

答：若要改善除錯程式的效能：

- 一律停用 Tomcat 的 HTTP 監視，如下所示：
 - a. 選取 [Identity Manager IDE 執行階段] 標籤。
 - b. 展開 [伺服器] 節點，並在 [隨附的 Tomcat] > [特性] 上按一下滑鼠右鍵。
 - c. 停用 [啟用 HTTP 監視] 選項，然後關閉對話方塊。

下次啟動 Tomcat 時，會停用 [HTTP 監視]。

- 若目前未除錯 Java，請選取 [專案] > [執行專案]，然後選取 [附加除錯程式] > [Identity Manager XML 物件除錯程式] 以僅使用 XPRESS 除錯程式。

為非遠端的 Identity Manager IDE 專案選取 [專案] > [除錯專案]，可同時啟動 XPRESS 除錯程式與 Java 除錯程式，而 Java 除錯程式會增加大量的經常性耗用時間。

問：我無法設定除錯程式的中斷點。這是什麼原因呢？

答：下列情況可能導致無法設定中斷點：

- 僅安裝了 NBM，但未重新啟動 Netbeans。
- 您的 XML 包含 <Waveset> 包裝程式元素。

Identity Manager IDE 基本上會忽略任何以 <Waveset> 包裝程式元素開頭的檔案，因為 Identity Manager IDE 會將此元素剖析為多物件檔案。

多物件檔案上無法使用下列功能：

- 除錯程式
- 規則測試器
- 表單預覽程式

- 所有編輯器
- 匯入檔產生器
- 上傳物件
- 區別物件

基本上，您只能匯入多物件檔案。唯一應包含 <Waveset> 包裝程式元素的檔案為專案的頂層匯入檔。

問：我設定了除錯程式的中斷點，但除錯程式到中斷點時並未暫停。這是什麼原因呢？

答：請檢查下列兩項：

- 確定物件名稱未包含 CBE 替代字串 (%%)。CBE 替代字串不得用在物件名稱中。
- 請確認您認為正在執行的程式碼實際上正在執行。嘗試增加追蹤，並查看是否印出任何內容。

使用規則

問：在 Netbeans 中開發規則時，為何規則程式庫無法使用設計模式？

答：設計模式功能可從 [專案] 檢視的檔案總管樹狀結構中取得。請使用下列步驟：

1. 展開程式庫節點並在規則上按一下滑鼠右鍵。
2. 請在顯示快顯功能表時選取 [特性]，然後按一下 [內文]。

Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息

本小節提供用於「Sun Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息」的新資訊與文件校正。

- 某些作業已從配接卡移至作業套裝軟體。如果您已為以下任何作業啟用追蹤，或您已參照這些套裝軟體自訂作業定義，則請更新這些路徑。

舊的套裝軟體名稱	新的套裝軟體名稱
com.waveset.adapter.ADSyncFailoverTask	com.waveset.task.ADSyncFailoverTask
com.waveset.adapter.ADSyncRecoveryCollectorTask	com.waveset.task.ADSyncRecoveryCollectorTask
com.waveset.adapter.SARunner	com.waveset.task.SARunner
com.waveset.adapter.SourceAdapterTask	com.waveset.task.SourceAdapterTask

- 先前在「Troubleshooting Identity Manager IDE」一節中提供的「Unable to Delete Errors」疑難排解資訊不再適用，且已從本書中移除。現在，Netbeans 內嵌式應用程式伺服器會於您每次執行下列任何一項專案作業時，自動關機：(ID-16851)
 - 清除專案
 - 建立 Delta 分佈
 - 建立 JAR
 - 除錯專案
 - 管理內嵌式儲存庫
 - 評測專案效能
 - 執行專案
- 「Debugging PasswordSync」小節已從「Identity Manager 管理」中的「PasswordSync」一章移至「Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息」中的「Tracing and Troubleshooting Identity Manager」一章。(ID-17340)

本土化範圍

過去，Identity Manager 不會本土化資源物件與功能，主要是因為這些資源物件與功能大部分是 Identity Manager 初始化期間載入 (透過 `init.xml`) 的範例，且物件類型的屬性會根據自訂的層級而在實際的客戶部署中有所差異。以下清單列出使用者可能會見到英文的範圍：(ID-16349)

- 預設使用者表單與程序對映
 - **範例：**[編輯使用者] > [安全性] > [使用者表單] 下拉式功能表
 - **範例：**[配置] > [表單與程序對映]
- 配置物件屬性名稱
範例：[配置] > [使用者介面]，鏈結名稱如 `displayPasswordExpirationWarning`
- 預設作業
 - 作業範本
範例：[伺服器作業] > [配置作業] > 表格中可用的作業範本名稱
 - 作業類型標籤
範例：[伺服器作業] > [執行作業] > [可用作業] 表格中的第二欄項目
 - 作業定義
範例：[伺服器作業] > [尋找作業] > 第二個下拉式功能表以選取 [作業定義]
- 預設報告名稱
範例：[報告] > [執行報告] > [報告表格] 下找到的報告名稱
- 預設策略名稱
範例：[規範遵循] > [管理策略] > 稽核策略名稱與描述
- 預設權能名稱
範例：[編輯使用者] > [安全性] > [可用權能]
- 預設報告與圖形名稱
- 進程圖 applet/工作流程圖 applet

線上說明

本小節包含線上說明的文件校正。

- 「配置報告」說明頁面包含下行，應加以忽略：

JVM 中也應加入字型，以正確顯示圖形。

此行並不正確。要正確顯示 PDF 報告中的文字不必在 JVM 中加入字型。

