



Sun Java System
Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4
版本說明

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件號碼 : 820-4373

Copyright © 2007, 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

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。

使用本產品必須遵守授權規定。

本發行軟體可能包括由協力廠商開發的材料。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、SunTone、The Network is the Computer、We're the dot in .com 與 iForce 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

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的管轄和控制，並且可能受其他國家/地區進出口法律的管制。嚴禁核武器、導彈、生化武器或海上核動力裝備等最終用途或最終使用者直接或間接使用本產品。嚴禁向受到美國禁運的國家/地區或美國出口除外清單 (包括但不僅限於被拒人清單和特別指定的國家/地區清單) 上標識的實體出口或再出口本產品。

Waveset、Waveset Lighthouse 和 Waveset 標誌是 Sun Microsystems, Inc. 的全資附屬公司 Waveset Technologies 的商標。

Copyright © 2000 The Apache Software Foundation. 版權所有。

重新發行原始碼時必須保留以上版權備註、此條件清單及下列免責聲明。以二進位格式重新發行時，必須在文件及/或發行時所隨附之其他材料中，保留以上版權備註、此條件清單及下列免責聲明。本產品包含 Apache Software Foundation 所開發之軟體 (<http://www.apache.org/>)。

Copyright © 2003 AppGate Network Security AB. 版權所有。

Copyright © 1995-2001 The Cryptix Foundation Limited. 版權所有。

重新發行原始碼時必須保留版權備註、此條件清單及下列免責聲明。以二進位格式重新發行時，必須在文件及/或發行時所隨附之其他材料中，保留以上版權備註、此條件清單及下列免責聲明。

CRYPTIX FOUNDATION LIMITED 及其合作夥伴依軟體之「原狀」提供本軟體，CRYPTIX FOUNDATION LIMITED 及其合作夥伴不承擔任何瑕疵責任擔保與條件，不論其為明示或默示者，其中包括 (但不限於) 適售性以及適合某特定用途之默示擔保責任。在任何情況下，對於使用此軟體而發生的任何直接、間接、偶發、特殊、懲罰性或繼發性的損失 (包括但不限於獲得替代物及服務、無法使用、資料丟失、盈利損失或商務中斷)，不管損失是如何發生的，基於何種責任推斷，是否屬於合同範疇、嚴格賠償責任或民事侵權行為 (包括過失和其他原因)，以任何在軟體使用以外的途徑發生，CRYPTIX FOUNDATION LIMITED 或其編寫者均不承擔任何責任 (即使之前已被告知有潛在損失存在之可能)。

本份文件中所載之協力廠商商標、商標名稱、產品名稱和標誌均為它們各自所屬之擁有者的商標或註冊商標。

目錄

Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 注意事項	
安裝.....	7
支援的軟體與環境.....	7
作業系統.....	7
Application Server	8
瀏覽器.....	8
儲存庫資料庫伺服器.....	9
Sun Identity Manager Gateway	9
支援的資源.....	9
Web Server.....	12
汰換軟體.....	12
API 支援.....	13
已停用的 API	14
使用壽命終止	14
軟體支援的服務使用壽命終止 (EOSL)	14
Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 功能	
此發行版本中的新增功能和修正的缺陷.....	17
管理員介面.....	17
稽核	18
密碼同步化.....	18
協調	19
報告	19
資源	20
排程式.....	21
其他已修正的缺陷.....	21
已知問題.....	21
先前的功能和錯誤修正	
先前的功能.....	25
安裝與更新.....	25
管理員與使用者介面.....	25
表單	27
閘道	27
HTML 顯示元件	27
Identity Auditor	28
Identity Manager SPE.....	28
本土化.....	30

記錄	30
協調	30
報告	30
儲存庫	31
資源	32
角色	39
安全性	39
伺服器	41
SOAP	42
檢視	43
工作流程	43
先前發行版本中修正的缺陷	44
安裝與更新	44
管理員介面	44
業務程序編輯器	45
表單	46
Identity Auditor	46
Identity Manager SPE	46
登入	47
密碼同步化	47
協調	47
報告	47
儲存庫	48
資源	48
協調	53
儲存庫	53
角色	53
安全性	54
伺服器	55
SOAP	55
工作流程	55
其他已修正的缺陷	55
安裝與更新注意事項	
安裝注意事項	57
更新注意事項	57
步驟 1：更新 Identity Manager 軟體	59
步驟 2：更新 Sun Identity Manager Gateway	59
手動更新 Identity Manager	60
文件增訂與校正	
關於 Identity 系統軟體指南	63
瀏覽線上指南	64

Install Pack 安裝	64
更正	64
增訂	71
Identity Manager 升級	73
增訂	73
Identity Manager 管理指南	74
增訂	74
更正	79
Identity Manager 工作流程、表單與檢視	80
第 1 章：工作流程	80
第 2 章：工作流程服務	81
第 3 章：表單	82
第 4 章：FormUtil 方法	83
第 5 章：檢視	84
第 6 章：XPRESS 語言	89
第 8 章：HTML 顯示元件	89
Identity Manager 技術部署簡介	93
程序執行	94
附錄 A：編輯配置物件	100
Identity Manager 6.0 資源參照	100
Access Manager 配接卡	100
Active Directory 配接卡	100
BridgeStream SmartRoles 配接卡	101
ClearTrust 配接卡	101
資料庫表格配接卡	102
Flat File Active Sync 配接卡	102
HP OpenVMS 配接卡	102
JMS 偵聽程式配接卡	102
LDAP 配接卡	103
主機配接卡 (ACF2、Natural、RACF、Top Secret)	105
Oracle/Oracle ERP 配接卡	107
SAP 配接卡	110
執行程序檔的 JDBC 配接卡	114
Shell 程序檔配接卡	114
Siebel CRM 配接卡	114
Sun Java System Access Manager 配接卡	115
Sun Java System Communications Services 配接卡	117
Top Secret 配接卡	118
第 3 章：Adding Actions to Resources	118
Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息	118
增訂	118

更正	119
Identity Manager 部署工具	119
更正	119
使用 helpTool	119
重新建立線上說明索引	120
重新建立文件索引	121
已停用的 API	
已停用的建構子	125
已停用的方法和欄位	126

Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 注意事項

在安裝或升級 Sun Java™ System Identity Installation Pack 軟體前，請先閱讀第 57 頁的「安裝與更新注意事項」一節。

安裝

使用 Identity Installation Pack 2005Q4M3 在新的環境中安裝 Sun Java™ System Identity Manager、Sun Java™ System Identity Auditor 以及 Sun Java™ System Identity Manager Service Provider Edition (SPE)，或做為更新進行安裝。

您可以從 Identity Manager 5.0 版本或不高於 5.0 SP6 的任何 Service Pack 更新 Identity Manager、Identity Auditor 以及 Identity Manager SPE。如果您安裝了舊版本的 Identity Manager，則必須先升級至 Identity Manager 5.0 版本。

請參閱「Identity Manager Upgrade」和「Identity Install Pack Installation」，以取得詳細的產品安裝說明。

備註 支援的 Java 最低版本為 1.4.2。

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
- Application Server
- 瀏覽器
- 資料庫伺服器
- Java 執行階段環境
- Sun Identity Manager Gateway
- 支援的資源
- Web Server

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

- AIX 4.3.3、5.2、5L v5.3
- HP-UX 11i v1、11i v2

支援的軟體與環境

- Microsoft Windows 2000 SP3 或更高版本
- Microsoft Windows 2003
- Solaris 8、9、10 Sparc 和 x86d
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1

Application Server

您用來與 Identity Manager 一起搭配使用的 Application Server 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)：

- Apache Tomcat
 - 4.1.x 版本 (含 JDK 1.4.2)
 - 5.0.x 版本 (含 JDK 1.4.2)
- BEA WebLogic® Express 8.1 (含 JDK 1.4.2)
- BEA WebLogic® Server™ 8.1 (含 JDK 1.4.2)
- IBM WebSphere® 6.0
- IBM WebSphere® Application Server - Express 5.1.1 版 (含 JDK 1.4.2)
- Sun™ ONE Application Server 7
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition 8
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition and Enterprise Edition 8.1

備註 在安裝 Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 之前，如果目前 Application Server 不支援 JDK 1.4.2，請與供應商核查以確定是否可能升級至支援 JDK 1.4.2 的 Application Server。

瀏覽器

- Microsoft Internet Explorer 5.x 及更高版本
- 用於 Mac OS X 10.4.2 及更高版本的 Safari 2.0 版本及更高版本
- Mozilla 1.78 (含 JRE 1.5)
- Firefox 1.04、1.05 和 1.06 (含 JRE 1.5)

儲存庫資料庫伺服器

- 適用於 Linux、UNIX® 和 Windows® 平台的 IBM® DB2® Universal Database (7.x、8.1、8.2 版本)
- Microsoft SQL Server™ 2000
- MySQL™ 4.1
- Oracle 9i® 與 Oracle Database 10g、10gR1 與 10gR2®

Sun Identity Manager Gateway

如果您打算設定 Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、Lotus Domino 或 RSA ACE/Server 資源，則必須安裝 Sun Identity Manager Gateway。

支援的資源

Identity 產品軟體支援以下資源。

客戶關係管理 (CRM)

- Siebel 6.2、7.0.4、7.7、7.8

資料庫

- 適用於 Linux、UNIX® 和 Windows® 的 IBM® DB2® Universal Database (7.x、8.1、8.2)
- Microsoft® Identity Integration Server (MIIS) 2003
- Microsoft SQL Server 2000
- MySQL™ 4.1.x, 5.x
- Oracle® 8i、9i、10g Release 1、10g Release 2
- Sybase Adaptive Server® 12.x

目錄

- LDAP v3
- Microsoft® Active Directory® 2000、2003
- Novell NetWare 5.1、6.0 上的 Novell® eDirectory
- Open LDAP

支援的軟體與環境

- Sun™ ONE Directory Server 4.x
- Sun Java™ System Directory Server 5 2004Q2、2005Q1

備註

- 雖然 Identity Manager 是在 Sun™ ONE 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 retro changelog 外掛程式的修補程式。僅「一般」複寫 (非 MMR 複寫) 才需要此修補程式。

企業資源規劃 (ERP)

- Oracle Applications 11.5.9、11.5.10、12 上的 Oracle Financials
- Peoplesoft® PeopleTools 8.1 至 8.4.2 與 HRMS 8.0 至 8.8
- SAP® R/3 v4.5、v4.6
- SAP® R/3 Enterprise 4.7 (SAP BASIS 6.20)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004 (SAP BASIS 6.40)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004s (SAP BASIS 7.00)
- mySAP ERP ECC 5.0 (SAP 5.0)

服務台

- Remedy® Help Desk 4.5、5.0

訊息平台

- Blackberry RIM Enterprise Server 4+ (使用一般 Windows 程序檔介面)
- Sun Java System 郵件傳送和行事曆服務
- Lotus Notes® 5.0、6.5、6.5.4 (Domino)
- Microsoft® Exchange 5.5、2000、2003
- Novell® GroupWise 5.x、6.0

備註 Microsoft Exchange 2000 和 2003 是透過 Microsoft Windows Active Directory 2000 和 2003 資源來管理的。

Message Queue

- JMS Message Queue 偵聽程式

作業系統

- HP OpenVMS 7.2
- HP-UX 11.0、11i v1、11i v2
- IBM AIX® 4.3.3、5.2、5L v5.3
- IBM OS/400® V4r3、V4r5、V5r1、V5r2、V5r3、V5r4
- Microsoft Windows® NT® 4.0
- Microsoft Windows® 2000、2003
- 一般 Windows 程式檔介面 (使用閘道)
- Red Hat Linux 8.0、9.0
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- Sun Solaris™ 8、9、10
- SuSE Enterprise 9

安全管理程式

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

Web 存取控制

- IBM Tivoli® Access Manager 4.x、5.1
- Netegrity® Siteminder® 5.5
- RSA® ClearTrust® 5.0.1
- Sun™ ONE Identity Server 6.0、6.1、6.2
- Sun™ Java System Identity Server 2004Q2
- Sun™ Java System Access Manager 6 2005Q1、7 2005Q4

Web Server

備註 您不需要在應用程式伺服器與 Web 伺服器之間進行整合，即可使用 Identity Manager。您可選擇使用 Web 伺服器來得到更好的負載平衡，並且強化安全性 (透過 https 通訊協定)。

- Apache 1.3.19
- iPlanet 4.1
- Microsoft Internet Information Server (IIS) 4.0、5.0
- Sun™ ONE Web Server 6

汰換軟體

Identity Manager 將不再支援以下做為 Application Server、資料庫儲存庫和受管理式資源而使用的套裝軟體。在發行下一版主要的 Identity Manager 之前，我們會繼續提供支援。如果您升級到較新版本的軟體套裝模組時發生問題，請連絡您的「客服」人員或「客戶支援」。

資料庫伺服器

- Oracle 8i
- 適用於 Linux、UNIX 和 Windows 7.0 平台的 IBM DB2 Universal Database

作業系統

- Solaris 7

資源

- Microsoft Exchange 5.5
- IBM DB2 7.0

NT4 資源配接卡的官方支援

我們會繼續將新的、改進的功能發佈在最新發行版本中，請將此支援視為舊版本的使用壽命終止 (EOL) 通知。EOL 計劃是根據 Microsoft 中止 NT4 作業系統支援而定。Sun 將中斷對 NT 作業系統的支援，但並非中斷對 NT 介面功能的其他支援。Sun 保證繼續對使用 NT 作業系統的客戶提供支援，直至 2006 年底。

API 支援

Identity Manager v6.0 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的方法或欄位)。

API 類型	類別名稱
Session	com.waveset.msgcat.* com.waveset.util.* com.waveset.object.* com.waveset.exception.* com.waveset.expression.* com.waveset.config.* com.waveset.session.SessionUtil com.waveset.session.ScriptSession com.waveset.session.SessionFactory com.waveset.session.Session com.waveset.session.UserViewConstants
配接卡	com.waveset.adapter.* com.waveset.util.Trace
策略	com.waveset.policy.PolicyImplementation com.waveset.policy.StringQualityPolicy
作業	com.waveset.task.Executor com.waveset.task.TaskContext
UI	com.waveset.ui.FormUtil com.waveset.ui.util.RequestState com.waveset.ui.util.html.*
工作流程	com.waveset.provision.WorkflowServices com.waveset.session.WorkflowServices com.waveset.workflow.WorkflowApplication com.waveset.workflow.WorkflowContext

使用壽命終止

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.IDMXContext com.sun.idm.idmx.api.IDMXContextFactory com.sun.idm.idmx.auditor.* 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

第 125 頁上的「已停用的 API」列出了本發行版本中所有已停用的 Identity Manager 應用程式程式設計介面 (API) 及其替代 (如果可用)。

使用壽命終止

我們致力於不斷改進產品，以滿足客戶要求的品質標準。在我們透過最新發行版本 Identity Manager v6 繼續提供更新和更強大功能的同時，請接受此「使用壽命終止」聲明。我們鼓勵您儘早開始遷移計劃，以避免執行不再屬於維護計劃內的發行版本。

軟體支援的服務使用壽命終止 (EOSL)

在 EOSL 期間會分兩個階段來提供支援：「完整支援階段」和「有限支援階段」。「完整支援階段」的長度會依「產品」而有所不同。請參閱下列表 1，以取得「依產品區分的完整和有限支援階段」清單。

完整支援階段

在「完整支援階段」期間，Sun 會依照客戶與 Sun 之間的支援合約 (包括適用的「服務清單」) 來提供客戶支援，並詳列於以下網址：
<http://www.sun.com/service/servicelist/>。然而，根據「軟體產品的 EOL」通告，客戶將無法獲取「軟體產品」的軟體更新程式和升級程式。

有限支援階段

在「有限支援階段」期間，Sun 會依照客戶與 Sun 之間的支援合約 (包括適用的「服務清單」) 來提供客戶支援，並詳列於以下網址：

<http://www.sun.com/service/servicelist/>。然而，客戶將無權提交錯誤或從 Sun 接收新的修補程式。在「完整支援階段」期間，根據「軟體產品的 EOL」通告，客戶將無法獲取「軟體產品」的軟體更新程式和升級程式。

Identity Manager 產品的服務使用壽命終止注意事項

以下列出了各具體日期。在計劃升級至 Identity Manager 6.0 (2005Q4M3) 時，請與客戶服務代表或客戶支援部門連絡以取得幫助。

- Identity Manager 2005Q4M3 在 2008 年 5 月 25 日以前都具有「完整支援」，而到 2012 年 5 月 25 日為止則具有「有限支援」。
- 對包括 Identity Manager 5.5 和 Identity Auditor 1.5 在內的 Identity Manager 2005Q3M1 (包括所有服務軟體) 在 2007 年 8 月 11 日以前都具有「完整支援」，而到 2011 年 8 月 11 日為止則具有「有限支援」。
- Identity Manager 5.0 (包括所有服務軟體) 在 2007 年 8 月 11 日以前都具有「完整支援」，而到 2011 年 8 月 11 日為止則具有「有限支援」。
- 對 Identity Manager 2005Q3M3 的支援至 2006 年 10 月截止，亦不提供其他服務軟體。
- 對 Identity Manager 2005Q1M3 的支援至 2006 年 3 月截止，亦不提供其他服務軟體。
- 對 Lighthouse 4.1 (包括所有服務軟體) 的支援至 2006 年 3 月截止，亦不提供其他服務軟體。
- 對 Lighthouse 4.0 (包括 SP1) 的支援已於 2004 年 9 月終止。
- 對 Lighthouse 3.1 (包括所有服務軟體) 的支援已於 2005 年 9 月終止。
- 對 Lighthouse 2.0 (包括所有修補層級) 的支援已於 2004 年 5 月終止。
- 對 Lighthouse 1.x (包括 1.6) 的支援已於 2004 年 5 月終止。

使用壽命終止

Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 功能

在安裝或升級 Sun Java™ System Identity Installation Pack 軟體前，請檢閱此版本說明的「安裝與更新注意事項」一節，以及最新的 Identity Manager 2005Q4M3 服務軟體隨附的任何文件。

此發行版本中的新增功能和修正的缺陷

本小節提供 Identity Installation Pack 2005Q4M3 SP4 新增功能的摘要和詳細資訊。請參閱本章的各個小節，以取得詳細資訊。

管理員介面

- 檢視 **[伺服器作業]** 時，**[全部作業]** 標籤上的 **[開始時間]** 欄現在會以正確時序進行排序。過去，**[開始時間]** 欄並不會正確排序。(ID-16783)
- 在 **[列出帳號]** 標籤 (**[帳號]** > **[列出帳號]**) 上執行使用者搜尋時，每個組織的使用者在搜尋功能的顯示結果中只會列出一次。過去，每個組織的相同使用者在搜尋結果中會出現多次。(ID-16795)
另請參閱第 21 頁的「已知問題」一節，以了解與 **[列出帳號]** 標籤上的帳號樹狀表格有關的個別問題。
- 依據帳號樹狀表格中的使用者執行搜尋時，所傳回的使用者管理員屬性現已會顯示管理員的完整名稱。過去只會顯示管理員的 ID。(ID-14645)
- **[變更使用者密碼結果]** 頁面中已移除 **[狀態]** 欄。此外，下列頁面也已移除 **[狀態]** 欄：**[變更答案結果]**、**[變更全部結果]** 與 **[變更密碼結果]**。過去，**[狀態]** 欄並未顯示任何資料，也無任何用途。(ID-16889)
- 您現在可清除表單上的 **DatePicker** 欄位類型值。(ID-17022)
- **[擱置核准]** 表格現已可進行排序。過去，核准仍在擱置中的使用者無法排序此表格，而只會顯示「無法設定結果頁格式，因為沒有作業 ID 或結果」訊息。(ID-17304)
- 在顯示特性 `autocomplete` 設定為 `off` 時，文字顯示元件在輸入欄位中現已會顯示為 `autocomplete="off"` (將 `autocomplete` 特性設定為 `off`，可避免瀏覽器提議在使用者電腦上儲存使用者憑證)。
您可以增加顯示特性，以在 XPRESS 中進行此自訂。若使用 `off` 以外的值，則不會顯示 `autocomplete` 屬性 (等同於未設定特性)。(ID-17045)
- 在下列頁面中發現跨網站程序檔弱點，並已加以修正 (ID-17241)：
 - `task/taskLaunch.jsp`
 - `user/processLaunch.jsp`

此發行版本中的新增功能和修正的缺陷

- user/requestLaunch.jsp

稽核

- 建立角色的稽核記錄現在於稽核報告的 **[變更]** 區段中，會提供有關角色的其他資訊 (例如指定的資源、子角色、超級角色與角色屬性)。(ID-16327)

密碼同步化

- 在 Microsoft Windows Server 2003 SP2 的某運作方式變更後，Identity Manager 的 PasswordSync DLL (lhpwic.dll) 也必須進行變更。在 SP2 中，從 Windows 傳送至 PasswordSync 的密碼變更通知可能包含未正確格式化的電腦帳號資料。如此會導致 PasswordSync 丟出異常。最終它也可能致使 Microsoft 的 Local Security Authority Subsystem (LSASS) 元件失效，而必須重新啟動網域控制器。由於 PasswordSync 不會處理電腦帳號資料 (只會處理使用者帳號)，因此 PasswordSync DLL 已更新為一接收到電腦帳號變更通知時即全數放棄。Windows 電腦帳號以「\$」美元符號結尾。因此請注意，PasswordSync 將不會處理任何以 \$ 結尾的帳號，包括任何可能以 \$ 結尾的使用者帳號在內。(ID-17245)
- PasswordSync 追蹤記錄已更新。現在，當 PasswordSync/JMS 將密碼變更通知從 Windows Active Directory 轉寄至 Identity Manager 時，若使用者不在 Identity Manager 中，追蹤記錄將會記錄適當的訊息。過去在類似情況下，PasswordSync 只會擲回空指標異常，而不會加以說明。(ID-16920)
- 現在，以 [目錄服務復原] 模式啟動 Active Directory 網域控制器時若 PasswordSync (lhpwic.dll) 失效，將不再導致連續重新啟動循環。(ID-16695)
- PasswordSync 已更新，可以防止執行 PasswordSync (lhpwic.dll) 的 Active Directory 網域控制器上出現「out of handle」錯誤。當電腦帳號在網域中進行更新時，網域控制器會誤將密碼更新通知傳送至 Identity Manager 的 PasswordSync DLL。於是，DLL 並未正確地關閉搜尋控點。(ID-16495)
此外，會導致處理錯誤的另一個 PasswordSync 問題也已獲得解決。(ID-16827)

- 若 PasswordSync DLL 擲回異常，新的 Windows 登錄項目將會產生傾印檔案。

機碼名稱：dumpFilebase

類型：REG_SZ

此機碼應增加至執行 PasswordSync 的 Windows 網域控制器。登錄機碼應設定為記憶體傾印應寫入的完整合格目錄路徑中，例如：`c:\temp`。

若登錄值已設定，則每次在密碼處理期間出現異常時，即會寫入記憶體傾印。

備註：在 Windows 2000 Server (任何服務軟體) 上，您還必須在已配置的目錄中安裝 `DbgHelp.dll`，而該檔案可從 Microsoft 取得。此檔案的最低版本必須是 5.1。請至以下位置下載此檔案：

<http://www.microsoft.com/whdc/DevTools/Debugging/default.mspx>

若未安裝 `DbgHelp.dll`，Windows 2000 上將不會產生任何傾印。

傾印檔案將以下列格式命名：

`lhpwic-YYYYMMDD-HHmm-xxxxx.dmp`

在此名稱中，YYYYMMDD 將是傾印日期，HHmm 是傾印時間 (24 小時制)，而 xxxxx 是應用程式的執行緒數。

請注意，傾印檔案必須以手動方式移除！這些檔案的大小從 20 MB 到超過 100 MB 不等，視 Windows Local Security Authority Subsystem (LSASS) 程序的大小而定。若未移除這些傾印檔案，時間一久，系統有限的磁碟空間可能就會用盡。(ID-17552)

協調

- 在協調期間依帳號 ID 進行搜尋時，會產生空指標異常。此問題已修正。(ID-17186)

報告

- 下列事件現將納入 [稽核記錄] 報告中，例如「今天的活動報告」：
 - 嘗試以遺失的使用者 ID 或密碼建立使用者
 - 嘗試以不存在的角色建立使用者 (以及嘗試為現有的使用者指定不存在的角色)
 - 嘗試建立違反帳號 ID 策略的使用者
 - 嘗試建立被指定無法存取之資源的使用者 (以及嘗試為現有的使用者指定無法存取的資源)
 - 嘗試刪除不存在的使用者這些事件也會寫入 [系統記錄檔] 中。過去，建立及刪除使用者的失敗嘗試只會寫入 [系統記錄檔] 中。(ID-13284)

此發行版本中的新增功能和修正的缺陷

- 現在，Identity Manager 在使用 Oracle 資料庫做為 Identity Manager 儲存庫時，已可支援 acctAttrChanges 的 CLOB 資料類型。

使用 CLOB (而非使用預設的 VARCHAR(4000) 資料類型) 的優點是可以記錄較大的一組變更；但由於 CLOB 存取常式是專屬格式，因此此欄更難查詢。

若要進行較大的一組變更，您必須將 log.acctAttrChanges 欄類型 (從 VARCHAR(4000)) 變更為 CLOB，並依此調整 RepositoryConfiguration 配置物件的 maxLogAcctAttrChangesLength 屬性。(ID-15326)

資源

- Solaris 資源配接卡現在會強制使用者在下次登入時變更其密碼。若要啓用此功能，請在模式對映的 [Identity 系統使用者屬性] 欄中加入 expirePassword，並在 [資源使用者屬性] 欄中加入 force_change。此屬性類型必須設定為字串。(ID-17032、ID-17146)
- Oracle 資源配接卡已更新，可以在配接卡無法增加、修改或刪除使用者責任時，提供更詳細的錯誤訊息。配接卡現在會列出它無法更新的責任。(ID-16656)
- Sun Access Manager 資源配接卡現已可採用 SSL 模式連線至 Access Manager。過去，管理員在測試資源配接卡配置時，會收到「無法建立 AuthContext」錯誤。(ID-16454)
- Microsoft ADSI 閘道已更新。現在，若使用 Active Directory 資源驗證使用者登入 Identity Manager 的作業，而使用者的 Windows 密碼已過期，Identity Manager UI 會提示使用者變更其密碼。過去，使用者只會收到表示密碼已過期的錯誤訊息。(ID-16681)
- 存取 Remedy 伺服器的支援已變更。閘道不再依賴 4.5 版的 Remedy API 程式庫。現在，客戶必須將 Remedy 程式庫置於閘道目錄中。這些程式庫位於 Remedy 伺服器上。(ID-17361、ID-16551)
- 透過此服務軟體，Identity Manager 得以支援 Remedy 6.3 與 7.0 版。但是，這兩個版本在其範例資料、預設值與即開即用 (out-of-the-box) 配置方面，有著相當大的差異。例如，在 6.3 版本中，「票證」模式的名稱為 HPD:HelpDesk，而在 7.0 中則變更為 HPD:Help Desk。(ID-17361、ID-14611)
- 在配置 Active Directory 資源時，現已可在資源認證特性區段中指定網域。管理員應在多重網域或樹系環境中指定網域，使登入能夠僅對正確的 Active Directory 網域進行驗證。若未指定網域，使用者可能在嘗試登入失敗一次後即遭鎖定。這是因為與主要網域共用信任關係的每個網域，都可能讓使用者遭遇密碼失敗事件。(ID-16603)
- SecurId Unix 資源配接卡的相關問題已修正。在修正之前，變更使用者名字和/或姓氏都將導致使用者的群組從 SecurId 資源中刪除。(ID-16914)

排程程式

- 排程程式已更新，可隱藏 SystemLog (syslog) 項目 EVNT00, LockedByAnother 的輸出。在叢集環境中，此錯誤訊息輸出至記錄檔的次數過多。(ID-15714)
- 排程程式已更新，可降低 Identity Manager 的兩個實例同時執行相同工作流程的可能性。進行此更新前，叢集環境中只要有多個排程程式使用相同的儲存庫，就很可能發生這種問題。(ID-16500)

其他已修正的缺陷

16382

已知問題

- **[列出帳號]** 標籤 ([帳號] > [列出帳號]) 上的帳號樹狀表格不會顯示 **[管理員]** 欄，(只會顯示 **[名稱]**、**[姓氏]** 與 **[名字]** 等欄)。

若要更正此問題，請使用 **[業務程序編輯器]** 來編輯 UserUIConfig 配置物件。

找出 <AppletColumns> 元素，並在清單結尾插入下列 XML 對組：

```
<Object name='idmManager'>
  <Attribute name='label' value='UI_ATTR_MANAGER' />
</Object>
```

儲存變更，然後重新啟動應用程式伺服器。(ID-17710)

- 若要在 **[管理員介面]** 中取消已提交的委託 (**[核准]** > **[委託我的核准]**)，您必須將 **[結束日期]** 與 **[開始日期]** 設為同一天 (或將 **[結束日期]** 設為過去的日子)。(ID-16790、ID-16799)
- TaskScheduleViewer 不會以必要的輸入格式來格式化開始日期。因此，您必須在編輯作業排程時更正開始日期。(ID-5675)
- 依照預設，當使用者鍵入答案到認證問題時，字元會以星號 (*) 顯示。然而，這會停用某些輸入法編輯器 (IME) 建立複雜字元的功能，如日文漢字中使用的字元。若要讓使用者可使用 IME 回答認證問題，請使用 **[除錯]** 頁面將「問題登入表單 UserForm」中的 secret 屬性值變更為 false。

```
<Property name='secret' value='false' />
```

備註：將此值設為 false 會有安全性風險，因為認證問題的答案在螢幕上會變成一般人皆可辨識。答案則仍會以加密方式儲存。(ID-7424)

已知問題

- 顯示在 Identity Manager 管理員介面中的某些配置選項無法與 Identity Manager SPE 配合使用。(ID-10843)。這些配置選項為：
 - 資源精靈配置選項：排除帳號規則、核准人以及組織
 - 角色屬性
- Firefox 1.5 不會正確顯示某些 Identity Manager 表單。例如，瀏覽器在 [標籤式使用者] 表單中不會使標籤換行，這會將所有內容推向右方。(ID-13109)
- 在 [使用者] 和 [使用者問題] 報告中，會列出兩次 [僅報告具下列使用者名稱的使用者] 核取方塊。一個核取方塊有 I-help，但是另一個核取方塊並沒有。分別使用任一個核取方塊都會傳回正確的資料。(ID-13155)
- 若登入 SPE 一般使用者頁面會發生「HTTP Status 500」錯誤，這表示 SPE 配置中有多个加密金鑰。這可能是在升級程序期間，Identity Manager 中所產生的新加密金鑰導致的。

解決方法是從 SPE 配置目錄中刪除加密金鑰 (EncryptionKeys)，然後從 Identity Manager 中重新匯出。(ID-13162)

- 一旦設定使用者的電子郵件屬性值，就無法移除。可變更該值，但無法設定回空值。(ID-13164)
- 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，則不會修改這些子角色以納入 <[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 以外建立的角色若參照系統中已存在的現有角色 (無論是子角色還是超級角色)，則可能會發生此問題。

在匯入這些角色時，系統中已存在的角色不會進行更新以反映新的關係；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。

- 若 Identity Manager 中出現某些大量負載的情況，Microsoft SQL Server 2000 的鎖定特性即可能導致死結錯誤。(ID-16068)

解決方法：使用本機模式，從 Microsoft SQL Server 2000 升級為 Microsoft SQL Server 2005。

Microsoft SQL Server 2005 (具有名為 *Snapshot Isolation* 的新功能) 已針對 Identity Manager 執行大量負載情況的測試，且並未出現與 SQL Server 2000 相同的死結問題。

有些客戶覺得使其資料庫以下列方式改用 READ_COMMITTED_SNAPSHOT，也有所幫助：

```
ALTER DATABASE dbname SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON  
</quote>
```

- 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 驅動程式不適用於 WebSphere 資料來源與 Identity Manager。)若您使用 10g R2 之前的 Oracle 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。(ID-16167)

如需相關資訊，請參閱下列 URL：

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

- [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，請將下列內容加入 \$WSHOME/styles/customStyle.css 中：

```
table.Tab2TblNew td {
background-image:url(../images/tabs/level2_deselect.jpg);
background-repeat:repeat-x;background-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;
}
```

已知問題

先前的功能和錯誤修正

先前的功能

本節說明舊版的 Identity Installation Pack 2005Q4M3 服務軟體中所加入的功能。

安裝與更新

- 若您使用 SQL Server 2000 SP4 做為儲存庫，並使用 Microsoft 的 JDBC 驅動程式，則必須使用 JDBC SP3 驅動程式的 SQL Server 2000 Driver。(ID-9917)
- 增加了 `waveset.serverId` 系統屬性。若您的部署包括多個指向單一實體伺服器中之某一儲存庫的 Identity Manager 實例，請使用此屬性來設定唯一的伺服器名稱。(ID-11578)
- Identity Manager 現在支援將 Oracle Database 10g Release2® 做為儲存庫。(ID-12908)
- 此安裝程式目前支援升級已重新命名、刪除或停用預設 Configurator 帳號的安裝。此安裝程式會在升級後處理期間，提示您輸入可匯入 `update.xml` 的正確使用者名稱和密碼。若輸入的使用者或密碼不正確，則會提示使用者輸入正確的密碼，最多提示三次。錯誤應顯示於其後面的文字方塊中。(ID-13006)
若為手動安裝，您必須提供 `-U <username> -P <password>` 旗標，才能將憑證傳送到 `UpgradePostProcess` 程序。
- Identity Manager 在沒有圖形卡的機器上也可以正確地安裝。(ID-14258)

管理員與使用者介面

- **[配置] > [伺服器] > [編輯伺服器設定]/[編輯預設伺服器設定]** 面板會包括 [電子郵件範本] 標籤。此標籤包括預設/每個伺服器 SMTP 主機變數，所有具備 `$(smtpHost)` 變數的電子郵件範本都會用做其預設值。若 SMTP 主機欄位為空白，此標籤也會使用伺服器配置變數。(ID-3574)
- 當您在 [尋找使用者] 畫面中按一下 [重設查詢] 時，名稱下拉式清單與結果限制會重設至其初始狀態。(ID-8961)
- Identity Manager 管理員介面中的 [變更使用者密碼] 和 [重設使用者密碼] 頁會包含可搜尋類型的功能表選項。這些下拉式選項包括 **[開頭為]**、**[包含]** 及 **[是]** 做為運算元，以搜尋密碼需要變更或重設的使用者。(ID-8965)

先前的功能

- [除錯] 頁面會提供 [匯出預設值] 和 [全部匯出] 選項。除了 [除錯] 頁面選項不支援選擇匯出的檔案名稱之外，這些選項的作業方式與主控台選項類似。相反地，Identity Manager 會建立名為 `export<date>.xml` 的檔案，讓您可從 [除錯] 頁面進行儲存。(ID-9270)
- 支援匯入包含「副本」地址的電子郵件範本。(ID-9768)
- [身份識別屬性] 頁面會顯示 [密碼] 區段，說明與「身份識別」屬性相關之密碼產生的狀態。您可根據預設值、規則，或藉由指定產生密碼的「Identity 系統帳號策略」，配置 Identity Manager 以將密碼指定給新的使用者。(ID-10274、12560)
- 已修改與策略編輯相關的錯誤訊息。(ID-12187)
- Identity Manager 包括預設的「管理員」屬性，為建好的「管理員-員工」關係提供支援。此資訊會儲存在 Identity Manager 使用者物件。如需詳細資訊，請參閱此版本說明的「文件增訂與更正」一節。(ID-12416)
- 您可根據最近對資源的變更 (編輯或建立作業) 來配置「身份識別屬性」。(ID-12678) 若資源在上次將「身份識別屬性」儲存在 Identity Manager 管理員介面之後有變更，則 [身份識別屬性] 頁面會顯示此訊息：「自從上次儲存身份識別屬性以來，已修改一個或多個資源。如果這些變更影響身份識別屬性，則應透過 [根據資源變更配置身份識別屬性] 頁面加以修改。」Identity Manager 會提供至 [根據資源變更配置身份識別屬性] 頁面的連結，以便從修改的資源模式對映中，選取應做為「身份識別屬性」的來源或目標的屬性。

在 [資源精靈] 或 [帳號屬性] 頁面中儲存資源後，Identity Manager 會顯示一個頁面，詢問您是否要根據最近的資源變更來配置「身份識別屬性」。選取 [是]，即可前進到 [根據資源變更配置身份識別屬性] 頁面。選取 [否]，則會返回資源清單。若要停用此頁面，請選取 [不要再詢問我]。這會藉由將登入使用者的 `idm_showMetaViewFromResourceChangesPage` 特性設為 `false` 來停用此頁面。
- 若設定了 `noApplet=true` 和 `sorted=true` 特性，則 MultiSelect 物件會排序可用值。(ID-12823)
- 對包含靜態清單的配置物件進行變更不會被帳號 Treetable 偵測到。例如，管理員的控制組織是由從配置物件擷取靜態清單的規則所決定的。在過去，伺服器必須重新開機才能偵測到對配置物件的變更。現在，使用者登出其目前的階段作業並再次登入後，treetable 即變更為配置物件。(ID-14442)
- DatePicker 現在可設定日期範圍，只允許從行事曆中挑選特定的日期。(ID-10100)
- 已修改了「伺服器配置範本」和「修改電子郵件範本」，讓管理員決定是否應在 SMTP 伺服器上進行 SSL 或認證。(ID-12465)
- `continueLogin.jsp` 頁面現在可正確顯示訊息。(ID-13193)
- Identity Manager 7.1 Identity Manager 整合開發環境 (IDE) 做了以下變更，以支援 Identity Manager 版本 2005Q4M3 SP3：(ID-14089、15211)

- Identity Manager 除錯程式現已預設為啟用。
若要部署至生產環境中，建議您將系統配置特性設定為 `serverSettings.default.debugger.enabled=false`。
- Identity Manager 除錯程式現已支援在規則程式庫中設定中斷點。
- 若要進行直接模式密碼同步化，則必須在 `web.xml` 中配置 `SimpleRpcHandler`。`SimpleRpcHandler` 會干擾特定的 `RemoteSession` 呼叫。若不使用直接模式密碼同步化，而出現 `RemoteSession` 呼叫的相關問題，您可以將 `SimpleRpcHandler` 配置從 `rpcrouter2 Servlet` 中移除，以解決 `RemoteSession` 問題。

請在 `web.xml` 中變更下列項目：

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

變更爲：

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

若要使用 `RemoteSession` 與直接模式密碼同步化，請配置用以處理 `RemoteSession` 呼叫的個別 `Servlet`。

- 若權限不足的使用者嘗試刪除組織物件，則不會解除對該物件的鎖定，此問題已修正。(ID-14942)

表單

- 在表單中，於 `<Expansion>` 內使用 `<set>` 已可正確運作。(ID-9617)
- 驗證規則訊息會以用戶端的語言環境出現，而非伺服器的語言環境。(ID-12780)

闡道

- 闡道可在 Windows 2000 SP4 和 Windows 2003 SP1 vmware 影像上執行。(ID-12826)

HTML 顯示元件

- `DatePicker` 顯示類別具有新的 `strict` 特性。若設定的話，此特性會導致手動輸入的日期需進行驗證。(ID-11037)

先前的功能

- 您可藉由在 [一般使用者功能表] 表單上增加 `doNotRegenerateEndUserMenu` 特性，來停用強制重新產生「一般使用者功能表」。(ID-11327)
- 在描繪到 HTML 時，`SortingTable` 元件會讓組成表格之子元件的 `align`、`valign` 及 `width` 特性優先。`InlineAlert` 元件也可用來在表單中顯示錯誤、警告、成功及資訊訊息。(ID-12560)
- `treetable` 元件現在支援可調整欄。您可透過 CSS 在使用者清單和資源清單表格中，將欄設為固定像素或百分比值。您也可使用滑鼠按一下並拖曳欄標頭的右方邊框，來重新調整欄。(ID-11474)

備註 在 Firefox/Mozilla 和其他 Gecko 型的瀏覽器中，重新調整欄可能會選取瀏覽器文字。這在 Internet Explorer 或 Safari 中並不會發生，因為可以抑制 `onselectstart` DHTML 運作。

Identity Auditor

- 現在可將「稽核策略」配置為只掃描限定的資源組。(ID-9127)
- 「資料庫表格」和 Microsoft Identity Information Server 會使用為這兩個資源指定的自訂表單。(ID-10302)
- 正確顯示 [使用者存取報告] 的標題。(ID-11538)
- 現在可在動態組織上運作「存取掃描」作業。(ID-12437)
- 可將使用者檢視選項 `CallViewValidators` (`UserViewConstants.OP_CALL_VIEW_VALIDATORS`) 設定為字串「true」或「false」，以便在佈建期間 (分別) 啟用或停用稽核策略檢查。(ID-12757)
- 升級程序不會再覆寫「存取檢閱通知」電子郵件範本 (ID-13216)

Identity Manager SPE

Identity Manager SPE 2005Q4M3 SP1 增加了下列新功能。如需有關這些功能的詳細資訊，請參閱「Identity Manager Service Provider Edition Administration Addendum」和「Identity Manager SPE Deployment」。

增強的一般使用者頁面

現在提供增強的一般使用者頁面。範例頁面包括下列功能：

- 包括透過詢問問題之認證的登入 (和登出)
- 登錄和註冊
- 密碼和使用者名稱的變更

- 詢問問題和通知位址的編輯
- 忘記密碼和使用者名稱的處理
- 電子郵件通知
- 稽核

可針對您的部署自訂頁面。可自訂下列項目：

- 商標
- 配置選項 (例如，嘗試登入失敗的次數)
- 增加和移除頁面

密碼和帳號 ID 策略

現在有 Identity Manager SPE 和資源帳號的帳號 ID 和密碼策略。這些策略會以與 Identity Manager 相同的策略基礎架構來實作。(ID-12556)

Active Sync 和 Identity Manager SPE Sync 同時存在

您可在相同的 Identity Manager 伺服器上執行 Active Sync 和 SPE 同步化。請勿在相同的資源上同時執行。(ID-12178)

隔開 LDAP 使用者和配置目錄

使用者和配置資訊現在可以儲存在獨立的 LDAP 實例中。這些實例是在初始配置期間選取的。(ID-12548)

Access Manager 整合

您可在 Identity Manager SPE 一般使用者頁面上使用 Sun Java System Access Manager 7 2005Q4 進行認證。Access Manager 可確保只有經認證的使用者才能存取一般使用者頁面。

其他修正

- 服務遭不當關閉時 (例如，由於記憶體不足的錯誤導致應用程式伺服器結束)，Identity Manager SPE 現在可以恢復正在處理的作業事件。(ID-14579)
- Identity Manager SPE 作業事件現在支援可配置的使用者更新一致性層級。必須修改現有的作業事件儲存資料庫，才能增加一個附加欄 `userId VARCHAR(N)`，其中的 `N` 足以包含 Identity Manager SPE 使用者 DN 預期的最大長度，再加上其他 8 個字元。執行升級程序檔時，不會自動發生此資料庫變更。(ID-13830)

先前的功能

本土化

- 現在結果頁面會正確顯示做為認證問題的訊息金鑰。(ID-13076)

記錄

- Active Sync 事件會記錄在系統記錄檔中。(ID-12446)
- 變更使用者的認證問題會記錄在稽核記錄中。(ID-13082)
- 現在可追蹤直接和間接方法子呼叫。(ID-13436) 這在除錯特定輸入方法中某個層級發生的已知問題時非常有用。若要啓用此功能，請以 `subcalls` 修飾鍵來設定範圍的追蹤層級，如下列範例：

```
trace 4,subcalls=2
com.waveset.recon.ReconTask$WorkerThread#reconcileAccount
```

這會追蹤在層級 4 的 `reconcileAccount()` 方法，以及所有在層級 2 的子呼叫。
- 發生在排程式中的錯誤會寫入系統記錄檔，而不會保留在 `TaskSchedule` 物件中。(ID-14261)

協調

- 「通知調解完成」作業定義被指定為「調解後工作流程」時會順利完成 (ID-9259)
- 有大量的 `Account` 物件存在時 (這些物件是調解和佈建的結果)，調解和佈建效能會陡然大幅降低。
若要解決這個問題，應在儲存庫中 [帳號] 表格的 [名稱] 欄中建立索引。範例目錄中提供的某些程序檔會有所幫助。`account_index.sqlserver` 是針對 Microsoft SQL Server；而 `account_index.sql` 是針對所有其他資料庫。(ID-14478)

報告

- Identity Manager 會在建立和修改「權能」時建立稽核事件。(ID-9734)。
- Identity Manager 會提供在 [選取您希望為每位使用者顯示的 Identity Manager 屬性] 欄位中命名的新 [角色] 選項。為新的和現有的報告選取此選項後，結果會在報告中顯示以逗號分隔的角色清單。(ID-9777)
- 您可以指定在 CSV 和 PDF 報告中各自欄上要顯示的屬性清單。若您不指定清單，所有屬性都會顯示在名為 [可稽核屬性] 的單一欄中。(ID-10468)
- 依照預設，下列報告會自動將範圍設定為由登入管理員控制的組織集，除非透過選取一或多個執行報告所倚賴的組織而明確地加以置換。(ID-12116)
 - 管理員角色摘要

- 管理員摘要
- 角色摘要
- 使用者問題摘要
- 使用者摘要

爲了支援這項功能，已將組織範圍元件從單一的「選取」變更為「多重選取」元件。

- 有兩個新的報告支援引入對「管理員-員工」關係的內建支援：「我的直接報告摘要」、「我的直接員工摘要」、「我的直接和間接員工摘要」及「我的個別直接報告」。(ID-12416、ID-12689)
- 「資源使用者報告」現在可正確產生 CSV 和 PDF 檔案。(ID12509、13701)
- 稽核記錄現在支援管理員角色的建立、修改與刪除等作業。(ID-12514)
- 「使用者報告」包含搜尋屬性，可根據使用者的管理員加速執行報告。(ID-12689)
- 「使用者報告」會在以分號隔開的清單中，針對資源上的所有帳號顯示資源 accountId。(ID-12820) 也會列出透過角色或資源群組間接指定的帳號和資源。若只有一個資源帳號，則只有在其不等於 Identity Manager accountId 時才會顯示資源帳號的 accountId。
- PDF 報告會正確顯示欄名。(ID-12794)
- 已更正產生過長 (大於 MAX_NAME_LENGTH) 的 TaskTemplate 名稱的問題。(ID-13790)

儲存庫

- Identity Manager 現在支援將 Oracle Database 10g Release2® 做爲儲存庫。(ID-12908)
- SQL Server 2005 現已可做爲支援的儲存庫。(ID-14755) 請執行下列步驟以使用此版本的 SQL Server。

1. 從 Microsoft 網站下載 SQL Server 2005 (1.2 版) 的 JDBC 驅動程式。
2. 封存舊版的驅動程式，該程式位於 \$WSHOME/WEB-INF/lib 目錄中。接著，在相同的目錄中將舊版本替換爲 sqljdbc.jar 驅動程式。
3. 檢閱資料庫建立程序檔。建立資料庫時，您可以取消以下幾行的註解：

```
ALTER DATABASE waveset SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
GO
```

如需此設定的詳細資訊，請參閱 SQL Server 2005 文件。

4. 以 lh setup 或 lh setRepo 指令設定儲存庫時，請使用下列設定：

```
type = SQLServer
jdbc driver = com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

先前的功能

```
url = jdbc:sqlserver://MachineName:Port;DatabaseName=waveset
```

您必須以有效設定替代 URL 中的機器名稱與連接埠。

- IDM 儲存庫加快了初始化速度。(ID-14937)

資源

新資源

從 Identity Manager 2005Q4M3 開始，已增加下列資源的支援：如需詳細資訊，請參閱「Identity Manager Resources Reference Addendum」。

- HP OpenVMS (ID-8556)
- BridgeStream SmartRoles (ID-12262)
- OS/400 v4r5、v5r2、v5r3 及 v5r4 (5.2、5.3 和 5.4)
- Shell 程序檔 (ID-11906、ID-9866)
- 執行程序檔的 JDBC (ID-7540)
- Siebel 7.8
- Sun Java System Access Manager 中的範圍支援 (ID-12414)

一般

- Identity Manager 支援儲存二進位帳號屬性。下列配接卡支援此功能：(ID-8851、12665)
 - Active Directory
 - LDAP
 - Flat File Active Sync
 - 資料庫表格
 - 執行程序檔的 JDBC
 - Sun Java System Communications Services

Active Directory 支援 thumbnailPhoto (Windows 2000 Server 與更新版本) 和 jpegPhoto (Windows 2003) 二進位屬性。其他配接卡支援的屬性為 jpegPhoto、audio 和 userCertificate。

若您嘗試將二進位或複雜屬性傳送到不支援二進位屬性的資源，Identity Manager 會丟出異常。

二進位屬性應盡可能小。若您載入太大的二進位屬性 (例如，200 KB)，則可能會遇到錯誤訊息，說明您已超過允許的資料封包大小上限。若您要管理較大的屬性，請連絡客戶支援部門以取得指導。

- 代理程式資源配接卡提供選擇性的資源屬性，可在暫停作業期間保留連線：
RA_HANGTIMEOUT。此屬性會指定在閘道請求逾時且被認為當機前的逾時值
(以秒數為單位)。其預設值為 0，表示不會對當機連線進行檢查。(ID- 12455)
- 不需重新啟動 Identity Manager，對 AttrParse 物件的修改即可生效。(ID-12516)
- 已對 AttrParse 進行效能增強。一般剖析不會再針對已剖析的緩衝區中的每個
字元丟出和擷取異常。(ID-13384)
- Identity Manager 現已支援使用 Attachmate Reflection for the Web Emulator
Class Library 連線至主機資源。如需設定此功能的詳細資訊，請參閱這些版本
說明的「文件增訂與校正」一節。(ID-14815)

Active Sync

- 「Active Sync 精靈」的國際化更為完整。(ID-10504)
- 系統現已支援對資源重試 Active Sync。若要啟用此功能，請更新資源 XML，以
納入表單的兩項附加資源屬性：


```
<ResourceAttribute name='syncRetryCountLimit' type='string'  
multi='false' facets='activesync' value='180'/>  
<ResourceAttribute name='syncRetryInterval' type='string'  
multi='false' facets='activesync' value='10000'/>
```

syncRetryCountLimit 是重試更新的次數，而 syncRetryInterval 是重
試之間的等待時間 (毫秒)。這些值在配置 Active Sync 時將顯示為自訂資源設
定。建議您指定 displayName；如需本土化，請使用自訂目錄金鑰。(ID-11255)
- 現在，可正確執行在 Active Sync 資源上配置的最大 Active Sync 記錄檔數目。
(ID-11848)

Domino

- 您不需要 ID 檔案或電子郵件位址，只要 Domino 目錄中的一個項目，即可建立
Domino 使用者。(ID-11201)
- 在 Domino 6.x 資源中，您不需要提供 [拒絕群組] 清單即可停用帳號。若未指定
[拒絕群組]，Identity Manager 會使用 CheckPassword 屬性在 Domino 資源上進
行啟用和停用。數值 2 會停用帳號。(ID-12088)
- 若為 Domino 配接卡，則以 NSFNoteComputeWithForm() API 呼叫同步更新
具有多個使用者的 HTTPPassword 不會再導致「-551」閘道錯誤。(ID-12466)

目錄

- Identity Manager 會提供更靈活的可擴充機制，以編輯大型清單值的資源物件屬性。sample/forms/LDAPgroupScalable.xml 提供了使用此方法來管理 LDAP 群組的範例表單。(ID-9882)
- LDAP 資源配接卡現在會直接使用 JSSE 提供者。(ID-9958) Identity Manager 支援的 Java 最低版本為 1.3，若為 Domino、LDAP 及 NDS SecretStore 資源配接卡，可使用第三方安全性提供者進行 SSL 通訊。您可利用標準的 java.security 檔案，來註冊第三方安全性提供者程式庫。
如需詳細資訊，請參閱
<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/security/CryptoSpec.html#ProviderInstalling>
- 您現在可編輯名稱包含斜線的 LDAP 群組。(ID-9872)
已將 ldapJndiConnectionFactory.alwaysUseNames 配置屬性增加到 Waveset.properties 檔案。
依照預設，會啟用此特性。啟用時，會利用環境的 NameParser 將所有「字串」名稱剖析為「名稱」。這有助於避免 JNDI 退出問題。只有在將 ldapJndiConnectionFactory.wrapUnpooledConnections 選項設為 true 時，此選項才有意義。
依賴預設值 (true) 或明確地將此值設為 true，都需要 1.4 或更高版本的 JVM。在較低版本的 JVM 中，由於 JNDI 發生問題，啟用此選項時某些重新命名作業會失敗。
- LDAP 配接卡不會再為新帳號建立非法的辨別名稱 (DN)。(ID-10951)
com.sun.idm.util.ldap.DnUtil 中的退出方法現在可用於表單，將退出以 LDAP DN 格式插入資源配接卡的身份識別範本中的值。或者，已核取 [必要的 LDAP DN 格式] 選項的 accountId 策略，可用來驗證透過輸入 (如使用者輸入、ActiveSync 及調解) 進入 Identity Manager 的 LDAP 辨別名稱。
- LDAP 資源上**要同步化的物件類別**的 Active Sync 屬性的預設值會預設為 inetorgperson。(ID-11644)
- 用以在變更記錄中搜尋變更的 LDAPActiveSync 搜尋篩選已達最佳效能。預設搜尋篩選中已移除篩選部分 (objectClass=changelogEntry)。(ID-11722)
您可以將 [移除搜尋參數篩選中的 objectClass] 資源屬性直接增加至使用 false 值的資源定義中，以復原舊的運作方式，如下所示：

```
<ResourceAttribute name='Remove objectClass from Search Params Filter' displayName='Remove objectClass from Search Params Filter' facets='activesync' value='false'>
</ResourceAttribute>
```


備註：您無法從 GUI 變更此設定。

- 變更 LDAP 群組成員資格會使用單一的增加和移除，而不會重寫整個群組 (也就是替代整個 uniqueMember 屬性)。(ID-13035)
- 您可以配置 LDAP 配接卡，使 [VLV 排序] 以 uid 以外的值執行。(ID-13321) 若要變更此值，請在資源定義中加入下列項目：


```
<ResourceAttribute name='vlvSortAttribute' displayName='VLV Sort Attribute' description='VLV Sort Attribute' value='myValue'></ResourceAttribute>
```
- 可在更新期間設定 Active Directory PasswordNeverExpires 屬性。(ID-13710)
- NDS Active Sync 配接卡不會再依據使用者物件的 lastModifiedTimeStamp 輪詢變更。每當使用者登入/登出時，即會更新此屬性。為了修補這個問題，上一次修改的值會根據在模式對映中定義之使用者屬性的 lastModifiedTimestamp 來進行計算。若屬性的 lastModifiedTimestamp 大於配接卡提供的高浮水印，則閘道會將此使用者以已修改狀態傳回伺服器。(ID-13896)
- 已更正會導致新建的 NDS 使用者無法存取其主目錄的問題。(ID-14208)
- Active Directory 資料擷取逾時不會再導致調解過早結束。(ID-14564)
- 已更正由於至閘道的連線未關閉而導致 Active Directory Active Sync 配接卡當機的問題。(ID-14597)
- LDAP 配接卡允許 nsaccountlock 啟動捷徑在確定是否已停用 LDAP 使用者時，根據值存在/缺少來使用邏輯。(ID-14925) 如需詳細資訊，請參閱這些版本說明的「文件增訂與更正」一節。

Oracle ERP

- 增加到 Oracle ERP 配接卡的多個屬性可支援稽核功能。(ID-11725) 如需詳細資訊，請參閱這些版本說明的「文件增訂與更正」一節。
- Oracle ERP 配接卡現在可以正常關閉 Oracle 資料庫游標。以前，關閉失敗會造成下列錯誤：(ID-12222)
- 在 Oracle ERP 配接卡的表單中，com.waveset.ui.FormUtil 類別中的 listResourceObjects 方法會傳回使用者特定的責任，並可進行篩選以傳回所有責任或只傳回使用中的責任。(ID-12629)

傳遞的選項為：

 - key id – (字串) 指出已傳回其責任的資源身份識別
 - activeRespsOnly – (字串) true 或 false。若未傳送的話，此值會預設為 false。
- Oracle ERP 配接卡現已可提供 sysdate 或 SYSDATE 關鍵字。將此關鍵字與 to_date 同時使用，以 Oracle E-Business Suite (EBS) 伺服器的本機時間來指定責任的過期日期。(ID-12709)

先前的功能

- Identity Manager 的 Oracle ERP 配接卡現已可提供新的 `employee_number` 帳號屬性。此屬性代表 `per_people_f` 表格中的 `employee_number`。如需詳細資訊，請參閱此版本說明的「文件增訂與更正」一節。(ID-12710)。
- 使用 Oracle ERP 配接卡來更新 Oracle ERP 帳號的責任，不會再導致更新與該帳號相關的其他責任。(ID-13889) 因此，只會更新已修改責任的 Oracle ERP 稽核時間戳記。其他帳號責任的 Oracle ERP 稽核時間戳記則維持不變。
- 已將 `person_fullname` 帳號屬性增加到 Oracle ERP 配接卡的模式對映。在 Oracle ERP 使用者表單中，此屬性會用來顯示 [人員名稱] 欄位。此欄位為唯讀，而且如果使用員工編號將 Oracle ERP 帳號連結到 Oracle HR 系統，則會顯示使用者的全名。(ID-14675)
- 若在完整調解期間無法存取「Oracle ERP 資源」，則 Oracle ERP 配接卡會防止取消連結資源帳號。(ID-14960) (有多種原因可導致無法存取資源，其中包括資源連線配置不正確。)
- Oracle ERP 配接卡現已支援 Oracle E-Business Suite 12。如需詳細資訊，請參閱這些版本說明中的「文件增訂與校正」。(ID-15062、16705)
- Oracle ERP 配接卡中加入了 `npw_number` 帳號屬性，以支援臨時員工帳號。(ID-16507)

SAP 與 SAP HR

- 您可配置 SAP HR 配接卡，以處理任何訊息類型的 IDOC。之前，只能處理 HRMD_A 類型的 IDOC。(ID-12120)
ORA-01000：超出開啓游標數的最大值
- SAP 和 SAP HR 配接卡提供三個新的資源屬性，可在網路失敗時提供參數以重試 SAP 作業。(ID-12579) 這些屬性如下：
 - [SAP BAPI 重試計數] - 重試作業的次數
 - [SAP 連線重試計數] - 嘗試重新連線到 SAP 伺服器的次數
 - [SAP 連線重試等待時間] - 嘗試重新連線到 SAP 伺服器前的等待毫秒數。
- 在 SAP 資源上使用 CUA 模式時，可將密碼設為不過期。(ID-13355)
- 若 SAP 系統不包含 PASSWORD_FORMAL_CHECK 功能模組，SAP 配接卡將不會再丟出 JCO_ERROR_FUNCTION_NOT_FOUND 異常。(ID-14663)
- SAP 配接卡會正確報告已停用帳號的狀態。(ID-14834)

- CUA 環境中的作業群組 (角色) 與設定檔現在可依開始與結束日期進行更新。(ID-15613)
若是角色，請將配接卡中的 `activityGroups` 屬性對映至：
`CUA->directLocalActivityGroupObjects`
若是設定檔，請將 `profiles` 對映至：
`CUA->directLocalProfileObjects`
- SAP 配接卡現在支援 SAP 中的 ALIAS 欄位更新。模式配置中的屬性對映為 ALIAS->USERALIAS。(ID-16320)

UNIX

- UNIX 型的配接卡包含「主基底目錄」資源屬性。若有的話，此屬性會針對建立的帳號，置換本機資源上的主目錄設定。該設定為在此屬性上設定的值，並附加了 `accountID`。若您在帳號屬性中設定使用者的主目錄，則該設定會優先於「主基底目錄」。(ID-8587)
- 您可透過「資源類型策略」設定逾時預設值。此外，您也可利用 `maxWaitMilliseconds` 特性，來控制等待資源完成作業時 Identity Manager 的執行程序檔的配接卡所使用的輪詢頻率。(ID-11906)
- Solaris 和 Linux 配接卡會在上次登入資訊中傳回年份。(ID-12182)
- 在以 NIS 配置的 Solaris 資源中檢視帳號資訊時，群組成員資格資訊會顯示群組名稱，而非數字的群組 ID。(ID-12667)
- Solaris、AIX、HP-UX、Red Hat Linux 及 SuSE Linux 資源配接卡中，已加入 [預設的主要群組] 與 [登入 Shell] 兩項資源屬性。(ID-15034)

其他配接卡

- [RACF 資源配接卡] 現已可讓您直接控制資料集規則，而不用透過 Identity Manager 管理這些規則。如此可讓您建立與 Identity Manager 的原生規則不同的資料集規則。(ID-10446)

下列「建立後」規則範例會建立 `<user id>.test1.**` 的資料集規則，而非 Identity Manager 預設 `<user id>.**` 的資料集規則。

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE ResourceAction PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<ResourceAction name='create after action'>
  <ResTypeAction restype='RACF'>
    <act>
      var TSO_PROMPT = " READY";
      var TSO_MORE = " ***";
      var cmd1 = "addsd '"+identity+".test1.**'
owner('"+identity+"' ) [enter]";
```

先前的功能

```
        var result1 = hostAccess.doCmd(cmd1, TSO_PROMPT, TSO_MORE);  
    </act>  
    </ResTypeAction>  
</ResourceAction>
```

- RACF 配接卡包括 listAllObjects 的搜尋篩選支援。(ID-10895)
- 您可在 Siebel 中建立和更新需要父/子商務元件瀏覽的物件。請參閱此版本說明中的「文件增訂與校正」，以取得更多資訊。(ID-11427)
- Siebel 配接卡中的 isPickListAttribute 方法不會再被誤認為追蹤系統中的 isMVGAttribute。(ID-11471)
- 對於 SecurID 資源，用戶端屬性會被視為選擇性屬性。(ID-11509)
- 當發生錯誤而無法同步 diff 作業時，「Flat File Active Sync」配接卡會在 Active Sync 記錄檔 (若有啓用的話) 中提供警告訊息。(ID-12484)
- 若您要配置 Identity Manager 以佈建至 RSA Clear Trust 5.5.2 資源，利用先前的 Clear Trust 版本時，SSL 通訊不需要其他程式庫。(ID-12499)
- 「資料庫表格」精靈不再允許您配置無法存取的表格。(ID-12643)
- 即使 Siteminder 使用者因嘗試登入失敗而遭鎖定，「Siteminder LDAP 配接卡」仍會正確執行下列作業：
(ID-12824)
 - 啓用
 - 停用
 - 使密碼過期 (透過啓用/停用)
 - 使密碼不過期 (透過啓用/停用)
- RACF 配接卡不會再針對於 listAllObjects 中擷取的每個使用者搜尋大型字串，這通常可為大量使用者在此功能中產生較佳的效能。(ID-12829)
- 臨時表格空間不接受配額設定，且若嘗試從 Oracle 10gR2 進行設定，將發生 SQL 例外。(ID-12843)

過去，即使 oracleTempTSQuota 帳號屬性未對映，資源配接卡還是會對臨時表格空間設定配額。此運作方式已有所變更。若是對映 oracleTempTSQuota 屬性，則會維持舊的運作方式 (無變更)，但是若移除對映，將不會對臨時表格空間設定配額。

在 Oracle 10gR2 資源上，請從資源配接卡中移除 oracleTempTSQuota 屬性。
- Identity Manager 會在嘗試刪除 Secure ID 使用者之前，先清除 Admin 權限 (若有的話)。(ID-13053)
- 已更正正在 VMS 上執行調解時遇到的問題。(ID-13425)
- UNIX 配接卡的 SecurID 會在與 RSA 互通時，執行 UTF-8 字元編碼和解碼。(ID-13451)

- 「Shell 程序檔」配接卡可在使用者建立和更新功能期間，偵測由 ResourceAction 產生的錯誤。
- 經由 Windows NT 資源配接卡在 Windows NT 資源上建立帳號時，建立使用者結果頁面不會再顯示下列錯誤訊息：「請求密碼時發生錯誤：put_PasswordRequired(): 0X80004005:E_FAIL。」(ID-13618)
- 已將新的資源配置參數 enableEmptyString 增加到「資料庫表格」配接卡，以便在表格模式中定義為非空的字元型欄內，寫入空的字串而非 NULL 值。此選項不會影響為 Oracle 型表格寫入字串的方式。(ID-13737)
- 「Shell 程序檔」配接卡可支援重新命名、停用及啟用功能。(ID-14472)
- 「執行程序檔的 JDBC」配接卡可正確更新其原始值為空但被設為非空值的屬性。(ID-14655)

角色

- 角色和資源群組現在提供將使用者指定到資源上多個帳號的功能 (以單一或組合的方式)。如需詳細資訊，請參閱此版本說明的「文件增訂與更正」一節。(ID-6684)
- 現在，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 會將含有連結的現有角色更新為新匯入的角色。(ID-15482)

Identity Manager 可偵測現有超級角色，並建立連結以連回參照這些超級角色的子角色。在升級期間，Identity Manager 會呼叫用以修復角色的 RoleUpdater 類別。

您可以匯入在 sample/forms/RoleUpdater.xml 中找到的新 RoleUpdater.xml 檔案，在升級程序以外更新角色。依照預設，Identity Manager 會在升級期間或您匯入 RoleUpdater.xml 時加入子角色連結。

若要停用此新功能，請將 RoleUpdater 屬性 nofixsubrolelinks 設定為 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「已知問題」中所說明的 ID-15053。

安全性

- 具有核准人權能的使用者會在一段指定的時間，把將來的核准請求委託給一或多個本身並非 Identity Manager 核准人的使用者。使用者可在三個介面中進行委託：(ID-8485)
 - 一般使用者主功能表 – [委託核准] 連結
 - 管理員核准標籤 – [委託我的核准] 子標籤
 - 管理員建立/編輯/檢視使用者 – [安全性] 區段

先前的功能

- 密碼現可正確產生，而未正確產生密碼時則會如預期地失敗。(ID-12275)
- Identity Manager 會提供一般使用者 EndUserLibrary 授權類型 (authType)。
EndUser 權能 (AdminGroup) 對於 authType 為 EndUserLibrary 的程式庫，具有「列出」和「檢視」存取權。(ID-12469)

若要給予使用者對於程式庫內容的存取權，設定
authType='EndUserLibrary'，並確定程式庫的 MemberObjectGroup 為
[全部]。

- Identity Manager 使用者具有同步運作的登入階段作業。然而，您可藉由變更在「系統配置」物件中的 security.authn.singleLoginSessionPerApp 配置屬性值，將同步運作的階段作業限制為每個登入應用程式一個。此屬性是物件，針對每個登入應用程式名稱 (如管理員介面、使用者介面或 BPE) 皆包含一個屬性。將此屬性的值變更為 true，強制使每個使用者只有單一的登入階段作業。(ID-12778)

若強制執行的話，使用者可登入多個階段作業。然而，只有上次登入的階段作業可保持使用中和有效狀態。若使用者在無效的階段作業中執行動作，則會自動被強制退出階段作業並終止該階段作業。

- 管理員透過 SPML 或其他方式對一般使用者密碼所作的變更，將不會增加到密碼歷程記錄。現在有兩種方式可配置應用程式，以將密碼儲存到使用者歷程記錄中。您只需使用其中一種方式。(ID-13029)

- 檢視選項 (若存在或為 true，則應優先使用)。請設定目標表單上的「savePasswordHistory」屬性。例如：

```
<Field name='savePasswordHistory'>
  <Default>
    <Boolean>>true</Boolean>
  </Default>
</Field>
```

- 使用下列系統配置設定，並根據所需的介面切換運作方式。系統配置物件中若無此運作方式，則須於此時加入。

```
<Attribute name='security'>
  <Object>
    <Attribute name='admin'>
      <Object>
        <Attribute name='changePassword'>
          <Object>
            <Attribute name='Administrator Interface'>
              <Object>
                <Attribute name='savePasswordHistory'>
                  <Boolean>>true</Boolean>
                </Attribute>
              </Object>
            </Attribute>
          </Object>
        </Attribute>
        <Attribute name='Command Line Interface'>
          <Object>
```



```

        <Attribute name='savePasswordHistory'>
            <Boolean>>true</Boolean>
        </Attribute>
    </Object>
</Attribute>
<Attribute name='IVR Interface'>
    <Object>
        <Attribute name='savePasswordHistory'>
            <Boolean>>false</Boolean>
        </Attribute>
    </Object>
</Attribute>
<Attribute name='SOAP Interface'>
    <Object>
        <Attribute name='savePasswordHistory'>
            <Boolean>>true</Boolean>
        </Attribute>
    </Object>
</Attribute>
<Attribute name='User Interface'>
    <Object>
        <Attribute name='savePasswordHistory'>
            <Boolean>>false</Boolean>
        </Attribute>
    </Object>
</Attribute>
</Object>
</Attribute>
</Object>
</Attribute>
.....

```

伺服器

- 終止作業時會正確刪除 TaskInstance 子物件 (如核准)。(ID-3258)
- Identity Manager 現在要求對 tmp 目錄的存取權。(ID-7804) 爲了滿足此要求，如果您的 Application Server 使用安全策略，您需要增加以下權限：

```

permission java.io.FilePermission "$(java.io.tmpdir)$ (*)",
"read,write,delete";

```

- [尋找使用者] 頁面會處理許多組織的深層巢式階層結構。(ID-10352)
- 在叢集環境中，登入一般使用者頁面失敗不會再產生序列化相關的異常。(ID-10556)
- 若伺服器花費太久的時間處理作業資訊，它將不會再觸發容錯移轉機制並終止自己的作業。(ID-10920)

先前的功能

- 可從使用者物件中正確刪除 [使用者延伸屬性]。(ID-11721)
- ResourceConnectionManager 會收到擱置關閉的通知。因此，伺服器不必等待 SSH 連線逾時後再結束。(ID-12214)
- 已針對在沒有父系組織之管理員存取權的子組織中的使用者，更正了 [全部作業] 頁面上導致 [沒有快取記憶體錯誤] 的條件。(ID-12288)
- 兩個括號之間的分割元處理受到抑制。因此，所有在括號集內找到的字元都會被視為索引或篩選器。備註：目前沒有機制可退出右括號「】」。(ID-12384)
- 現在作業實例終止動作被稽核為「終止」動作，而非「修改」。(ID-12791)
- 刪除直接指定至使用者的資源後，可對使用者執行使用者動作。(ID-14806)

SOAP

- 已擴充 SPML 支援，除人員之外，還可涵蓋角色和資源群組。(ID-8850)
- 新的 SPMLAccess 權能可讓帳號管理員存取 SPML 介面。(ID-10854)
- 若請求中包含的篩選器使用了尚未實作的運算子，SPML 伺服器會傳回錯誤。(ID-11343)
- Identity Manager SPML 介面會提供 login ExtendedRequest，讓呼叫者可做為管理員登入。從這個發行版本開始，SPML 介面也會提供 loginUser ExtendedRequest，讓呼叫者可取得使用者自行佈建的階段作業。這個 loginUser ExtendedRequest 會支援以密碼或以安全性問題的答案登入。(ID-12103)

檢視

- [使用者] 檢視現在提供下列控制屬性：(ID-4383)
`accounts [resname] .waveset.forceUpdate`
 其中的 **resname** 代表資源名稱。此屬性的值為資源帳號屬性的清單，修改使用者時自動將該清單傳送給資源進行更新。
- [資源帳號] 檢視 (DeprovisionViewer、DisableViewer、EnableViewer、PasswordViewer、RenameUserViewer、ReprovisionViewer 及 UnlockViewer) 支援兩個新的選項，可為使用者擷取資源帳號屬性：(ID-10176)
 - › `fetchAccounts` - 會使檢視針對指定給使用者的資源，納入帳號屬性的「布林值」。
 - › `fetchAccountResources` - 要從中擷取的資源名稱清單。若未指定的話，Identity Manager 會使用所有指定的資源。

工作流程

- 執行工作流程時，不會再傳回「無效的 checkReference」警告。(ID-10802)
- 若使用 `notification.redirect` 將訊息重新導向至檔案，則在透過電子郵件傳送時會如訊息般利用 `emailNotifier.contentCharset` 來撰寫檔案。這可讓檔案包含非 ISO-8859-1 的字元。(ID-10331、14984)
- 當核准人嘗試核准或拒絕已獲准或遭拒的工作項目時，會將更多資訊增加到工作流程訊息。(ID-11045)
- Identity Manager 現在會提供 `auditPolicyScan` 工作流程服務。您可使用此工作流程服務呼叫，根據指定給使用者的策略來掃描「稽核策略違規」的使用者。如果未指定策略給使用者，則會使用指定給組織的策略(若有的話)。如需詳細資訊，請參閱此版本說明的「文件增訂與更正」一節。(ID-12589)
- 已將 `RoleAdminTask authType` 指定到「管理角色 TaskDefinition」，並將 `ResourceAdminTask authType` 指定到「管理資源 TaskDefinition」。(ID-12768)

先前發行版本中修正的缺陷

本小節將詳細說明自 Identity Installation Pack 2005Q4M3 後修正的缺陷。

安裝與更新

- 升級程序不會再覆寫「存取檢閱」電子郵件範本。(ID-13216)

管理員介面

- 當您為 [使用者 Applet] 功能表配置新的 [使用者動作] 時，會正確顯示文字金鑰。(ID-8400)
- Identity Manager 會正確處理說明顯示，當顯示包含特殊字元時會觸發錯誤。(ID-8747)
- 將登入應用程式的 singleLoginSessionPerApp 屬性設為 true 時，Identity Manager 的行為如下：使用者可多次登入相同的應用程式。然而，只有使用者上次登入的階段作業為使用中且有效的階段作業。如果使用者在其他登入階段作業期間，做為相同的 Identity Manager 使用者嘗試執行作業，則會自動被強制退出並終止該階段作業。(ID-9543)
- 直接將使用者指定給組織，並且 UserMemberRule 也將此使用者指定給相同的組織時，則將不再在清單中複製此使用者。(ID-10410)
- 階段作業逾時登入頁面現在可以本土化，而且會以使用者語言環境所指定的語言顯示。(ID-10571)
- 範例 LDAP Password Sync 表單 (sample/forms/LDAPPasswordActiveSyncForm.xml) 現在會設定 waveset.password 欄位，而非 password.password 和 password.confirmpassword。(ID-11660)
- 當搜尋結果包括的使用者名稱內含單引號，且該名稱會用於隨後指令的連結中時，Identity Manager 管理員介面不會再產生錯誤。(ID-11123)
- MultiSelect 元件會正確顯示單一字串。(ID-11979)
- 當您嘗試編輯不支援更新的資源物件類型時，Identity Manager 會顯示正確的錯誤訊息。(ID-12242)
- 使用樹狀表格列出資源時，其名稱包含底線字元的節點會正確展開。(ID-12478)
- 從 ActiveSync 配置子功能表中選取非精靈選項時，線上說明會顯示正確的說明頁面。(ID-12597)
- 您可在使用法語語言環境時，成功刪除使用者。(ID-12642)

- Identity Manager 管理員的名稱包含在括弧內時，樹狀表格、[帳號] 頁面和 [尋找結果] 頁面會顯示未解析的「管理員」屬性。每次更新使用者時，Identity Manager 都會嘗試解析此未解析的「管理員」屬性。若解析了屬性，Identity Manager 會去除括弧，並在新值上執行限制檢查。(ID-12726)
- 匿名使用者登入用的收件匣連結會指向新的一般使用者工作項目清單表格。(ID-12816)
- 您現在可設定 TabPanel 元件按鈕的位置。(ID-12797)
- Identity Manager 可將具有預設 mail.example.com 的電子郵件範本轉換為新的伺服器配置變數功能。(ID-12720)
- 當 Identity Manager 使用者介面不包括 LH 登入模組，並將使用者指定為 AdminRole 時，會有條件地顯示密碼欄位。(ID-12692)
- Identity Manager 現在會依照資源群組清單先前的儲存順序，來顯示從 [資源] 標籤存取的資源群組清單 (過去會對資源進行排序)。(ID-14117)
- 您現在可從 [尋找角色] 頁面中尋找包含眾多組織的角色，而不會出現 ObjectGroup 錯誤。(ID-15303)
- 現在，當您使用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的帳號「狀況」。(ID-15310)
- [角色] 標籤 > [尋找角色] > [核准人] 功能表現已可顯示具有「角色核准人」權能的使用者。(ID-15373)
- 已修正 Internet Explorer 在 URL 包含超過 2000 個字元時即會失效的問題。(ID-15801)
- 具有安全性更新 912812 之 Internet Explorer 6 或 7 的使用者，不再需要連按兩下複選方塊以反白顯示方塊，或連按兩下項目以移動項目。(ID-15824)
- 當您在 [ActiveSync 輸入] 表單上將 IAPI.cancel 指定為 true 時 (會取消對正在處理的使用者所偵測到的任何擱置更新)，使用者的檢視在處理之後將不再維持鎖定狀態。(ID-15912)
- 在執行使用者搜尋時若選取 [使用者組織] 與其他搜尋選項，現已可傳回有效的結果。(ID-16076)
- [尋找角色] 頁面現已會排序核准人清單。(ID-16392)
- DatePicker 元件在所有時區中皆可正常運作。(ID-16618)

業務程序編輯器

- 您可顯示和編輯手動操作逾時的負數值 (以秒數為單位)。(ID-9715)
- 編輯 MetaView 屬性時選取 [將屬性儲存在 Identity Manager 儲存庫中] 現在可正確運作。(ID-12396)

表單

- Identity Manager 會提供新的範例 LDAP 建立和更新群組表單以允許非唯一成員名稱。(ID-8831)
- MultiSelect 元件現在會正確處理具有相同標籤 (顯示名稱) 的項目。(ID-10964)
- Text 元件的預設最大長度現在不受限制 (從 256 個字元變更) (ID-11995)。
- [NTForm 群組] 和 [NDSUserForm 群組] 欄位會正確實作 ListObjects 規則。(ID-12301)
- 主機配接卡資源精靈會更有效地管理 affinityAdmin 欄位，以防止重複和空值項目。(ID-12024)
- 當網路成員資格保持相同時，[LDAP 更新群組] 表單不會再忽略編輯。(ID-12162)
- `com.waveset.ui.FormUtil` 的 `listResourceObjects` 方法現已可正確執行已定義的篩選器。如需此方法的相關資訊，請參閱 JavaDocs。(ID-14422)

Identity Auditor

- 使用者建立期間的策略檢查不會再導致建立額外的作業實例。(ID-10489)

Identity Manager SPE

- 建立資源帳號時，若關閉該資源，Identity Manager SPE 會記住資源屬性值。下次在 Identity Manager SPE 中編輯該使用者時，會在資源 (若有的話) 上建立帳號。(ID-11168)
- 您可藉由在 **【服務提供者】 > 【編輯主配置】** 頁面上取消選取 [啟用追蹤事件收集]，在 SPE 中停用 [追蹤的事件]。您也可針對每個 [時間範圍]，從相同的頁面選擇性地停用「收集追蹤事件」資料。就像使用此頁面上的所有設定一樣，修改後的配置物件必須先匯出至 SPE 主目錄才能生效。(ID-12033)
- SPE `IDMXContext deleteObjects` 方法會正確地從目錄存放區中刪除物件。(ID-11251)
- Service Provider Edition 稽核子系統不會再於容器關閉時丟出空指標異常。(ID-12845)
- 以前，若表單與檢視指定特性相關而非包括，或傳送到檢視處理器方法 (`create/checkin/checkout/refresh`) 的目標與選項對映為空值，`IDMXUserViewer` 會丟出空指標異常。(ID-12861)
- 當停用的資源再次可用時，現已會傳播 LDAP 已刪除的屬性。(ID-15471)

登入

- 在登入期間啟動自訂作業不會再過度減慢登入速度。(ID-12377)
- Identity Manager 會為不具備權能、組織或權能/組織的使用者，正確記錄失敗的管理員登入嘗試。(ID-12497)

密碼同步化

- 從儲存庫讀取時，密碼同步化配置應用程式 (Configure.exe) 已不會在等號 (=) 處截斷 JMS 特性。(ID-12658)
- passwordsync.dll 現已可針對連線失敗傳回正確的錯誤訊息。此變更也修正了連線失敗期間可能產生的處理錯誤。(ID-15451)
- 使用 7 位元 ASCII 範圍以外的字元所截取的密碼，現已可正確編碼為 UTF-8 再進行加密。(ID-15829)

協調

- 資源具有重複的使用者時已不會再停止調解。(ID-14949)
- 調解期間某些不明確的帳號比對現已被視為常用比對，以避免不必要的調解錯誤。(ID-14965)
- 使用者標準化移除使用者所有的資源資訊時，已不會再停止調解。(ID-15028)

報告

- 「Windows 2000 Active Directory 非使用中帳號掃描」(位於 [風險分析] 頂端功能表列下方的作業) 會順利完成。(ID-11148)
- 您可與多位使用者一起使用 [資源使用者報告]。(ID-11420)
- 受委託的管理員執行「使用者報告」時，會包括由於 UserMembersRule 而成為組織成員的使用者。(ID-11871)
- 選取某個資源名稱做為使用情況報告的 y 軸時，其值現已可用於查詢中。(ID-12035)
- 依照預設，下列報告會自動將範圍設定為由登入管理員控制的組織集，除非根據應執行的報告選取一或多個組織而明確地加以置換。為了支援這項功能，已將組織範圍元件從單一的 Select 元件變更為 MultiSelect 元件。(ID-12116)
- Identity Manager 現在可正確稽核 LDAP 群組成員資格的修改 (現在會包括舊值和新值)。(ID-12163)

先前發行版本中修正的缺陷

- 現在已可自訂使用 UTF-8 字元集和多位元組文字編碼的 CSV 報告，因此它可以在不支援 UTF-8 編碼的應用程式中顯示，例如 Microsoft Excel。(ID-13574、15407)
- 以電子郵件傳送的 PDF 報告現已允許在任何層級上指定的字型與字型嵌入設定。(ID-15328)
- HTML `` 標籤已從下列 PDF 報告中移除：(ID-15408)
 - 全部管理員角色
 - 全部管理員
 - 全部角色
- 現在若要指定 X 軸屬性值，將需要使用情況報告的表單。(ID-15777)

儲存庫

- Identity Manager 儲存庫現在可執行對 BLOB 欄的 Oracle 專用處理。Oracle 的範例程序檔現在將 xml 欄定義為資料類型 BLOB (而非 LONG VARCHAR)。若為新的安裝，則會在所有表格中建立 BLOB xml 欄。在升級期間，只有新的表格會具備 BLOB xml 欄，但是可在升級程序檔中進行變更，將剩餘的表格轉換為 BLOB (若為大型的部署，此升級程序會花費數小時)。您應升級到最新的 Oracle JDBC 驅動程式，以使得 BLOB 達到最佳效能。(ID-11999)
- 已變更 Identity Manager 儲存庫，以避免 Microsoft SQL Server 2000 特定的死結。該儲存庫在為某 [類型] 選取其上次修改值時，會使用 LAST_MOD_ITEM 的 ID (而非名稱)。(ID-12297)
- 緩慢的 Oracle 資料庫系統不會再使暫停的作業在多個排程式上同步執行。(ID-15372)
- 在類似的使用者群組中移除某一使用者的角色，不會再影響到其他使用者的儲存庫項目，而您依角色搜尋時再也不會找不到這些使用者。(ID-15584)

資源

闡道

- 未經由 Identity Manager 介面而直接使用 Identity Manager API 時，闡道不會再當機。(ID-12481)

一般

- 您可在密碼中安全地使用單引號。(ID-10043)

- 主機配接卡資源精靈會更有效地管理 affinityAdmin 欄位，以防止重複和空值項目。(ID-12024)
- 在使用 [以容錯移轉方式自動啟動] 的 Websphere 叢集上執行的 Active Sync 程序不會再當機。(ID-12540)
- 就某些資源配接卡而言，現在於調解期間擷取使用者之前即會套用排除規則，如此將可排除特定使用者、防止資源產生錯誤，並可在使用者為數眾多時提升效能。(ID-14436)
- Identity Manager 現已允許資源之 [拒絕] 與 [忽略] 組合設定的「支援功能」。若您選取 [忽略]，動作將不會執行，但在某些情況下可能會在 GUI 中顯示為訊息。(ID-14948)
- 若在 [系統配置] 中配置多項通用資源做為登入之用，但其中一項通用資源登入失敗，則在登入模組堆疊中出現非通用資源的其他資源，且此資源所需的認證特性不同於先前任何登入模組資源時，登入將不再失敗。(ID-15047)
- 當 [建立不相符的帳號] 設為 true，而 [允許錯誤計數] 超出範圍時，Active Sync 將不會再繼續執行。(ID-15662)

目錄

- 若指定的加密類型無效，Active Directory 資源配接卡會丟出異常。有效值為沒有 (空)、「無」、「Kerberos」及「SSL」。(ID-9011)
- Identity Manager 現在可池儲存 LDAP 連線。(ID-10219)
- 若將 msExchHideFromAddressLists 設為 true，管理啓用郵件之 Active Directory (Exchange) 使用者的「不在辦公室」屬性將不會再失敗。此外，已更新範例 Active Directory 使用者表單，以防止啓用 msExchHideFromAddressLists 時，Identity Manager 顯示「不在辦公室」屬性。(ID-12231)
- LDAP Changelog Active Sync 處理過程現在會處理沒有值的 MODIFY changetype。(ID-12298)
- 現在，ADSIResourceAdapter 在查詢資源物件時會結束連線。(ID-15098)
- Identity Manager 不會再從 LDAP 目錄或 Active Directory 讀取唯寫帳號屬性。(ID-15838)

主機

- 在 RACF 配接卡中，對 DFLTGRP 進行變更會導致將 DFLTGRP 增加 (如有必要) 到 GROUPS，以確保可將 DFLTGRP 設為新的預設群組。(ID-9987)
- 主機資源配接卡連線現已會正確地池儲存，不會再造成主機作業當機。(ID-12388)

先前發行版本中修正的缺陷

- 用來建立 NaturalResourceAdapter 帳號的終端機模擬器，允許不使用標籤來選取 [複製連結] 屬性的 8 字元使用者名稱。(ID-12503)
- 預設 RACF List User AttrParse 機制已擴充，可處理大量的「CLASS AUTHORIZATIONS」與含有「GROUP SYS1 USER CONNECTION NOT INDICATED」等群組項目的範本使用者。(ID-15021)
- 現在，若 RACF 的資源關聯性帳號沒有足夠的權限可列出使用者清單，Identity Manager 將會提供適當的錯誤訊息。(ID-15331)
- 現在刪除 RACF 帳號時，系統將會透過搜尋遮罩查詢使用者所擁有的資料集設定檔、列舉這些設定檔，以及刪除個別的資料集 (而不是嘗試透過 DELDSD.** 加以全數移除)。(ID-15413)
- 清除表單中的 RACF 屬性過去不會在提交表單時導致 Identity Manager 清除使用者的屬性，它是一個空操作。Identity Manager 現在會清除該屬性。(ID-15971)
- Top Secret 資源配接卡現已可在啟用及停用使用者時，正確處理 ASUSPEND、PSUSPEND、VSUSPEND 與 XSUSPEND。(ID-16295)
- Top Secret 配接卡內會導致使用者屬性載入不完整的問題已獲更正。(ID-16334)

Oracle 和 Oracle ERP

- 在使用 Oracle 資源介面的階段作業期間，即使發生異常，所有 Oracle 游標都是關閉的。(ID-10357)
- 若是使用精簡型驅動程式將 Oracle 和 Oracle ERP 資源配接卡連線到 Oracle RAC 環境，請使用下列格式：(ID-10875)

```
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(LOAD_BALANCE=on)(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host01)(PORT=1521))(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host02)(PORT=1521))(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host03)(PORT=1521))(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=PROD)))
```
- Oracle ERP 可將資源屬性 activeAccountsOnly 設為 TRUE，以選擇性地限制由帳號迭代器和 listObjects 介面傳回的帳號。預設值為 FALSE。設為 FALSE 時，會傳回資源上的所有帳號。若為 TRUE，則僅傳回其 START_DATE 和 END_DATE 跨越 SYSDATE (現在) 的帳號。(ID-12303)
- 已更新 Oracle ERP 配接卡以更一致地關閉 PreparedStatements，進而減少開啓游標的數目。(ID-12564)

SAP

- SAP 配接卡現在會處理從 listAllObjects() 傳回重複的「活動群組」的情形。(ID-7776)

- 若 SAP 配接卡無法將密碼設為未過期，則該配接卡會提供在 WavesetResult 物件中傳回臨時產生之密碼的功能。這只有在下列條件下才會發生：
 - 請求變更管理員密碼，且 expirePassword = false
 - 想要的密碼未通過 SAP 密碼策略
 若想要的密碼已在 SAP 密碼歷程記錄中，則很可能會失敗。
 已建立了 [失敗時傳回 SAP 臨時密碼] 資源屬性來啓用此功能，但現在並沒有啓用該屬性。(ID-12185)
- 若請求為變更「管理員」密碼，且 expirePassword 旗標為 false，則 SAP 配接卡會針對使用者目前的密碼更積極地檢查其密碼。這可在想要的密碼與使用者目前的密碼相同時防止出錯。(ID-12447)
- 在 Central User Administration (CUA) 環境中寫入 SAP 作業群組與設定檔時，若資訊以冒號分隔，新表格列將不會再分割為兩列。(ID-14371)

UNIX

- UNIX 配接卡會提供基本的 sudo 初始化和重設功能。然而，若已經定義資源動作，且在需要 sudo 授權的程序檔中包含指令，則您必須一併指定 sudo 指令和 UNIX 指令。(例如，您必須指定 sudo useradd 而不僅僅是 useradd。)必須在本機資源上註冊需要 sudo 的指令。使用 visudo 來註冊指令。(ID-10206)
- Red Hat Linux 和 SuSE Linux 配接卡可在批次列出程序 (如從資源載入並匯出到檔案) 期間，寫入主要群組、次要群組及上次登入的欄位。(ID-11627)
 若模式對映表示要追蹤上次登入的欄位，則會大大地降低批次列出程序的速度，因為配接卡必須針對每個使用者分別請求上次登入資訊。
- 您可將 Solaris、HP-UX 及 Linux 配接卡上的「time_last_login resource」屬性對映到屬性名稱，而非預設值 (上次登入時間)。(ID-11692)
- 現在，若您為 Solaris NIS 伺服器資源執行 [建立資源物件]，並在 [使用者] 中選取多個帳號，然後按一下 [儲存]，則所有帳號皆會增加至受管理 NIS 伺服器之 NIS 密碼來源目錄中的群組檔案中。在過去，只有在選取單一帳號時，才可執行此作業。(ID-15085)
- 針對 Solaris NIS，Identity Manager 已不再增加 netid 目標，因為此目標已非必要，且在追蹤時會導致錯誤訊息。(ID-15503)
- 針對 Solaris NIS 而言，若含有 Solaris NIS passwd、shadow 與 group 範本檔案的目錄受到保護而使管理員使用者無法讀取，Identity Manager 將不再限制使用者使用 sudo 指令。(ID-15505)
- 針對 Solaris NIS 而言，若預設主要群組完全遺失或為群組檔案中所沒有的名稱，將不會再部分建立帳號。(ID-15509)

先前發行版本中修正的缺陷

- 一開始即使用不具使用者或群組的環境，且範本 `passwd` 與 `group` 檔案位於 `/etc` 以外的目錄，因而導致的 Solaris NIS 使用者或群組 ID 產生作業失敗的錯誤，已獲更正。(ID-15510)
- 針對 Solaris NIS 而言，若在同一列中建立兩個帳號，並且為第一個帳號指定 shell，而非第二個 (未定義於 `defadduser` 檔案中，或沒有 `defadduser` 檔案)，則不會再以第一個帳號的 shell 建立第二個帳號。(ID-15511)
- 在 Solaris NIS 上，會以 `/usr/sadm/defadduser` 檔案做為新建帳號預設值的可選來源之一。在舊版的 Identity Manager 中，系統會使用此檔案的錯誤元素來設定新 Identity Manager 使用者的預設主要群組。現已使用正確的 `defgname` 元素來設定預設主要群組。此預設主要群組值會被 **[預設的主要群組]** 資源屬性所覆寫，接著再由名稱類似的帳號屬性覆寫此資源屬性。(ID-15512)
- 帳號更新時，Identity Manager 不會再將 Solaris NIS 與 HP-UX NIS 加密密碼同時儲存在 `passwd` 與 `shadow` NIS 範本檔案中。現在，預留位置值 `x` 會儲存在 `passwd` 檔案中。(ID-15593)
- 可讓您以現有群組的名稱或 ID 建立 Solaris NIS 資源群組的問題，已獲更正。(ID-15755)
- 從 Solaris 資源中刪除使用者時，若因使用者已登入該資源而刪除失敗，Identity Manager 將不再出現誤報結果。(ID-15761)

其他

- 在預設名稱變更後，SecurID UNIX 配接卡仍可正確處理 [Identity 系統使用者帳號] 屬性。(ID-10521)
- 若您有使用 `LH_AUDIT_RANGE_COMP_INTF` 元件介面的 PeopleSoft Component Active Sync 資源，且想要繼續使用 `LH_AUDIT_RANGE_COMP_INTF` 元件介面，則必須變更資源。(ID-11226)
請確認您的資源的 `auditLegacyGetUpdateRows` 資源屬性已設為 `true`。

```
<ResourceAttribute name='auditLegacyGetUpdateRows'  
  value='true'  
  displayName='Use Legacy Get Update Rows'  
  type='boolean'  
  multi='false'  
  facets='activesync' >  
</ResourceAttribute>
```

- 您現在可從 Identity Manager 資源 applet 中刪除 Sun Access Manager Organization 物件 (Identity Manager 隨後不進行確認即會刪除所有子物件)。(ID-11516)
- 管理 SecurID 使用者時，對每個使用者 Identity Manager 會支援三個記號。(ID-11723)

- 若為「資料庫表格」配接卡，反覆運算和輪詢期間資料庫連線會儘快關閉，以防止不必要地保持未使用的連線。(ID-11986)
- 在 Websphere 6.0 中「JMS 偵聽程式」配接卡不會再失敗。從非同步變更至同步訊息處理允許 JMS 偵聽程式在 J2EE 伺服器上運作，該伺服器禁止在 Web 應用程式內進行非同步 JMS 訊息處理。應為 [JMS 偵聽程式] 資源定義輪詢頻率。(ID-12654)
- SecurID 配接卡會強制執行預設登入屬性僅可包含單一位元組英文字元的 RSA 需求。(ID-13805)
- 現在，當 Identity Manager 與 Tivoli Access Manager 和 Active Directory 一起部署時，密碼所含的字元若超出 7 位元 ASCII 範圍，閘道仍可正確設定 (建立及更新) 密碼。(ID-15006)
- 「Shell 程序檔」配接卡現已可「捕捉」及報告 Delete 程序檔明顯傳回錯誤的輸出。(ID-15340)
- 資料庫表格配接卡可讓您指定 **[重新丟出所有 SQL 異常]** 資源參數。若未核取此選項，則丟出 SQL 異常 (錯誤碼為 0) 的 SQL 陳述式會擷取並隱藏異常。(ID-15390)
- 在使用 Active Sync 與 PeopleSoft 資源時導致死結發生的問題已獲修正。(ID-16109)

協調

- 在「使用者 AdminRole」上設定 ControlledOrganizationRule 不會再阻止調解器常駐程式啟動。(ID-12695)

儲存庫

- 儲存使用者或其他物件時，不會再發生表單的以下錯誤訊息：
com.waveset.util.InternalError: 摘要字串長度 (2185) 超過最大允許長度 (2048)。(ID-12492)

角色

- 不會再於「角色」編輯期間截斷包含所有格符號的角色名稱。(ID-8806)
- Identity Manager 會經由角色屬性，正確處理指定群組的增減。(ID-10832)
- 在 Identity Manager 5.0 中建立且為其他角色之子角色的角色，現在包括至其超級角色的連結。(ID-11477)
- 若重新命名資源，「角色屬性」會正確地繼續參照適當的資源。(ID-11689)

先前發行版本中修正的缺陷

- 批次處理動作若僅包含一個角色，即可移除 waveset.roles 中的角色。(ID-14568)
- 系統現已可在「另存新檔」動作期間適當地更新子角色/超級角色。(ID-16010)

安全性

- 您可將 waveset.properties 檔案中的 ui.web.disableStackTraceComments 特性設為 true，從而可抑制隱藏在 HTML 註釋中的除錯詳細資訊。若您要從 Identity Manager 的舊版本進行升級，必須將此特性增加到 config/Waveset.properties。若該特性並未出現在特性檔案中，則可予以忽略 (等同將該特性設為 false)。
- 匿名使用者不需設定「系統配置」物件中停用的 endUserAccess 屬性，即可存取不同的物件類型 (如規則)。(ID-11248)
- 若要配置此發行版本以佈建 Clear Trust 5.5.2 資源，必須從 Clear Trust 5.5.2 安裝 CD 中安裝 ct_admin_api.jar。您不需要附加的 SSL 通訊程式庫。(ID-12449)
- 在 AdminRole 建立期間，Identity Manager 會正確包含和排除所有物件類型。(ID-12491)
- 具有下列權能的管理員可存取 [列出資源] 頁面：(ID-12647)
 - 資源密碼管理員
 - 變更資源密碼管理員
 - 重設資源密碼管理員
 - 變更 Active Sync 資源管理員
 - 控制 Active Sync 資源管理員
 - 調解管理員
 - 調解請求管理員
- 您現已可在建立使用者時，將密碼增加至使用者的密碼歷程記錄中。(ID-15179)
- 未控制「頂層」組織的核准人，現已可檢視先前獲准或遭拒的核准。(ID-15271)
- 現在，若具有擱置工作項目的使用者遭到刪除，Identity Manager 會以下列方式確保這些工作項目不會遺失：(ID-15868)
 - 若委託了擱置工作項目，且委託人尚未遭刪除，則擱置工作項目會傳回給委託人，而委託人接著將成為新的工作項目所有者。
 - 若委託了擱置工作項目，且委託人遭到刪除，或並未委託擱置工作項目，則必須在使用者的擱置工作項目解決或轉寄給其他使用者後，刪除嘗試才會成功。

伺服器

- 同時使用 Oracle OCI 驅動程式與 SSL 時，應用程式伺服器不會再當機 (ID-7109)
- 若 Identity Manager 使用者在不存在此使用者的資源中具有角色，則嘗試登入「一般使用者功能表」時，您不會再收到空指標異常。(ID-12379)
- 現在，階段作業在擴充與偏離期間已會正確設定，同時以批次處理動作處理資源帳號的建立。(ID-16181)
- 過去在特定情況下，可由多部伺服器根據指定的排定開始時間處理排定的作業。現已禁止此作法。(ID-16318)

SOAP

您可以透過 `debug/callTimer.jsp` 工具來監視 SPML 1.0 呼叫。最外面的呼叫 (`com.waveset.rpc.SpmlHandler` 的 `doRequest()` 方法) 對於決定 SOAP/SPML 效能很有用。為了監視方便，還可定時執行個別的 SPML 方法 (例如 `addRequest`)。(ID-8463)

工作流程

- 過去在特定情況下，仍可編輯過期的工作項目而不會產生錯誤。現在則會傳回錯誤，指出工作項目已無效。(ID-15439)
- 現在，當 Remedy 資源配接卡中出現錯誤時，工作流程變數 `WF_ACTION_ERROR` 已可正確設定。(ID-16360)
- 自訂的 `emailTemplate` 現已可用於轉寄核准。要使用的 `emailTemplate` 必須以 ID 指定於 [核准] 子程序中。(ID-16468)

其他已修正的缺陷

6496, 8586, 8739, 8958, 8960, 9936, 10235, 10475, 10483, 10832, 11232, 11642, 11767, 11979, 12135, 12203, 12234, 12274, 12368, 12377, 12464, 12483, 12510, 12585, 12611, 12614, 12673, 12967, 13054, 13338, 13434, 13965, 14044, 14178, 14334, 14792, 14874, 14893, 14899, 15036, 15073, 15219, 15474, 16107, 16282, 16389, 16395, 16610, 17346

先前發行版本中修正的缺陷

安裝與更新注意事項

安裝注意事項

- 您必須在 HP-UX 上手動安裝 Identity Install Pack。
- 若要在 Tomcat 4.1.x 下執行 Identity Manager，請從 Sun 網站 (<http://java.sun.com/products/jsse/index-103.html>) 下載 JSSE jar 檔案，再將其放入 idm\WEB-INF\lib 目錄。
- 您需要使用 Microsoft Active Directory Client 延伸，才能在 Windows NT 系統上執行 Sun Identity Manager Gateway。DSClient 位於 <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q288358> 上。
- 由於授權問題，已移除以下 jar。(ID-9338) 以下資源介面需要這些 jar。每個介面的下面均附帶有關如何從供應商取得 jar 的資訊標籤。

配接卡：OS400ResourceAdapter

URL：<http://jt400.sourceforge.net>

專案：JTOpen

JAR：jt400.jar

版本：2.03

配接卡：ONTDirectorySmartAdapter

URL：<http://my.opennetwork.com>

專案：Directory Smart

JAR：dsclass.jar、DSUtils.jar

版本：N/A

更新注意事項

更新 Identity Manager 時，請檢閱您的應用程式伺服器之安裝區段，瞭解應用程式伺服器特有的指示。本小節包含從 Identity Manager 6.0 版本升級到 6.0 SP4 的升級作業摘要。如需相關資訊，請參閱「Identity Manager 6.0 Upgrade」手冊。

更新注意事項

您可將下列舊版本更新為 Identity Install Pack 2005Q4M3 SP4 :

- Identity Manager 6.0 (任何服務軟體層級)
- Identity Auditor 1.7 (任何服務軟體層級)

備註 若您目前的 Identity Manager 安裝有大量的自訂工作，則應連絡 Sun Professional Services 來協助您計劃和執行升級作業。

使用下列資訊和程序來更新 Identity Manager。

備註 在某些環境中 (包含 HP-UX)，您可能需要或想要使用其他手動更新程序。若是這種情況，請跳至「手動更新 Identity Manager」一節。

備註 Identity Manager 6.0 中的模式變更包括引入作業、群組、組織及 syslog 表的新表格。您必須建立這些新的表格結構，並移動現有的資料。請參閱本文件之「文件增訂與校正」一節中的「步驟 2：Update the Repository Database Schema」。

備註 若您已在 Identity Manager 6.0 版本中編輯了「存取檢閱通知」電子郵件範本，則必須在升級 Identity Manager 之前儲存該範本，或在升級後編輯該範本 (升級程序會以預設值來覆寫範本)。(ID-13216)

步驟 1：更新 Identity Manager 軟體

使用下列資訊和程序來更新 Identity Manager。

備註：

- 在某些環境中 (包含 HP-UX)，您可能需要或想要使用其他手動更新程序。若是這種情況，請跳至「手動更新 Identity Manager」一節。
- 若是 UNIX 環境，確定 `/var/opt/sun/install` 目錄存在，您可在其中寫入。
- 在更新過程中，您可能需要知道您應用程式伺服器的安裝位置。
- 所有之前安裝的 hotfix 將被歸檔至 `$WSHOME/patches/HotfixName` 目錄。
- 下列步驟所顯示的指令適用於 Windows 安裝和 Tomcat 應用程式伺服器。根據您特殊環境的需求，您使用的指令可能會不同。

若要更新 Identity Manager：

1. 關閉應用程式伺服器。
2. 如果您在 Identity Manager 伺服器上執行 Sun Identity Manager Gateway，請使用這個指令停止閘道服務：
`gateway -k`
3. 執行 `install` 指令來啟動安裝程序。
Identity Manager 顯示「歡迎使用」畫面。
4. 按 **[下一步]**。Identity Manager 會顯示「選取安裝目錄」畫面。選取 [升級]，然後按 **[下一步]**。
5. 輸入 Identity Manager 安裝目錄的位置 (或按一下 **[瀏覽]** 來尋找位置)，然後按 **[下一步]**。
6. 按 **[下一步]** 開始更新。
Identity Manager 會顯示「安裝摘要」畫面。

備註 如需安裝的詳細資訊，請按一下 **[細節]**。根據安裝程序所擷取的資訊量，這裡可能不會出現所有的訊息。詳細資訊，請檢視記錄檔案 (詳細識別)。完成時，按一下 **[關閉]** 結束安裝程式。

7. 從應用程式伺服器工作目錄中移除所有編譯的 Identity Manager 檔案。
8. 若更新程序並未將 hotfix 類別檔案進行移位，請將所有 hotfix 類別檔案從 `WEB-INF/classes` 目錄移至 `patches/HotfixName` 目錄。

步驟 2：更新 Sun Identity Manager Gateway

如果您在遠端系統上執行 Sun Identity Manager Gateway，請使用下列步驟更新它：

手動更新 Identity Manager

1. 登入已安裝 Sun Identity Manager Gateway 的 Windows 2000 系統。
2. 變更到安裝閘道的目錄。
3. 執行下列指令來停止閘道服務：

```
gateway -k
```
4. 如果使用 Windows 2000 或更高版本，請結束 Services MMC plug-in 的所有實例。
5. 刪除現有的閘道檔案。
6. 如果將最近更新的閘道安裝在 Identity Manager 伺服器以外的系統上，則請從解壓縮安裝影像的位置複製 gateway.zip 檔案。
7. 將 gateway.zip 檔案解壓縮到安裝閘道的目錄。
8. 執行下列指令來啟動閘道服務：

```
gateway -s
```

您也能執行下列步驟來啟動和停止閘道：

1. 開啓 Windows [控制台]。
2. 開啓 [服務]。(在 Windows 2000 中，[服務] 位於 [系統管理工具] 中。)
3. 選取 [Sun Identity Manager Gateway]。
4. 按一下 [啟動] 或 [停止]。

手動更新 Identity Manager

在某些環境中，您可能需要手動執行更新步驟，而不能使用 Identity Manager 安裝與升級程式。

備註：

- 請確定您已設定 JAVA_HOME 環境變數。
- 確定路徑中 bin 目錄在 JAVA_HOME 目錄中。
- 所有之前安裝的 hotfix 將被歸檔至 \$WSHOME/patches/HotfixName 目錄。
- 在升級之前，還原內建的 Configurator 帳號，如此才能命名為 Configurator 並具備「匯入」功能。此外，此帳號的密碼必須為 configurator。在升級之後，將 Configurator 帳號復原至其升級前的狀態。如有必要，於生產環境中部署之前，重新命名此帳號並變更密碼。

遵循下列步驟手動更新 Identity Manager：

1. 停止應用程式伺服器及 Sun Identity Manager Gateway。
2. 輸入下列一串指令：

在支援的 Windows 平台上

- a. 設定您的環境：

```
設定 SPPATH= 服務套件檔案的路徑
設定 WSHOME=Identity Manager 安裝
或中繼目錄的路徑
設定 TEMP= 臨時目錄的路徑
```

- b. 執行預先處理：

```
mkdir %TEMP%
cd /d %TEMP%
jar -xvf %SPPATH%\IDPAK2005Q4M3_SP4.jar \
WEB-INF\lib\idm.jar \ WEB-INF\lib\idmcommon.jar \
WEB-INF\lib\idmformui.jar
設定 TMPLIBPTH=%TEMP%\WEB-INF\lib
設定 CLASSPATH=%TMPLIBPTH%\idm.jar;\
%TMPLIBPTH%\idmcommon.jar;%TMPLIBPTH%\idmformui.jar
java -classpath %CLASSPATH% -Dwaveset.home=%WSHOME%
com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

- c. 安裝軟體：

```
cd %WSHOME%
jar -xvf %SPPATH%\IDM.jar
```

- d. 執行後續處理：

```
java -classpath %CLASSPATH% -Dwaveset.home=%WSHOME%
com.waveset.install.UpgradePostProcess
```

在支援的 UNIX 平台上

- a. 設定您的環境：

```
匯出 SPPATH= 擷取的服務套件檔案的路徑
匯出 WSHOME=Identity Manager 的安裝路徑
或中繼目錄的路徑
匯出 TEMP= 臨時目錄的路徑
```

- b. 執行預先處理：

```
mkdir $TEMP
cd $TEMP
jar -xvf $SPPATH/IDPAK2005Q4M3_SP4.jar \
WEB-INF/lib/idm.jar WEB-INF/lib/idmcommon.jar \
WEB-INF/lib/idmformui.jar
CLASSPATH=$TEMP/WEB-INF/lib/idm.jar:\
$TEMP/WEB-INF/lib/idmcommon.jar:\
```

手動更新 Identity Manager

```
$TEMP/WEB-INF/lib/idmformui.jar  
java -classpath $CLASSPATH -Dwaveset.home=$WSHOME \  
com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

c. 安裝軟體：

```
cd $WSHOME  
jar -xvf $SPPATH/IDM.jar
```

d. 執行後續處理：

```
java -classpath $CLASSPATH -Dwaveset.home=$WSHOME  
com.waveset.install.UpgradePostProcess
```

3. 變更目錄至 `$WSHOME/bin/solaris` 或 `$WSHOME/bin/linux`，然後設定目錄中檔案的權限，以便可以執行這些檔案。
4. 若是安裝至中繼目錄，請建立 `.war` 檔案，以便部署至應用程式伺服器。

備註 如需應用程式伺服器專用的指示，請參考「Sun Java™ System Identity Manager Installation」中適用的章節。

5. 從應用程式伺服器工作目錄中移除 Identity Manager 檔案。
6. 若更新程序並未將 hotfix 類別檔案進行移位，請將所有 hotfix 類別檔案從 `WEB-INF/classes` 目錄移至 `patches/HotfixName` 目錄。
7. 啟動應用程式伺服器。
8. 更新 Identity Manager 資料庫。詳細資訊，請參閱先前章節「步驟 2：更新 Sun Identity Manager Gateway」。
9. 更新，然後重新啟動 Sun Identity Manager Gateway。如需詳細指示，請參閱先前章節「步驟 2：更新 Sun Identity Manager Gateway」。

文件增訂與校正

關於 Identity 系統軟體指南

Identity 系統軟體文件編排為多個指南。這些指南採用 Acrobat (.pdf) 格式，可從 Identity Install Pack CD 上獲得。本發行版本包括以下指南。

Identity 系統軟體

Install Pack 安裝 (Identity_Install_Pack_Installation_2005Q4M3.pdf) — 說明如何安裝及更新 Identity 系統軟體。

Identity Manager

- Identity Manager 管理 (IDM_Administration_2005Q4M3.pdf) — 提供 Identity Manager 管理員和使用者介面的簡介。
- Identity Manager 升級 (IDM_Upgrade_2005Q4M3.pdf) — 提供規劃和執行升級的輔助資訊。

備註 對於此發行版本，將「Identity Manager Technical Deployment」和「Identity Manager Technical Reference」重新組織為以下出版物：

- Identity Manager 技術部署簡介 (IDM_Deployment_Overview_2005Q4M3.pdf) — Identity Manager 產品 (包括物件架構) 的概念性簡介以及對基本產品元件的簡介。
- Identity Manager 工作流程、表單與檢視 (IDM_Workflows_Forms_Views_2005Q4M3.pdf) — 說明如何使用 Identity Manager 工作流程、表單和檢視的參照資訊和程序資訊，包括有關自訂這些物件所需工具的資訊。
- Identity Manager 部署工具 (IDM_Deployment_Tools_2005Q4M3.pdf) — 說明如何使用不同 Identity Manager 部署工具的參照資訊和程序資訊，包括規則和規則程式庫、一般作業和程序、字典支援以及由 Identity Manager 伺服器提供的基於 SOAP 的 Web 服務介面。
- Identity Manager 資源參照 (IDM_Resources_Reference_2005Q4M3.pdf) — 說明如何將資源的帳號資訊載入並同步到 Sun Java™ System Identity Manager 的參照資訊和程序資訊。其他配接卡則在 ResourcesRef_Addendum_2005Q4M3SP1.pdf 中說明。

瀏覽線上指南

- Identity Manager 稽核記錄 (IDM_Audit_Logging_2005Q4M3.pdf) — 說明如何將資源的帳號資訊載入並同步到 Sun Java™ System Identity Manager 的參照資訊和程序資訊。
- Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息 (IDM_Troubleshooting_2005Q4M3.pdf) — 說明 Identity Manager 錯誤訊息和異常，以及為追蹤和疑難排解工作中可能遇到的問題提供說明的參照資訊和程序資訊。

Identity Auditor

「Identity Auditor 管理」 (IDA_Administration_2005Q4M3.pdf) — 提供有關 Identity Auditor 管理員介面的簡介。

Identity Manager Service Provider Edition

- 「Identity Manager Service Provider Edition 管理附錄」 (SPE_Administration_Addendum_2005Q4M3SP1.pdf) — 介紹 Identity Manager SPE 功能。
- 「Identity Manager Service Provider Edition 部署」 (SPE_Deployment_2005Q4M3_SP1.pdf) — 提供 Identity Manager SPE 部署資訊。

瀏覽線上指南

使用 [Acrobat 書籤] 功能來瀏覽指南。按一下書籤面板中的小節名稱，可跳至文件中相應小節的位置。

透過在 Web 瀏覽器中瀏覽至 `idm/doc`，可從任何 Identity Manager 安裝中看到 Identity Manager 文件集。

Install Pack 安裝

更正

前言

在「How to Find Information in this Guide」中移除錯誤的「Appendix H」交互參照。(ID-12369)

第 1 章：Before You Install

- 從「Supported Resource」表格中移除支援的資源 Microsoft Exchange 5.5。此資源已停用。(ID-12682)
- 在「Supported Resources」表格中加入支援的資源 Lotus Notes® 6.5.4 (Domino)。(ID-12226)
- 在多個實例中新加入 JDK 1.5 做為支援的 Java 版本。(ID-12984)
- 在「Supported Resources」表格中將 ERP 系統 SAP 資訊修改為：(ID-12635)
 - SAP® R/3 v4.5、v4.6
 - SAP® R/3 Enterprise 4.7 (SAP BASIS 6.20)
 - SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004 (SAP BASIS 6.40)
 - SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004s (SAP BASIS 7.00)
- 在「Supported Resources」表格中將 Red Hat 資訊修改為：
 - Red Hat Linux Advanced Server 2.1
 - Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- 在「Supported Software and Environments」中新加入「Repository Database Servers」小節以及下列資訊：(ID-12425)
 - 適用於 Linux、UNIX® 和 Windows® 平台的 IBM® DB2® Universal Database (7.x、8.1、8.2 版本)
 - Microsoft SQL Server™ 2000
 - MySQL™ 4.1
 - Oracle 9i® 與 Oracle Database 10g、10gR1 與 10gR2®

第 2 章：Installing Identity Install Pack for Tomcat

本章現在支援 Apache Tomcat 應用程式伺服器 4.1.x 或 5.0.x 版本。

第 4 章：Installing Identity Install Pack for WebSphere

- 本章現在說明 Websphere 5.1 Express 和 6.0 的安裝。(ID-12655、12656) 在指定處新加入以下備註和資訊：

備註 以下是安裝 Identity Install Pack 6.0 或更高版本的必要步驟。

4. 變更為中繼目錄，若有以下檔案，請將其刪除：

Install Pack 安裝

```
WEB-INF\lib\cryptix-jce-provider.jar  
WEB-INF\lib\cryptix-jce-api.jar
```

25. 從 WebSphere 下載最新的 jlog package，網址是：
<http://www.alphaworks.ibm.com/tech/loggingtoolkit4j>

備註 jlog package 現已整合至 WebSphere 6.0 中。使用舊版時才需要下載。

- 由於您必須為此發行版本安裝 JDK 1.4.2，因此「For JDK 1.3.x:」小節將不再適用。該章的「For JDK 1.4」小節應變更為「For JDK 1.4.2」。

第 7/8 章：Installing Identity Install Pack for Sun ONE/Sun Java System Application Server 7/8

- 在「Installation Steps」>「Step 5: Edit the server.policy File」> 範例權限底下新加入以下資訊：(ID-12292)

```
permission java.io.FilePermission  
"/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/  
idm/config/tracel.log", "read,write,delete";
```

```
permission java.io.FilePermission "$(java.io.tmpdir)$(/)*",  
"read,write,delete";
```

- 在「Installation Steps」>「Step 5: Edit the server.policy File」> 範例權限下加入下列資訊：

如果您要以 Identity Manager Service Provider Edition 執行，請將以下權限加入上述 server.policy 檔之中。

```
permission java.lang.RuntimePermission "shutdownHooks";
```

第 14 章：Uninstalling Applications

在「Remove the Software」>「On UNIX」> 步驟 3 底下的語法範例中移除 `_Version_`。(ID-7762)

第 15 章：Installing The Applications (Manual Installation)

將「Installation Steps」>「Step 3: Configure the Identity Install Pack Index Database Connection」>「Non-Xwindows Environments」> 步驟 3 下的語法範例更正為：(ID-5821)

3. 使用以下指令設定您的授權金鑰：

```
cd idm/bin
./lh license set -f LicenseKeyFile
```

附錄 A : Index Database Reference

SQL Server 的說明列已變更爲下列內容：

若您選取：	輸入
<p>SQL Server</p> <p>預設值，用於 Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver：</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL： jdbc:sqlserver://host.your.com:1433;DatabaseName=dbname • JDBC 驅動程式： com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver • 以使用者的身份連線： waveset <p>針對 Microsoft SQL Server 2000 JDBC Driver，請使用下列值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL： jdbc:microsoft:sqlserver://host.your.com:1433;DatabaseName=dbname;SelectMethod=Cursor • JDBC 驅動程式： com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver • 以使用者的身份連線： waveset 	<p>輸入您在設定資料庫時所選取的索引資料庫位置與密碼。</p> <p>備註： SQL Server 的所有連線皆必須以相同版本的 JDBC 驅動程式執行。這其中包括儲存庫以及所有管理及需要 SQL Server 帳號或表格的資源配接卡，包括 Microsoft SQL 配接卡、Microsoft Identity Integration Server 配接卡、資料庫表格配接卡、執行程序檔的 JDBC 配接卡、以及任何以這些配接卡爲基礎的自訂配接卡。若嘗試使用不同版本的驅動程式，將發生衝突錯誤。</p>

附錄 C : Configuring Data Sources for Identity Manager

- 不支援多重 IIOP URL。(ID-12499) 將「Configuring a WebSphere Data Source for Identity Manager」>「Configuring a Websphere 5 Data Source」>「Configure the DataSource in a Websphere Cluster」底下不正確的資訊移除：
如果應用程式伺服器的連接埠與 **BOOTSTRAP_ADDRESS** 特性中指定的不同，則 java.naming.provider.url 可指定多重 URL，例如：
iiop://localhost:9812,iiop://localhost:9813。

- WebSphere 第 5 版中所使用的所有 j2c.properties，現於 WebSphere 第 6 版中已納入為 resources.xml 檔案的一部分。增加了有關配置 Websphere 5.1/6.x 資料來源和配置 6.x 認證資料的資訊。移除有關配置 Websphere 4.x 資料來源的資訊。(ID-12767) 變更涉及以下小節：

配置 JDBC 提供者

使用 WebSphere 的管理主控台配置新的 JDBC 提供者。

1. 按一下左窗格中的 **[資源]** 標籤以顯示資源類型清單。
2. 按一下 **[JDBC 提供者]** 以顯示已配置的 JDBC 提供者表。
3. 按一下已配置的 JDBC 提供者表上方的 **[新增]** 按鈕。
4. 從 JDBC 資料庫類型清單中選取 jdbc 類型和實作類型。按 **[下一步]**。此範例中將使用 Oracle、Oracle JDBC 驅動程式、連線池資料來源。
5. 繼續配置一般特性。
 - 指定名稱。
 - 在 **[類別路徑]** 欄位中指定包含 JDBC 驅動程式的 JAR 路徑。例如，若要指定 Oracle 精簡型驅動程式，請指定類似於以下路徑的路徑：

```
/usr/WebSphere/AppServer/installedApps/idm/idm.ear/idm.war/WEB-INF/lib/oraclejdbc.jar
```

備註 您可以使用管理主控台來指定包含 JDBC 驅動程式的 JAR 路徑。從 **[環境]** 功能表標籤中，選取 **[WebSphere 變數]** 功能表項目。在該窗格中，先選擇 **[儲存格]**、**[節點]** 及 **[伺服器]**，為它們定義此環境變數。然後將 JAR 路徑指定為此變數的值。

- 在 **[實作類別名稱]** 欄位中指定完全合格的 JDBC 驅動程式類別名稱。
 - 對於 Oracle 精簡型驅動程式，此值為
oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource。
 - 對於 db2 jcc 驅動程式，此值為
com.ibm.db2.jcc.DB2ConnectionPoolDataSource
- 也可以將提供者的名稱或說明變更為您選擇的任一名稱或說明。
完成後，請按一下表底部的 **[確定]** 按鈕。右窗格中應顯示您增加的提供者。

若要配置使用此 JDBC 提供者的資料來源，請參閱「Point the Identity Manager Repository to the Data Source」。

配置 Websphere JDBC 資料來源

1. 使用 WebSphere 管理主控台定義使用現有 JDBC 提供者的資料來源。如果需要定義新 JDBC 提供者與 Identity Install Pack 配合使用，請參閱「配置 JDBC 提供者」。

您必須先配置認證資料，才能完成對資料來源的配置。這些別名包含用於連線 DBMS 的憑證。

配置 5.1 認證資料

1. 按一下左窗格中的 **[安全性]** 標籤以顯示安全性配置類型清單。
2. 按一下左窗格中的 **[JAAS 配置]** 標籤以顯示 JAAS 配置類型清單。
3. 按一下左窗格中的 **[J2C 認證資料]** 標籤。右窗格顯示認證資料項目表。
4. 按一下認證資料項目表上方的 **[新建]** 按鈕。右窗格顯示可以配置的一般特性表。
5. 配置新認證資料項目的一般特性。請注意以下內容：
 - **[別名]** 是在有人配置資料來源的 DBMS 憑證時，顯示在選取清單中的名稱。
 - **[使用者 ID]** 是用於連線 DBMS 的名稱。
 - **[密碼]** 是用於連線 DBMS 的密碼。

然後，配置資料來源。

配置 6.x 認證資料

1. 按一下 **[安全性] > [全域安全性]**。
2. 在 **[認證]** 底下，按一下 **[JAAS 配置] > [J2C 認證資料]**。將顯示 **[J2C 認證資料項目]** 窗格。
3. 按一下 **[新增]**。
4. 輸入唯一別名、有效使用者 ID、有效密碼及簡短描述 (選擇性)。
5. 按一下 **[確定]** 或 **[套用]**。不需要驗證使用者 ID 和密碼。
6. 按一下 **[儲存]**。

備註 不需重新啟動應用程式伺服器程序以在資料來源定義中使用新建立的項目，便可看到新建立的項目。但只有在伺服器重新啟動之後，項目才會生效。

配置資料來源

備註 如果是在 Websphere 5.x 叢集中配置資料來源，請參閱「Configure the DataSource in a Websphere Cluster」以取得更多資訊。

1. 按一下左窗格中的 **[資源]** 標籤以顯示資源類型清單。
2. 按一下 **[JDBC 提供者]** 以顯示已配置的 JDBC 提供者表。

- 按一下表中的 JDBC 提供者名稱。右窗格顯示為已選取的 JDBC 提供者配置的一般特性表。
- 向下捲動至其他特性表。按一下 **【資料來源】**。右窗格顯示一個為與此 JDBC 提供者配合使用而配置的資料來源表。

備註 請注意 WebSphere 管理主控台中框架最上方的 **【範圍】** 欄位。確定 **【節點】** 和 **【伺服器】** 是空白的，這樣在 **【新增】** 和 **【刪除】** 按鈕下方才會出現供配置使用的儲存格資訊。

- 按一下資料來源表上方的 **【新增】** 按鈕。右窗格顯示要配置的一般特性表。
- 配置新資料來源的一般特性。請注意以下內容：
 - 【JNDI 名稱】** 是目錄服務中的資料來源物件的路徑。
您必須將此值指定為 `setRepo -tdbms -iinitCtxFac -ffilepath` 中 `-f` 引數的值。
 - 【容器管理式的持續性】** 應保留為取消核取狀態。Identity Install Pack 不使用企業 Java Bean (EJB)。
 - 【元件管理式認證別名】** 指向將用於存取 DBMS (此資料來源指向該 DBMS) 的憑證。
 - 從下拉式清單中選取包含合適 DBMS 憑證集的別名。請參閱「配置 5.1 認證資料」以取得更多資訊。
 - 不使用 **【容器管理式認證別名】**。將此值設為 `(none)`。Identity Install Pack 將自行連線 DBMS (此資料來源指向該 DBMS)。
 - 配置完此面板後按一下 **【確定】**。 **【資料來源】** 頁面顯示。
- 按一下您建立的資料來源。然後向下捲動至接近底部的其他特性表。按一下 **【自訂特性】** 連結。
右窗格顯示 DBMS 特定特性表。
- 配置此資料來源的自訂特性。按一下每個特性的連結以設定其值。請注意以下內容：
 - 【URL】** 是唯一的必需特性。此資料庫 URL 識別資料庫實例，且包含 `driverType`、`serverName`、`portNumber` 和 `databaseName`。您也可以將其中某些特性指定為個別特性。
 - 此範例中的 **【driverType】** 為精簡型。
 - 【serverName】** 為主機名稱 (或 IP 位址)。
 - 【databaseName】** 通常是一個較短的資料庫名稱。
 - 對於 Oracle，預設 **【portNumber】** 為 1521。
 - 【preTestSQLString】** 可能需要配置為 `SELECT 1 FROM USEROBJ` 之類的值。此 SQL 查詢確認 `USERJOB` 表是否存在並且可以存取。

9. 如果要出於效能調校的目的配置附加特性，還可以從附加特性表中按一下 **[連線池]** 連結。

附錄 E：Configuring JCE

應出現類似於以下文字的備註：

- 備註** 由於必須為此發行版本安裝 JDK 1.4.2，因此所有支援的環境現在都應包含 JCE 1.2，並且此附錄中的資訊將不再適用。

增訂

第 1 章：Before You Install

- 在「Setup Task Flow」>「Bullet Install and configure the Identity Install Pack software」下加入以下備註：(ID-8431)

備註 在 Unix 或 Linux 系統上：

- 安裝 Identity Install Pack 版本 5.0 - 5.0 SP1 時，必須存在 `/var/tmp`，且執行安裝程式的使用者可以寫入它。
- 安裝 Identity Install Pack 版本 5.0 SP2 和更高版本時，必須存在 `/var/opt/sun/install`，且執行安裝程式的使用者可以寫入它。
- 為「Prerequisite Tasks」>「Set Up an Index Database」>「Setting Up SQL Server」> 步驟 3b 加入以下備註：(ID-11835)

備註 `$WSHOME/WEB-INF/lib` 目錄中需有下列檔案：

```
db2jcc
db2jcc_license_cisuz.jar or db2jcc_license_cu.jar
```

- 在「Supported Software and Environments」>「Application Servers」下加入以下備註：(ID-12385)

備註 您目前的應用程式伺服器容器必須支援 UTF-8。

第 2 章：Installing Identity Install Pack for Tomcat

- 在「Installation Steps」>「Step 1: Install the Tomcat Software」>「Installing on UNIX」中增加了下列步驟：(ID-12487)

2. 將 `mail.jar` 和 `activation.jar` Java 檔案加入 `./tomcat/common/lib` 目錄。郵件和啟動 jar 檔位於：

```
http://java.sun.com/products/javamail
http://java.sun.com/products/beans/glasgow/jaf.html
```

Install Pack 安裝

- 在「Installation Steps」>「Step 1: Install the Tomcat Software」>「Installing on UNIX」中增加了下列步驟：(ID-12462)

3. 安裝 Tomcat 以支援 UTF-8 時，將 `URIEncoding="UTF-8"` 屬性加入 `TOMCAT DIRconf/server.xml` 檔中的 `connector` 元素，例如：

```
<!-- Define a non-SSL Coyote HTTP/1.1 Connector on the port
specified during installation -->
<Connector port="8080"
           maxThreads="150"
           minSpareThreads="25"
           maxSpareThreads="75"
           enableLookups="false" redirectPort="8443"
           acceptCount="100" debug="0" connectionTimeout="20000"
           disableUploadTimeout="true"
           URIEncoding="UTF-8" />
```

4. 配置 Tomcat 以支援 UTF-8 時，請同時在您的 java VM 選項中加入 `-Dfile.encoding=UTF-8`。

第 13 章：Updating Identity Manager

新加入「Identity Manager Upgrade」的交互參照，協助使用者尋找完整的升級資訊。(ID-12366)

第 15 章：Installing The Applications (Manual Installation)

在「Installation Steps」>「Step 2: Install the Application Software」中增加了下列備註：(ID-8344)

備註 自 5.0 SP3 發行版本開始，`idmadapter.jar` 檔中就包含配接卡類別。若有自訂的配接卡，就必須更新類別路徑。

附錄 B：Configuring MySQL

在「Configuring MySQL」>步驟 3「Start the MySQL process」下增加了下列資訊：(ID-12461)

如果尚未啟動此程序，請使用以下步驟註冊和啟動 MySQL。

在 Windows 系統上，若您是在 `c:\mysql` 以外的目錄中安裝，則建立包含以下內容且名為 `c:\my.cnf` 的檔案：


```
[mysqld]
basedir=d:/mysql/
default-character-set=utf8
default-collation=utf8_bin
```

在 Windows 上，安裝並啟動服務：

```
cd <MySQL_Install_Dir>/bin
mysqld-nt --install
net start mysql
```

附錄 C : Configuring Data Sources for Identity Manager

在「Configuring a WebSphere Data Source for Identity Manager」>「Point the Identity Manager Repository to the Data Source」下增加了下列資訊：(ID-12071)

8. 將儲存庫指向新位置。例如：

```
lh -Djava.ext.dirs=$JAVA_HOME/jre/lib/ext:$WAS_HOME/lib setRepo
-tdbms -iinitCtxFac
-ffilepath -uiiop://localhost:bootstrap_port
-Uusername
-Ppassword
-toracle icom.ibm.websphere.naming.WsnInitialContextFactory -
fDataSourcePath
```

在以上範例中，*DataSourcePath* 可以是 *jdbc/jndiname*。*bootstrap_port* 是 WebSphere 伺服器啟動程式位址連接埠。

-Djava.ext.dirs 選項將 WebSphere 的 *lib/* 和 *java/jre/lib/ext/* 目錄中的所有 JAR 檔加入 CLASSPATH。這對於 *setrepo* 指令的正常執行是非常必要的。

請變更 *-f* 選項，以使其與在配置資料來源時為 **[JNDI 名稱]** 欄位指定的值相符。請參閱「*setrepo Reference*」，以取得此指令的更多資訊。

Identity Manager 升級

增訂

第 1 章 : Upgrade Overview

在「Example Upgrade」小節中增加了下列內容：(ID-12467)

編輯 [角色表單] 中的超級角色欄位時需格外小心。超級角色本身可以是巢式角色。超級角色和子角色欄位指出角色的巢式關係以及角色相關聯的資源或資源群組。套用到使用者時，超級角色則包括與任何指定子角色相關聯的資源。顯示的超級角色欄位指明包含所顯示角色的角色。

第 3 章：Develop the Upgrade Plan

在「Upgrade From Identity Manager 5.x to 6.x」小節中新加入以下內容。(ID-12361)

步驟 2：Update the Repository Database Schema

Identity Manager 6.0 中的模式變更包括引入作業、群組、組織及 syslog 表的新表格。您必須建立這些新表格結構，並移除現有的資料。

備註 更新儲存庫模式之前，先將您的儲存庫表格做完整的備份。

1. Identity Manager 使用兩個表格儲存使用者物件。範例程序檔 (位於 sample 目錄) 可用於進行模式變更。

請參閱 `sample/upgradeto2005Q4M3.DatabaseName` 程序檔，更新您的儲存庫表格。

備註 這與 MySQL 資料庫的更新有很大關係。請參閱 `sample/upgradeto2005Q4M3.mysql`，以取得進一步資訊。

Identity Manager 管理指南

增訂

- 如果已配置生效，則建立使用者會建立可在 [核准] 標籤中檢視的工作項目。核准此項目會覆寫生效日期並建立帳號；拒絕此項目會取消帳號的建立。
- 排定協調時，您現在可以提供用於自訂排程的規則名稱。例如，規則可以將排定於星期六的協調推遲至下個星期一。(ID-11391)

第 4 章：Administration

- 新加入核准委託功能的相關資訊。(ID-12754)

委託核准

如果您具有核准人權能，則可以在指定的未來某段時間內將核准請求委託給一個或多個使用者 (受委託人)。使用者無需核准人權能即可受委託。

委託功能僅適用於未來的核准請求。現有請求 ([正在等待核准] 標籤下列出的請求) 透過轉寄功能進行轉寄。

若要設定委託，請在 **[核准]** 區域中選取 **[委託我的核准]** 標籤。

備註

- 如果您具有任何指定的權能，其授予您對工作項目或工作項目的任何 authType 延伸 (包括 Approval、OrganizationApproval、ResourceApproval 以及 RoleApproval)，或者延伸工作項目或其 authType 之一的任何自訂子類型的委託權限，則您可以存取委託功能。
- 您也可以從 [建立使用者]/[編輯使用者]/[檢視使用者] 頁面的 [安全性] 表單標籤，以及使用者介面主功能表委託核准。

受委託人可以在有效的委託期間代表您核准任何請求。委託的核准請求會包含受委託人的名稱。

請求的稽核記錄項目

如果已委託請求，則已核准和已拒絕之核准請求的稽核記錄項目會包含您 (委託人) 的名稱。當建立或修改使用者時，對使用者委託核准人資訊的變更將記錄在稽核記錄項目的詳細變更區段中。

第 5 章：Configuration

- 有關當資源建立或更新後配置身份識別屬性的新增資訊。(ID-12606)

根據資源變更配置身份識別屬性

身份識別屬性定義了資源上屬性彼此間的關係。建立或修改資源時，會影響這些屬性關係。

儲存資源時，Identity Manager 會顯示 [配置身份識別屬性?] 頁面。在該頁面上，您可以選擇：

- 繼續向前進入 [根據資源變更配置身份識別屬性] 頁面，並配置屬性。按一下 **[是]** 繼續。
- 返回資源清單。按一下 **[否]** 返回。
- 停用此頁面以便將來更新資源。按一下 **[不要再詢問我]** 以停用頁面。

備註 只有具修改 MetaView 權能的使用者才能夠看到 **[不要再詢問我]** 按鈕。

重新啟動 [配置身份識別屬性?] 頁面

若此頁面已停用，則使用以下方法之一將其重新啟動：

- 使用 Identity Manager 除錯設備來編輯登入使用者的 WSUser 物件。將 `idm_showMetaViewFromResourceChangesPage` 特性的值變更為 `true`。
- 在使用者表單 (例如, [標籤式使用者表單]) 中加入類似以下範例的欄位, 然後在 [編輯使用者] 頁面中變更此設定的值:

```
<Field name='accounts [Lighthouse].properties.displayMetaViewPage'>  
  <Display class='Checkbox'>  
    <Property name='label' value='Display Meta View?' />  
  </Display>  
</Field>
```

配置屬性

在 [根據資源變更配置身份識別屬性] 頁面中, 從修改後資源的模式對映中選取屬性, 用來做為身份識別屬性的來源和目標。在部分情況下, 無法選取 [來源] 與 [目標] 欄中的屬性。如果有下列情況, 就無法選取屬性做為來源:

- 在模式對映中, 屬性被標示為加密
- 在模式對映中, 屬性被標示為唯寫

如果有下列情況, 就無法選取屬性做為目標:

- 有一個全域儲存的同名身份識別屬性。例如, 有一個全域身份識別屬性名為「`firstname`」, 則選取 `firstname` 目標選項後就不能再取消選取。
- 在模式對映中, 屬性被標示為唯讀。
- 資源的建立和變更帳號功能已停用, 或不被資源所支援。

第 7 章: Security

- 在「Configuring Authentication for Common Resources」小節中增加了下列備註。(ID-16805)

通用資源群組中所列的所有資源, 也必須納入 [登入模組] 定義中。若 [登入模組] 定義中未出現通用資源的完整清單, 則通用資源將無法正常運作。

- 新加入同時登入階段作業限制條件的相關資訊。(ID-12778)

限制同步運作的登入階段作業

依預設, Identity Manager 使用者可以具有同步運作的登入階段作業。不過, 您可以透過變更系統配置物件中 `security.authn.singleLoginSessionPerApp` 配置屬性的值, 來將同步運作階段作業限制為每個登入應用程式一個。此屬性是物件, 針對每個登入應用程式名稱 (如管理員介面、使用者介面或 BPE) 皆包含一個屬性。將該屬性的值變更為 `true` 會強制每個使用者具有單一登入階段作業。

如果已強制，則使用者可以登入多個階段作業；不過，僅最後登入的階段作業保持使用中狀態並且有效。若使用者在無效的階段作業中執行動作，則會自動被強制退出階段作業並終止該階段作業。

第 8 章：Reporting

在「摘要報告」小節，使用者報告的說明中現在包括了按管理員搜尋使用者的功能：(ID-12690)

- **使用者** – 檢視使用者、這些使用者已被指定給哪些角色以及他們可存取哪些資源。定義使用者報告時，您可以依名稱、指定的管理員、角色、組織或指定資源選取要包含的使用者。

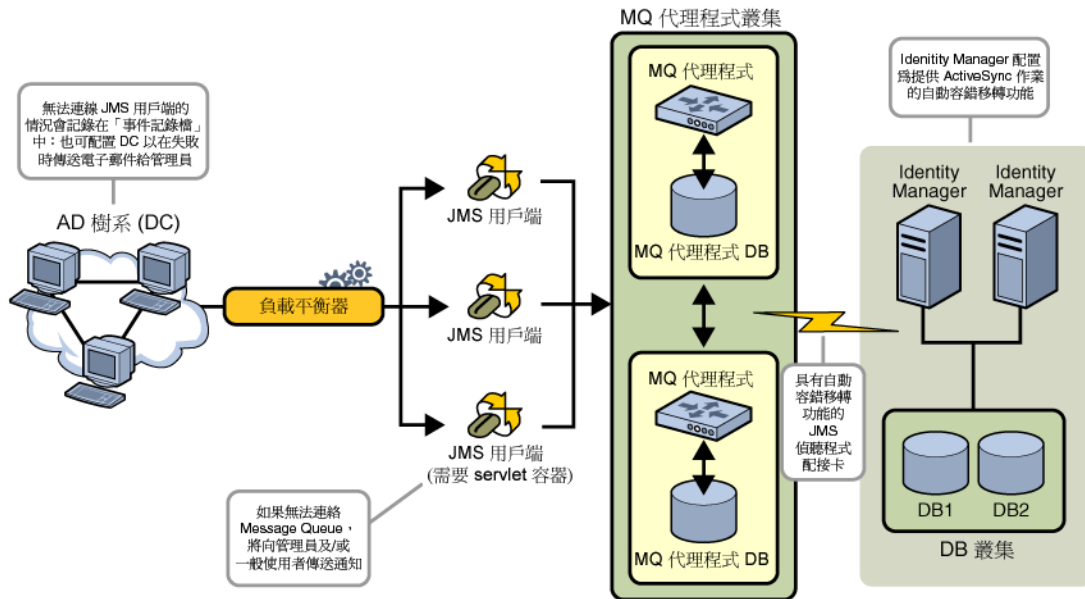
第 10 章：PasswordSync

- 新加入關於以 Sun JMS 伺服器配置 Windows PasswordSync 的說明。請參閱此版本說明隨附的「Configuring PasswordSync with a Sun JMS Server」文件。(ID-11788)
- 新加入以下小節，描述具備容錯移轉功能的 PasswordSync 高可用性架構。(ID-12634)
- 新加入一個小節，描述如何在不使用 Java Messaging Server 的情況下實作 PasswordSync。(ID-14974)

Windows PasswordSync 的容錯移轉部署

PasswordSync 的架構有助於消除 Identity Manager 之 Windows 密碼同步化部署中的任何單一故障點。

如果您將每個 Active Directory 網域控制器 (Active Directory Domain Controller, ADC) 配置為透過負載平衡器連線到一系列 JMS 用戶端之一 (見下圖)，則 JMS 用戶端可以向 Message Queue 代理程式叢集傳送訊息，以確保有 Message Queue 發生故障時不會遺失訊息。



備註 Message Queue 叢集可能需要一個用於保留訊息的資料庫 (在供應商的产品文件中應提供有配置 Message Queue 代理程式叢集的說明)。

執行配置為自動容錯移轉之 JMS 偵聽程式配接卡的 Identity Manager 伺服器將連絡 Message Queue 代理程式叢集。儘管該配接卡每次僅在一個 Identity Manager 上執行，但是如果主 ActiveSync 伺服器失敗，伺服器發生故障，則該配接卡將開始在次要 Identity Manager 伺服器上輪詢密碼相關訊息，並將密碼變更向外傳播到下行流程的資源。

不使用 Java Messaging Service 的情況下實作 PasswordSync

要在不使用 JMS 的情況下實作 PasswordSync，可用以下旗標啟動配置應用程式：

```
Configure.exe -direct
```

指定 `-direct` 旗標後，配置應用程式會顯示 [使用者] 標籤。按「配置 PasswordSync」中說明的程序配置 PasswordSync，但下列幾點除外：

- 請勿配置 [JMS 設定] 和 [JMS 特性] 標籤。
- 在 [使用者] 標籤中，指定連線 Identity Manager 時要使用的帳號 ID 和密碼。

若是在不使用 JMS 的情況下實作 PasswordSync，則不需要建立 JMS 偵聽程式配接卡。因此，您應略過「部署 PasswordSync」中列出的程序。如果您要設定通知，可能需要改變「變更使用者密碼」的工作流程。

備註 若在之後執行配置應用程式時沒有指定 `-direct` 旗標，則 PasswordSync 需要配置 JMS。以 `-direct` 旗標重新啟動應用程式，以再次略過 JMS。

更正

第 5 章：Resources

在自訂資源類別表格中，ClearTrust 資源配接卡的自訂資源類別已更正如下：(ID-12681)

```
com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter
```

第 10 章：PasswordSync

在「配置 PasswordSync」小節的「JMS 設定對話方塊」底下，佇列名稱的描述校正如下：

- **[佇列名稱]** 指定密碼同步化事件的目標查詢名稱。(ID-12621)

lh 參照

指令語法已經更新，正確指明在指定選項後有一個空格。(ID-12798)

使用 `-p` 選項時，基於安全性理由，應將 `Password` 指定為路徑，指向包含密碼的文字檔，而不是在指令行中直接指定密碼。

範例

- `lh com.waveset.session.WavesetConsole`
- `lh console`
- `lh console -u $user ñp PathtoPassword.txt`
- `lh setup -U Administrator -P PathtoPassword.txt`
- `lh setRepo -c -A Administrator -C PathtoPassword.txt`
- `lh setRepo -t LocalFiles ñf $WSHOME`

license 指令

用法

```
license [options] { status | set {parameters} }
```

選項

- -U *username* (如果重新命名了 Configurator 帳號)
- -P *PathtoPassword.txt* (如果變更了 Configurator 密碼)

set 選項的參數必須為 -f *File* 形式。

Identity Manager 工作流程、表單與檢視

第 1 章：工作流程

本章中手動操作的討論應包含下列資訊：

若工作項目的 [itemType] 設為精靈，依預設，當離開 WorkItem 檢視時，工作項目會略過取得轉寄核准人的程序。若 itemType 不是精靈，則 Identity Manager 仍會擷取轉寄核准人，除非 CustomUserList 設為 true 以做為與手動操作配合使用之表單的特性。(ID-10777)

若要執行這個動作，請在表單中包含以下程式碼：

```
<Form>  
  <Properties>  
    Property name='CustomUserLists' value='true' />  
  </Properties>
```


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。

名稱	是否必需	有效值	說明
<code>op</code>	是	<code>createView</code>	
<code>viewid</code>	是		指定要建立的檢視類型。
<code>options</code>	否		<p>指定檢視的特定選項。您可以傳遞的值視所使用的檢視而定。最常用的是使用者檢視。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

- Identity Manager 提供的 `checkStringQualityPolicy` 工作流程服務方法，可以針對字串策略檢查指定字串的值。(ID-12428、12440)

名稱	是否必需	有效值	說明
<code>policy</code>	是		識別策略 (字串)
<code>map</code>	否		提供字串不得包含之資料的對映。(對映) <code>returnNull</code> – (選擇性) 若設為 <code>true</code> ，則方法會在成功時傳回空物件。
<code>value</code>	是		指定要檢查的字串的值。(物件)
<code>pwdhistory</code>	否		以大寫字母、加密格式列出使用者的舊密碼。
<code>owner</code>	是		識別檢查的字串值所屬的使用者。

方法將傳回 `checkPolicyResult` 物件。`true` 值表示字串通過策略測試。如果字串沒有通過策略測試，方法會傳回錯誤訊息。如果在 `map` 參數上將 `returnNull` 選項設為 `true`，方法會在成功時傳回空物件。

- Identity Manager 現已提供 `auditPolicyScan` 工作流程服務 (ID-12615)。使用此工作流程服務，可根據指定給使用者的策略來掃描「稽核策略違規」的使用者。如果未指定策略給使用者，Identity Manager 會使用指定給組織的策略 (若有的話)。此方法採用 `view` 引數，此引數可為指定的使用者指定使用者檢視。它會傳回 `checkPolicyResult` 工作流程變數。此變數將包含：
 - 違規清單
 - 空值 (若無違規發生)

第 3 章：表單

Identity Manager 可以識別顯示中是否需要資源的模式對映中的屬性。[編輯使用者] 表單可以用 * (星號) 識別這些屬性。依預設，Identity Manager 在屬性名稱後的文字欄位之後顯示該星號。(ID-10662)

若要自訂星號的位置，請遵循以下步驟：

- 使用 Identity Manager BPE 或您選擇的 XML 編輯器，開啓 [元件特性] 配置物件。
- 將 `EditForm.defaultRequiredAnnotationLocation=left` 加入 `<SimpleProperties>` 標籤。
`defaultRequiredAnnotationLocation` 的有效值包括 `left`、`right` 和 `none`。

3. 儲存變更，然後重新啟動應用程式伺服器。

第 4 章：FormUtil 方法

- Identity Manager 提供的 `checkStringQualityPolicy` FormUtil 方法，可以針對字串策略檢查指定字串的值。(ID-12428、12440)

checkStringQualityPolicy(LighthouseContext s, String policy, Object value, Map map, List pwdhistory, String owner)

參數	說明
LighthouseContext	指定目前使用者的 Lighthouse 環境。
policy	(必要) 指定測試字串時所針對的策略的名稱。
value	(必要) 識別要檢查的字串值。
map	(選擇性) 提供字串不得包含之資料的對映。 returnNull – (選擇性) 若設為 true，則方法會在成功時傳回空物件
pwdhistory	(選擇性) 以大寫字母、加密格式列出使用者的舊密碼。
owner	(必要) 識別檢查的字串值所屬的使用者。

此方法傳回的 true 值表示字串通過策略測試。如果字串沒有通過策略測試，方法會傳回錯誤訊息。如果在 map 參數上將 returnNull 選項設為 true，方法會在成功時傳回空物件。

- Identity Manager 現在提供 `controlsAtLeastOneOrganization` FormUtil 方法。(ID-9260)

controlsAtLeastOneOrganization(LighthouseContext s, List organizations)

throws WaveSetException {

決定目前已取得認證的使用者是否可以控制在一個或多個組織 (ObjectGroup) 名稱清單中指定的任何組織。支援的組織清單包括透過列出所有 ObjectGroup 類型的物件而傳回的內容。

參數	說明
s	指定目前使用者的 Lighthouse 環境 (階段作業)。
organizations	指定一個或多個組織名稱的清單。支援的組織清單包括透過列出所有 ObjectGroup 類型的物件而傳回的內容。

此方法會傳回：

`true` – 表示目前已取得認證的 Identity Manager 使用者可以控制清單中的任何組織。

`false` – 表示目前已取得認證的 Identity Manager 使用者不可以控制清單中的任何組織。

第 5 章：檢視

帳號類型

此發行版本的 Identity Manager 可以指定使用者在資源中有不同**帳號類型**的多個帳號。(ID-12697) 現在，當您指定資源給使用者時，可以指定資源的帳號類型，但有以下限制：

- 資源的每個帳號可有一種 (只能有一種) 類型。
- 使用者通常只有一個指定類型的帳號。

管理員必須先定義資源的帳號類型，才可以建立其與資源的關聯。也必須定義 IdentityRule。(如需身份識別規則的範例，請參閱 `samples/identityRules.xml`。)

Identity Manager 使用 IdentityRule 子類型來建立規則與帳號類型之間的關聯。此規則根據需要產生 `accountId`。(這些規則的運作方式與身份識別範本類似，但是在 XPRESS 中實作，並且可以存取 LighthouseContext API)。

請查閱「Identity Manager 管理」，瞭解有關如何使用 Identity Manager 管理員介面為資源指定帳號類型的討論。

略過帳號類型

如果您略過資源的帳號類型，Identity Manager 會指定具向下相容能力的預設帳號類型。然而，若所有資源皆沒有定義帳號類型，便會停用此功能。

預設帳號類型使用身份識別範本。不過，您也可以指定預設類型使用指定的規則，而非身份識別範本。

預設帳號類型是唯一的，使用者可以指定多個該類型的帳號。不過，實際操作時的建議是最好不要指定多個相同類型的帳號。

與檢視相關的變更

Identity Manager 檢視的以下變更支援帳號類型。

- 現在，[資源] 檢視具有 `accountType` 屬性 (清單)。每個項目皆為具有 `identityRule` 屬性的物件，該屬性可命名此帳號類型的 `accountId` 產生規則。
- [角色] 和 [應用程式] 檢視的 `resources` 屬性現在可以使用合格的資源指定。這些合格指定的語法是 `<resource name>|<account type>`。
- [使用者] 檢視現在包含 `waveset.resourceAssignments` 屬性，用來擷取合格的資源指定。(waveset.resources 只包含不合格的參照。) 兩個屬性都可以變更，但實際操作時的建議是只使用 `waveset.resourceAssignment` 進行更新，而 `waveset.resources` 用於唯讀目的。)

雖然新增了該功能，但 [使用者] 檢視 `accounts` 屬性中物件的存取方式仍沒有改變。使用合格的資源名稱來索引 `accounts` 清單 (例如，`accounts [resource|type]` 會選取符合該資源和類型組合的資源帳號。如果沒有指定類型，仍可以用 `accounts [resource]` 存取這些物件。)
- 包括 [取消佈建] 和 [變更密碼] 在內的相關檢視也使用此類定址方式。此清單中的物件現也具有一個新屬性 `accountType`，用來指定資源帳號的帳號類型。

委託核准人檢視

使用此檢視可以將一個或多個 Identity Manager 使用者指定為現有核准人的委託核准人。這使得核准人可以在指定的一段時間內將他的核准權能委託給使用者，這些使用者本身原來可能不是核准人。高層級的屬性包括：(ID-12754)

備註 [使用者] 檢視也包含這些屬性 (但 `name` 屬性除外)。這些新屬性包含在 `accounts[Lighthouse].namespace` 之中。

name

識別進行委託核准的使用者。

delegateApproversTo

指定要將核准委託給哪一位使用者，有效值包括 `manager`、`selectedUsers` 或 `delegateApproversRule`。

delegateApproversSelected

- 如果 `delegateApproversRule` 的值是 `selectedUsers`，則列出選取的使用者名稱。

- 如果 `delegateApproversTo` 的值是 `delegatedApproversRule`，則識別選取的規則。
- 如果 `delegateApproversTo` 的值是 `manager`，則此屬性沒有值。

delegateApproversStartDate

指定核准委託的開始日期。依預設，所選開始日期的具體時間是當天的凌晨 12:01。

delegateApproversEndDate

指定核准委託的結束日期。依預設，所選結束日期的具體時間是當天的晚間 11:59。

[角色] 檢視文件已更新如下。(ID-12390)

角色檢視

用於定義 Identity Manager 角色物件。

登入後，此檢視會啟動管理角色工作流程。依預設，此工作流程只確認儲存庫的檢視變更，但它也會攔截核准和其他自訂設定。

下表列出了此檢視的高層級屬性。

屬性	可編輯？	資料類型	是否必需
<code>name</code>	讀取/寫入	字串	是
<code>resources</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>applications</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>roles</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>assignedResources</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>notifications</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>approvers</code>	讀取/寫入	清單	否
<code>properties</code>	讀取/寫入	清單	
<code>organizations</code>	讀取/寫入	清單	是

表 1. 角色檢視屬性

name

識別角色的名稱。這與 Identity Manager 儲存庫中角色物件的名稱相對應。

resources

指定在本機指定的資源的名稱。

applications

指定在本機指定的應用程式 (資源群組) 的名稱。

roles

指定在本機指定的角色的名稱。

assignedResources

透過資源、應用程式、角色指定的所有資源的平面清單。

屬性	可編輯？	資料類型
resourceName		字串
name		字串
attributes		物件

resourceName

識別指定資源的名稱。

name

識別資源名稱或 ID (最好是 ID)。

attributes

識別資源的特性。所有子屬性都是字串並且可以編輯。

屬性	說明
name	資源屬性的名稱
valueType	為此屬性設定的值的類型。允許的值包括「規則」、「文字」或「無」。
requirement	此屬性所設定的值的類型。允許的值包括「規則」、「文字」、「無」、「值」、「與值合併」、「從值移除」、「與值合併，清除現有」、「授權設定值」、「授權與值合併」、「授權與值合併，清除現有」。
rule	若值類型為「規則」，則指定規則名稱。
value	若規則類型為「文字」，則指定值。

表 2. 屬性選項 (角色檢視)

- notifications – 列出管理員的名稱，此處的管理員必須核准是否將該角色指定給使用者。
 - approvers – 指定核准人的名稱，此處的核准人必須核准是否將該角色指定給使用者。
 - properties – 識別儲存在該角色中的使用者定義的特性。
 - organizations – 列出該角色成員所屬的組織。
 - [資源帳號] 檢視 ([取消佈建] 檢視、[停用] 檢視、[啓用] 檢視、[密碼] 檢視、[重新命名使用者] 檢視、[重新佈建] 檢視、[解除鎖定] 檢視) 現在支援兩個新的檢視選項，可用來擷取使用者的資源帳號屬性。(ID-12482)
 - fetchAccounts – (布林值) 使檢視針對指定給使用者的資源，納入帳號屬性。
 - fetchAccountResources – 列出資源名稱的擷取來源。如果沒有指定，會使用所有指定的資源。
- 您可以輕鬆地將這些選項設為表單特性。(如需更多資訊，請參閱本指南中「Views」一章的 [WorkItem List view])。

第 6 章：XPRESS 語言

- 目前在「XPRESS language」一章中沒有說明 `instanceOf` 函數。此函數可識別物件是否是 `name` 參數所指定類型的實例。(ID-12700)

`name` – 識別檢查時依據的物件類型。

根據子表示式物件是否為 `name` 參數所指定類型的實例，此函數會傳回 1 或 0 (true 或 false)。

以下表示式會傳回 1，因為 `ArrayList` 是 `List`

```
<instanceof name='List'>
  <new class='java.util.ArrayList' />
</instanceof>
```

第 8 章：HTML 顯示元件

- `SortingTable` 元件的說明已修改如下：

用來建立一種表格，表格的內容可依欄標題排序。子元件決定了此表格的內容。每一欄 (由 `columns` 特性定義) 建立一個子元件。通常，欄是包含在 `FieldLoop` 之中。

在描繪表格的儲存格時，此元件會遵從子元件的 `align`、`valign` 和 `width` 特性。(ID-12606)

- Identity Manager 現在提供 `InlineAlert` 顯示元件。(ID-12606)

顯示錯誤、警告、成功或資訊性警示方塊。此元件通常位於頁面的最上方。將子元件定義為 `InlineAlert$AlertItem` 類型，就可以在單一警示方塊中顯示多則警示。

此顯示元件的特性包括：

- `alertType` – 指定要顯示的警示類型。此特性決定了要使用的樣式和影像。有效值包括 `error`、`warning`、`success` 及 `info`。此特性的預設值是 `info`。此特性只對 `InlineAlert` 有效。
- `header` – 指定警示方塊顯示的標題。可以是字串或訊息物件。此特性只對 `InlineAlert` 或 `InlineAlert$AlertItem` 有效。
- `value` – 指定要顯示的警示訊息。其值可以是字串或訊息物件。此特性只對 `InlineAlert` 或 `InlineAlert$AlertItem` 有效。
- `linkURL` – 指定要顯示在警示最下方的選擇性 URL。此特性只對 `InlineAlert` 或 `InlineAlert$AlertItem` 有效。
- `linkText` – 指定 `linkURL` 的文字。可以是字串或訊息物件。此特性只對 `InlineAlert` 或 `InlineAlert$AlertItem` 有效。
- `linkTitle` – 指定 `linkURL` 的標題。可以是字串或訊息物件。此特性只對 `InlineAlert` 或 `InlineAlert$AlertItem` 有效。

範例

單一警示訊息

```
<Field>
  <Display class='InlineAlert'>
    <Property name='alertType' value='warning'/>
    <Property name='header' value='Data not Saved'/>
    <Property name='value' value='The data entered is not yet saved.
      Please click Save to save the information.'/>
  </Display>
</Field>
```

多則警示訊息

alertType 只能在 InlineAlert 特性中定義。其他特性可以在 InlineAlert\$AlertItems 中定義。

```
<Field>
  <Display class='InlineAlert'>
    <Property name='alertType' value='error'/>
  </Display>
  <Field>
    <Display class='InlineAlert$AlertItem'>
      <Property name='header' value='Server Unreachable'/>
      <Property name='value' value='The specified server could not
        be contacted. Please view the logs for more information.'/>
      <Property name='linkURL' value='viewLogs.jsp'/>
      <Property name='linkText' value='View logs'/>
      <Property name='linkTitle' value='Open a new window with
        the server logs'/>
    </Display>
  </Field>
  <Field>
    <Display class='InlineAlert$AlertItem'>
      <Property name='header' value='Invalid IP Address'/>
      <Property name='value' value='The IP address entered is
        in an invalid subnet. Please use the 192.168.0.x subnet.'/>
    </Display>
  </Field>
</Field>
```

- Identity Manager 現在提供 Selector 顯示元件。(ID-12729)

提供一個單值或多值的欄位 (分別類似 Text 或 ListEditor 元件)，並且下方具有搜尋欄位。執行搜尋後，Identity Manager 會在搜尋欄位下方顯示結果，並將結果填入值欄位中。

和其他容器元件不同，Selector 有一個值 (即我們以搜尋結果填入的欄位)。包含的欄位通常是搜尋條件欄位。Selector 實作一個特性以顯示搜尋結果的內容。

特性包括：

- `fixedWidth` – 指定元件是否有固定寬度 (與 `Multiselect` 行為相同)。(布林值)
- `multivalued` – 指明值是清單還是字串。(此特性的值決定是為該值描繪 `ListEditor` 還是 `Text` 欄位)。(布林值)
- `allowTextEntry` – 指明值是必須從提供的清單中選取還是可以手動輸入。(布林值)
- `valueTitle` – 指定 `value` 元件上要使用的標籤。(字串)
- `pickListTitle` – 指定 `picklist` 元件上要使用的標籤。(字串)
- `pickValues` – `picklist` 元件的可用值 (若為空值，則不顯示 `picklist`)。(清單)
- `pickValueMap` – `picklist` 之值的顯示標籤對映。(對映或清單)
- `sorted` – 指明 `picklist` 中的值應該進行排序 (若有多個值且值的順序並不重要，也會對值清單進行排序)。(布林值)
- `clearFields` – 列出選取 [清除] 按鈕時應該重設的欄位。(清單)

以下特性只有在多值的元件中有效：

- `ordered` – 指明值的順序很重要。(布林值)
- `allowDuplicates` – 指明值清單是否可包含重複項目。(布林值)
- `valueMap` – 提供清單之值的顯示標籤對映。(對映)

這些特性僅在單值的元件中有效：

- `nullLabel` – 指定一個用於指示空值的標籤。(字串)
- 已經修訂有關 `Select` 和 `MultiSelect` 元件的說明，新加入了針對 `caseInsensitive` 特性的討論，具體內容如下。(ID-13364)

MultiSelect 元件

顯示可在其中進行多個選擇的物件，Identity Manager 會將其顯示為兩個緊鄰的文字選擇方塊，其中一個方塊中是定義好的值集，這些值可以移到另一個方塊中。在左側方塊中的值是由 `allowedValues` 特性定義，通常是透過呼叫 Java 方法 (如 `FormUtil.getResources`) 動態取得這些值。在右側的多選項方塊中顯示的值則填入了相關聯檢視屬性 (由欄位名稱加以識別) 的目前值。

使用 `availableTitle` 和 `selectedTitle` 特性，可以設定此多選項物件中每個方塊的表單標題。

若要使 `MultiSelect` 元件不使用 `applet`，則將 `noApplet` 特性設為 `true`。

備註 在執行 Safari 瀏覽器的系統上執行 Identity Manager 時，必須自訂所有包含 `MultiSelect` 元件的表單以設定 `noApplet` 選項。設定此選項如下：

```
<Display class='MultiSelect'>
  <Property name='noApplet' value='true' />
  ...
```

此顯示元件的特性包括：

- `availableTitle` – 指定可用方塊的標題。
- `selectedTitle` – 指定所選方塊的標題。
- `ordered` – 定義是否可以在文字方塊的項目清單中向上或向下移動所選項目。`true` 值表示將描繪額外的按鈕，以允許向上或向下移動所選項目。
- `allowedValues` – 指定與多選項物件左側方塊相關聯的值。此值必須為字串清單。**備註**：<Constraints> 元素可用來填入此方塊，但目前已停用該元素。
- `sorted` – 指定兩個方塊中的值都按照字母順序排序。
- `noApplet` – 指定以 `applet` 還是一對標準 HTML 選取方塊實作 `MultiSelect` 元件。預設是使用 `applet`，它比較善於處理較長的值清單。如需在執行 Safari 瀏覽器的系統上使用此選項的相關資訊，請參閱上一則備註。
- `typeSelectThreshold` – (僅在 `noApplet` 特性設為 `true` 時可用。) 控制隨打即找的選取方塊是否出現在 `allowedValue` 清單下。當左側選取方塊中的項目數達到此特性定義的臨界值時，選取方塊下方便會出現額外的文字輸入欄位。當您在此文字欄位中鍵入字元時，選取方塊會捲動至相符的項目 (如果存在的話)。例如，若輸入 `w`，選取方塊會捲動至以 `w` 開頭的第一個項目。
- `width` – 指定所選方塊的寬度，以像素為單位。預設值為 150。
- `height` – 指定所選方塊的高度，以像素為單位。預設值為 400。
- `caseInsensitive` – 用於執行大小寫不需相符的比較。

Select 元件

顯示單選項物件。清單方塊中的值必須由 `allowedValues` 特性提供。

此顯示元件的特性包括：

- `allowedValues` – 指定要顯示在值方塊中的可選取值清單。
- `allowedOthers` – 若設定了此特性，則表示不在 `allowedValues` 清單中的初始值也應被容許，並可在無訊息提示的情況下加入該清單。
- `autoSelect` – 若設定為 `true`，則當該欄位的初始值為空時，憑藉此特性會自動選取 `allowedValues` 清單中的第一個值。
- `caseInsensitive` – 用於執行大小寫不需相符的比較。
- `multiple` – 若設定為 `true`，則表示可選取多個值。
- `nullLabel` – 指定未選取值時，要顯示在清單方塊最上方的文字。
- `optionGroupMap` – 允許選擇器使用 `<optgroup>` 標籤，以群組方式描繪選項。將對映格式化，使對映的關鍵字成為群組標籤，且元素成為可選取項目清單。(值必須是 `allowedValues` 的成員，才可以描繪。)
- `size` – (選擇性) 指定顯示的最大列數。若列數超過此大小，則會加上捲動軸。
- `sorted` – 若設定為 `true`，則對清單中的值排序。
- `valueMap` – 將原始值對映到顯示值。

該元件支援 `command` 和 `onChange` 特性。

- `DatePicker` 元件的討論中應說明以下新特性。(ID-14802)

`DatePicker` HTML 元件現在允許您選取不連續的日期。您可以指定日期範圍集，從日曆中挑選特定日期。

`DatePicker` 實作以下兩個新特性：

`SelectAfter` – 將顯示在日曆中的可選取日期限制為所輸入日期當天以及之後的日期。此特性值可以是日期字串或 Java 日期物件。

```
<Property name='SelectAfter' value='**/**/****'/>
```

`SelectBefore` – 將顯示在日曆中的可選取日期限制為所輸入日期當天以及之前的日期。此特性值可以是日期字串或 Java 日期物件。

```
<Property name='SelectBefore' value='**/**/****'/>
```

不論在何處使用實作 `<Display class='DatePicker'>` 標籤的表單，請將這些變數加入表單中，用以設定日期範圍。如果您沒有設定這些特性，日曆中的可選取日期就沒有限制。

Identity Manager 技術部署簡介

以下對關聯工作流程、表單和 JSP 的論述屬於 Identity Manager 技術部署簡介 (ID-7332) 的架構簡介。

程序執行

如果使用者在某個頁面上的某個欄位中輸入資料並按一下 [儲存]，則檢視、工作流程和表單元件將一起工作來執行處理資料所需的程序。

Identity Manager 中的每個頁面均包含關聯的檢視、工作流程和表單，以執行所需的資料處理。以下兩個表中列出了這些工作流程、檢視和表單的關聯。

Identity Manager 使用者介面程序

下表說明與從以下 Identity Manager [使用者介面] 頁面啟動的程式有關的表單、檢視和工作流程：

使用者介面 頁面	表單	檢視	工作流程
主功能表	<ul style="list-style-type: none"> endUserMenu 預設一般使用者功能表 	使用者 檢視為唯讀的。 無法在此頁面上 進行任何修改。	無
變更密碼	<ul style="list-style-type: none"> endUserChangePassword 預設變更密碼表單 	密碼	<ul style="list-style-type: none"> changeUserPassword 預設變更使用者密碼
變更其他帳號屬性	<ul style="list-style-type: none"> endUserForm 預設一般使用者表單 	使用者	更新使用者
檢查程序狀態	<ul style="list-style-type: none"> endUserTaskList 預設一般使用者作業清單 	清單 檢視包含有關由 使用者啟動的 TaskInstance 物件的資訊	無
程序狀態 頁面由 TaskViewResults 類別產生	無	無	無
可用程序	<ul style="list-style-type: none"> endUserLaunchList 預設一般使用者啟動清單 	清單 檢視包含有關使 用者可存取的 TaskDefinition 物件的資訊	無

使用者介面 頁面	表單	檢視	工作流程
啟動程序 啟動選取的 TaskDefinition	由 TaskDefinition 定義	程序	無
變更認證問題的答案	<ul style="list-style-type: none"> changeAnswers 預設變更使用者答案表單 	ChangeUserAnswers	無
自行探索 僅可連結至既有資源 帳號	<ul style="list-style-type: none"> selfDiscovery 預設自行探索 	使用者	更新使用者
收件匣	<ul style="list-style-type: none"> endUserWorkItem 預設一般使用者工作項目清單 	清單 檢視包含有關目前使用者直接擁有的 WorkItem 的資訊	無
收件匣項目編輯	由 WorkItem 指定或自動產生	WorkItem	無

管理員介面程序

下表說明與從這些 Identity Manager [管理員介面] 頁面啟動的程序有關的表單、檢視、工作流程和 JSP：

管理員介面頁面	表單	檢視	工作流程
建立組織和編輯組織	系統配置對映 根據環境，可為以下數種表單之一： <ul style="list-style-type: none"> • 組織表單 • 組織重新命名表單 • 目錄連接表單 • 虛擬組織表單 • 虛擬組織重新整理表單 	組織	無
建立使用者	<ul style="list-style-type: none"> • userForm • 預設標籤式使用者表單 	使用者	<ul style="list-style-type: none"> • createUser • 預設建立使用者
更新使用者	<ul style="list-style-type: none"> • userForm • 預設標籤式使用者表單 	使用者	<ul style="list-style-type: none"> • updateUser • 預設更新使用者
停用使用者的資源帳號	<ul style="list-style-type: none"> • disableUser • 預設停用使用者 	停用	<ul style="list-style-type: none"> • disableUser • 預設停用使用者
重新命名使用者	<ul style="list-style-type: none"> • renameUser • 預設重新命名使用者表單 	RenameUser	<ul style="list-style-type: none"> • renameUser • 預設重新命名使用者
更新使用者的資源帳號	<ul style="list-style-type: none"> • reprovisionUser • 預設重新佈建表單 	重新佈建	<ul style="list-style-type: none"> • updateUser • 預設更新使用者
解除鎖定使用者的資源帳號	<ul style="list-style-type: none"> • unlockUser • 預設解除鎖定使用者 	解除鎖定	<ul style="list-style-type: none"> • unlockUser • 預設解除鎖定使用者
刪除使用者的資源帳號	<ul style="list-style-type: none"> • deprovisionUser • 預設取消佈建表單 	取消佈建	<ul style="list-style-type: none"> • deleteUser • 預設刪除使用者
變更使用者密碼 使用與一般使用者 GUI 相同的工作流程，但使用不同的表單	<ul style="list-style-type: none"> • changePassword • 預設變更使用者密碼表單 	ChangeUserPassword	<ul style="list-style-type: none"> • changeUserPassword • 預設變更使用者密碼

管理員介面頁面	表單	檢視	工作流程
重設使用者密碼	<ul style="list-style-type: none"> • resetPassword • 預設重設使用者密碼表單 	ResetUserPassword	<ul style="list-style-type: none"> • changeUserPassword • 預設變更使用者密碼
變更我的密碼 與 [一般使用者變更密碼] 的檢視、表單和工作流程相同，但是 JSP 不同	<ul style="list-style-type: none"> • endUserChangePassword • 預設變更密碼表單 	密碼	<ul style="list-style-type: none"> • changeUserPassword • 預設變更使用者密碼
變更我的答案 與 [一般使用者變更答案] 的檢視、表單相同，但是 JSP 不同	<ul style="list-style-type: none"> • changeAnswers • 預設變更使用者答案表單 	ChangeUserAnswers	無
核准	<ul style="list-style-type: none"> • workItemList • 預設工作項目清單 • 預設表單包含工作項目確認 	WorkItemList	無
編輯 WorkItem 登入 WorkItem 檢視會導致繼續執行建立此檢視的工作流程，但是僅處理工作項目登入不會建立工作流程	由 WorkItem 指定，或自動產生	WorkItem	無
啓動作業 啓動選取的 TaskDefinition	由 TaskDefinition 定義	程序	無
建立和更新排定的任務	沒有與 TaskDefinition 表單合併的系統配置對映、預設作業排程表單 通過將 TaskDefinition 表單與作業排程表單組合為包裝程式來產生此表單	作業排程	無

管理員介面頁面	表單	檢視	工作流程
建立角色和編輯角色	無系統配置對映 預設角色表單和角色重新命名表單取決於環境	角色	<ul style="list-style-type: none"> manageRole 預設管理角色
編輯資源	無系統配置對映，根據環境，表單包括： <ul style="list-style-type: none"> 變更資源帳號密碼表單 重設資源帳號密碼表單 編輯資源策略表單 資源重新命名表單 資源精靈 <資源類型> 資源精靈。 允許特定類型的精靈表單，預設為資源精靈	資源	<ul style="list-style-type: none"> manageResource 預設管理資源
編輯能力	changeCapabilities，預設變更使用者能力表單	ChangeUserCapabilities	無

Java Server Pages (JSP) 及其在 Identity Manager 中的角色

下表說明系統隨附的 JSP 及其管理員和使用者介面頁面。

適用於 Identity Manager 使用者介面的 JSP

頁面	關聯的 JSP
主功能表	user/main.jsp
變更密碼	user/changePassword.jsp
變更其他帳號屬性	user/changeAll.jsp
檢查程序狀態	user/processStatusList.jsp
程序狀態	user/processStatus.jsp
可用程序	user/processList.jsp
啟動程序	user/processLaunch.jsp

頁面	關聯的 JSP
變更認證問題的答案	user/changeAnswers.jsp
自行探索	user/selfDiscover.jsp
收件匣	user/workItemList.jsp
收件匣項目編輯	user/workItemEdit.jsp

適用於管理員介面的 JSP

頁面	關聯的 JSP
建立組織和編輯組織	security/orgedit.jsp
建立使用者	account/modify.jsp
更新使用者	account/modify.jsp
停用使用者的資源帳號	account/resourceDisable.jsp
重新命名使用者	account/renameUser.jsp
更新使用者的資源帳號	account/resourceReprovision.jsp
解除鎖定使用者的資源帳號	admin/resourceUnlock.jsp
刪除使用者的資源帳號	account/resourceDeprovision.jsp
變更使用者密碼	admin/changeUserPassword.jsp
重設使用者密碼	admin/resetUserPassword.jsp
變更我的密碼	admin/changeself.jsp
變更我的答案	admin/changeAnswers.jsp
核准	approval/approval.jsp
編輯 WorkItem	approval/itemEdit.jsp
啟動作業	task/taskLaunch.jsp
建立和更新排定的任務	task/editSchedule.jsp

頁面	關聯的 JSP
建立角色和編輯角色	roles/applicationmodify.jsp
編輯資源	resources/modify.jsp
編輯能力	account/modifyCapabilities.jsp

附錄 A：編輯配置物件

在 A-4 頁中，預設 QueryableAttrNames 的清單應同時列出 idmManager。

Identity Manager 6.0 資源參照

- 此文件 PDF 版本中的「Supported Account Attributes」清單 (位於「Resources Reference」>「Active Directory」>「Account Attributes」>「Account Attribute Support」下) 比 HTML 版本中的更新。請參閱 PDF 版本。(ID-12630)
- 位於下列 URL 的「Identity Manager 6.0 Resources Reference 2005Q4M3」的頂層節點沒有指向「Domino」小節的連結：(ID-12636)

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-4520>

要找到「Domino」小節，請開啓此節點的「Contents」或下列 URL：

http://docs.sun.com/source/819-4520/Domino_Exchange.html#wp999317

Access Manager 配接卡

「General Configuration」程序中的步驟 5 應說明如下內容：

5. java.security 檔案中若沒有下列幾行，則將這些內容加入該檔案中：

```
security.provider.2=com.ibm.crypto.provider.IBMJCE
security.provider.3=com.ibm.net.ssl.internal.ssl.Provider
```

各行中 security.provider 之後的編號指定了 Java 對安全性提供者類別的查詢順序，該編號應該是唯一的。在您的環境中，序列號可能與此不同。若您的 java.security 檔案中已有多個安全性提供者，請依上述順序插入新的安全性提供者，然後重新指定現有安全性提供者的編號。請勿移除現有的安全性提供者，也不要包含任何重複的提供者。(ID-12044)

Active Directory 配接卡

Active Directory 支援 thumbnailPhoto (Windows 2000 Server 與更新版本) 和 jpegPhoto (Windows 2003) 二進位屬性。

BridgeStream SmartRoles 配接卡

Identity Manager 現在提供 BridgeStream SmartRoles 資源配接卡，用來佈建 SmartRoles 中的使用者。此配接卡將使用者置於 SmartRoles 的適當組織中，讓 SmartRoles 可以決定這些使用者應該具有哪些業務角色。

從 SmartRoles 擷取使用者時，該配接卡會擷取使用者的業務角色。可在 Identity Manager 中使用這些業務角色來決定應指定給使用者的 Identity Manager 角色、資源、屬性以及存取權。

此外，SmartRoles 可以是使用 Active Sync 執行之使用者變更的來源。您也可以將 SmartRoles 使用者載入 Identity Manager 然後進行調解。

如需有關該配接卡的詳細資訊，請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference Addendum」。(ID-12714)

ClearTrust 配接卡

- ClearTrust 資源配接卡現在支援 5.5.2 版本的 ClearTrust。
 - 「Identity Manager Installation Notes」程序的步驟 2 和 3 應描述如下內容 (ID-12906)：
1. 將 Clear Trust 安裝 CD 中的 `ct_admin_api.jar` 檔案複製到 `WEB-INF\lib` 目錄中。
 2. 若使用 SSL，請將以下檔案複製到 `WEB-INF\lib` 目錄中。

備註 如果是佈建 RSA Clear Trust 5.5.2 資源，則 SSL 通訊不需要其他程式庫。

- `asn1.jar`
- `certj.jar`
- `jce1_2-do.jar`
- `jcet.jar`
- `jnet.jar`
- `jsafe.jar`
- `jsaveJCE.jar`
- `jsse.jar`
- `rsajsse.jar`
- `sslj.jar`

資料庫表格配接卡

此配接卡支援 Oracle 中的二進位資料類型，包括 BLOB。對應的屬性必須在模式對映上標示為二進位。範例二進位屬性包括圖形檔、音訊檔以及憑證。

Flat File Active Sync 配接卡

- 管理使用者對於包含平面檔案的目錄必須具有讀取和寫入權限。若啓用了 **[僅處理差異]** Active Sync 參數，則此使用者也必須具有刪除權限。

此外，管理員帳號對於 Active Sync **[記錄檔案路徑]** 欄位中指定的目錄必須具有讀取、寫入和刪除的權限。(ID-12477)

- 如果平面檔案的格式是 LDIF，則可指定二進位屬性，如圖形檔、音訊檔和憑證。CSV 和以管道字元分隔的檔案不支援二進位屬性。

HP OpenVMS 配接卡

Identity Manager 現在提供 HP OpenVMS 資源配接卡，該配接卡支援 VMS 7.0 及更高版本。如需有關該配接卡的詳細資訊，請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference Addendum」。(ID-8556)

JMS 偵聽程式配接卡

JMS 偵聽程式配接卡現在支援同步訊息處理，而不是非同步處理。因此，「Usage Notes」的「Connections」小節第二段應描述如下：

JMS 偵聽程式配接卡是在同步模式中執行。它會對佇列或 **[目標的 JNDI 名稱]** 欄位指定的主題目標建立同步訊息用戶。在每次輪詢間隔期間，配接卡會接收並處理所有可用訊息。透過在 **[訊息選擇器]** 位中定義有效的 JMS 訊息選擇器字串，可以 (選擇性地) 額外限定訊息。

「Message Mapping」小節應包含以下內容：

當配接卡處理合格的訊息時，會使用 **[訊息對映]** 欄位中指定的機制，將收到的 JMS 訊息先轉換為已命名之值的對映。此結果對映稱為「訊息值對映」。

然後會使用帳號屬性模式對映，將訊息值對映轉換為 Active Sync 對映。如果配接卡有指定的帳號屬性，則配接卡會搜尋訊息值對映中也做為資源使用者屬性出現在模式對映內的關鍵字名稱。若存在，則將值複製到 Active Sync 對映中，但 Active Sync 對映中的項目名稱會轉換成模式對映中 **[Identity 系統使用者屬性]** 欄所指定的名稱。

如果訊息值對映中有項目不能使用帳號屬性模式對映加以轉換，則訊息值對映中的該項目便會被複製到 Active Sync 對映，並不做任何改變。

LDAP 配接卡

二進位帳號屬性支援

現在支援 inetOrgPerson 物件類別的以下二進位帳號屬性：

資源使用者屬性	LDAP 語法	說明
audio	音訊	音訊檔。
jpegPhoto	JPEG	JPEG 格式的影像。
userCertificate	憑證	二進位格式的憑證。

可能也支援其他二進位帳號，但尚未進行相關的測試。

停用與啟用帳號

LDAP 配接卡提供了數種可以停用 LDAP 資源帳號的方式。使用以下技術之一可停用帳號。

將密碼變更為不明的值

若要利用將密碼變更為不明值的方式停用帳號，請將 **[LDAP 啟用方法]** 和 **[LDAP 啟用參數]** 欄位保留為空白。這是停用帳號的預設方法。透過指定新的密碼就可以重新啟用帳號。

指定 nsmanageddisabledrole 角色

要使用 nsmanageddisabledrole LDAP 角色停用和啟用帳號，請將 LDAP 資源配置如下：

1. 在 [資源參數] 頁面上，將 **[LDAP 啟用方法]** 欄位設定為 nsmanageddisabledrole。
2. 將 **[LDAP 啟用參數]** 欄位設定為 `IDMAttribute=CN=nsmanageddisabledrole,baseContext`。(IDMAttribute 會在下一個步驟的模式中指定。)
3. 在 [帳號屬性] 頁面上，加入 `IDMAttribute` 做為 [Identity System使用者] 屬性。將 [資源使用者屬性] 設定為 nsroledn。屬性必須是字串類型。
4. 在 LDAP 資源上建立名為 nsAccountInactivationTmp 的群組，然後指定 `CN=nsdisabledrole,baseContext` 為成員。

現在便可停用 LDAP 帳號了。若要使用 LDAP 主控台進行驗證，請檢查 nsaccountlock 屬性的值。true 值表示帳號已被鎖定。

如果在稍後重新啟用帳號，則會從該角色中移除該帳號。

設定 nsAccountLock 屬性

若要使用 nsAccountLock 屬性停用和啟用帳號，請將 LDAP 資源配置如下：

1. 在 [資源參數] 頁面上，將 **[LDAP 啟用方法]** 欄位設定為 nsaccountlock。
2. 將 **[LDAP 啟用參數]** 欄位設定為 *IDMAttribute=true* (*IDMAttribute* 會在下一個步驟的模式中指定。) 例如，accountLockAttr=true。
3. 在 [帳號屬性] 頁面上，加入在 **[LDAP 啟用參數]** 欄位中指定的值，做為 [Identity System 使用者] 屬性。將 [資源使用者屬性] 設定為 nsaccountlock。屬性必須是字串類型。
4. 將資源的 nsAccountLock LDAP 屬性設定為 true。

Identity Manager 在停用帳號時會將 nsaccountlock 設定為 true。它也會假設將 nsaccountlock 設定為 true 的預先存在 LDAP 使用者皆已停用。若 nsaccountlock 的值不是 true (包括空值)，系統即會推論使用者已啟用。

在不使用 nsmanageddisabledrole 和 nsAccountLock 屬性的情況下停用帳號

如果在您的目錄伺服器上無法使用 nsmanageddisabledrole 和 nsAccountLock 屬性，目錄伺服器仍可使用類似的方法停用帳號，在 **[LDAP 啟用方法]** 欄位中輸入以下類別名稱。**[LDAP 啟用參數]** 欄位中要輸入的值則根據類別而定。

類別名稱	何時使用：
com.waveset.adapter.util. ActivationByAttributeEnableFalse	目錄伺服器可將屬性設為 false 以啟用帳號，將屬性設為 true 則停用帳號。 將屬性加入模式對映中。然後在 [LDAP 啟用參數] 欄位中輸入屬性 (在模式對映的左側定義) 的 Identity Manager 名稱。
com.waveset.adapter.util. ActivationByAttributeEnableTrue	目錄伺服器可將屬性設為 true 以啟用帳號，將屬性設為 false 則停用帳號。 將屬性加入模式對映中。然後在 [LDAP 啟用參數] 欄位中輸入屬性 (在模式對映的左側定義) 的 Identity Manager 名稱。

類別名稱	何時使用：
com.waveset.adapter.util. ActivationByAttributePullDisablePush Enable	Identity Manager 透過從 LDAP 提取屬性/值對可以停用帳號，將屬性/值對推入 LDAP 則可以啟用帳號。 將屬性加入模式對映中。然後在 [LDAP 啟用參數] 欄位中輸入屬性/值對。使用屬性的 Identity Manager 名稱，如模式對映左側所定義。
com.waveset.adapter.util. ActivationByAttributePushDisablePull Enable	Identity Manager 透過將屬性/值對推入 LDAP 可以停用帳號，從 LDAP 提取屬性/值對則可以啟用帳號。 將屬性加入模式對映中。然後在 [LDAP 啟用參數] 欄位中輸入屬性/值對。使用屬性的 Identity Manager 名稱，如模式對映左側所定義。
com.waveset.adapter.util. ActivationNsManagedDisabledRole	目錄使用特定角色來決定帳號狀態。若將帳號指定給該角色，則帳號會停用。 將角色名稱加入模式對映中。然後在 [LDAP 啟用參數] 欄位中輸入值，格式如下： <i>IDMAttribute=CN=roleName,baseContext</i> <i>IDMAttribute</i> 是角色的 Identity Manager 名稱，如模式對映左側所定義。

主機配接卡 (ACF2、Natural、RACF、Top Secret)

Attachmate Reflection for the Web Emulator Class Library (Reflection ECL) 可用以連線至主機資源。此程式庫與 IBM Host on Demand API 相容。請依照產品所提供的安裝指示作業。接著，請執行「Installation Notes」與「SSL Configuration」中所說明的程序。

安裝注意事項

依照下列步驟，使用 Attachmate Reflection ECL 進行連線設定：

1. 在 Identity Manager 資源清單中加入資源，如 Identity Manager 資源參照中所說明。
2. 將適當的 JAR 檔案複製到您 Identity Manager 安裝的 WEB-INF/lib 目錄中。
 - RWebSDK.jar
 - wrqtls12.jar
 - profile.jar

3. 在 `Waveset.properties` 檔案中加入下列定義，以定義將由哪些服務管理終端機階段作業：

```
serverSettings.serverId.mainframeSessionType=Value  
serverSettings.default.mainframeSessionType=Value
```

`Value` 可設定如下：

- 1 — IBM Host On--Demand (HOD)
- 3 — Attachmate WRQ

若未明確設定這些特性，Identity Manager 會先嘗試使用 WRQ，再嘗試使用 HOD。

4. 當 Attachmate 程式庫安裝到 WebSphere Application Server 時，請將 `com.wrq.profile.dir=LibraryDirectory` 特性加入 `WebSphere/AppServer/configuration/config.ini` 檔案中。如此可讓 Attachmate 程式碼尋找授權檔案。
5. 重新啟動應用程式伺服器，讓 `Waveset.properties` 檔案的修改生效。

執行「SSL 配置」中所說明的步驟。

SSL 配置

Attachmate Reflection for the Web Emulator Class Library (Reflection ECL) 與 IBM Host on Demand API 相容。請依照產品所提供的安裝指示作業。接著執行 Identity Manager 中的下列步驟。

1. 若資源沒有名為 [階段作業特性] 的可用資源屬性，請使用 Identity Manager IDE 或除錯頁面為資源物件增加該屬性。在 `<ResourceAttributes>` 區段中加入下列定義：

```
<ResourceAttribute name='Session Properties' displayName='Session  
Properties' description='Session Properties' multi='true'>  
</ResourceAttribute>
```

2. 移至資源的 [資源參數] 頁面，然後在 [階段作業特性] 資源屬性中加入下列值：

```
encryptStream  
true  
hostURL  
tn3270://hostname:SSLport  
keystoreLocation  
Path_To_Trusted_ps.pfx_file
```

Oracle/Oracle ERP 配接卡

在此次發行中，「Identity Manager 資源參照」的「Oracle/Oracle ERP」一章分成了兩章。請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference Addendum」以檢視這兩個新的章節。(ID-12758)

Oracle 配接卡

- 在配接卡表格以及「Identity Manager Resources Reference」第 1 章的 Oracle 配接卡小節中，錯誤地刪除了 Oracle 8i 的支援資訊。Identity Manager 仍支援 Oracle 8i 做為資源。(ID-13078)
- 在該章「Cascade Deletes」小節的步驟 1 中，updateableAttributes 區段名稱已校正為 *updatableAttributes*，如下所示 (ID-13075)：
- noCascade 帳號屬性指明是否在刪除使用者時執行連鎖式刪除。依據預設，會執行連鎖式刪除。若要停用連鎖式刪除，請在「系統配置物件」的 *updatableAttributes* 區段中加入一個項目。
- oracleTempTSQuota 帳號屬性的說明應如下所示：
使用者可配置的最大臨時表格空間配額。如果模式對映中顯示此屬性，則一律會對臨時表格空間設定配額。如果從模式對映中移除屬性，則不會對臨時表格空間設定配額。與 Oracle 10gR2 資源通訊的配接卡必須移除此屬性。(ID-12843)

Oracle ERP 配接卡

- Oracle ERP 配接卡現在提供一個 *employee_number* 帳號屬性，用於表示 *per_people_f* 表格中的 *employee_number* (ID-12796)：
 - 當您在建立過程輸入一個值時，配接卡會嘗試在 *per_people_f* 表格中查詢使用者記錄、擷取 *person_id* 至建立 API，並將 *person_id* 插入 *fnd_user* 表格的 *employee_id* 欄中。
 - 如果建立時未輸入 *employee_number*，則不會嘗試進行連結。
 - 如果找不到建立時輸入的 *employee_number*，則配接卡會擲回異常。
 - 如果 *employee_number* 在配接卡模式中，則配接卡會嘗試傳回 *getUser* 的 *employee_number*。
- *npw_number* 帳號屬性支援臨時員工。其運作方式與 *employee_number* 相同。*employee_number* 屬性與 *npw_number* 屬性彼此互斥。如果建立時同時輸入這兩者，則會優先使用 *employee_number*。(ID-16507)

稽核責任

增加到 Oracle ERP 配接卡的多個屬性可支援稽核功能。(ID-11725)

若要稽核指定給使用者之責任的子項目 (如表單和函數)，請將 `auditorObject` 加入模式對映。`auditorObject` 是複雜的屬性，包含一系列 `responsibility` 物件。`responsibility` 物件中一般會傳回以下屬性：

- `responsibility`
- `userMenuNames`
- `menuIds`
- `userFunctionNames`
- `functionIds`
- `formIds`
- `formNames`
- `userFormNames`
- `readOnlyFormIds`
- `readWriteOnlyFormIds`
- `readOnlyFormNames`
- `readOnlyUserFormNames`
- `readWriteOnlyFormNames`
- `readWriteOnlyUserFormNames`
- `functionNames`
- `readOnlyFunctionNames`
- `readWriteOnlyFunctionNames`

備註 在 `find_form_functions` 表格的 `PARAMETERS` 欄查詢以下內容之一，即可識別 `readOnly` 和 `ReadWrite` 屬性：

- `QUERY_ONLY=YES`
- `QUERY_ONLY="YES"`
- `QUERY_ONLY = YES`
- `QUERY_ONLY = "YES"`
- `QUERY_ONLY=Y`
- `QUERY_ONLY="Y"`
- `QUERY_ONLY = Y`
- `QUERY_ONLY = "Y"`

如果將 **[傳回通訊錄集和/或組織]** 資源參數設為 `TRUE`，則也會傳回以下屬性：

- `setOfBooksName`
- `setOfBooksId`

- organizationalUnitName
- organizationalUnitId

屬性名稱符合模式對映中可以加入的帳號屬性名稱，但 responsibility、setOfBooksName、setOfBooksId、organizationalUnitId、organizationalUnitName 屬性除外。帳號屬性包含指定給使用者之值的彙集。responsibility 物件包含的屬性是責任專屬的。

在 auditorResps[] 檢視中可以存取 responsibility 屬性。以下表單片段會傳回所有指定給使用者的使用中責任 (及其屬性)。

```
<defvar name='audObj'>
  <invoke name='get'>
    <ref>accounts[Oracle ERP 11i VIS].auditorObject</ref>
  </invoke>
</defvar>
<!-- this returns list of responsibility objects -->
<defvar name='respList'>
  <invoke name='get'>
    <ref>audObj</ref>
    <s>auditorResps[*]</s>
  </invoke>
</defvar>
```

例如：

- auditorResps[0].responsibility 傳回第一個責任物件的名稱。
- auditorResps[0].formNames 傳回第一個 responsibility 物件的 formNames。

Oracle EBS 12 支援

Oracle ERP 配接卡支援 Oracle E-Business Suite (EBS) 12 版。根據前述 Identity Manager 資源參照中說明的已安裝 ERP 版本，可能不再需要編輯或加入 OracleERPUserForm 區段的註釋。

FormRef 屬性現在支援下列特性：

- RESOURCE_NAME — 指定 ERP 資源名稱
- VERSION — 指定 ERP 資源的版本。允許值為 11.5.9、11.5.10、12。
- RESP_DESCR_COL_EXISTS — 定義 fnd_user_resp_groups_direct 表格中是否存在 [說明] 欄。如果版本是 11.5.10 或 12，則此為必要特性。允許值為 TRUE 與 FALSE。

您應將這些特性輸入到參照此使用者表單的地方。以 Release 12 的支援為例，[標籤式使用者表單] 可能需要如下內容。

```
<FormRef name='Oracle ERP User Form'>  
  <Property name='RESOURCE_NAME' value='Oracle ERP R12' />  
  <Property name='VERSION' value='12' />  
  <Property name='RESP_DESCR_COL_EXISTS' value='TRUE' />  
</FormRef>
```

SAP 配接卡

- 在「Account Attributes」小節中，描述 SAP HR Active Sync 配接卡所支援之預設 iDoc infotype 的表格已經校正。0105 通訊 infotype 的支援子類型已經從 EMAIL 變更為 MAIL，如下所示 (ID-12880)：

依預設，支援以下 infotype：

Infotype	名稱	支援的子類型
0000	動作	不適用
0001	組織指定	不適用
0002	個人資料	不適用
0006	地址	01 (永久地址)、03 (住家地址)
0105	通訊	MAIL (電子郵件地址)、0010 (網際網路位址)

SAPHRActiveSyncAdapter 現在支援 mySAP ERP ECC 5.0 (SAP 5.0)。因此，「Resource Configuration Notes」中做了以下變更 (ID-12769)：

SAP 資源配接卡

以下資源配置說明僅適用於 SAP 資源配接卡。

若要讓使用者能夠變更其 SAP 密碼，請執行以下步驟：

- 設定 **[使用者提供變更時所用的密碼]** 資源屬性。
- 將 `WS_USER_PASSWORD` 加入模式對映的兩端。您不需要修改使用者表單或其他表單。

SAP HR Active Sync 配接卡

以下資源配置說明僅適用於 SAP HR Active Sync 配接卡。

SAP 應用程式連結促動 (SAP Application Link Enabling, ALE) 技術使 SAP 可與外部系統 (如 Identity Manager) 通訊。SAP HR Active Sync 配接卡使用外傳式 ALE 介面。在外傳式 ALE 介面中，基本邏輯系統成爲外傳訊息的傳送者以及內送訊息的接收者。當進行資料庫變更時 (如雇用員工、更新職位資料、解雇員工等等)，SAP 使用者可能需要登入基本邏輯系統/用戶端。接收用戶端也必須定義邏輯系統/用戶端。這個邏輯系統將充當外傳訊息的接收者。對於兩個系統之間的訊息類型，Active Syn 配接卡會使用 HRMD_A 訊息類型。訊息類型描述在系統之間傳送之資料的特徵，並與資料的結構相關，也稱爲 IDoc 類型 (例如，HRMD_A05)。

若要讓 Active Sync 配接卡從 SAP HR 接收授權輸入，則需透過以下步驟提供 SAP 上所需的配置：

備註 您必須配置 SAP 系統參數以啓用 HRMD_A IDoc 的應用程式連結促動 (Application Link Enabling, ALE) 處理。這樣則可以在兩個應用程式系統之間分布資料，也稱爲**訊息傳送**。

建立邏輯系統

根據您目前的 SAP 環境，您可能不需要建立邏輯系統。您可能只需要修改現有分布模組，做法是將 HRMD_A 訊息類型加入先前配置的模型檢視中。不過，您必須遵循 SAP 對邏輯系統及 ALE 網路配置的建議，這一點很重要。以下說明假設您正在建立新的邏輯系統和新的模型檢視。

1. 輸入作業事件代碼 SPRO，然後顯示 SAP 參照 IMGproject (或適用於您組織的專案)。
2. 根據您使用的 SAP 版本，執行以下步驟之一：
 - 若使用 SAP 4.6，按一下 **[基本元件] > [應用程式連結促動 (ALE)] > [傳送與接收系統] > [邏輯系統] > [定義邏輯系統]**。
 - 若使用 SAP 4.7，按一下 **[SAP Web Application Server] > [應用程式連結促動 (ALE)] > [傳送與接收系統] > [邏輯系統] > [定義邏輯系統]**。
 - 若使用 SAP 5.0，按一下 **[SAP Netweaver] > [SAP Web Application Server] > [IDOC 介面/應用程式連結促動 (ALE)] > [基本設定] > [邏輯系統] > [定義邏輯系統]**。
3. 按一下 **[編輯] > [新項目]**。
4. 輸入您要建立的邏輯系統的名稱和描述 (IDMGR)。
5. 儲存輸入。

指定用戶端給邏輯系統

1. 輸入作業事件代碼 SPRO，然後顯示 SAP 參照 IMGproject (或適用於您組織的專案)。
2. 根據您使用的 SAP 版本，執行以下步驟之一：

- 若使用 SAP 4.6，按一下 [基本元件] > [應用程式連結促動 (ALE)] > [傳送與接收系統] > [邏輯系統] > [指定用戶端給邏輯系統]。
 - 若使用 SAP 4.7，按一下 [SAP Web Application Server] > [應用程式連結促動 (ALE)] > [傳送與接收系統] > [邏輯系統] > [指定用戶端給邏輯系統]。
 - 若使用 SAP 5.0，按一下 [SAP Netweaver] > [SAP Web Application Server] > [IDOC 介面/應用程式連結促動 (ALE)] > [基本設定] > [邏輯系統] > [指定用戶端給邏輯系統]。
3. 選取用戶端。
 4. 按一下 [轉至] > [詳細資訊] 以顯示 [用戶端詳細資訊] 對話方塊。
 5. 在 [邏輯系統] 欄位中，輸入要指定給此用戶端的邏輯系統。
 6. 在 [用戶端變更與傳輸] 區段中，按一下 [自動記錄變更]。
 7. 儲存輸入。

建立分布模型

若要建立分布模型：

1. 確認您已登入傳送系統/用戶端。
2. 輸入作業事件代碼 BD64。確定您是處於 [變更] 模式中。
3. 按一下 [編輯] > [模型檢視] > [建立]。
4. 輸入檢視的簡短名稱和技術名稱，以及開始日期和結束日期，然後按一下 [繼續]。
5. 選取您所建立的檢視，然後按一下 [增加訊息類型]。
6. 定義傳送者/邏輯系統的名稱。
7. 定義接收者/伺服器的名稱。
8. 在 [保護用戶端複製程式和比較工具] 區段中，按一下 [保護層級：無限制]。
9. 定義您要使用的訊息類型 (HRMD_A)，然後按一下 [繼續]。
10. 按一下 [儲存]。

在 SAP 閘道中註冊 RFC 伺服器模組

在初始化期間，Active Sync 配接卡會在 SAP 閘道中註冊。它使用「IDMRFC」做為其 ID。這個值必須符合在 SAP 應用程式中設定的值。您必須配置 SAP 應用程式，使 RFC 伺服器模組可以建立其控點。若要將 RFC 伺服器模型註冊為 RFC 目標：

1. 在 SAP 應用程式中，移至作業事件 SM59。
2. 展開 TCP/IP 連線目錄。
3. 按一下 [建立 (F8)]。

4. 在 RFC 目標欄位中，輸入 RFC 目標系統的名稱。(IDMRFC)。
5. 將連線類型設為 **T** (經由 TCP/IP 啟動外部程式)。
6. 輸入新 RFC 目標的描述，然後按一下 **[儲存]**。
7. 按一下 [啟用類型] 的 [註冊] 按鈕。
8. 設定程式 ID。我們建議您使用和 RFC 目標相同的值 (IDMRFC)，然後按一下 [輸入]。
9. 若 SAP 系統為 Unicode 系統，就必須將連接埠配置為適用 Unicode。按一下 **[特殊選項]** 標籤，找到 [目標系統中的字元寬度] 區段。其中有 Unicode 和非 Unicode 的設定。
10. 使用頂端的按鈕 (**[測試連線]** 和 **[Unicode 測試]**) 測試與 Identity Manager 資源的連線。必須啟動配接卡以供測試之用。

建立連接埠定義

連接埠是 IDocs 所傳送到的通訊通道。連接埠描述傳送和接收系統之間的技術連結。您應為此解決方案配置 RFC 連接埠。若要建立連接埠定義：

1. 輸入作業事件代碼 **WE21**。
2. 選取作業事件 RFC，然後按一下 **[建立]** 圖示。輸入 **IDMRFC** 做為 RFC 目標。
3. 儲存變更。

修改連接埠定義

當您產生夥伴設定檔後，之前輸入的連接埠定義可能是不正確的。為了讓系統正常運作，您需要修改連接埠定義。

1. 輸入作業事件代碼 **WE20**。
2. 選取 **[夥伴類型 LS]**。
3. 選取您的接收夥伴設定檔。
4. 選取 **[外傳參數]**，然後按一下 **[顯示]**。
5. 選取訊息類型 **[HRMD_A]**。
6. 按一下 **[外傳選項]**，然後將接收者連接埠修改成您建立的 RFC 連接埠名稱 (IDMGR)。
7. 從 [輸出模式] 中，選取 **[立即傳送 IDoc]** 以便在 IDoc 建立完畢後立即傳送。
8. 在 [IDoc 類型] 區段中，選取基本類型：
 - 若使用 SAP 4.6，選取 **HRMD_A05**
 - 若使用 SAP 4.7 或 5.0，選取 **HRMD_A06**
9. 按一下 **[繼續]/[儲存]**。

執行程序檔的 JDBC 配接卡

Identity Manager 現在提供「執行程序檔的 JDBC」資源配接卡，以支援任何資料庫模式及任何 JDBC 可存取資料庫中的使用者帳號管理。此配接卡也支援 Active Sync 輪詢資料庫中的帳號變更。如需有關該配接卡的詳細資訊，請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference Addendum」。(ID-12506)

Shell 程序檔配接卡

Identity Manager 現在提供 Shell 程序檔資源配接卡，以支援對 shell 程序檔 (此程序檔是在資源所在系統上執行) 所控制的資源進行管理。此配接卡為通用的配接卡，因此可配置性很高。

Siebel CRM 配接卡

現在可以建立和更新需要父系/子商務元件瀏覽的 Siebel 物件了。這是個進階功能，通常不會在 Identity Manager 中實作。

此進階瀏覽功能讓您可以選擇性指定在建立和更新子商務元件時所需的以下資訊：

- 商務物件名稱
- 父系商務元件名稱
- 父系搜尋屬性
- 目標商務元件
- 目標搜尋屬性
- 範圍中屬性 (商務元件的哪些屬性應該設定/更新)
- 選擇性共同作業

建立及更新動作時可以使用進階瀏覽規則。該規則不可用於其他類型的動作。

若要實作 Siebel CRM 配接卡的進階瀏覽功能，必須執行以下作業：

- 在模式對映中加入一個屬性，該模式對映的資源使用者屬性 (右側) 名為 PARENT_COMP_ID。
- 透過除錯頁面，手動加入以下資源屬性到您資源的 XML 中

```
<ResourceAttribute name='AdvancedNavRule'  
  displayName='Advanced Nav Rule'  
  value='MY_SIEBEL_NAV_RULE'>  
</ResourceAttribute>
```

用有效的規則名稱取代 MY_SIEBEL_NAV_RULE。

- 寫入進階瀏覽規則。規則中預期應有以下兩個變數：
 - `resource.action` — 其值必須為 `create` 或 `update`。
 - `resource.objectType` — 對於一般帳號維護，此值為 `account`。
 規則必須傳回對映以及一個或多個以下名稱/值對：

屬性	定義
<code>busObj</code>	商務物件的名稱。
<code>parentBusComp</code>	<code>busObj</code> 的父系商務元件名稱。通過移動到商務元件的第一個合格 (請參閱 <code>parentSearchAttr</code>) 記錄，便可更新該商務物件的環境。
<code>parentSearchAttr</code>	<code>parentBusComp</code> 中用作搜尋欄位的屬性。要搜尋的值應為屬性 (其資源使用者屬性名稱為 <code>PARENT_COMP_ID</code>) 的值。
<code>busComp</code>	要建立或更新的最終商務元件的名稱。如果是建立，則會在商務物件中建立此商務元件的新記錄。如果是進行更新，則移動到商務元件的第一個合格 (請參閱 <code>searchAttr</code>) 記錄，便可選取要更新的商務元件記錄。
<code>searchAttr</code>	<code>busComp</code> 中用作搜尋欄位的屬性。要搜尋的值是使用者的帳號 ID。
<code>attributes</code>	字串清單，用於指定在 <code>busComp</code> 中要設定或更新的欄位集。此清單會置換在資源的模式對映中為所執行動作定義的屬性。
<code>coAction</code>	如果請求的動作 (<code>resource.action</code>) 是 <code>create</code> ，則指定 <code>coAction</code> 值為 <code>update</code> ，用以指示配接卡也在建立後立即執行更新。如果建立無法設定所有必要欄位，從而必須進行更新以在邏輯上完成建立，則需要執行此動作。除非 <code>resource.action</code> 為 <code>create</code> 且 <code>coAction</code> 設為 <code>update</code> ，否則會忽略這個屬性。

`$WSHOME/sample/rules/SiebelNavigationRule.xml` 中提供了瀏覽規則的範例。

Sun Java System Access Manager 配接卡

- 此配接卡僅支援 Access Manager 7 及更高版本的舊有模式。不支援範圍模式。

安裝與配置 Sun Java System Access Manager (早於 Access Manager 7.0 的版本)

「Installing and Configuring Sun Java System Access Manager」程序的步驟 4 和 8 應描述如下 (ID-13087)：

1. 建立一個目錄，用於放置從 Sun Java System Access Manager 伺服器上複製的檔案。在這個程序中，此目錄稱為 *CfgDir*。Sun Java System Access Manager 的位置稱為 *AccessMgrHome*。
2. 將以下檔案從 *AccessMgrHome* 複製到 *CfgDir*。請勿複製目錄結構。
 - lib/*.*
 - locale/*.properties
 - config/serverconfig.xml
 - config/SSOConfig.properties (Identity Server 2004Q2 及更高版本)
 - config/ums/ums.xml
3. 在 UNIX 上，可能需要變更 *CfgDir* 中 jar 檔的權限，以便准許通用的讀取權限。執行以下指令變更權限：

```
chmod a+r CfgDir/*.jar
```
4. 將下列內容前置於 JAVA 類別路徑中：
 - **Windows:** *CfgDir*; *CfgDir/am_sdk.jar*; *CfgDir/am_services.jar*; *CfgDir/am_logging.jar*
 - **UNIX:** *CfgDir*:*CfgDir/am_sdk.jar*:*CfgDir/am_services.jar*:*CfgDir/am_logging.jar*
5. 如果您是使用 6.0 版本，請將 Java 系統特性設為指向您的 *CfgDir*。使用類似以下的指令：

```
java -Dcom.ipplanet.coreservices.configpath=CfgDir
```
6. 如果您是使用 6.1 或更高版本，請在 *CfgDir/AMConfig.properties* 檔案中加入或編輯下列幾行：

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

第一行會設定 *configpath*。最後三行會變更安全性設定。
7. 將 *CfgDir/am_*.jar* 檔案複製到 *\$WSHOME/WEB-INF/lib*。如果您是使用 6.0 版本，也要將 *jss311.jar* 檔案複製到 *\$WSHOME/WEB-INF/lib* 目錄。

8. 如果 Identity Manager 是在 Windows 上執行，且您是使用 Identity Server 6.0，請將 `IdServer\lib\jss*.dll` 複製到 `CfgDir`，並在您的系統路徑中加入 `CfgDir`。

備註 若 Identity Manager 與 Sun Java System Access Manager 安裝在不同的系統，請檢查以下錯誤情況。當嘗試連線到 Sun Java System Access Manager 資源時，如果在後續的嘗試中傳回 `java.lang.ExceptionInInitializerError` 錯誤 (然後是 `java.lang.NoClassDefFoundError`)，則檢查錯誤的或缺少的配置資料。

同樣，也檢查 `java.lang.NoClassDefFoundError` 所指示的 jar 檔案。將包含類別之 jar 檔案的類別路徑前置於應用程式伺服器上的 JAVA 類別路徑中。

安裝與配置 Sun Java System Access Manager (7.0 及更高版本，舊有模式)

使用以下步驟安裝與配置舊有模式的資源配接卡。

1. 遵循「*Sun Java™ System Access Manager 7 2005Q4 Developer's Guide*」中的說明，從安裝的 Sun Access Manager 中建立用戶端 SDK。
2. 從產生的 war 檔案中擷取 `AMConfig.properties` 和 `amclientsdk.jar` 檔案。
3. 複製一份 `AMConfig.properties` 到以下目錄中：
`InstallDir/WEB-INF/classes`
4. 複製一份 `amclientsdk.jar` 到以下目錄中：

`InstallDir/WEB-INF/lib`

Sun Java System Communications Services 配接卡

- 可於建立使用者之後在代理伺服器資源上執行的範例程序檔有誤。應該使用以下程序檔：(ID-12536)

```
SET PATH=c:\Sun\Server-Root\lib
SET SYSTEMROOT=c:\winnt
SET CONFIGROOT=C:/Sun/Server-Root/Config
mboxutil -c -P user/%WSUSER_accountId%.*
```

- 現在支援 inetOrgPerson 物件類別的以下二進位帳號屬性：

資源使用者屬性	LDAP 語法	說明
audio	音訊	音訊檔。
jpegPhoto	JPEG	JPEG 格式的影像。
userCertificate	憑證	二進位格式的憑證。

可能也支援其他二進位帳號，但尚未進行相關的測試。

Top Secret 配接卡

[Identity Manager 資源參照] 中關於 Top Secret 配接卡支援重新命名帳號的說明不正確。該配接卡不支援重新命名 Top Secret 帳號。

第 3 章：Adding Actions to Resources

在「Windows NT Examples」一節中，三個範例的 [欄位] 名稱皆未正確定義。請將 `accounts[NT].attributes.` 的實例替代為 `resourceAccounts.currentResourceAccounts[NT].attributes.`。例如，在「範例 3：Action that Follows the Deletion of a User」一節中，步驟 4 中的 [欄位] 名稱應定義如下：

```
<Field name=  
'resourceAccounts.currentResourceAccounts[NT].attributes.delete after  
action'>
```

Identity Manager 調校、疑難排解和錯誤訊息

增訂

- 現在，您可以在作業出現問題時使用 `com.waveset.task.Scheduler` 上的標準追蹤功能來追蹤作業排程式。
請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages」中的「Tracing the Identity Manager Server」，以取得更多資訊。
- 若要替發生於特定輸入方法之下某個層級中的問題除錯，可考慮在方法層級進行追蹤。Identity Manager 現在提供一個功能，可以只追蹤方法及其直接和間接子呼叫。(ID-14967)

若要啓用此功能，可利用 `subcalls` 修飾詞設定追蹤層級，如下所示：

```
trace 4,subcalls=2
com.waveset.recon.ReconTask$WorkerThread#reconcileAccount
```

這會追蹤在層級 4 的 `reconcileAccount()` 方法，以及所有在層級 2 的子呼叫。請參閱「Sun Java™ System Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages」中的「Defining a Trace Configuration」，以取得更多資訊。

更正

您必須為此發行版本安裝 JDK 1.4.2，因此「第 1 章：Performance Tuning, Optimizing the J2EE Environment」中有關從 `idm\WEB-INF\lib` 目錄移除 Cryptix jars (`cryptix-jceapi.jar` 與 `cryptix-jce-provider.jar`) 的指示已不適用 (除非您要從舊版 Identity Manager 進行升級)。

Identity Manager 部署工具

更正

第 7 章：Using Identity Manager Web Services

「ExtendedRequest Examples」小節中提供的 `launchProcess` 範例更正如下 (ID-13044)：

launchProcess

以下範例顯示了 `launchProcess` 請求的典型格式。(檢視 — 程序檢視)。

```
ExtendedRequest req = new ExtendedRequest();
req.setOperationIdentifier("launchProcess");
req.setAsynchronous(false);
req.setAttribute("process", "Custom Process Name");
req.setAttribute("taskName", "Custom Process Display Name");
SpmlResponse res = client.request(req);
```

使用 helpTool

Identity Manager 6.0 發行版本新增了一項功能，可讓您搜尋 HTML 格式的線上說明和文件檔案。此搜尋引擎以 SunLabs Nova 搜尋引擎技術為基礎。

使用 helpTool

使用 Nova 引擎分兩個階段：**建立索引**和**擷取**。在建立索引階段，會分析輸入文件並建立要在擷取階段使用的索引。在擷取階段，可取得由在其中找到查詢字詞的上下文組成的「段」。由於段擷取程序需要提供原始的 HTML 檔案，因此這些檔案必須存在於搜尋引擎可存取的檔案系統中。

helpTool 是 Java 程式，可執行兩種基本的功能：

- 將 HTML 原始碼檔案複製到搜尋引擎已知的位置
- 建立在擷取階段使用的索引

您可從指令行執行 helpTool，如下所示：

```
$ java -jar helpTool.jar
usage: HelpTool
  -d Destination directory
  -h This help information
  -i Directory or JAR containing input files, no wildcards
  -n Directory for Nova index
  -o Output file name
  -p Indexing properties file
```

重新建立線上說明索引

用於線上說明的 HTML 檔案壓縮在 JAR 檔案中。您必須將這些檔案擷取到一個目錄下以用於搜尋引擎。請使用以下程序：

1. 將 helpTool 發行軟體解壓縮至暫存目錄。(詳細資訊 TBD)
在此範例中，我們將檔案擷取到 /tmp/helpTool。
2. 在 UNIX shell 或 Windows 指令視窗中，將此目錄變更為您的 Web 容器中部署 Identity Manager 應用程式的位置。

例如，Sun Java System Application Server 的目錄可能如下所示：

```
/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/idm
```

3. 將目前的工作目錄變更為 help/ 目錄。

備註 從此目錄執行 helpTool 很重要，否則將無法正確建立索引。此外，您應透過刪除 index/help/ 子目錄中的內容來刪除舊索引檔案。

4. 收集用於指令行引數的以下資訊：

• 目標目錄：	html/help/en_US 備註： 請使用您的安裝所適用的語言環境字串。
• 輸入檔案：	.../WEB-INF/lib/idm.jar
• Nova 索引目錄：	index/help
• 輸出檔案名稱：	index_files_help.txt 備註： 檔案名稱並不重要，但是若此檔案已存在，則會結束工具。
• 索引特性檔案：	index/index.properties

5. 執行以下指令：

```
$ java -jar /tmp/helpTool/helpTool.jar -d html/help/en_US -i ../
WEB-INF/lib/idm.jar -n index/help -o help_files_help.txt -p
index/index.properties
Extracted 475 files.
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Init index/help AWord 1085803878
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Making meta file: index/help/MF: 0
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Created active file: index/help/AL
[15/Dec/2005:13:11:40] MP Partition: 1, 475 documents, 5496 terms.
[15/Dec/2005:13:11:40] MP Finished dumping: 1 index/help 0.266
[15/Dec/2005:13:11:40] IS 475 documents, 6.56 MB, 2.11 s, 11166.66
MB/h
[15/Dec/2005:13:11:40] PM Waiting for housekeeper to finish
[15/Dec/2005:13:11:41] PM Shutdown index/help AWord 1085803878
```

重新建立文件索引

請使用以下步驟重新建立文件索引：

1. 將 helpTool 發行軟體解壓縮至暫存目錄。(詳細資訊 TBD)
在此範例中，我們將檔案擷取到 /tmp/helpTool。
2. 在 UNIX shell 或 Windows 指令視窗中，將此目錄變更為您的 Web 容器中部署 Identity Manager 應用程式的位置。

例如，Sun Java System Application Server 的目錄可能如下所示：

```
/opt/SUNWwappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/idm
```

3. 將目前的工作目錄變更為 help/ 目錄。

備註 必須從此目錄執行 helpTool，否則將無法正確建立索引。此外，您應透過刪除 index/docs/ 子目錄中的內容來刪除舊索引檔案。

4. 收集用於指令行引數的以下資訊：

使用 helpTool

• 目標目錄：	html/docs
• 輸入檔案：	.../doc/HTML/en_US 備註：此工具會將 en_US/ 目錄與子目錄複製到目標目錄。
• Nova 索引目錄：	index/docs
• 輸出檔案名稱：	index_files_docs.txt 備註：檔案名稱並不重要，但是若此檔案已存在，則會結束工具。
• 索引特性檔案：	index/index.properties

5. 執行以下指令：

```
$ java -jar /tmp/helpTool/helpTool.jar -d html/docs -i
../doc/HTML/en_US -n index/docs -o help_files_docs.txt -p
index/index.properties
Copied 84 files.
Copied 105 files.
Copied 1 files.
Copied 15 files.
Copied 1 files.
Copied 58 files.
Copied 134 files.
Copied 156 files.
Copied 116 files.
Copied 136 files.
Copied 21 files.
Copied 37 files.
Copied 1 files.
Copied 13 files.
Copied 2 files.
Copied 19 files.
Copied 20 files.
Copied 52 files.
Copied 3 files.
Copied 14 files.
Copied 3 files.
Copied 3 files.
Copied 608 files.
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Init index/docs AWord 1252155067
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Making meta file: index/docs/MF: 0
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Created active file: index/docs/AL
[15/Dec/2005:13:24:28] MP Partition: 1, 192 documents, 38488 terms.
[15/Dec/2005:13:24:29] MP Finished dumping: 1 index/docs 0.617
```

[15/Dec/2005:13:24:29] IS 192 documents, 14.70 MB, 3.81 s, 13900.78 MB/h
[15/Dec/2005:13:24:29] PM Waiting for housekeeper to finish
[15/Dec/2005:13:24:30] PM Shutdown index/docs AWord 1252155067

使用 helpTool

已停用的 API

本章列出了 Identity Manager 6.0 2005Q4M3 SP1 中已停用的所有 Identity Manager 應用程式程式設計介面 (API) 及其替代 (如果可用)。本章分為以下小節：

- 已停用的建構子
- 已停用的方法和欄位

已停用的建構子

下表列出了已停用的建構子及其替代建構子 (如果可用)。

已停用的建構子	替代
com.waveset.adapter.ActiveDirectoryActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter
com.waveset.adapter.AD_LDAPResourceAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.AttrParse	com.waveset.object.AttrParse
com.waveset.adapter.ConfirmedSync	
com.waveset.adapter.DbIterator	com.waveset.util.BufferedIterator com.waveset.util.BlockIterator com.waveset.adapter.AccountIteratorWrapper
com.waveset.adapter.DominoActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter
com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.NDSActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter
com.waveset.adapter.PeopleSoftResourceAdapter	
com.waveset.adapter.RemedyActiveSyncResourceAdapter	com.waveset.adapter.RemedyResourceAdapter
com.waveset.adapter.TopSecretActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter
com.waveset.exception.ConfigurationError	com.waveset.util.ConfigurationError
com.waveset.exception.IOException	com.waveset.util.IOException
com.waveset.exception.XmlParseException	com.waveset.util.XmlParseException

已停用的方法和欄位

已停用的建構子	替代
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.RemedyTemplate	
com.waveset.object.ReportCounter	
com.waveset.object.SourceManager	com.waveset.view.SourceAdapterManagerView
com.waveset.security.authn.LoginInfo	com.waveset.object.LoginInfo
com.waveset.security.authn.SignedString	com.waveset.util.SignedString
com.waveset.security.authn.Subject	com.waveset.object.Subject
com.waveset.security.authz.Permission	com.waveset.object.Permission
com.waveset.security.authz.Right	com.waveset.object.Right
com.waveset.util.Debug	com.sun.idm.logging.Trace
com.waveset.util.HtmlUtil	com.waveset.ui.util.html.HtmlUtil
com.waveset.util.ITrace	com.sun.idm.logging.Trace

已停用的方法和欄位

本小節的表中列出了本發行版本中已停用的所有方法和欄位。這些方法和欄位依類別名稱進行排序。

[替代] 欄中的資料可能包含以下資訊：

- 如果欄為空，則已停用的方法或欄位沒有替代。
- 如果未列出類別名稱，則在與已停用方法或欄位相同的類別中定義替代方法或欄位。
- 如果在與已停用方法或欄位不同的類別中定義替代方法或欄位，則使用 Javadoc 語法列出替代方法或欄位。例如，com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter 類別中的 getBaseContextAttrName() 方法已停用。其替代方法被列示為 com.waveset.adapter.ResourceAdapter#ResourceAdapter()

其中：

- com.waveset.adapter 為套裝軟體名稱。
- ResourceAdapter 為類別名稱。

○ ResourceAdapter() 為方法和引數清單。

com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter

已停用的方法	替代
handlePDException(Exception)	handlePDException(PDException)

com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.ActiveSync

已停用的欄位	替代
RA_UPDATE_IF_DELETE	

com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil

已停用的方法	替代
getLogFileFullPath()	

com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter

已停用的方法或欄位	替代
buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE

com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.AIXResourceAdapter.BlockAcctI ter

已停用的方法	替代
BlockAcctIter(AIXResourceAdapter,CaptureList)	BlockAcctIter(CaptureList)
BlockAcctIter(int,CaptureList)	BlockAcctIter(CaptureList)

com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter

已停用的欄位	替代
RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE

com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter

已停用的方法或欄位	替代
buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapterBase

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.HostConnectionPool

已停用的方法	替代
getConnection(HostAccessLogin)	com.waveset.adapter.HostConnPool#getAffinityConnection(HostAccessLogin)
releaseConnection(HostAccess)	com.waveset.adapter.HostConnPool#releaseConnection(HostAccess)

com.waveset.adapter.HostConnPool

已停用的方法	替代
getConnection(HostAccessLogin)	getAffinityConnection(HostAccessLogin)
putFree()	

com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory

已停用的方法	替代
getIAPIDProcess(Map,Map,String,Resource)	getIAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
getIAPIDProcess(Element)	
getIAPIUser(Element)	
getIAPIUser(Map,Map,String,Map)	getIAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
getIAPIUser(Map,Map,String,Resource)	getIAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)

com.waveset.adapter.IDMResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase

已停用的方法或欄位	替代
addUserToGroup(LDAPObject,String,String)	addUserToGroup(String,String,String)
buildBaseUrl()	
buildBaseUrl(String)	

已停用的方法和欄位

已停用的方法或欄位	替代
buildEvent(UpdateRow)	
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
getGroups(Name,String,Vector,Vector)	getGroups(String,String,Vector,Vector)
getLDAPAttributes(String,DirContext[],String)	getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])
getLDAPAttributes(String,DirContext[])	getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])
RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE
removeNameFromAttribute(DirContext,Name,Attribute)	removeNameFromAttribute(DirContext,String,boolean,Attribute)
removeUserFromAllGroups(Name,String,WavesetResult)	removeUserFromAllGroups(String,boolean,String,WavesetResult)
removeUserFromGroup(DirContext,Name,String,String,Attributes)	removeUserFromGroup(DirContext,String,boolean,String,String,Attributes)
removeUserFromGroups(Name,Vector,String,WavesetResult)	removeUserFromGroups(String,boolean,Vector,String,WavesetResult)

com.waveset.adapter.MySQLResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter

已停用的方法	替代
buildEvent(UpdateRow)	
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()

com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter

已停用的方法或欄位	替代
DEFAULT_AUDIT_STAMP_FORMAT	
DEFAULT_AUDIT_STAMP_START_DATE	
getAccountAttributes(String)	
getUpdateRows(UpdateRow)	getUpdateRows(UpdateRow)
RA_AUDIT_STAMP_FORMAT	

com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.RASecureConnection

已停用的方法	替代
ExchangeAuth(boolean)	ExchangeAuth(boolean,byte[])

com.waveset.adapter.RedHatLinuxResourceAdapter.BlockAcctlter

已停用的方法	替代
BlockAcctlter(int,CaptureList)	BlockAcctlter(SVIDResourceAdapter,CaptureList)

com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.ResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	getBaseContexts()

com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	
getAdapter(Resource,LighthouseContext)	getAdapterProxy(Resource,LighthouseContext)
getAdapter(Resource,ObjectCache,WSUser)	getAdapterProxy(Resource,ObjectCache)
getAdapter(Resource,ObjectCache)	getAdapterProxy(Resource,LighthouseContext)
getBaseContextAttrName()	getBaseContexts()
isExcludedAccount(String,Rule)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy #isExcludedAccount(String,Map,ResourceOperation,Rule)
isExcludedAccount(String)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy #isExcludedAccount(String,Map,ResourceOperation,Rule)

com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	getBaseContexts()

com.waveset.adapter.ResourceManager

已停用的方法	替代
getResourceTypes()	getResourcePrototypes() getResourcePrototypes(ObjectCache,boolean)
getResourceTypeStrings()	getResourcePrototypeNames(ObjectCache)

com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter

已停用的欄位	替代
RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE

com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter

已停用的方法	替代
unexpirePassword(String,WavesetResult)	unexpirePassword(String,String,WavesetResult)
unexpirePassword(WSUser,WavesetResult)	unexpirePassword(String,String,WavesetResult)

com.waveset.adapter.ScriptedConnection

子類別	已停用的方法	替代
Script	hasNextToken()	
Script	nextToken()	
ScriptedConnection	disconnect()	com.waveset.adapter.ResourceConnection#disconnect()
ScriptedConnectionFactory	getScriptedConnection(String,HashMap)	com.waveset.adapter.ScriptedConnectionPool#getConnection(HashMap,String,long,boolean)
SSHConnection	disconnect()	disconnect()
TelnetConnection	disconnect()	disconnect()

com.waveset.adapter.ScriptedHostResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()

com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctIter

已停用的方法或欄位	替代
BlockAcctIter(int,CaptureList)	BlockAcctIter(CaptureList)
BlockAcctIter(SVIDResourceAdapter,CaptureList)	BlockAcctIter(CaptureList)

com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.TestResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter

已停用的方法	替代
hasError(String,String)	hasError(String,String,String)
login(HostAccess hostAccess)	login(HostAccess,ServerAffinity)

com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter

已停用的方法	替代
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.msgcat.Catalog

已停用的方法	替代
getMessage(String, Object[], Locale)	format (Locale, String, Object[])
getMessage(Locale, String, Object[])	format (Locale, String, Object[])
getMessage(Locale, String)	format (Locale, String)
getMessage(String, Locale)	format (Locale, String)
getMessage(String, Object[])	format (Locale, String, Object[])

com.waveset.object.Account

已停用的方法	替代
getUnowned()	hasOwner()
setUnowned(boolean)	setOwner(WSUser)

com.waveset.object.AccountAttributeType

已停用的方法	替代
getAttrType()	getSyntax()
setAttrType(String)	setSyntax(String) setSyntax(Syntax)

com.waveset.object.Attribute

已停用的方法或欄位	替代
BLOCK_SIZE	BLOCK_ROWS_GET BLOCK_ROWS_LIST
EVENTDATE	EVENT_DATETIME
EVENTTIME	EVENT_DATETIME
getDbColumnLength()	
getDbColumnName()	
STARTUP_TYPE_AUTO	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPE_AUTO
STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPE_AUTO_FAILOVER
STARTUP_TYPE_DISABLED	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPE_DISABLED
STARTUP_TYPE_MANUAL	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPE_MANUAL
STARTUP_TYPES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPES
STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_T YPES_DISPLAY_NAMES

com.waveset.object.AttributeDefinition

已停用的方法	替代
AttributeDefinition(String,String)	AttributeDefinition(String,Syntax)
setAttrType(String)	setSyntax(Syntax)

com.waveset.object.AuditEvent

已停用的方法	替代
setAttributeMap(Map)	setAuditableAttributes(Map)
addAuditableAttributes(AccountAttributeType[],WSAttributes)	setAuditableAttributes(Map)
getAttributeMap()	getAuditableAttributes()
getAttributeValue(String)	getAuditableAttributes()
setAccountAttributesBlob(Map)	setAccountAttributesBlob(Map,Map)
setAccountAttributesBlob(WSAttributes,List)	setAccountAttributesBlob(WSAttributes,WSAttributes,List)

com.waveset.object.CacheManager

已停用的方法	替代
getAllObjects(Type,AttributeCondition[])	listObjects(Type,AttributeCondition[])
getAllObjects(Type,WSAttributes)	listObjects(Type,WSAttributes)
getAllObjects(Type)	listObjects(Type)

com.waveset.object.Constants

已停用的欄位	替代
MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH	

com.waveset.object.EmailTemplate

已停用的方法或欄位	替代
setToAddress(String)	setTo(String)
getFromAddress()	getFrom()
getToAddress()	getTo()
setFromAddress(String)	setFrom(String)
VAR_FROM_ADDRESS	VAR_FROM
VAR_TO_ADDRESS	VAR_TO

com.waveset.object.Form

已停用的方法或欄位	替代
EL_HELP	com.waveset.object.GenericObject#toMap(int)
getDefaultDataType()	getDefaultSyntax()
getType()	getSyntax()
setType(String)	setSyntax(Syntax)

com.waveset.object.GenericObject

已停用的方法	替代
toMap(boolean)	toMap(String,int)
toMap(String,boolean)	

com.waveset.object.LoginConfig

已停用的方法	替代
getApp(String)	getLoginApp(String)

com.waveset.object.MessageUtil

已停用的方法	替代
getActionDisplayKey(String)	
getEventParmDisplayKey(String)	
getResultDisplayKey(String)	
getTypeDisplayKey(String)	com.waveset.ui.FormUtil#getTypeDisplayNa me(LighthouseContext,String)

com.waveset.object.RepositoryResult

已停用的方法	替代
get(int)	next()
getId(int)	
getName(int)	
getObject(int)	

已停用的方法和欄位

已停用的方法	替代
getRowCount()	
getRows()	
seek(int)	hasNext() next()
sort()	

com.waveset.object.RepositoryResult.Row

已停用的方法	替代
getSummaryAttributes()	getAttributes()

com.waveset.object.ResourceAttribute

已停用的方法	替代
setType(String)	setSyntax(Syntax)

com.waveset.object.TaskInstance

已停用的欄位	替代
DATE_FORMAT	com.waveset.util.Util#stringToDate(String, String) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date, TimeZone) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)
VAR_RESULT_LIMIT	setResultLimit(int) getResultLimit()
VAR_TASK_STATUS	

com.waveset.object.TaskTemplate

已停用的方法	替代
setMode(String)	setExecMode(String)
setMode(TaskDefinition.ExecMode)	setExecMode(TaskDefinition,ExecMode)

com.waveset.object.Type

已停用的方法或欄位	替代
AUDIT_CONFIG	
AUDIT_PRUNER_TASK	
AUDIT_QUERY	
DISCOVERY	
getSubtypes()	getLegacyTypes()
NOTIFY_CONFIG	
REPORT_COUNTER	
SUMMARY_REPORT_TASK	
USAGE_REPORT	
USAGE_REPORT_TASK	

com.waveset.object.UserUIConfig

已停用的方法	替代
getCapabilityGroups()	
getAppletColumns()	getAppletColumnDefs()
getCapabilityGroup(String)	
getCapabilityGroupNames()	

已停用的方法和欄位

已停用的方法	替代
getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
getFindMatchOperators()	
getFindResultsColumns()	
getFindResultsSortColumn()	
getFindUserDefaultSearchAttribute()	
getFindUserSearchAttributes()	
getFindUserShowAttribute(int)	
getFindUserShowCapabilitiesSearch(int)	
getFindUserShowDisabled(int)	
getFindUserShowOrganizationSearch(int)	
getFindUserShowProvisioningSearch(int)	
getFindUserShowResourcesSearch(int)	
getFindUserShowRoleSearch(int)	

com.waveset.object.ViewMaster

已停用的方法	替代
ViewMaster()	ViewMaster(LighthouseContext)
ViewMaster(String,String)	ViewMaster(LighthouseContext)
ViewMaster(Subject,String)	ViewMaster(LighthouseContext)

com.waveset.session

子類別	已停用的方法或欄位	替代
Session	listApprovers()	getAdministrators(Map)
	listControlledApprovers()	getAdministrators(Map)
	listSimilarApprovers(String adminName)	getAdministrators(Map)
SessionFactory	getApp(String)	getLoginApp(String)
	getApps()	getLoginApps()
WorkflowServices	ARG_TASK_DATE	com.waveset.object.Attribute#DATE

com.waveset.task.TaskContext

已停用的方法	替代
getAccessPolicy()	
getRepository()	

com.waveset.ui.util.FormUtil

已停用的方法	替代
getAdministrators(Session,List)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getAdministrators(Session,Map)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getApplications(LighthouseContext,List)	getApplications(LighthouseContext,Map)
getApplications(LighthouseContext)	getApplications(LighthouseContext,Map)
getApproverNames(Session,List)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getApproverNames(Session)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getApprovers(Session,List)	getUsers(LighthouseContext,Map)

已停用的方法和欄位

已停用的方法	替代
getApprovers(Session)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getCapabilities(LighthouseContext,List,Map)	getCapabilities(LighthouseContext,Map)
getCapabilities(LighthouseContext,List)	getCapabilities(LighthouseContext,Map)
getCapabilities(LighthouseContext,String,String)	getCapabilities(LighthouseContext,Map)
getCapabilities(LighthouseContext)	getCapabilities(LighthouseContext,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,String,List,Map)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,String,List)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,String,String,String,List,Map)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,String,String,String,List)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List,Map)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,boolean,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,boolean)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)

已停用的方法	替代
getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getSimilarApproverNames(Session,String)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getSimilarApproverNames(Session)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getSimilarApprovers(Session,String)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getSimilarApprovers(Session)	getUsers(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizations(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizations(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedResources(LighthouseContext,List,List)	getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)
getUnassignedResources(LighthouseContext,String,List)	getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)
getUnassignedResources(LighthouseContext,String)	getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)

已停用的方法和欄位

com.waveset.ui.util.html

子類別	已停用的方法或欄位	替代
Component	isNoWrap()	
	setHelpKey(String)	
	setNoWrap(boolean)	
HtmlHeader	NORMAL_BODY	
MultiSelect	isLockhart()	
	setLockhart(boolean)	
WizardPanel	setPreviousLabel(String)	setPrevLabel(String)

com.waveset.util.JSSE

已停用的方法	替代
installIfAvailable()	

com.waveset.util.PdfReportRenderer

已停用的方法	替代
render(Element,boolean,String,OutputStream)	render(Element,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
render(Element,boolean,String)	render(Element,boolean,String,String,boolean)
render(Report,boolean,String,OutputStream)	render(Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
render(Report,boolean,String)	render(String,boolean,String,String,boolean)

com.waveset.util.Quota

已停用的方法	替代
getQuota()	

com.waveset.util.ReportRenderer

已停用的方法或欄位	替代
renderToPdf(Report,boolean,String,OutputStream)	renderToPdf(Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
renderToPdf(Report,boolean,String)	renderToPdf(Report,boolean,String,String,boolean)

com.waveset.util.Trace

已停用的方法	替代
data(long,Object,String,byte[])	com.sun.idm.logging.trace.Trace#data(long,String,byte[])
entry(long,Object,String,Object[])	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String,Object[])
entry(long,Object,String,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)
entry(long,Object,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)
exception(long,Object,String,t)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#throwing(long,String,Throwable) com.sun.idm.logging.trace.Trace#caught(long,String,Throwable)
exit(long,Object,String,boolean)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,boolean)
exit(long,Object,String,int)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,int)
exit(long,Object,String,long)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,long)

已停用的方法和欄位

已停用的方法	替代
exit(long, Object, String, Object)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long, String, Object)
exit(long, Object, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long, String)
getTrace()	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
getTrace(Class)	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
getTrace(String)	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
level1(Class, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)
level1(Object, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)
level2(Class, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)
level2(Object, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)
level3(Class, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)
level3(Object, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)
level4(Class, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)
level4(Object, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)
variable(long, Object, String, String, boolean)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long, String, String, boolean)
variable(long, Object, String, String, int)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long, String, String, int)
variable(long, Object, String, String, long)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long, String, String, long)
variable(long, Object, String, String, Object)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long, String, String, Object)
void info(long, Object, String, String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#info(long, String, String)

com.waveset.util.Util

已停用的方法或欄位	替代
DATE_FORMAT_CANONICAL	stringToDate(String, String) getCanonicalDate(Date) getCanonicalDate(Date, TimeZone) getCanonicalDate(long)
debug(Object)	
getCanonicalDateFormat()	stringToDate(String, String) getCanonicalDate(Date) getCanonicalDate(Date, TimeZone) getCanonicalDate(long)
getOldCanonicalDateString(Date, boolean)	getCanonicalDateString(Date)
rfc2396URLPieceEncode(String, String)	com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode #encode(String, String)
rfc2396URLPieceEncode(String)	com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode #encode(String)

com.waveset.workflow.WorkflowContext

已停用的欄位	替代
VAR_CASE_TERMINATED	com.waveset.object.WFProcess#VAR_CASE_TERMINATED

已停用的方法和欄位