



Sun Java™ System  
Identity Installation Pack 2005Q4M3  
릴리스 노트

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

부품 번호: 819-5564



Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

미국 정부의 권리 - 상용 소프트웨어. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc.의 표준 사용권 계약과 해당 FAR 규정 및 보충 규정을 준수해야 합니다.

사용은 라이선스 조건에 따릅니다.

이 배포판에는 타사에서 개발한 자료가 포함되어 있을 수 있습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, SunTone, The Network is the Computer, We're the dot in .com 및 iForce는 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

UNIX는 미국 및 기타 국가에서 등록된 등록 상표이며 X/Open Company, Ltd를 통하여 독점적 사용권을 부여 받았습  
니다.

이 제품은 미국 수출법의 적용 대상이며 기타 국가의 수출입법 적용 대상이 될 수 있습니다. 핵, 미사일, 생화학적 병기 또는 핵합성 등 용도로의 사용은 직접적이든 간접적이든 엄격히 금지됩니다. 미국의 수출법상 금지된 국가나 수출 금지 목록에 있는 대상, 거부된 사람이나 특별 지정된 국가로의 수출 또는 재수출은 엄격히 금지됩니다.

Waveset, Waveset Lighthouse 및 the Waveset 로고는 Sun Microsystems, Inc.의 자회사인 Waveset Technologies의  
상표입니다.

Copyright © 2000 The Apache Software Foundation. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지와 이 약관 목록 및 다음 부인 내용이 명시되어야 합니다. 바이너리 형태의 재  
배포 시에는 위의 저작권 고지와 이 약관 목록 및 다음 부인 내용이 문서 및/또는 기타 자료에 포함되어 함께 제공되어  
야 합니다. 이 제품에는 Apache Software Foundation(<http://www.apache.org/>)이 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습  
니다.

Copyright © 2003 AppGate Network Security AB. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Copyright © 1995-2001 The Cryptix Foundation Limited. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지와 이 약관 목록 및 다음 부인 내용이 명시되어야 합니다. 바이너리 형태의 재  
배포 시에는 위의 저작권 고지와 이 약관 목록 및 다음 부인 내용이 문서 및/또는 기타 자료에 포함되어 함께 제공되어야  
합니다.

이 소프트웨어는 CRYPTIX FOUNDATION LIMITED에서 제공 및 "있는 그대로" 배급하며 명시적 또는 묵시적인 모든  
형태의 보증(상품성, 특정 목적에 대한 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하며 이에 제한되지 않음)을 배제합니다.  
CRYPTIX FOUNDATION LIMITED 또는 배급자는 이 소프트웨어의 사용으로 발생하는 모든 직접적, 간접적, 우연적,  
예외적, 전형적 또는 필연적 손해(유사 제품이나 서비스의 사용으로 인한 손상, 사용으로 인한 손실, 데이터 또는 이익  
손실을 포함하며 이에 제한되지 않음)에 대해 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 CRYPTIX FOUNDATION  
LIMITED 또는 배급자가 그와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있었다 하더라도 마찬가지입니다.

이 문서에 포함된 다른 업체 상표, 상호, 제품명 및 로고는 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표일 수 있습니다.



# 목차

---

## 목차

### Identity Installation Pack 2005Q4M3 참고 사항

설치.....	1-1
지원되는 소프트웨어 및 환경 .....	1-1
운영 체제 .....	1-2
응용 프로그램 서버 .....	1-2
브라우저.....	1-2
저장소 데이터베이스 서버 .....	1-3
Sun Identity Manager Gateway .....	1-3
지원되는 자원 .....	1-3
CRM(고객 관계 관리) .....	1-3
데이터베이스.....	1-3
디렉토리 .....	1-4
기업 자원 관리(Enterprise Resource Planning, ERP).....	1-4
도움말 데스크 .....	1-4
메시지 플랫폼 .....	1-4
메시지 대기열 .....	1-5
운영 체제.....	1-5
보안 관리자.....	1-5
웹 액세스 제어.....	1-5
웹 서버.....	1-6
중단된 소프트웨어.....	1-6
데이터베이스 서버 .....	1-6
운영 체제.....	1-6
자원.....	1-6
NT4 자원 어댑터의 공식 지원 .....	1-7
API 지원.....	1-7
사용되지 않는 API .....	1-9
지원 중단 .....	1-9

### Identity Installation Pack 2005Q4M3 기능

새로운 기능.....	2-1
기능 요약.....	2-1
설명서 .....	2-3
관리 인터페이스 및 사용자 인터페이스 .....	2-5
자원 페이지 .....	2-5
자원 페이지의 애플릿 보기로 돌아가기.....	2-6
계정 페이지의 애플릿 보기로 돌아가기.....	2-6
BPE(Business Process Editor) .....	2-7

## 목차

lh.....	2-7
로그인 .....	2-7
PasswordSync .....	2-8
조정 및 검색 .....	2-8
저장소.....	2-8
자원 .....	2-8
ERP 자원.....	2-8
디렉토리 자원 .....	2-9
보안 .....	2-9
서버 .....	2-9
작업 흐름 .....	2-10
이 릴리스에서 수정된 결함 .....	2-10
관리자 인터페이스 .....	2-10
감사 .....	2-11
빌드 .....	2-11
BPE(Business Process Editor).....	2-11
양식 .....	2-12
Identity Auditor .....	2-12
Identity Manager SPE .....	2-13
설치 및 업데이트 .....	2-13
javax/mail/MessagingException .....	2-14
lh 명령 .....	2-14
사용법 .....	2-14
옵션 .....	2-15
매개 변수.....	2-15
로그인 .....	2-15
현지화.....	2-15
PasswordSync .....	2-16
조정 .....	2-16
보고 .....	2-16
저장소.....	2-16
자원 .....	2-18
Active Sync .....	2-18
ERP .....	2-18
게이트웨이.....	2-18
기타 자원.....	2-19
보고 .....	2-22
보안 .....	2-22
서버 .....	2-23
추적 .....	2-24
작업 흐름 .....	2-24

설명서 .....	2-25
추가로 수정된 결함 .....	2-25
<b>알려진 문제</b>	
Identity Manager .....	3-1
일반 .....	3-1
설치 및 업데이트 .....	3-3
계정 관리 .....	3-4
승인 .....	3-6
로그인 구성 .....	3-6
조직 .....	3-6
정책 및 기능 .....	3-7
사용자 조정 및 가져오기 .....	3-7
보고서 .....	3-7
자원 .....	3-8
자원 객체 관리 .....	3-11
자원 그룹 .....	3-11
보안 .....	3-11
Sun Identity Manager Gateway .....	3-11
작업 .....	3-12
작업 흐름, 양식, 규칙 및 XPRESS .....	3-12
Identity Manager SPE .....	3-13
Identity Auditor .....	3-14
관리 인터페이스 .....	3-14
승인 .....	3-14
감사 정책 .....	3-14
보고서 .....	3-15
<b>설명서 추가 및 수정 사항</b>	
Identity System 소프트웨어 설명서 정보 .....	4-1
Identity System 소프트웨어 .....	4-1
Identity Manager .....	4-1
Identity Auditor .....	4-2
Identity Manager Service Provider Edition .....	4-2
온라인 설명서 탐색 .....	4-2
<i>Install Pack 설치</i> .....	4-3
추가 사항 .....	4-3
수정 사항 .....	4-3
Identity Manager 관리 설명서 .....	4-3
추가 사항 .....	4-3
<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i> .....	4-3
프로세스 실행 .....	4-4
Identity Manager 사용자 인터페이스 프로세스 .....	4-4

관리자 인터페이스 프로세스 .....	4-5
Identity Manager의 JSP(Java Server Page) 및 해당 역할 ..	4-9
Identity Manager 사용자 인터페이스용 JSP .....	4-9
관리자 인터페이스용 JSP .....	4-9
Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages ..	4-10
추가 사항 .....	4-10
수정 사항 .....	4-10
helpTool 사용 .....	4-11
온라인 도움말 색인 다시 작성/다시 만들기 .....	4-11
설명서 색인 다시 작성/다시 만들기 .....	4-12
<b>국제화 사용</b>	
구조 개요 .....	5-1
구성 요소 .....	5-1
일반 항목 .....	5-2
여러 언어 지원 사용 .....	5-2
단계 1: 현지화된 파일 다운로드 및 설치 .....	5-3
설치하기 전에 .....	5-3
메시지 카탈로그 파일 다운로드 .....	5-3
Zip 파일 내용 .....	5-4
현지화된 파일 설치 .....	5-4
단계 2: Waveset.Properties 파일 편집 .....	5-4
단계 3: <ApplicationDirectory>\sample\i18n.xml 파일 가져오기, 편집 및 로드 .....	5-4
<b>사용자 정의 메시지 카탈로그</b>	
메시지 카탈로그 형식 .....	6-1
사용자 정의 메시지 카탈로그 만들기 .....	6-2
예제 .....	6-3
<b>사용되지 않는 API</b>	
사용되지 않는 구성자 .....	7-1
사용되지 않는 메소드 및 필드 .....	7-2
com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter ..	7-3
com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter .....	7-3
com.waveset.adapter.ActiveSync .....	7-3
com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil .....	7-3
com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter .....	7-4
com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter .....	7-4
com.waveset.adapter.AIXResourceAdapter.BlockAcctlter ..	7-4
com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter .....	7-4
com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter .....	7-5
com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter ...	7-5



com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter . . . . . 7-5

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter . . . . . 7-5

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapterBase . . . . . 7-5

com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter . . . . . 7-6

com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter . . . . . 7-6

com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter . . . . . 7-6

com.waveset.adapter.HostConnectionPool . . . . . 7-6

com.waveset.adapter.HostConnPool . . . . . 7-6

com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory . . . . . 7-7

com.waveset.adapter.IDMResourceAdapter . . . . . 7-7

com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter . . . . . 7-7

com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase . . . . . 7-7

com.waveset.adapter.MySQLResourceAdapter . . . . . 7-8

com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter . . . . . 7-8

com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter . . . . . 7-9

com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResourceAdapter . . . . . 7-9

com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter . . . . . 7-9

com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter . . . . . 7-9

com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter . . . . . 7-10

com.waveset.adapter.RASecureConnection . . . . . 7-10

com.waveset.adapter.RedHatLinuxResourceAdapter.BlockAcctIiter . . . . . 7-10

com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter . . . . . 7-10

com.waveset.adapter.ResourceAdapter . . . . . 7-10

com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase . . . . . 7-11

com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy . . . . . 7-11

com.waveset.adapter.ResourceManager . . . . . 7-11

com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter . . . . . 7-12

com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter . . . . . 7-12

com.waveset.adapter.ScriptedConnection . . . . . 7-12

com.waveset.adapter.ScriptedHostResourceAdapter . . . . . 7-13

com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter . . . . . 7-13

com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter . . . . . 7-13

com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter . . . . . 7-13

com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter . . . . . 7-13

com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctIiter . . . . . 7-14

com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter . . . . . 7-14

com.waveset.adapter.TestResourceAdapter . . . . .	7-14
com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter . . . . .	7-14
com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter . . . . .	7-14
com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter . . . . .	7-15
com.waveset.msgcat.Catalog . . . . .	7-15
com.waveset.object.Account . . . . .	7-15
com.waveset.object.AccountAttributeType . . . . .	7-15
com.waveset.object.Attribute . . . . .	7-16
com.waveset.object.AttributeDefinition . . . . .	7-16
com.waveset.object.AuditEvent . . . . .	7-17
com.waveset.object.CacheManager . . . . .	7-17
com.waveset.object.Constants . . . . .	7-17
com.waveset.object.EmailTemplate . . . . .	7-18
com.waveset.object.Form . . . . .	7-18
com.waveset.object.GenericObject . . . . .	7-18
com.waveset.object.LoginConfig . . . . .	7-19
com.waveset.object.MessageUtil . . . . .	7-19
com.waveset.object.RepositoryResult . . . . .	7-19
com.waveset.object.RepositoryResult.Row . . . . .	7-20
com.waveset.object.ResourceAttribute . . . . .	7-20
com.waveset.object.TaskInstance . . . . .	7-20
com.waveset.object.TaskTemplate . . . . .	7-20
com.waveset.object.Type . . . . .	7-21
com.waveset.object.UserUIConfig . . . . .	7-21
com.waveset.object.ViewMaster . . . . .	7-22
com.waveset.session . . . . .	7-22
com.waveset.task.TaskContext . . . . .	7-23
com.waveset.ui.util.FormUtil . . . . .	7-23
com.waveset.ui.util.html . . . . .	7-25
com.waveset.util.JSSE . . . . .	7-26
com.waveset.util.PdfReportRenderer . . . . .	7-26
com.waveset.util.Quota . . . . .	7-26
com.waveset.util.ReportRenderer . . . . .	7-26
com.waveset.util.Trace . . . . .	7-27
com.waveset.util.Util . . . . .	7-28
com.waveset.workflow.WorkflowContext . . . . .	7-29

# 1 Identity Installation Pack 2005Q4M3 참고 사항

---

Sun Java™ System Identity Installation Pack 소프트웨어를 설치 또는 업그레이드하기 전에 이 릴리스 노트의 설치 및 업데이트 절에 있는 참고 사항과, 함께 제공되는 모든 문서를 읽으십시오.

## 설치

---

Identity Installation Pack 2005Q4M3을 사용하여 Sun Java™ System Identity Manager, Sun Java™ System Identity Auditor 및 Sun Java™ System Identity Manager Service Provider Edition(SPE)을 새 환경에서 또는 업데이트로 설치합니다.

Identity Manager, Identity Auditor 및 Identity Manager SPE를 Identity Manager v5.0 또는 해당 서비스 팩에서 5.0 SP6으로 업데이트할 수 있습니다. Identity Manager의 이전 버전이 있는 경우 먼저 Identity Manager v5.0으로 업그레이드해야 합니다.

자세한 제품 설치 지침은 *Identity Manager Upgrade* 및 *Identity Install Pack 설치*를 참조하십시오.

## 지원되는 소프트웨어 및 환경

---

이 절에서는 Identity 제품 소프트웨어와 호환되는 소프트웨어 및 환경에 대해 설명합니다.

- 운영 체제
- 응용 프로그램 서버
- 브라우저
- 데이터베이스 서버
- JRE(Java Runtime Environment)
- Sun Identity Manager Gateway
- 지원되는 자원
- 웹 서버

**주** 소프트웨어 제품 개발자는 소프트웨어에 대해 새 버전, 업데이트 및 수정 사항을 자주 제공하므로 여기에 명시된 정보도 자주 변경될 수 있습니다. 설치를 진행하기 전에 업데이트에 대한 릴리스 노트를 읽으십시오.

## 운영 체제

- AIX 4.3.3, 5.2, 5L v5.3
- HP-UX 11i v1, 11i v2
- Microsoft Windows 2000 SP3 이상
- Microsoft Windows 2003
- Solaris 8, 9, 10 Sparc 및 x86d
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0, 4.0
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1

## 응용 프로그램 서버

Identity Manager에 사용하는 응용 프로그램 서버는 Servlet 2.2 호환 서버여야 하며 포함되어 있는 Java 플랫폼과 함께 설치해야 합니다(다음에 명시된 경우 제외).

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

**주** 현재 응용 프로그램 서버가 JDK 1.4.2를 지원하지 않는 경우 Identity Installation Pack 2005Q4M3을 설치하기 전에 공급업체에 문의하여 이 버전으로 업그레이드하는 데 문제가 있는지 확인하십시오.

## 브라우저

- Microsoft Internet Explorer 5.x 이상
- Mac OS X 10.3.3 이상용 Safari v2.0 이상
- Mozilla 1.78(JRE 1.5 포함)
- Firefox 1.04, 1.05, 1.06(JRE 1.5 포함)

## 저장소 데이터베이스 서버

- Linux, UNIX® 및 Windows®용 IBM® DB2® Universal Database (버전 7.x, 8.1, 8.2)
- Microsoft SQL Server™ 2000
- MySQL™ 4.1
- Oracle 9i® 및 Oracle Database 10g®

## Sun Identity Manager Gateway

Windows Active Directory, Novell NetWare, Novell GroupWise, Exchange 5.5, Remedy, Lotus Domino 또는 RSA ACE/Server 자원을 설정하려는 경우 Sun Identity Manager Gateway를 설치해야 합니다.

## 지원되는 자원

Identity 제품 소프트웨어는 다음과 같은 자원을 지원합니다.

### CRM(고객 관계 관리)

- Siebel 6.2, 7.0.4, 7.7

### 데이터베이스

- Linux, UNIX® 및 Windows®용 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
- Oracle9i®
- Oracle Database 10g 릴리스 1®
- Sybase Adaptive Server® 12.x

## 디렉토리

- LDAP v3
- Microsoft® Active Directory® 2000, 2003
- Novell NetWare 5.1, 6.0의 Novell® eDirectory
- Open LDAP
- Sun ONE™ Directory Server 4.x
- Sun Java™ System Directory Server 5 2004Q2, 2005Q1

### 주

- Identity Manager는 Sun ONE™ Directory Server 및 Open LDAP에서 테스트되지만 v3 호환 LDAP 서버는 자원 어댑터를 변경하지 않고도 작동할 수 있습니다.
- Sun Java™ System Directory Server 5 2005Q1에서는 Active Sync를 사용할 경우 Directory Server 레트로 변경 로그 플러그인에 패치를 적용해야 합니다. 이 패치는 "일반" 복제에만 필요하고 MMR 복제에는 필요하지 않습니다.

## 기업 자원 관리(Enterprise Resource Planning, ERP)

- Oracle Applications 11.5.9, 11.5.10의 Oracle Financials
- Peoplesoft® PeopleTools 8.1 - 8.4.2(HRMS 8.0 - 8.8 포함)
- SAP® R/3 v4.5, v4.6, v4.7
- SAP® Enterprise Portal v6.20 SP2+

## 도움말 데스크

- Remedy® Help Desk 4.5, 5.0

## 메시지 플랫폼

- Blackberry RIM Enterprise Server 4+(일반 Windows 스크립트 어댑터 사용)
- Sun Java System Messaging 및 Calendar Service
- Lotus Notes® 5.0, 6.5, 6.5.4(Domino)
- Microsoft® Exchange 5.5
- Microsoft® Exchange 2000, 2003
- Novell® GroupWise 5.x, 6.0

### 주

Microsoft Exchange 2000 및 2003은 Microsoft Windows Active Directory 2000 및 2003 자원을 통해 관리됩니다.

## 메시지 대기열

- JMS Message Queue Listener

## 운영 체제

- HP-UX 11.0, 11i v1, 11i v2
- IBM AIX® 4.3.3, 5.2, 5L v5.3
- IBM OS/400® V4r3, V5r1
- Microsoft Windows® NT® 4.0
- Microsoft Windows® 2000, 2003
- 일반 Windows 스크립트 어댑터(게이트웨이 사용)
- 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
- HP OpenVMS 7.2

## 보안 관리자

- ActivCard® 5.0
- eTrust CA-ACF2® Security
- Natural
- IBM RACF®
- ScriptedHostResourceAdapter
- INISafe Nexess 1.1.5
- RSA® SecurID® 5.0, 6.0
- UNIX용 RSA® SecurID® 5.1, 6.0
- eTrust CA-Top Secret® Security 5.3

## 웹 액세스 제어

- 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

## 지원되는 소프트웨어 및 환경

- Sun Java™ System Identity Server 2004Q2
- Sun Java™ System Access Manager 6 2005Q1, 7 2005Q4

## 웹 서버

**주** Identity Manager는 응용 프로그램 서버와 웹 서버 간의 통합을 필요로 합니다. 향상된 로드 균형 조정과 http 프로토콜을 통한 보안 성능을 위해 웹 서버를 사용할 수 있습니다.

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

## 중단된 소프트웨어

앞으로 Identity Manager에서 응용 프로그램 서버, 데이터베이스 저장소 및 관리되는 자원으로 사용되었던 다음과 같은 소프트웨어 패키지가 더 이상 지원되지 않을 예정입니다. 지원은 다음의 주요 Identity Manager 릴리스까지 계속됩니다. 이 소프트웨어 패키지의 새 버전으로 전환하는 것에 관한 궁금한 사항은 고객 지원 담당자에게 문의하십시오.

## 데이터베이스 서버

- Oracle 8i
- Linux, UNIX 및 Windows 7.0용 IBM DB2 Universal Database

## 운영 체제

- Solaris 7

## 자원

- Microsoft Exchange 5.5
- Oracle 8i
- IBM DB2 7.0



## NT4 자원 어댑터의 공식 지원

최신 릴리스를 통해 향상된 기능을 새로 제공함에 따라 이전 버전의 지원을 중단(EOL)함을 양해해 주시기 바랍니다. EOL 계획은 NT4 운영 체제 지원에 대한 Microsoft의 계획을 기반으로 합니다. NT 운영 체제에 대한 지원은 중단하지만 일부 NT 어댑터 기능은 계속 지원됩니다. Sun은 해당 고객을 위해 2006년 하반기까지 NT 운영 체제에 대한 지원을 지속할 것을 약속드립니다.

## API 지원

Identity Manager v6.0 API(Application Programming Interface)에는 다음 표에 나열된 모든 공개 클래스 및 공개 클래스의 모든 공개 및 보호된 메소드 또는 필드가 포함됩니다.

API 유형	클래스 이름
세션	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
어댑터	com.waveset.adapter.* com.waveset.util.Trace
정책	com.waveset.policy.PolicyImplementation com.waveset.policy.StringQualityPolicy

지원되는 소프트웨어 및 환경

작업	com.waveset.task.Executor com.waveset.task.TaskContext
UI	com.waveset.ui.FormUtil com.waveset.ui.util.RequestState com.waveset.ui.util.html.*
작업 흐름	com.waveset.provision.WorkflowServices com.waveset.session.WorkflowServices com.waveset.workflow.WorkflowApplication com.waveset.workflow.WorkflowContext

Identity Manager SPE에는 다음 표에 나열된 공개 클래스가 추가로 포함됩니다.

API 유형	클래스 이름
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

공식적으로 이들 클래스만 지원됩니다. 표에 포함되지 않은 클래스를 사용 중인 경우 고객 지원 담당자에게 문의하여 지원되는 클래스로 이전해야 할지 여부를 확인하십시오.

## 사용되지 않는 API

*사용되지 않는 API*에서는 이 릴리스에서 사용되지 않는 모든 Identity Manager API(Application Programming Interface) 및 해당 대체 요소(사용 가능한 경우)를 나열합니다.

## 지원 중단

저희는 고객 요구에 맞는 표준 품질에 부합하도록 제품을 개선할 책임이 있습니다. Identity Manager v6의 최신 릴리스를 통해 향상된 기능을 새로 제공함에 따라 이전 버전의 지원을 중단(EOL)함을 양해해 주시기 바랍니다. 더 이상 지원되지 않는 릴리스 버전에서 실행하는 일이 없도록 가능한 빨리 이전을 시작하시기 바랍니다. 정확한 날짜는 아래와 같습니다. Identity Manager 6.0(2005Q4M3)의 업그레이드 계획에 도움이 필요한 경우 고객 지원 담당자에게 문의하십시오.

- Identity Manager 5.5 및 Identity Auditor 1.5(모든 서비스 팩 포함)가 포함된 Identity Manager 2005Q3M1은 2008년 3월까지 지원되며 2007년 9월까지 서비스 팩이 제공될 예정입니다.
- Identity Manager 5.0(모든 서비스 팩 포함)은 2007년 9월까지 지원되며 2006년 3월까지 서비스 팩이 제공될 예정입니다.
- Identity Manager 2005Q3M3은 2006년 10월까지 지원되며 서비스 팩은 더 이상 제공되지 않습니다.

## 지원 중단

- Identity Manager 2005Q1M3은 2006년 3월까지 지원되며 서비스 팩은 더 이상 제공되지 않습니다.
- Lighthouse 4.1(모든 서비스 팩 포함)은 2006년 3월까지 지원되며 서비스 팩은 더 이상 제공되지 않습니다.
- Lighthouse 4.0(SP1 포함)에 대한 지원은 2004년 9월에 종료됩니다.
- Lighthouse 3.1(모든 서비스 팩 포함)에 대한 지원은 2005년 9월에 종료됩니다.
- Lighthouse 2.0(모든 패치 레벨 포함)에 대한 지원은 2004년 5월에 종료됩니다.
- Lighthouse 1.x(1.6 포함)에 대한 지원은 2004년 5월에 종료됩니다.

# 2 Identity Installation Pack 2005Q4M3 기능

---

Sun Java™ System Identity Installation Pack 소프트웨어를 설치 또는 업그레이드하기 전에 이 릴리스 노트의 설치 및 업데이트 절에 있는 참고 사항과 최신 Identity Manager v5 서비스 팩과 함께 제공되는 모든 설명서를 참조하십시오.

## 새로운 기능

---

이 절에서는 Identity Installation Pack 2005Q4M3의 새로운 기능에 대한 요약 및 세부 정보를 제공합니다.

## 기능 요약

이 절에서는 이 릴리스의 새로운 주요 기능을 요약하여 설명합니다. 자세한 내용은 이 장의 개별 절을 참조하십시오.

- Identity Manager 사용자 인터페이스의 스킨이 새 탐색 탭을 갖춰 새로워졌습니다. (ID-11077, 11079)
- 또한 중요한 예외가 기록되는 새로운 시스템 로그가 제공됩니다. Identity Manager에 대한 대부분의 시스템 메시지와 오류가 이제 `stderr/stdout`에 기록되지 않고 저장소에 기록됩니다. (ID-2914)
- 사용자는 모두, 임의 또는 무작위 질문 정책을 사용하여 인증 질문을 직접 정의할 수 있습니다. (ID4808)
- 다음과 같은 새로운 어댑터를 사용할 수 있습니다.
  - Java Messaging Server 어댑터(ID-7098)
  - Generic Gateway 스크립트 어댑터(Blackberry 지원)(ID-9356)
  - Java Enterprise Systems Messaging 및 Calendar Service(ID-9614)
  - SuSE Enterprise 9 어댑터(ID-6715)
- Identity Manager는 Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1에 설치할 수 있습니다.
- Identity Manager는 Websphere 6을 응용 프로그램 서버로 지원합니다.
- 기존 어댑터는 다음과 같은 소프트웨어 버전을 지원합니다.
  - Access Manager v7
  - AIX 5L v5.3
  - Siebel CRM - 직원 이외의 Siebel 비즈니스 구성 요소에서 계정 관리 지원

## 새로운 기능

- Lotus 6.5.4(Domino)
- 자원 어댑터의 기능을 비활성화할 수 있습니다. 관리 인터페이스에서 개별 자원 인스턴스 각각에 대한 기능을 비활성화할 수 있습니다. (ID-6192)
- 변경 로그에 Meta-Directory의 범용 커넥터(UTC) 기능을 추가했습니다. (ID-7077)
- 활성화 동기화 프로세스 중에 오류가 발생할 경우 대체 도메인 컨트롤러에 대한 페일 오버 기능이 지원됩니다. (ID-7537)
- 다시 설계된 PasswordSync를 Java Messaging Server 메일 대기열과 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-7649, 10268, 10356)
- Identity Manager는 변조 방지 감사 로그를 지원합니다. 변조 방지 감사 로그 활성화 및 감사 로그 유출 보고에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-8688)
- 새로운 계정 목록 페이지 및 자원 목록 페이지가 있습니다. 실행할 자원 목록 뷰어를 선택할 수 있는 스위치는 ResourceUIConfig 객체에 있는 ResourceListViewer입니다. 새로운 뷰어의 경우에는 "treetable"이, 계정 애플릿은 "applet"이 유효한 값입니다. (ID-10496)
- Identity Manager는 디지털 서명 승인을 지원합니다. 활성화 및 구성에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-9137)
- 아이디 속성이라는 새로운 기능이 Identity Manager에 추가되었습니다. 아이디 속성을 구성하여 관리 사용자 인터페이스, 최종 사용자 인터페이스, Active Sync, 대량 작업 및 SPML에 대한 자원 간 데이터 흐름을 제어할 수 있습니다. (ID-10867)
- Identity Manager 사용자를 잠글 수 있습니다. (ID-10851)
- 새로운 helpTool 기능을 사용하면 HTML 형식으로 제공되는 Identity Manager 온라인 도움말 및 설명서 파일을 검색할 수 있습니다. 자세한 내용은 *설명서 추가 및 수정 사항*의 helpTool 사용을 참조하십시오. (ID-11620)

## 설명서

이 릴리스에서는 *Identity Manager 기술 배포* 및 *Identity Manager 기술 참조* 설명서를 다음과 같이 재구성했습니다.

- *Identity Manager Technical Deployment Overview* - Identity Manager 제품(객체 구조 포함)의 개요를 개념적으로 설명하고 기본적인 제품 구성 요소를 소개합니다.
- *Identity Manager Workflows, Forms, and Views* - 객체를 사용자 정의해야 하는 도구 관련 정보를 포함하여 Identity Manager 작업 흐름, 양식 및 보기를 사용하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Deployment Tools* - 규칙 및 규칙 라이브러리, 일반 작업 및 프로세스, 사전 지원, Identity Manager 서버에 제공되는 SOAP 기반 웹 서비스 인터페이스 등 다양한 Identity Manager 배포 도구의 사용 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Resources Reference* - 자원에서 Sun Java™ System Identity Manager로 계정 정보를 로드하여 동기화하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Audit Logging* - 자원에서 Sun Java™ System Identity Manager로 계정 정보를 로드하여 동기화하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages* - Identity Manager 오류 메시지 및 예외를 설명하는 참조와 절차 정보를 제공하고, 작업 중에 발생할 수 있는 문제를 추적하여 해결하는 데 필요한 지침을 제공합니다.

다음 표에서는 특정 장이 어떤 설명서로 이동되었는지 확인할 수 있습니다.

<b>Identity Manager 기술 배포 장</b>	<b>새 설명서 위치</b>
BPE(Business Process Editor) 소개	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>
Identity Manager의 개인 레이블 지정	<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i>
Identity Manager 작업 흐름	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
Identity Manager 양식	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
Identity Manager 보기	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>

## 새로운 기능

<b>Identity Manager 기술 배포장</b>	새 설명서 위치
어댑터 개발	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>
자원에 작업 추가	<i>Identity Manager Resources Reference</i>
Identity Manager 감사	<i>Identity Manager Audit Logging</i>
데이터 로드 및 동기화	<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i>
데이터 로드 시나리오	<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i>
LDAP 배포 시나리오	<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i>
Identity Manager PasswordSync	<i>Identity Manager 관리(Synchronizing LDAP Passwords</i> 로 이름 변경됨)
문제 해결 및 추적	<i>Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages</i>
사전 구성 지원	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>
사용자 작업 구성	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
성능 미세 조정	<i>Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages</i>
양식 및 프로세스 매핑	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
변수 이름 공백	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>
사용자 정의 메시지 카탈로그	제품 설명서에 더 이상 수록되지 않습니다.
국제화 사용	<i>Identity Manager Technical Deployment Overview</i>

<b>Identity Manager 기술 참조장</b>	새 설명서 위치
XPRESS 언어	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
XML 객체 언어	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
HTML 표시 구성 요소	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
FormUtil 메소드	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
규칙	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>



<b>Identity Manager 기술 참조장</b>	새 설명서 위치
작업 흐름 서비스	<i>Identity Manager Workflows, Forms, and Views</i>
Identity Manager 웹 서비스	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>
자원 참조	<i>Identity Manager Resources Reference</i>
AttrParse	<i>Identity Manager Resources Reference</i>
오류 및 예외	<i>Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages</i>
감사 로그 데이터베이스 스키마	<i>Identity Manager Audit Logging</i>
방화벽 또는 프록시 서버	<i>Identity Manager Deployment Tools</i>

## 관리 인터페이스 및 사용자 인터페이스

- 관리 취소 페이지에 새로운 기능을 추가했습니다. (ID-8530) 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오.

다음과 같은 네 가지 사용자 삭제 기능이 있습니다.

- 사용자 삭제
- 사용자 관리 취소
- 사용자 할당 해제
- 사용자 링크 해제

다음과 같은 네 가지 (대량) 사용자 삭제 기능이 있습니다.

- (대량) 사용자 삭제
- (대량) 사용자 관리 취소
- (대량) 사용자 할당 해제
- (대량) 사용자 링크 해제
- Identity Manager 사용자를 잠글 수 있습니다. (ID-10851)

## 자원 페이지

- 새로운 계정 목록 페이지 및 자원 목록 페이지가 있습니다. 실행할 자원 목록 뷰어를 선택할 수 있는 스위치는 ResourceUIConfig 객체에 있는 ResourceListViewer입니다. 새로운 뷰어의 경우에는 "treetable"이, 계정 애플릿은 "applet"가 유효한 값입니다. (ID-10496)

## 자원 페이지의 애플릿 보기로 돌아가기

**주** applet 뷰어는 더 이상 사용되지 않습니다. 이 절차는 이전 버전과의 호환성을 위해서만 제공됩니다. (ID-11415)

Identity Manager는 자원 페이지의 applet 보기 자원 표시로 돌아가기 위한 스위치를 제공합니다.

1. BPE(Business Process Editor)를 사용하여 ResourceUIConfig 객체를 엽니다. BPE 사용에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager Deployment Tools*의 *BPE(Business Process Editor)* 소개를 참조하십시오.
2. ResourceListViewer 속성 값을 treetable에서 applet으로 교체합니다.  
`<Attribute name='ResourceListViewer' value='applet' />`
3. 객체를 저장하고 Identity Manager를 다시 시작합니다. 그러면 자원 페이지에 applet 보기가 표시됩니다.

**주** treetable 뷰어로 돌아가려면 이전 절차에서 applet을 treetable로 교체합니다.

## 계정 페이지의 애플릿 보기로 돌아가기

**주** applet 뷰어는 더 이상 사용되지 않습니다. 이 절차는 이전 버전과의 호환성을 위해서만 제공됩니다. (ID-11415)

Identity Manager는 계정 페이지의 applet 보기 자원 표시로 돌아가기 위한 스위치를 제공합니다.

1. BPE(Business Process Editor)를 사용하여 UserUIConfig 객체를 엽니다. BPE 사용에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager Deployment Tools*의 *BPE(Business Process Editor)* 소개를 참조하십시오.
2. UserListViewer 속성 값을 treetable에서 applet으로 교체합니다.  
`<UserListViewer>  
 <String>treetable</String>  
</UserListViewer>  
</UserUIConfig>`
3. 객체를 저장하고 Identity Manager를 다시 시작합니다. 그러면 계정 페이지에 applet 보기가 표시됩니다.

**주** treetable 뷰어로 돌아가려면 이전 절차에서 applet을 treetable로 교체합니다.

- Identity Auditor 및 Identity Manager 모두에 보고서 유형별로 하나의 도움말 페이지가 제공됩니다. 이전 릴리스에는 모든 보고서에 대해 하나의 도움말 페이지가 있었습니다. (ID-11279)

## BPE(Business Process Editor)

- 저장소 연결 정보, 옵션, 중단점, 오픈 소스 및 자동 저장 파일이 저장되는 작업 공간 개념을 도입하여 BPE를 향상시켰습니다. (ID-9857)  
사용자 인터페이스가 다음과 같이 대폭 변경되었습니다.
- BPE를 열 때 새 작업 공간을 선택하거나 **새 작업 공간 만들기**를 눌러 새 작업 공간을 만들어야 합니다.
- **기본 서버, 기본 사용자, 기본 비밀번호** 등은 더 이상 편집기 옵션 양식에 제공되지 않으며 모두 작업 공간의 일부로 설정됩니다. 일정한 작업 공간이 특정 저장소에 연결되어 있습니다.
- **파일 > 저장소에 연결** 메뉴 항목이 제외되었습니다. 항상 자동으로 연결됩니다.
- 디버거에서 **디버그 > 중단점** 메뉴 항목이 제외되었습니다. 중단점 대화 상자가 디버거 패널의 일부로 제공되기 때문입니다.
- **중단점** 패널에는 모든 소스 중단점이 나열되는 새로운 **소스 중단점** 탭이 있어 소스 중단점을 빠르게 탐색하고 지울 수 있습니다.
- **디버거 실행** 대화 상자는 더 이상 제공되지 않습니다. 이 정보는 작업 공간의 일부이므로 자동으로 제공됩니다.
- BPE는 TabPanel, WizardPanel 양식을 비롯하여 SortingTable, InlineHelp 및 ErrorMessage 필드에 대한 편집 기능을 지원합니다. (ID-10418)

## lh

lh 및 lh.bat 스크립트는 배포별 변수에 대한 환경 파일을 가져옵니다. 예를 들어, 저장소에 대한 WebSphere 5 데이터 소스를 사용할 경우 추가 환경 변수가 필요합니다. 이를 위한 예제 파일은 sample/other/idm-env.\*.ws5에 포함되어 있습니다. (ID-10443)

## 로깅

Identity Manager는 디지털 서명 승인을 지원합니다. 활성화 및 구성에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-9137)

## PasswordSync

- PasswordSync는 모든 JMS 사용 메일 대기열에 대해 작동합니다. (ID-10268)

## 조정 및 검색

재조정을 예약할 때 일정을 사용자 정의하는 데 사용할 규칙의 이름을 제공할 수 있습니다. 예를 들어, 토요일에 예약된 재조정을 다음 월요일에 처리하도록 규칙을 지정할 수 있습니다. (ID-8538)

## 저장소

- Identity Manager 저장소는 CLOB 열에 대한 Oracle의 독점적 처리 작업을 수행합니다. Oracle에 대한 예제 스크립트는 **xml** 열을 LONG VARCHAR 대신 데이터 형식 CLOB로 정의합니다. (ID-5286)
- Identity Manager 저장소는 MySQL 4.1을 지원하며 MySQL 4.0은 더 이상 지원하지 않습니다. MySQL 4.0 데이터를 유지하려면 2005Q4M3 릴리스로 업그레이드하는 동안 upgradeto2005Q4M3.mysql 스크립트에 설명된 절차에 따라 MySQL 4.1로 업그레이드해야 합니다. (ID-10041)
- 데이터베이스 업그레이드 스크립트의 로그 테이블에 두 가지 선택 열(**시퀀스** 및 **xml**)이 추가되었습니다. 이 열은 서명된 로그 레코드 및 서명된 승인 레코드와 같은 새로운 기능을 활성화합니다. (ID-11013)
- IDM 저장소의 'set' 작업 성능이 향상되었습니다. (ID-11673)

## 자원

### ERP 자원

- PeopleSoftCompIntfcAdapter는 조정, 자원에서 로드 및 사용자 목록을 지원합니다. (ID-8872)
- 새 자원 어댑터인 Siebel CRM을 사용할 수 있습니다. 직원 이외의 Siebel 비즈니스 구성 요소에서 계정 관리를 지원합니다. (ID-11022)

## 디렉토리 자원

- LDAP 자원 어댑터는 Sun Java System Directory Server에서 Active Sync를 통해 비밀번호 변경 사항을 찾아낼 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 대상 디렉토리 서버에 사용자 정의 플러그인을 설치해야 합니다. 자세한 내용은 *Identity Manager Resources Reference*를 참조하십시오. (ID-8870)
- LDAP 자원 어댑터는 LDAP 계정에 대한 posixGroup 구성원 할당과 posixGroup 항목 관리(만들기, 업데이트, 삭제 등)를 지원합니다. (ID-9748)

## 게이트웨이 자원

- Active Sync 프로세스 중에 오류가 발생할 경우 대체 도메인 컨트롤러에 대한 페일 오버 기능이 지원됩니다. Active Directory 자원을 폴링하는 동안 오류가 검색되면 구성 가능한 작업 흐름 프로세스를 호출하여 대체 도메인 컨트롤러에 대한 페일오버를 쉽게 수행할 수 있습니다. (ID-7537)
- Active Directory 자원 어댑터에 새 자원 속성 Authentication Timeout이 추가되었습니다. 이 속성은 전달 경로 인증에만 사용되며, 게이트웨이 측면에 문제가 있는 경우 어댑터의 중단을 방지합니다. (ID-9526)

## 보안

- 새 사용자 AdminRole을 사용하면 런타임 시 최종 사용자에게 관리자 기능을 할당할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-6607)
- 모두, 임의 또는 무작위 질문 정책을 사용할 때 사용자가 제공한 인증 질문을 추가로 지원합니다. (ID4808)  
모두, 무작위 및 임의는 대답할 전체 질문 목록을 활성화합니다.  
RoundRobin: 사용 가능한 질문 목록에서 질문 하나를 선택하고 사용자가 해당하는 한 가지 질문에 대한 대답을 작성할 수 있습니다.
- 라이선스 관리자라는 새로운 기능이 제공됩니다. 이 새로운 기능의 사용 방법에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-7481)

## 서버

지연된 작업 스캐너는 개별 객체를 처리하는 동안 발생하는 오류를 포착하여 보고합니다. 처리를 시작하는 동안 발생한 특정 유형의 오류(예: 객체 나열 실패)로 인해 전체 검색이 중단될 수 있습니다. 하지만 특정 객체에 고유한 오류로 인해서는 더 이상 전체 검색이 중단되지 않습니다. (ID-10967)

## 작업 흐름

- 동일한 이름으로 된 여러 개의 동일한 지연된 작업 정의 버전을 사용자에게 추가할 수 있습니다. (ID-6464)
- `runResourceAction` 작업 흐름 서비스 메소드에 대한 설명이 *Identity Manager Workflows, Forms, and Views*의 작업 흐름 서비스 메소드 장에 추가되었습니다. 이 메소드를 사용하면 작업 흐름에서 자원 작업을 실행할 수 있습니다. 자원 아이디, 자원 작업 및 인수 맵이 주어지면 이 메소드는 해당 자원의 자원 어댑터에서 자원 작업을 실행한 다음 결과를 반환합니다. (ID-9068)
- 작업 흐름 서비스 세션 메소드 클래스에 두 개의 새로운 메소드 (`getResourceObject` 및 `listResourceObjects` 작업 흐름 서비스 메소드)를 추가했습니다. 메소드에 대한 설명은 *Identity Manager Workflows, Forms, and Views*의 작업 흐름 서비스 메소드 장에 추가되어 있습니다. (ID-9107)

## 이 릴리스에서 수정된 결함

---

이 절에서는 Identity Installation Pack 2005Q4M3에서 수정된 결함에 대해 자세히 설명합니다.

## 관리자 인터페이스

- 역할 동기화 결과에 숫자 아이디는 더 이상 표시되지 않고, 사용자 친화적인 표시 이름이 나타납니다. (ID-6937)
- Identity Manager 웹 응용 프로그램은 Servlet Specification 2.3 버전을 지원합니다. 따라서 Websphere Application Server 5 버전을 통해 Identity Manager 웹 응용 프로그램에서 Websphere Application Server Version 4 데이터 소스를 사용할 수 있습니다. (ID-7913)
- 모든 버전의 제품 배포에 국가 플래그를 나타내는 이미지가 더 이상 포함되지 않습니다. (ID-8937)
- 관리자 인터페이스를 통해 LoginApps를 비활성화할 수 있습니다. (ID-9021)
- 사용 중인 프로세스 페이지에는 일회성 값만 표시됩니다. 이 값은 설명 필드에 24시간 형식으로 표시됩니다. (ID-9472)
- SimpleTable 사용자 인터페이스 구성 요소는 XPRESS 양식에 설정된 nowrap 등록 정보를 정확하게 적용합니다. (ID-9763)
- 일출 탭에 있는 확인란을 사용하여 일출 시에 두 가지 방식으로 계정을 만들 수 있습니다. 또한 지연된 작업을 사용하여 사용자를 활성화하고 지연된 자원 계정을 만들 수 있습니다. (ID-10174)
- 해당 하위 유형에 대한 규칙만 Active Sync 구성에 대한 상호 관계 및 확인 선택 목록에 나열됩니다. (ID-10247)

- 사용 가능해지기 이전(예: Active Sync를 시작한 직후)에 Active Sync의 상태를 나타내는 오류가 더 이상 발생하지 않습니다. (ID-10475)
- 익명 로그인 페이지를 사용하여 Identity Manager에서 ResetSession을 동시에 가져올 수 있습니다. (ID-10846)
- 자원에 대한 Active Sync를 Identity Manager 클러스터에 있는 임의의 서버에서 중지 및 시작할 수 있습니다. (ID-10821)
- Identity Manager 사용자를 잠글 수 있습니다. (ID-10851)
- 사용자 찾기 결과 페이지가 편집 버튼 기능을 합니다. 또한, 결과 목록에서 사용자를 선택하여 편집하면 인터페이스가 사용자 찾기 결과 페이지로 돌아갑니다. (ID-10913)
- 역할 동기화 작업이 제대로 작동합니다. (ID-11190)
- gui.enableTaskTemplateEditor 등록 정보를 waveset.properties 파일에서 제거했습니다. 이 옵션은 기본적으로 설정되어 있습니다. (ID-11611)
- 지정된 선택 기준에 맞는 작업 수가 결과 제한을 초과하더라도 작업 찾기 페이지(task/findtasks.jsp)가 더 이상 중지되지 않습니다. (ID-11803)
- 변경 로그는 삭제 작업을 지원하지만, 인증 소스로 단일 자원을 사용하지 않을 경우 일부 데이터 값이 누락될 수 있습니다. accountId(아이디 속성 및 변경 로그 보기의 일부인 경우)가 제공됩니다. (ID-11917)

## 감사

Identity Manager는 변조 방지 감사 로그를 지원합니다. 변조 방지 감사 로그 활성화 및 감사 로그 유출 보고에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-8688)

## 빌드

빌드 시에 전체 Javadoc가 컴파일됩니다. (ID-11158)

## BPE(Business Process Editor)

BPE는 계층적 라이브러리 만들기를 더 이상 지원하지 않습니다. (ID-9971)

IE 브리지는 더 이상 BPE의 기본 웹 브라우저(도구 > 옵션 아래)에 대한 옵션이 아닙니다. (ID-10617)

## 양식

- 새로운 샘플 LDAP 그룹 만들기 및 업데이트 양식을 제공하여 고유하지 않은 구성원 이름을 허용합니다. 이는 유효성 검사 표현식에서 필드 해독 문제 해결 방법을 사용했던 고객에게 영향을 줄 수 있는 동작 변경을 의미합니다. (ID-8831)
- Identity Manager는 유효성 검사 표현식을 실행하기 이전에 해당 표현식에서 필드를 일시적으로 해독합니다. 유효성 검사 표현식에서 필드 해독 문제 해결 방법을 사용하고 있는 경우와 해당 표현식에서 EncryptedData가 필요했는데 decryptToString이 호출된 경우에는 양식에 모호한 예외로 표시될 수 있습니다. 이 메소드를 사용하고 있는 경우 업그레이드 시 메소드를 제거하십시오. (ID-9024)
- 명명된 정책에 대한 문자열의 품질을 확인하기 위해 FormUtil 및 WorkflowServices에 새로운 메소드를 추가했습니다. 이 메소드는 비밀번호 정책 불일치를 디버깅하는 데 도움이 됩니다. (ID-9689)
- 자원 객체 유형을 관리하기 위한 ResourceForms를 각 자원 인스턴스에 대해 지정할 수 있습니다. 이전 릴리스에서는 자원 유형 수준에서만 ResourceForms를 지정할 수 있었습니다. (ID-9753)
- StripNonAlphaNumeric 규칙은 올바른 하위 문자열을 반환합니다. (ID-10275)
- 사용자를 편집하는 경우 제외될 수 있는 자원 목록에 역할 및/또는 ResourceGroup 할당을 통해 간접적으로 할당된 자원만 포함됩니다. 직접 할당된 자원은 이 목록에 포함되지 않습니다. (ID-11585)
- 자원 이름이 사용자 편집 페이지에 정확하게 표시되도록 양식 라이브러리를 업데이트했습니다. (ID-11699)

## Identity Auditor

- 사용자 인터페이스의 자원에서 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 나타나는 연결 관리 선택 메뉴가 제대로 작동합니다. (ID-10379)
- 감사 및 보고를 위한 새 읽기 전용 속성을 반환하는 기능을 제공합니다. (ID-11015)
- 사용자 인터페이스에서 준수 그래프가 서블릿 컨테이너에 작은 기본 페이지 버퍼 크기로 성공적으로 표시됩니다. (ID-11174)
- 사용자를 추가하거나 업데이트하면 올바른 레이블이 표시됩니다. (ID-11887)



## Identity Manager SPE

기본적으로 `checkinObject` 및 `deleteObject` `IDMXContext` API 호출을 사용할 경우에는 감사가 수행되지 않습니다. 이러한 메소드에 전달되는 옵션 맵에서 `IDMXContext.OP_AUDIT` 키를 `true`로 설정하여 감사를 명시적으로 요청해야 합니다. `ApiUsage` 클래스의 `createAndLinkUser` 메소드는 감사 요청 방법을 표시합니다. (ID-11261)

## 설치 및 업데이트

- `Cryptix.jar` 파일은 소프트웨어 설치에 더 이상 포함되지 않으며 더 이상 지원되지 않습니다. (ID-8238)  
`waveset.properties` 파일을 사용자 정의한 경우 `security.jce.workaround` property를 `false` 값으로 설정하거나 제거해야 합니다. 값을 `true`로 설정하면 예외가 발생합니다.
- 설치 프로그램이 `update.xml`을 자동으로 가져옵니다. (ID-8269)

## 이 릴리스에서 수정된 결함

- 다음 jar은 사용권 문제로 인해 제거되었습니다. 이러한 jar은 다음과 같은 자원 어댑터에 필요합니다. 각 어댑터는 공급업체로부터 jar을 얻는 방법에 대한 정보를 포함해 아래와 같이 표시되어 있습니다. (ID-9338)

Adapter: OS400ResourceAdapter  
URL: <http://jt400.sourceforge.net>  
Project: JTOpen  
JAR: jt400.jar  
Version: 2.03

Adapter: ONTDirectorySmartAdapter  
URL: <http://my.opennetwork.com>  
Project: Directory Smart  
JARs: dsclass.jar, DSUtils.jar  
Version: N/A

- 설치 프로그램을 실행할 때 LocateIndexPanel은 JDBC 2.0 데이터 소스를 더 이상 별도의 선택 항목으로 제공하지 않습니다. 대신에 이 패널에서는 지원되는 각각의 DBMS에 대한 **JDBC 드라이버 및 데이터 소스**를 제공합니다. (ID-9903)
- 현재 Identity System 소프트웨어를 지원하는 데 필요한 Java 플랫폼 버전은 JDK 1.4.2입니다. (ID-10347)
- Identity Installation Pack 설치 프로그램은 별도로 명시되지 않는 한 기본적으로 무료 사용 라이선스를 사용합니다. (ID-11720)

## javax/mail/MessagingException

일부 응용 프로그램 서버의 경우 다음 .jar 파일을 다운로드하여 WEB-INF/lib 디렉토리에 설치해야 할 경우가 있습니다.

- mail.jar - <http://java.sun.com/products/javamail>
- activation.jar - <http://java.sun.com/products/beans/glasgow/iaf.html>

이 파일을 설치하지 않은 경우 javax/mail/MessagingException이 발생하고 Identity Manager 사용자를 만들지 못할 수 있습니다. (ID-10207)

## lh 명령

lh set license 명령이 수정되었습니다. (ID-10715)

## 사용법

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

## 옵션

- `-U username`(Configurator 사용자의 이름을 변경하는 경우)
- `-P password`(Configurator 비밀번호를 변경하는 경우)

## 매개 변수

set 옵션에 대한 매개 변수는 다음 형식 중 하나입니다.

```
{-f <file>}
{<stdin>}
```

## 로깅

- Identity Manager에 대한 대부분의 시스템 메시지와 오류가 `stderr/stdout`에 기록되지 않고 저장소에 기록됩니다. (ID-2914)
- 사용자 정의 Java 코드가 설치된 배포의 경우 `com.waveset.util.Trace` 및 `com.waveset.adapter.Trace`에서 구현되는 추적 기능이 `com.sun.idm.logging.Trace`의 새로운 기능으로 대체되었습니다. 이전 기능은 여전히 지원되지만 사용되지 않는 기능으로 표시되므로 새로운 기능으로 이전하는 것이 좋습니다. (ID-10494)

## 현지화

- 국제화가 기본적으로 활성화됩니다. (ID-7216)
- 이전 버전에서는 현지화되지 않았던 많은 메시지가 이 버전에서 현지화되었습니다. (ID-7709)
- 모든 준수 위반 보고서의 기본 인스턴스에 있는 열 이름이 현지화되었습니다. (ID-9728)
- 만료된 비밀번호 보고서의 다양한 텍스트 필드가 해당 언어로 표시됩니다. (ID-9920)
- 모든 `EmailTemplate` 객체가 국제화되었습니다. 객체 이름은 이전 버전과 동일하지만 `displayName` 속성이 해당 객체에 대한 언어별 이름을 포함하는 메시지 태그로 설정되어 있습니다. (ID-10627)
- Identity Manager 및 Identity Auditor에서 생성된 csv 보고서는 UTF-8로 인코딩되어 있습니다. 이 스프레드시트를 제대로 보려면 스프레드시트 응용 프로그램에서 파일 인코딩을 선택할 수 있도록 보고서의 기본 확장자를 인식되지 않는 확장자로 변경해야 할 수 있습니다. (ID-10667)

## PasswordSync

- 추적 로그에 입력된 값이 실제 레지스트리 이름과 일치합니다. (ID-9575)
- 비밀번호 업데이트를 대기열에 넣으려고 시도할 때 오류가 발생할 경우 최종 사용자 및/또는 관리자에게 전자 메일이 전송됩니다. (ID-9947)
- PasswordSync는 새롭게 설계되어 JMS 및 전자 메일 설정에 영향을 미칩니다. 사용자 탭은 명령줄에 `-direct`를 추가한 경우에만 액세스할 수 있습니다. (ID-11118)

## 조정

- 조정 정책을 사용하면 여러 조정 서버를 지정할 수 있으므로, 한 대의 서버가 사용 불가능한 상태가 되더라도 서비스를 지속할 수 있습니다. (ID-9627)
- 조정 요청을 하더라도 관리자 인터페이스가 더 이상 무기한 중단되지 않습니다. (ID-10326)
- 조정 작업 흐름의 오류가 조정 결과의 일부로 표시됩니다. 또한 조정 전의 작업 흐름에서 오류가 발생할 경우 조정 작업이 중단됩니다. (ID-10334)
- 자원 애플릿 표시 중에 조정 정책 조회를 억제하는 플러그가 도입되었습니다. 이 플러그는 유형이 동일한 많은 자원(400개 이상)을 배포하는 경우 성능을 향상시킬 수 있습니다. (ID-11697)

## 보고

- 지정된 기간 동안 사용자에게 대해 수행된 작업을 표시하는 사용자 변경 사항 내역 보고서가 추가되었습니다. (ID-9720)
- `reporttasks.xml`을 가져온 이후에는 사용자 요약 보고서의 보류 중인 변경 옵션에서 해당 사용자 목록을 반환합니다. (ID-11377)

## 저장소

- 휘발성 작업 관련 객체(예: `Type.WORK_ITEM`, `Type.TASK_INSTANCE`, `Type.TASK_RESULT` 및 `Type.TASK_RESULT_PAGE`의 인스턴스)가 기본 테이블(`object`, `attribute`)이 아닌 개별 데이터베이스 테이블 쌍(`task`, `taskattr`)으로 저장됩니다. (ID-8813)
- 저장소의 성능을 향상시키고 DBMS 색인의 유지 관리 오버헤드를 줄이기 위해 `ACCOUNT` 테이블의 색인을 재구성했습니다. (ID-9742)
- 데이터베이스 업그레이드 스크립트가 DB2를 제외한 모든 DBMS에 대해서 계정 테이블의 `accountName` 열을 `not null`로 변경합니다. (ID-9749)

- `setRepo` 명령은 JNDI 등록 정보를 명령줄 인수로 지정된 그대로 유지합니다. (ID-10136)
- 객체의 XML 문자열이 구성된 제한을 초과하여 늘어날 경우 저장소의 예외 메시지에 위반 객체가 표시됩니다. (ID-10670) 예를 들면 다음과 같습니다.  
Item 'User:joebob' length (5937) exceeds configured maximum (5000).
- 이 릴리스에서는 다음과 같은 메소드를 사용하지 않습니다.  
`com.waveset.object.Attribute#getDbColumnName`  
`com.waveset.object.Attribute#getDbColumnLength`  
사용자 정의 코드는 이러한 메소드에 종속되지 않아야 합니다.
- 천 개 이상의 하위 조직을 가진 조직에 포함된 사용자를 검색할 때 Oracle에서 더 이상 오류가 발생하지 않습니다. (ID-10559)
- Identity Manager 저장소는 LOB 또는 LONG에 대한 바인딩에 이어서 길이 값이 4,000바이트를 초과할 가능성이 있는 바인드가 수행될 경우 Oracle 9 또는 Oracle 10에서 더 이상 오류가 발생하지 않습니다. (ID-10693)
- Identity Installation Pack은 객체 그룹 수용을 기반으로(예를 들어 IDM 객체 그룹이 정의하는 조직 내의 직접 및 간접 수용을 기반으로) 호출자가 효율적으로 쿼리할 수 있는 `Attribute.CONTAINED_BY_OBJECT_GROUP`(`containedByObjectGroup`)을 표시합니다. (ID-11392)
- 조직(예: `Type.OBJECT_GROUP`의 인스턴스)은 기본 테이블(`object, attribute`)이 아닌 별도의 데이터베이스 테이블 쌍(`org, orgattr`)으로 저장됩니다. 그러면 Identity Manager 조직의 성능, 확장성 및 유지 관리 가능성이 향상됩니다. (ID-11393)
- Identity Manager 저장소를 초기화하면 일반 `RelationalDataStore`를 사용하여 Oracle, MySQL, DB2 또는 SQL Server 데이터베이스에 액세스하려고 시도하는 경우 `RelationalDataStore`의 해당 하위 클래스가 자동으로 구성됩니다.  
이 오버헤드를 방지하려면 `Setup` 또는 `setRepo`를 사용하여 해당 DBMS를 저장소 위치 유형으로 지정해야 합니다. (ID-11429)
- 하위 조직에 연결된 천 명 이상의 사용자를 불러오는 `UserMemberRule`이 Oracle에서 더 이상 오류를 발생하지 않습니다. (ID-11432)
- Identity Manager 저장소는 객체의 요약 문자열이 1,000자를 넘더라도 Oracle 9 또는 Oracle 10에서 더 이상 오류를 발생하지 않습니다. (ID-11565)

## 자원

### Active Sync

- 모든 Active Sync 자원에 대해 Active Sync 로깅 디렉토리가 없는 경우 Identity Manager는 해당 디렉토리를 만들려고 시도합니다. 디렉토리를 만들 수 없는 경우 추적 파일에 오류 메시지가 기록됩니다. (ID-10291)
- 자원에 대한 Active Sync를 Identity Manager 클러스터에 있는 임의의 서버에서 중지 및 시작할 수 있습니다. (ID-10821)

### ERP

- SAP 어댑터가 연결되어 있는 SAP 시스템에 PASSWORD\_FORMAL\_CHECK 함수 모듈이 없는 경우에도 해당 어댑터에서 NullPointerException이 더 이상 발생하지 않습니다. (ID-9946)
- SAP HR Active Sync 어댑터는 여러 값을 포함하는 속성에 대한 목록 객체를 반환할 수 있습니다. 또한, IDoc의 세부 수준에 있는 임의 속성을 검색할 수 있도록 속성이 경로 표현식으로 지정되어 있습니다. (ID-10387)
- SAP 자원 어댑터는 SAP Note 750390 Installed? 자원 속성을 더 이상 지원하지 않습니다. (ID-10039)
- Identity Manager에서 만들기/업데이트/삭제가 중복되지 않도록 Peoplesoft 프로젝트의 AUDIT\_EFFDT\_LH 레코드에 대한 SQL 보기를 변경했습니다. (ID-10481)

### 게이트웨이

- 텍스트 목록이 로드되는 방법에 대한 논리적 결함을 수정했습니다. 이전에는 Domino 확장에서 비어 있는 텍스트 목록 속성을 처리할 때 게이트웨이 충돌이 발생했습니다. (ID-9581)
- 작업을 예약할 때 호스트 이름의 대소문자를 구분하지 않습니다. 이는 waveset.hostname, sources.<Resource>.hosts 및 sources.hosts에 사용되는 호스트 이름에 적용됩니다. (ID-9606)
- SecurID 어댑터는 해당 양식 환경 내에 있는 자원에서 adminLevel, adminTaskList, adminTaskListTasks, adminGroup, adminSite 값을 검색합니다. (ID-9750)
- Domino 자원에서 사용자를 조정하는 경우 블록 수 사용자가 처리된 이후에도 조정 프로세스가 종료되지 않습니다. 블록 수는 작업 중에 블록에 유지할 수 있는 최대 사용자 수를 제한하는 데 사용되는 에이전트 어댑터 매개 변수입니다. (ID-10929)

- 자원에서 반환된 계정 이름(아이디)이 자원의 아이디 서식 파일에 지정된 이름과 다를 경우 작업 후 Domino가 실행됩니다. (일반적으로 대소문자의 차이로 인해 이러한 상황이 발생합니다.)(ID-11156)

## 기타 자원

- LDAP Listener Active Sync 어댑터의 경우 동기화할 속성 자원 속성이 비어 있을 때 (변경 사항이 필터링되지 않음)에도 올바르게 작동하고, LDAP 삭제 이벤트가 제대로 처리됩니다. (ID-5658)
- 종속되는 클래스에서 HostAccess 클래스에 대한 종속성을 제거하기 위해 ResourceAdapterBase 클래스에서 다음과 같은 사용되지 않는 메소드를 제거했습니다.

```
protected void runResourceAttributeJavascriptAction(String resAttrName,
    HostAccess hostAccess, HostAccessLogin hostAccessLogin,
    String user, EncryptedData password) throws Exception
```

해당 메소드를 참조하는 사용자 정의 어댑터를 수정하여 이 메소드 구현이 있는 HostAccessResourceAdapter를 확장해야 합니다. (ID-6033)

- 관리 인터페이스에서 각 개별 자원 인스턴스에 대한 기능을 비활성화할 수 있습니다. (ID-6192)
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1 플랫폼이 지원됩니다. (ID-6715)
- HPUX 자원 어댑터에서 사용자를 생성할 때 사용자 아이디를 할당할 수 있습니다. (ID-7348)
- SunISResourceAdapter의 이름이 SunAccessManagerResourceAdapter로 변경되었습니다. SunISResourceAdapter는 사용되지 않습니다. (ID-7556)  
또한 다음과 같은 연관된 모든 예제 양식을 추가했습니다.
  - SunAMUserForm.xml
  - SunAMUpdateStaticGroupForm.xml
  - SunAMUpdateRoleForm.xml
  - SunAMUpdateOrganizationForm.xml
  - SunAMUpdateFilteredGroupForm.xml
  - SunAMUpdateDynamicGroupForm.xml
  - SunAMCreateStaticGroupForm.xml
  - SunAMCreateRoleForm.xml
  - SunAMCreateOrganizationForm.xml
  - SunAMCreateFilteredGroupForm.xml
  - SunAMCreateDynamicGroupForm.xml

## 이 릴리스에서 수정된 결함

- 고객 어댑터는 부모 클래스에서 구현 중인 `com.waveset.object.Constants`에 종속되기 때문에 다시 컴파일하지 못할 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 각각의 컴파일 실패에 대한 필드를 정적으로 참조하십시오. (ID-8215)

예:

```
/tmp/wd151610/waveset/idm/backward/5_0SP1/com/waveset/adapter/DominoHttpResourceAdapter.java:270:  
cannot resolve symbol  
symbol   : variable DOMINO_PASSWORD  
location: class com.waveset.adapter.DominoHttpResourceAdapter  
+ "      <AuthnProperty name='"+DOMINO_PASSWORD+"'   
displayName='"+Messages.UI_PWD_LABEL+"' formFieldType='password' />\n"
```

DOMINO\_PASSWORD를 확인할 수 없습니다라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 이 경우 시작 부분에 'Constants.'를 추가하고 'com.waveset.object.Constants' 가져오기를 추가하면 문제가 해결됩니다.

- 이름을 변경하더라도 사용자 그룹을 유지하도록 LDAP 자원 어댑터를 향상시켰습니다. (ID-8348)
- LDAP 자원 어댑터는 Sun Java System Directory Server에서 Active Sync를 통해 비밀번호 변경 사항을 찾아낼 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 대상 디렉토리 서버에 사용자 정의 플러그인을 설치해야 합니다. (ID-8870)
- 데이터베이스 테이블 어댑터에서 열 이름에 공백이나 기타 비표준 문자를 둘 수 있습니다. (ID-9016)
- active sync 폴링 실행 시간은 시작 시간, 날짜 및 폴링 간격을 참조합니다. 시작 날짜와 시작 시간이 active sync 매개 변수로 지정되어 있는 경우 초기 poll() 시간은 해당 필드를 적절하게 참조합니다. 시작 날짜나 시작 시간이 지정되지 않았거나 이러한 필드 중 하나만 지정되어 있는 경우 폴링이 즉시 실행됩니다. (ID-9083)
- 오류 시 계속 기능이 메인프레임, 스크립트(예: UNIX) 및 LDAP 자원에 대해 지원됩니다. 이 기능은 조정 및 Active Sync(자원에서 지원되는 경우)에 영향을 미칩니다. 이 기능이 활성화되어 있는 경우 개별 사용자를 처리하는 중에 오류가 기록되지만 계속해서 처리가 진행됩니다. (ID-9602)
- LDAP 계정을 활성화/비활성화할 때 사용할 매개 변수 및 기법을 지정할 수 있도록 LDAP 자원 어댑터가 향상되었습니다. (ID-9774)
- IAPIFactory를 사용하여 Active Sync를 구현하도록 예제 스켈레톤 어댑터 코드를 단순화하고 업데이트했습니다. (ID-9985)
- FlatFile 어댑터 XMLResourceAdapter 및 이 어댑터에서 파생된 유형은 해당 자원에서 새 (부분) 계정을 더 이상 만들지 않습니다. (ID-10127)
- 관리자는 UNIX 시스템에서 sudo를 사용하여 특정 명령을 실행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. 사용자는 테스트 연결을 사용하여 다음을 테스트할 수 있습니다.



- 이러한 명령이 관리자의 사용자 경로에 있는지 여부
- 관리 사용자가 /tmp에 쓸 수 있는지 여부
- 관리 사용자가 특정 명령을 실행할 수 있는 권한이 있는지 여부

**주** 테스트 연결에서는 일반 관리 실행과 다른 명령 옵션을 사용할 수 있습니다. (ID-10226)

- DatabaseTable 어댑터에서 ORDER BY 절을 지원합니다. (ID-10546)
- 호스트 자원 어댑터는 동일 호스트에 연결 중인 여러 호스트 자원에 걸쳐 Affinity Admin에 최대 연결을 적용하지 *않습니다*. 대신 각 호스트 자원 내에서 Affinity Admin에 대해 최대 연결을 적용합니다. (ID-11001)  
여러 호스트 자원이 동일한 시스템을 관리하고 있으며 동일한 관리자 계정을 사용하도록 구성되어 있는 경우 동일한 관리자가 자원에 대해 동시에 여러 작업을 수행하지 않도록 자원을 업데이트해야 합니다.
- 여러 Active Sync 어댑터에 대한 시작 유형을 페일오버로 자동 지정하도록 구성할 수 있습니다. (ID-11014)
- Solaris 시스템의 다른 Identity Manager 관리 프로세스에서 acquire script mutex 잠금 파일을 삭제한 경우 Solaris 어댑터는 오류 메시지를 더 이상 출력하지 않습니다. (ID-11044)
- 속성에 null 값이나 빈 문자열이 있는 경우 모든 UNIX 어댑터는 WSUSER\_<attribute\_name> 변수를 null로 설정합니다. 이전에는 <attribute\_name>에 값이 없거나 빈 문자열 값이 있는 경우 WSUSER\_<attribute\_name> 값을 사용했습니다. (ID-11113)
- TopSecret는 CICS 세그먼트에서 OPTIME 및 OPID 속성을 관리할 수 있습니다. 또한, 추가 사용자 정의 속성을 지원하도록 구성될 수 있습니다. (ID-11249)
- (스톡) FlatFile 자원에 대해 조정을 시도하면 예외 대신 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다. (ID-11340)

The adapter must support iterating accounts in order to reconcile accounts on resource <Resource Name>.

## 이 릴리스에서 수정된 결함

- IdPak 2005Q4M3은 STARTUP\_TYPE과 관련된 다음의 여러 상수를 com.waveset.object.Attribute에서 com.waveset.object.Resource로 이동합니다.  
STARTUP\_TYPE\_AUTO  
STARTUP\_TYPE\_AUTO\_FAILOVER  
STARTUP\_TYPE\_MANUAL  
STARTUP\_TYPE\_DISABLED  
STARTUP\_TYPES  
STARTUP\_TYPES\_DISPLAY\_NAMES  
com.waveset.object.Attribute에서 사용되지 않는 상수는 향후 릴리스에서 제외됩니다. 사용되지 않는 상수를 참조하는 사용자 정의 코드는 com.waveset.object.Resource의 새 상수를 참조하도록 변경해야 합니다. (ID-11675)
- 그룹 할당을 변경하지 않고 사용자를 업데이트할 때 ClearTrust 그룹 할당 (userGroup 속성)이 더 이상 제거되지 않습니다. (ID-11952)
- 반복 및 폴링 중에 데이터베이스 연결이 가능한 빠르게 닫히므로 사용되지 않는 연결이 불필요하게 유지되지 않습니다. (ID-11986)

## 보고

- CSV 또는 PDF 형식으로 다운로드되는 보고서에 <br> HTML 태그가 없습니다. (ID-10237)
- 구성> 보고서 페이지에서 설정을 편집하여 보고서를 생성할 때 사용되는 글꼴을 전역적으로 제어할 수 있습니다. 또한 보고서별로 구성을 편집하여 이 글꼴을 대체할 수 있습니다. (ID-10641)

## 보안

- 성공적인 질문 로그인에 이어서 비밀번호 변경 과제를 생략할 수 있는 새로운 questionLogin.bypassChangePassword 등록 정보가 있습니다. 이 새로운 기능의 사용 방법에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리*를 참조하십시오. (ID-10465)
- actionControl HTTP 매개 변수와 관련된 교차 사이트 스크립트 노출이 수정되었습니다. (ID-11417)

- 다음 FormUtil 메소드에 대한 Javadoc를 수정 또는 향상시켰습니다. (ID-11592)
  - getAdministrators
  - getApprovers
  - getApproverNames
  - getSimilarApprovers
  - getSimilarApproverNames
  - getUsers
- 새로운 인수가 userMemberRule 조직에 전달되었습니다. (ID-11621)
- Identity Manager *서로* 설치에서는 기본 키가 아닌 PKCS#5(PBE) 키를 키 암호화 키로 사용하고, 기본 키를 사용하지 않고 고유 서버 암호화 키를 생성합니다. (ID-11719)  
이에 따라 새로 설치할 때마다 다른 키 암호화 키 또는 서버 암호화 키를 사용하게 됩니다. 기존 설치는 계속해서 키 암호화 키 및 서버 암호화 키 구성과 관련하여 구성된 방법에 따라 작동합니다.

## 서버

- 지연된 작업 스캐너의 성능이 향상되어 작업 속도가 빨라지고 자원 소모가 적어졌습니다. (ID7763)
- Identity Manager에서 tmp 디렉토리로의 액세스가 필요하게 되었습니다. (ID-7804)  
이러한 액세스를 위해 응용 프로그램 서버가 보안 정책을 사용할 경우 다음과 같은 권한을 추가해야 합니다.

```
permission java.io.FilePermission "${java.io.tmpdir}" "${/*}*"
"read,write"
```

- AdminRole에서 포함하거나 제외할 객체를 선택할 수 있는 새로운 방식이 제공됩니다. 하나 이상의 제어된 조직을 선택한 경우 포함하거나 제외할 객체 목록을 선택하는 방법에 대한 만들기/편집 AdminRole 사용자 인터페이스가 변경되었습니다. (ID-9002)
- 관련 항목 포함 기능을 WorkItem 보기에 추가했습니다. 이 기능을 사용하면 처리 중인 다른 활성 작업 항목에 대한 정보를 승인 양식에 표시할 수 있습니다. (ID-9157)
- 보안상의 이유로 savedObjects 디렉토리가 /WEB-INF 디렉토리 아래로 이동되었습니다. (ID-10506)
- 치명적인 예외가 발생된 이후에 지연된 작업 스캐너가 NullPointerException과 더 이상 충돌하지 않습니다. (ID-11155)

## 이 릴리스에서 수정된 결함

- LDAP 그룹을 두 번째 수정할 때 더 이상 오류가 발생하지 않습니다. (ID-11158)
- 승인을 위한 ForwardTo 드롭 상자와 관련된 성능 문제가 해결되었습니다. 이 문제는 일반적으로 관리자 역할을 통해 1,000명 이상의 많은 관리자에게 기능을 할당할 경우에 발생했습니다. (ID-11507)
- 연관된 TaskInstance를 불필요하게 불러오지 않도록 WorkItem 처리 기능을 향상시켰습니다. (ID-11668)
- console delete 명령은 손상된 객체(예: 잘못된 XML이 포함된 객체)를 자동으로 삭제합니다. 이전에는 delete 명령이 성공적으로 실행되는 것처럼 보이지만 실제로 손상된 객체를 삭제하지 않았던 경우가 일부 있었습니다. (ID-11861)

## 추적

- 사용자 정의 Java 코드가 설치된 배포의 경우 com.waveset.util.Trace 및 com.waveset.adapter.Trace에서 구현되는 추적 기능이 com.sun.idm.logging.Trace의 새로운 기능으로 대체되었습니다.  
Identity Manager는 이전 기능을 계속해서 지원하지만 사용되지 않는 기능으로 표시되므로 새로운 기능으로 이전하는 것이 좋습니다. (ID-10494)

## 작업 흐름

- 작업 흐름을 감사할 때 WorkflowServices 호출 집합을 더 이상 삽입할 필요가 없습니다. 대신 <WFProcess> 또는 <Activity> 요소에서 audit=true 속성을 설정합니다. (ID-10178)
- 하나 이상의 활성 작업(TaskInstance 객체)에서 TaskDefinition을 사용 중인 경우 TaskDefinition의 작업 흐름 단계(포함된 WFProcess 객체)를 변경할 수 없습니다. (ID-10460, 10462)
- bulkReProvision 작업 흐름 서비스는 여러 사용자를 올바르게 재관리합니다. 역할 속성은 재관리 작업 중에 사용자에게 올바르게 적용됩니다. (ID-10541)

## 설명서

- *Identity Manager Workflows, Forms, and Views*의 HTML 표시 구성 요소 장에서는 JavaScript와 임의 HTML 모두에 대한 HTML 구성 요소 지원에 대해 설명했습니다. (ID-4922)
- *Identity Manager Workflows, Forms, and Views*의 보기 장에 설명된 사용자 보기 항목에는 변수 이름 공간에 대한 정보를 수록했습니다. (ID-10389)
- *Identity Manager 관리*의 PasswordSync 장에는 각 도메인 컨트롤러에 PasswordSync를 설치해야 함을 명시했습니다. (ID-10514)
- *Install Pack 설치*에서는 WebSphere 클러스터에서 데이터 소스를 구성하는 방법에 대해 설명했습니다. (ID-11210)
- *Identity Manager 관리*의 데이터 동기화 및 로드 장에서는 Active Sync 마법사의 일반 설정 패널에 있는 작성 이벤트에 대한 Active Sync 자원 할당에 대해 설명했습니다. (ID-11217)
- *Identity Manager Deployment Tools*의 변수 이름 공간 장에서는 상호 관계 및 확인 규칙에 대한 유효 컨텍스트를 올바르게 나열했습니다. (ID-11297)
- *Identity Manager Resources Reference*에 지원되는 모든 어댑터 및 자원 버전을 나열하는 표를 추가했습니다. (ID-11332)
- *Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages*의 문제 해결 및 추적 장을 업데이트하여 workflow.trace 매개 변수 수정 지침을 변경했습니다.  
이 매개 변수는 더 이상 Waveset.properties에 없습니다.  
SystemConfiguration 객체에서 workflow.trace 매개 변수를 편집해야 합니다. (ID-11910)
- *Install Pack 설치*의 9장에 올바른 Sun Java System Application Server 사용자 server.policy 파일 정보를 수록했습니다. 현재 릴리스로 업그레이드하는 경우 이 정보를 server.policy 파일에 추가하십시오. (ID-11983)

## 추가로 수정된 결함

8354, 8384, 9084, 10512, 10644, 10827, 10992, 11106, 11491

이 릴리스에서 수정된 결합

# 3 알려진 문제

---

다음 절에서는 알려진 문제와 해결 방법에 대해 설명합니다.

- Identity Manager
- Identity Manager SPE(Service Provider Edition)
- Identity Auditor

## Identity Manager

---

### 일반

- 쿠키를 사용 불가능하게 설정하면 특정 페이지를 방문할 때 로그인 프롬프트가 표시됩니다. (ID-158)
- Sun Identity Manager Gateway를 실행하는 시스템은 Dr. Watson이 시각적인 알림을 생성하지 않도록 구성해야 합니다. 이 기능이 설정되어 있으면 게이트웨이에서 오류가 발생한 경우 팝업 창을 닫을 때까지 프로세스가 중지됩니다.
- `display.session` 및 `display.subject` 변수는 `Disable` 양식 요소에 사용할 수 없습니다. 이러한 표현식은 양식이 다시 계산될 때마다 실행되므로 실행 시간이 긴 작업은 만들지 않는 것이 좋습니다. 그 대신 자주 실행되지 않는 다른 양식 요소에서 계산을 실행하는 것이 좋습니다.
- Identity Manager 웹 인터페이스로 작업할 때 최적의 성능을 얻으려면 Identity Manager와 함께 번들로 제공되는 OpenSPML 툴킷을 사용하십시오. `openspml.org` 웹 사이트에 제공된 `openspml.jar` 파일을 사용하면 메모리 손실이 발생할 수 있습니다. (ID-11889)
- Identity Manager 설치 디렉토리에 대한 경로에 공백이 있으면 아래와 같이 큰 따옴표(")를 사용하지 않고 `WSHOME` 환경 변수를 지정해야 합니다.

**주** 경로에 공백이 없더라도 경로를 지정할 때 뒤에 슬래시(/)를 사용하지 말아야 합니다.

```
set WSHOME=c:\Program Files\Apache Group\Tomcat 4.1\lighthouse
```

또는

```
set WSHOME=c:\Progra~1\Apache~1\Tomcat~1\lighthouse
```

다음은 작동하지 않습니다.

```
set WSHOME="c:\Program Files\Apache Group\Tomcat 4.1\lighthouse"
```

- 자원 스키마 맵에 설정된 필수 필드는 사용자 계정이 만들어진 경우에만 확인됩니다 (ID-220). 사용자 업데이트에 필요한 필드의 경우 해당 필드가 필수 필드가 되도록 사용자 양식을 구성해야 합니다.
- 조직 이름, 관리자 이름, 계정 이름, 사용자 속성 이름(스키마 맵의 왼쪽) 또는 작업 이름에 대해서는 잘못된 문자를 검사하지 않습니다(ID-1145, 1206, 1679, 1734, 1767, 2413, 3331). 달러 기호(\$), 쉼표(,), 마침표(.), 아포스트로피('), 앰퍼샌드(&), 왼쪽 대괄호 ([), 오른쪽 대괄호 (]) 또는 콜론(:)은 이러한 유형의 객체 이름에 사용할 수 없습니다.
- 세션 시간이 초과된 후에 작업을 수행하려 하면 계정 페이지에 잘못된 동작 오류 메시지가 표시됩니다. (ID-1223)
- 브라우저에서 큰 글꼴을 사용하는 경우 달력 객체가 제대로 표시되지 않습니다. (ID-2120)
- 목록에 있는 항목 중 하나가 선택되어 있지 않으면 찾기 결과 페이지와 작업 목록 표시 페이지의 모두 선택 확인란의 선택이 취소되지 않습니다(ID-5090). 목록에 있는 모든 구성원의 확인란이 선택되어 있지 않으면 결과 표시 작업 동안 모두 선택 확인란이 무시됩니다.
- 사용자 정의 메시지 카탈로그를 변경한 경우 변경 사항을 적용하려면 서버를 다시 시작해야 합니다. (ID-6792)
- 여러 사용자를 활성화 또는 비활성화하는 동안에는 확인 페이지에 세로 막대 탭(예: 계정 목록, 사용자 찾기)이 표시되지 않습니다(ID-6866). 페이지가 확인되고 결과가 표시되면 탭이 다시 표시됩니다.
- 현재 실패한 필드 서버를 검색하는 방식은 Identity Manager 클러스터의 모든 시스템이 시간과 관련하여 동기화된 것으로 간주합니다(ID-7064). 기본 실패 간격이 5분으로 설정되어 있는 경우 하나의 서버가 5분 동안 다른 서버와 동기화되지 않으면 선행하는 서버가 끊긴 것으로 선언되어 예기치 않은 결과가 발생합니다. 이 경우 해결 방법은 시간 동기화를 잘 유지하거나 실패 간격을 늘리는 것입니다.
- Windows에서 컴퓨터의 기본 인코딩이 1바이트 문자만을 지원하는데 이름에 2바이트 문자가 포함된 사용자로 로그인하는 경우 USER\_JPI\_PROFILE 환경 변수를 이름에 1바이트 문자만 포함된 기존 디렉토리로 설정해야 합니다. (ID-8540)
- 계정 애플릿이 브라우저에서 로드되지 않는 경우 애플릿 JAR 파일이 포함된 디렉토리뿐만 아니라 애플릿 JAR 파일 *IDM\_install\_dir/applet/tt22.jar*에 대한 읽기 및 실행 권한이 모든 사용자에게 있는지 확인하십시오. (ID-8541)



- 이제 자원 객체가 쿼리 가능 속성인 `typeString(Attribute.TYPE_STRING)`을 표시합니다. 이 속성에는 이전에 유형으로 표시된 자원 유형 값이 포함되어 있습니다.  
`typeString(Attribute.TYPE_STRING)`에서 쿼리할 유형(`Attribute.TYPE`)을 기반으로 자원을 쿼리하는 사용자 정의 코드를 가능한 빨리 변경합니다.  
`Attribute.TYPE_STRING`은 자원 객체용으로 인라인되므로 `Attribute.TYPE_STRING`으로 변환하면 성능이 향상됩니다.  
Identity Installation Pack의 다음 정식 릴리스에는 더 이상 자원 유형 값이 `Attribute.TYPE`으로 표시되지 않습니다. (ID-11124, 11125)
- `treetable` 보기에서 객체를 삭제한 후 자원 객체에 대한 새로 고침이 제대로 수행되지 않습니다. 페이지를 수동으로 새로 고치면 객체가 제대로 표시됩니다. (ID-12241)

## 설치 및 업데이트

- `idm.war` 파일에서 Identity Manager를 설치하는 경우 UNIX 셸 스크립트에 실행 비트가 설정되지 않습니다(ID-2371). 해결 방법은 `idm/bin` 디렉토리에서 UNIX `chmod` 명령을 실행하는 것입니다.
- 사용자 정의 유지 단계 동안 업데이트 오류가 발생하면 설치 버튼은 계속 활성화되어 있지만 눌러도 작동하지 않습니다. (ID-3797)
- DN에 공백이 있으면 Identity Manager에서 LDAP 저장소에 연결할 수 없습니다. (ID-6066)
- Identity Manager가 Tomcat 5.x 환경에 설치되어 있는 경우 보고서를 실행하면 JAVA 오류가 발생합니다(ID-6652). 이 문제는 다음을 수행하여 해결할 수 있습니다.

```
cd $WSHOME\WEB-INF\classes
jar xvf ..\lib\j2ee.jar javax/activation/DataSource.class
```

- AD Active Sync 자원은 더 이상 사용되지 않고 AD 자원으로 대체되었습니다. 다음 단계를 수행하여 AD Active Sync를 최신 릴리스로 이전하십시오. (ID-11363)
  - 명령줄 또는 디버그 페이지에서 기존 AD Active Sync 자원 객체를 xml 파일로 내보냅니다.
  - 기존 자원을 삭제합니다(Identity Manager 사용자 또는 자원 계정 사용자에게는 해당 안 됨).
  - Active Sync인 새 AD 자원을 만듭니다.
  - 이 새 자원 객체를 XML 파일로 내보냅니다.
  - 이 파일을 편집하고 아이디 속성 값과 이름 속성 값을 단계 1에서 저장한 이전 자원 객체 값과 일치하도록 변경합니다. 이러한 속성은 `<Resource id='idnumber' name='AD' ...>` 태그에 있습니다.
  - 변경 사항을 파일에 저장합니다.

- 구성->교환 파일 가져오기 페이지 또는 명령줄을 사용하여 수정된 객체를 Identity Manager로 다시 가져옵니다.
- Identity Manager 6.0으로 업그레이드할 때 PBE 서버 키 생성 문제가 발생할 수 있습니다. 6.0 이전의 시스템에서 **pkcs5**를 사용하여 서버 키를 암호화하도록 구성한 경우 업그레이드 이후에 라이선스 키가 더 이상 작동하지 않습니다. 따라서 서버를 다음에 시작하면 콘솔을 로그인하거나 시작할 수 없습니다. (ID-12026, 12027)

**새 보안 임의 PBE 비밀번호 생성**을 선택하여 새 PBE 비밀번호를 생성해야 합니다. 이 옵션은 업그레이드하기 이전에 PKCS#5를 선택한 경우에만 표시되고 선택 가능합니다.

업그레이드된 시스템 저장소에서 시스템 구성을 편집하거나 가져올 수도 있습니다. `pkcs5Encrypt` 또는 `updatePkcs5Password` 속성 값을 추가, 제거 또는 변경하면 서버 키 암호화에 다음과 같은 영향을 미칩니다.

```
pkcs5Encrypt = 'false', updatePkcs5Password = 'true' or 'false'
```

이는 기본 암호화 키를 사용하여 모든 서버 암호화 키를 다시 암호화합니다.

```
pkcs5Encrypt = 'true', updatePkcs5Password = 'false'
```

이는 저장소에 있는 PBE 비밀번호에서 생성된 `pkcs5` 암호화 키를 사용하여 모든 서버 암호화 키를 다시 암호화합니다.

```
pkcs5Encrypt = 'true', updatePkcs5Password = 'true'
```

이는 저장소의 고유한 보안 임의 PBE 비밀번호(예: `miscData`)를 업데이트합니다.

또한 저장소에 있는 업데이트된 PBE 비밀번호에서 생성된 `pkcs5` 암호화 키를 사용하여 모든 서버 암호화 키를 다시 암호화합니다.

## 계정 관리

- NT 기본 도구로 관리할 수 없는 20자 이상의 계정 이름을 가진 NT 계정을 만들 수 있습니다. (ID-710)
- 관리자는 자신이 관리하지 않는 조직이 포함된 자원 또는 역할을 저장할 수 없습니다. (ID-839)
- Identity Manager는 NT에서 제한된 문자가 사용되었는지에 대해 사용자 계정을 검사하지 않습니다(ID-844). NT에서 제한된 문자는 다음과 같습니다.  
" / \ [ ] : ; | = , + \* ? < >  
또한 마침표(.)와 공백만 사용한 아이디를 만들 수 없습니다.
- 공급 결과 페이지에서 열을 정렬하면 결과에 빈 행이 추가됩니다. (ID-1105)
- 수백 개의 사용자 계정을 승인하는 데에는 상당한 시간이 걸릴 수 있습니다(ID-1149). 이 경우 작은 그룹별로 사용자 계정 레코드를 승인하여 문제를 해결할 수 있습니다.

- 더 이상 승인 권한이 없는 관리자가 소유한 승인 레코드는 승인되지 않습니다(ID-1150). 이 경우 관리자가 승인 권한을 가지고 있는 자원, 역할 및 조직에서 관리자를 제거한 다음 해당 관리자 또는 해당 관리자의 승인 기능을 제거하기 전에 처리되지 않은 모든 승인 레코드를 승인하여 문제를 해결할 수 있습니다.
- 세부 결과 페이지에서 수정 사항이 없는 사용자는 업데이트할 수 없습니다. (ID-2327)
- 새 사용자를 만들거나 기존 사용자에 자원을 추가하는 경우 사용자의 고유 이름이 올바르지 않으면 관리자가 로그아웃할 때까지 잘못된 값이 캐시됩니다(ID-2508). 관리자가 로그아웃하기 전까지는 고유 이름을 수정한 후에 사용자를 다시 만들 수 없습니다.
- Netscape 4.7에서 Identity Manager 사용자 인터페이스 로그인 페이지에 계정 잠금 메시지가 표시되지 않습니다(ID-2680). 오류 메시지는 페이지 URL에 표시됩니다.
- "name"이라는 이름은 보기에 예약된 단어이며 자원 스키마 맵의 Identity Manager 사용자 속성으로 사용할 수 없습니다. (ID-2918)
- Windows Active Directory에서는 게이트웨이가 디렉토리를 만들 수 있는 관리자로 실행되어야 합니다(ID-2919). Identity Manager는 Windows 2000 시스템에서 홈 디렉토리를 만들 수 있습니다. 홈 디렉토리 계정 생성은 자원 정의에 지정된 관리자 대신 게이트웨이 프로세스가 실행되는 관리자에 의해 수행됩니다. 이 경우 로컬 시스템에서 게이트웨이가 실행되는 사용자를 원격 공유를 만드는 권한이 있는 계정으로 변경하고 해당 공유 권한을 설정하여 문제를 해결할 수 있습니다. 이 계정은 우회 횡단 검사가 필요하고 운영 체제 권한의 역할을 합니다.
- 사용자 계정을 비활성화할 때 오류가 발생한 경우 Windows NT 자원이 오류 메시지 대신 경고 메시지를 잘못 표시합니다. (ID-3222)
- 사용자 편집 페이지를 통해 사용자로부터 모든 자원을 제거하는 경우 `java.lang.NullPointerException`이 표시될 수 있습니다(ID-4811). 사용자 삭제 페이지를 사용하여 사용자로부터 이러한 자원 계정을 링크 해제 또는 삭제하여 이 문제를 해결할 수 있습니다.
- Identity Manager 사용자가 생성되고 사용자 계정이 이미 존재하는 Windows Active Directory 자원에 할당되면 자원 정보에 GUID 속성이 누락된 채로 사용자가 만들어 집니다(ID-5114). 이 GUID는 디렉토리에 있는 사용자의 조직이나 이름의 변경 사항을 검색하는 데 사용됩니다. 자원에서 조정을 실행하면 이 문제를 해결할 수 있습니다.
- 사용자를 만들 때 직접 할당된 자원이 포함된 사용자에게 역할을 추가하면 경고가 표시됩니다. (ID-5385)
- 사용자를 만드는 동안에는 "전달 대상" 관리자를 지정할 수 없습니다. 이 옵션은 사용자를 편집하는 경우에만 설정할 수 있습니다. (ID-5695)

- 사용자 삭제의 '항당 해제' 작업에서는 자원마다 여러 계정이 처리되지 않습니다. (ID-6305)

## 승인

- 사용자를 업데이트할 때 백그라운드에서 업데이트를 실행하도록 선택한 경우 작업 결과 페이지에 승인 작업이 표시됩니다(ID-3301). 이 승인은 무시할 수 있습니다.
- 사용자의 이름이 변경된 후에 관리자에 대한 승인 레코드가 표시되지 않습니다(ID-3386). 사용자의 이름을 변경하기 전에 처리되지 않은 모든 승인을 처리하여 이 문제를 해결할 수 있습니다.
- 승인 중인 사용자가 승인자가 제어하지 않는 조직에 속해 있는 경우 관리자가 이전에 승인되었거나 거부된 승인 레코드를 볼 수 없습니다. (ID-3494)
- Configurator의 대기 중인 승인 목록에 자원 재시도 작업이 표시됩니다. (ID-3508)

## 로그인 구성

- 전달 경로 인증 모듈은 Domino 자원에 대해 작동하지 않습니다. (ID-1646)
- 관리자 로그인 설정 및 사용자 로그인 설정 페이지의 변경 사항은 로그인한 다른 관리자에게는 표시되지 않습니다(ID-3487). 다른 관리자가 변경 사항을 보려면 관리자 인터페이스에서 로그아웃한 다음 다시 로그인해야 합니다.
- 관리자가 로그인하고 "내 비밀번호 변경"을 선택한 다음 다른 탭을 선택하면 잠금이 만료될 때까지 계정이 잠깁니다. (ID-3705)  
다른 관리자가 잠겨진 관리자를 편집하려 하면  
"com.waveset.util.WavesetException: Unable to access account #ID#Configurator at this time. Please try again later."라는 메시지가 표시됩니다. 관리자가 "확인" 버튼을 누르면 마지막 작업의 작업 흐름 프로세스 그림이 표시됩니다.

## 조직

- 여러 조직을 삭제하는 경우 조직 삭제에 실패하면 남아 있는 모든 조직이 삭제되지 않습니다. (ID-517)
- 조직에 속한 사용자가 포함된 공급 요청 대기가 있는 경우 조직의 이름을 변경하면 공급 요청이 실패하게 됩니다(ID-564). 조직의 이름을 변경하기 전에 처리되지 않은 요청이 없는지 확인함으로써 이 문제를 해결할 수 있습니다.

- 새 조직을 만들 때 페이지가 새로 고쳐진 경우 조직 이름을 지정하기 전에 사용자 구성원 규칙 옵션을 선택하면 조직 이름 필드에 조직 아이디가 표시됩니다(ID-6302). 이 경우에도 새 조직을 저장하기 전에 이름을 설정할 수 있습니다.
- ( ) - Warning: Parenthesized values in field 'Approvers' do not match any of the allowed values.
- 사용자가 동적 조직 규칙을 사용하여 조직에 할당되고 해당 조직에도 존재하는 경우 계정 목록 표시 애플릿에 사용자가 두 번 표시됩니다. (ID-6413)

## 정책 및 기능

- Identity Manager 계정 정책 속성 재설정 알림 옵션에는 아무런 효과가 없는 "관리자"라는 값 옵션이 있습니다(ID-944). "즉시" 및 "사용자" 옵션만 유효합니다.
- 여러 역할을 삭제할 때 오류가 발생하면 다른 역할에 대해 계속 작업이 진행되지 않고 전체 작업이 중지됩니다. (ID-1168)
- 사용자가 응답해야 하는 질문의 최소 수를 정의된 질문의 수보다 큰 값으로 설정할 수 있습니다(ID-1834). 이 경우 사용자가 "비밀번호 찾기" 옵션을 사용하여 로그인할 수 없습니다.
- 기본 Lighthouse 계정 정책은 정책을 편집하거나 이름을 변경하거나 새 객체를 만들도록 선택함으로써 복제할 수 없습니다(ID-5147). 해결 방법은 새 계정 정책을 만드는 것입니다.

## 사용자 조정 및 가져오기

- CSV 파일에서 사용자를 가져오더라도 Identity Manager에 해당 사용자가 이미 있으면 자원 속성이 업데이트되지 않습니다. (ID-2041)
- 계정 아이디에 작은 따옴표(')를 사용하여 로드한 CSV(쉼표로 분리) 파일은 물음표(?)로 변환됩니다. (ID-2100)
- "예약됨" 옵션을 사용하는 경우 "작업 찾기" 페이지에 예약된 작업이 결과로 표시되지 않습니다. (ID-5001)
- Red Hat 버전 8 자원에 대해 조정을 실행하면 실패하게 됩니다. (ID-6087)
- 자원에 대한 연결 풀이 사용 가능한 경우에는 Oracle ERP 자원의 조정이 오류가 발생한 채로 완료됩니다(ID-6386). 이 경우 조정 작업 동안 연결 풀을 끄으로써 문제를 해결할 수 있습니다.

## 보고서

- 보안 관리자는 보고서를 실행하거나 만들 수 없습니다(ID-1217). 해결 방법은 관리자에게 보고서 관리자 기능을 부여하는 것입니다.

- 위험 분석 보고서는 보고서 관리자 이외의 관리자가 볼 수 있습니다. (ID-1224)
- 일반 텍스트 옵션을 사용하여 전자 메일로 발송된 보고서 결과는 포맷되지 않습니다 (ID-2191). 이 경우 전자 메일에 HTML 옵션을 사용하여 문제를 해결할 수 있습니다.
- 큰 결과에 대한 감사 로그 항목이 기록되지 않을 수 있습니다. (ID-5050)
- 이름에 아포스트로피(")가 사용되지 않은 조직이 있으면 티커를 선택해도 표시되지 않습니다. (ID-5653)
- 관리자 보고서를 실행하고 관리자가 없는 특정 조직에 속한 관리자만 선택하려 하면 `java.lang.NullPointerException` 오류가 반환됩니다. (ID-5722)
- "사용자" 객체 유형을 참조하는 Identity Manager 5.0 SP4에서 만들거나 수정한 감사/사용량 보고서는 편집 시 "디렉토리 사용자"를 참조합니다. 이러한 보고서는 기능이 없더라도 있을 경우 수동으로 편집한 다음 "디렉토리 사용자"(선택된 경우) 대신 "사용자"를 선택해야 합니다. (ID-9737)

## 자원

- 자원 시험 버튼을 사용하는 경우 모든 필드가 검사되지 않습니다. (ID-51)
- 자원 포트 할당은 65535보다 큰 값으로 설정될 수 있습니다. (ID-59)
- 잘못된 Active Directory 그룹 이름을 설정할 때 잘못된 오류 메시지가 표시됩니다 (ID-393). Active Directory 그룹 이름을 "cn=groupname,cn=builtin,dc=waveset,dc=com" 대신 "groupname"으로 설정하려고 하면 배열 색인이 제한을 벗어났다는 오류 메시지가 표시됩니다.
- 필수 플래그가 설정되어 있지 않은 같은 계정 속성 이름이 있는 경우 필수 계정 속성이 무시될 수 있습니다. (ID-1161)
- 관리자가 권한이 없는 자원에 조직을 추가하려 하면 오류가 표시됩니다. 이 경우 자원에 다른 변경 사항을 적용하려면 자원 편집을 취소하고 다시 편집해야 합니다. (ID-1274)
- PeopleSoft의 자원 계정 비밀번호 또는 아이디가 올바르지 않을 경우 표시되는 오류 메시지는 정확하지 않습니다(ID-2235). 이 오류 메시지에는 다음과 같은 내용이 표시됩니다.

```
bea.jolt.ApplicationException: TPESVCFAIL - application level  
service failure
```

- 종료 상태 %DISPLAY\_INFO\_CODE%를 사용하는 Windows Active Directory 자원 작업은 오류가 발생하여 실패하게 됩니다. (ID-2827)
- 0이 아닌 종료 코드를 반환하는 Windows NT 자원 작업은 실패하게 됩니다. (ID-2828)

- 사용자를 만들 때 **Active Directory**에 대한 사용자의 주 그룹 아이디를 설정할 수 없습니다(ID-3221). 이 경우 해결 방법은 주 그룹 아이디를 설정하지 않고 사용자를 만든 다음 사용자를 편집하여 값을 설정하는 것입니다. 또한 주 그룹 아이디는 숫자로 설정되며 그룹의 고유 이름(DN)으로 설정되지 않습니다.
- 자원 IP 주소는 호스트 이름이 IP 주소로 변경된 후에 JVM에 캐시됩니다. 자원 IP 주소가 캐시되면 응용 프로그램 서버를 다시 시작하여 Identity Manager가 변경 사항을 감지하도록 해야 합니다(ID-3635). 이는 Sun JDK(버전 1.3 이상)의 설정이며 일반적으로 `jre/lib/security/java.security`에 설정되어 있는 `sun.net.inetaddr.ttl` property를 사용하여 제어할 수 있습니다.
- Oracle 자원에서는 단일 사용자에게 여러 계정을 만들 수 없습니다. (ID-3832)
- 최종 사용자는 Domino 자원 계정에 대해 자체 검색 기능을 사용할 수 없습니다. (ID-4775)
- Active Directory에서 하위 컨테이너 안팎으로 사용자를 옮기면 Active Sync 어댑터가 변경 사항을 감지하지만 편집 페이지에서 사용자를 보거나 변경한 후 확인 페이지를 보는 경우에는 사용자의 계정 아이디가 여전히 원래 DN(고유 이름)으로 표시됩니다(ID-4950). 사용자를 수정하는 데 GUID를 사용하므로 작업상의 문제는 발생하지 않습니다. 자원에 대해 조정을 실행하면 문제가 해결됩니다.
- 조직(OU)에서 하위 조직으로 사용자를 이동하면 LDAP 변경 로그 어댑터가 변경 사항을 인식하지 못하고 사용자가 삭제된 것으로 간주합니다. 그러면 사용자 객체가 LH(현재 설정인 경우) 상태로 잠기고 이동된 계정에 대한 새 계정이 만들어지지 않습니다. (ID-4953)
- 명령 또는 스크립트를 실행할 때 오류가 발생하면 UNIX 자원 어댑터에 의해 사용된 풀링된 연결이 확인되지 않은 상태로 남아 있을 수 있습니다. (ID-5406)
- NDS 조직은 "[ROOT]"에 대한 기본 컨텍스트를 설정하는 경우에만 트리의 최상위에 만들 수 있습니다. (ID-5509)
- 자원 목록 표시 페이지에서 마우스 오른쪽 클릭 메뉴를 통해 자원 객체를 검색하는 경우 '제외' 옵션을 선택하면 올바른 객체 목록이 반환되지 않습니다. (ID-6194)
- NDS에서 최초 관리 시에 필드(예: 유예 로그인)를 편집하고 부울 필드에 값을 입력하지 않으면 모든 부울 필드가 false로 설정됩니다(ID-6770). 이 경우 특정 확인란 값이 true여야 하는 제한 탭에서 다른 필드를 설정할 수 없습니다. 이러한 문제를 피하려면 다른 필드를 편집할 때 항상 필요한 필드가 true인지 확인하여 보내지도록 해야 합니다.
- 연결 관리(>자원 비밀번호 변경 기능)를 사용하여 UNIX 컴퓨터의 비밀번호를 변경하면 다음과 같은 작업 이름이 표시됩니다.

## Identity Manager

`_FM_PASSWORD_CHANGING_TASK null:null`

사용자 친화적인 이름이 표시되어야 합니다. (ID-6947)

- NIS를 사용하는 UNIX 자원에는 연결 관리 기능을 사용할 수 없습니다(ID-6948). 변경하려는 비밀번호가 루트용 비밀번호이지만 NIS는 루트 계정을 관리하지 않으므로 오류가 발생합니다.
- Identity Manager 조직에서 업데이트를 선택하여 사용자를 업데이트하는 경우 Sun One ID Server 계정을 가진 사용자를 내부적으로 만들어 Identity Manager에 로드했다면 해당 사용자는 오류 메시지를 수신하게 됩니다(ID-7094). 이 경우 해당 사용자를 개별적으로 업데이트하여 문제를 해결할 수 있습니다.
- Identity Installation Pack에는 다음과 같은 사용되지 않는 클래스가 포함되어 있습니다.
  - `com.waveset.object.IAPI`
  - `com.waveset.object.IAPIProcess`
  - `com.waveset.object.IAPIUser`

사용자 정의 어댑터 클래스는 이러한 클래스를 더 이상 참조하지 않고 `com.waveset.adapter.iapi` 패키지에 있는 해당 클래스를 참조해야 합니다. (ID-8246)

- `DatabaseTableResourceAdapter` 스키마의 계정 속성을 부울로 설정하지 마십시오. 그러면 어댑터가 부울 속성을 부울 객체로 올바르게 반환하지 못하므로 내부 변경 감사자가 변경이 이루어진 것으로 잘못 판단하게 됩니다. (ID-8746)
- 서버를 시작하고 ActivCard에 연결한 후 첫 번째 표준 출력 시 `java.security.NoSuchAlgorithmException` 오류가 기록될 수 있습니다. 이것은 양호한 오류입니다. (ID-8905)
- PeopleSoft 구성 요소 인터페이스 자원 계정이 있는 사용자를 삭제하려는 경우 오류가 발생합니다. 이 자원은 현재 계정 삭제를 지원하지 않습니다. (ID-9000)
- Access Manager와 Identity Manager 5.5(및 그 이상 버전)를 Application Server에 함께 배포하면 안 됩니다. 함께 배포하면 Access Manager가 기본 보안 공급자를 변경하므로 Identity Manager가 라이선스 서명의 유효성을 검사할 수 없습니다.  
라이선스 서명을 확인할 수 없는 경우 브라우저의 초기 페이지에 오류 메시지가 표시됩니다. 대부분의 경우 이 오류는 보안 공급자와의 호환성 문제로 인해 표시됩니다. (ID-10518, 10750, 11011)

오류는 다음과 같이 표시됩니다.

`Failed to verify signature: Exception Error`



## 자원 객체 관리

- 자원 목록 표시 페이지에서 Windows Active Directory 객체(그룹, 조직 단위 또는 컨테이너)의 이름을 변경할 수 없습니다. (ID-3329)
- 목록에 자원의 숫자가 많으면 자원 관리 애플릿을 여는 데 몇 초가 걸릴 수 있습니다. (ID-3456)
- 여러 CN 값을 가진 사용자가 있으면 새 LDAP 그룹을 만들 수 없습니다(ID-3848). 이 경우 CN 대신 LDAP 그룹 생성 양식에 구성되어 있는 DN을 사용하여 그룹의 구성원을 관리함으로써 문제를 해결할 수 있습니다.
- 자원 목록 표시 페이지에서 마우스 오른쪽 클릭 메뉴를 통해 자원 객체를 검색하는 경우 '제외' 옵션을 선택하면 올바른 객체 목록이 반환되지 않습니다. (ID-6194)

## 자원 그룹

- 자원 그룹 생성 또는 편집 페이지에서 Return 키를 사용하면 페이지의 변경 사항이 지워집니다. (ID-3430)
- 자원 그룹 보고서는 CSV 파일로 저장할 수 없습니다. (ID-8001)

## 보안

- 암호화된 데이터가 들어 있는 객체를 가져올 때 데이터를 가져올 저장소에 없는 암호화 키로 데이터가 암호화되어 있는 경우 객체를 가져올 수는 있지만 서버 암호화 키가 없기 때문에 데이터를 해독할 수 없다는 경고 메시지가 표시됩니다. (ID-12143)

## Sun Identity Manager Gateway

- NT 서비스 화면에서 중지 버튼을 눌러도 Sun Identity Manager Gateway가 중지되지 않는 경우가 있습니다(ID-590). 이 경우 중지 서비스 요청(대기 중인 경우)을 취소하고 서비스를 다시 중지하거나 NT 서비스 대화 상자를 끝내고 다시 입력한 다음 조직을 다시 중지하여 문제를 해결할 수 있습니다.
- 게이트웨이가 신뢰할 수 있는 원격 도메인에 있으면 NT 도메인상에서 그룹을 추가할 수 없습니다. (ID-711)
- 'net stop "Sun Identity Manager Gateway"'를 사용할 경우 게이트웨이가 중지되지 않는 경우가 있습니다. (ID-2337)

## 작업

- 작업 목록에 위험 분석 작업이 있으면 Identity Manager 관리자 권한이 있는 관리자가 작업 페이지를 관리할 수 없습니다. (ID-1225)
- 최상위를 제어하지 않는 관리자는 검색 또는 자원 스캐너와 같은 예약된 작업을 만들 수 없습니다. (ID-1414)
- 작업 찾기 페이지에는 검색 조건에 맞는 여러 개의 작업이 표시되지 않습니다. (ID-5152)
- 예약된 작업을 편집하는 경우 MM/DD/YYYY 형식으로 시작 날짜를 다시 입력해야 합니다. (ID-5675)
- 최상위를 관리하지 않는 위임된 관리자는 작업을 예약하고 작업 결과를 볼 수는 있지만 만든 후에 작업을 볼 수는 없습니다(ID-6659). 예약된 작업은 최상위에 보관되지만 위임된 관리자는 해당 객체를 볼 권한이 없기 때문입니다.
- 지연된 작업이라는 필드가 라이브러리에 추가되었습니다. 이 기능을 사용하여 사용자에 대한 지연된 작업을 나열할 수 있습니다. 이 필드를 구현하려면 탭으로 구성된 사용자 양식과 탭으로 구성된 사용자 보기 양식에 다음 줄을 추가해야 합니다. (ID-7660)

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

## 작업 흐름, 양식, 규칙 및 XPRESS

- XPRESS <eq> 함수를 사용하여 부울 값을 문자열 TRUE나 FALSE, 또는 정수 1이나 2와 비교할 수 없습니다(ID-3904). 해결 방법은 다음 함수를 사용하는 것입니다.

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

- dolist를 통해 일반 객체의 목록이 반복되는 경우 경로 표현식이 작동하지 않습니다. (ID-4920)

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

해결 방법은 아래와 같이 <get> / <set>를 사용하는 것입니다.

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

- 사용자 양식의 필드에 `global.attrname` 변수를 사용하는 경우 둘 이상의 자원에서 속성이 공유된다면 파생 규칙을 정의해야 합니다(ID-5074). 그렇지 않으면 속성이 하나의 자원에서 내부적으로 변경되면 속성이 선택되거나 선택되지 않을 수 있으며 다른 자원에 전파됩니다.
- 양식의 HTML 구성 요소에 `&`로 시작하는 특수 문자열을 사용할 수 없습니다. 예를 들어 `&nbsp;`는 더 이상 공백으로 표시되지 않습니다. 이 문제는 선택 목록에서 특수 문자(`&\<>`)를 지원하도록 변경함에 따라 발생하게 되었습니다. (ID-5548)
- `<Comment>` 태그에 포함된 양식, 작업 흐름 및 규칙 설명에는 줄 바꿈 문자를 나타내는 `&#xA;` 문자열이 있습니다(ID-6243). 이러한 문자는 해당 객체의 XML을 보는 경우에만 표시됩니다. Identity Manager 서버 및 BPE(Business Process Editor)는 해당 문자를 올바르게 처리합니다.
- 자원 테이블 사용자 양식을 사용하여 사용자를 편집하는 경우 사용자의 자원 편집 과정에서 양식이 처음 나타날 때 자원 속성을 불러올 수 없습니다. "새로 고침" 버튼을 누르면 이 문제가 해결되고 속성 데이터를 불러옵니다. (ID-10551)

## Identity Manager SPE

---

- Identity Manager SPE와 Sun Java System Portal Server가 호환되지 않습니다. 암호화된 라이브러리와 관련된 문제가 있습니다. (ID-10744)

Portal Server의 `/etc/opt/SUNWam/config/AMConfig.properties` 파일에서 다음 값을 설정하고 웹 컨테이너를 다시 시작하여 이 문제를 해결할 수 있습니다.

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

- SPE 대시보드 작업을 수행할 때 그래프를 처음으로 로드하는 데 몇 분이 걸릴 경우 브라우저가 MSJVM(Microsoft Java Virtual Machine)을 사용하도록 구성되어 있는지 확인해야 합니다. Identity Manager SPE에서는 MSJVM을 사용하여 브라우저 애플릿을 실행할 수 없습니다. (ID-10837)
- Identity Manager 관리자 인터페이스에 표시되는 일부 구성 옵션은 Identity Manager SPE에서 사용되지 않습니다(ID-10843). 이러한 옵션은 다음과 같습니다.
  - 자원 마법사 구성 옵션: 비밀번호 정책, 계정 정책, 계정 제외 규칙, 승인자 및 조직
  - 역할 속성

## Identity Auditor

- 기본적으로 `checkinObject` 및 `deleteObject` `IDMXContext` API 호출을 사용할 경우에는 감사가 수행되지 않습니다. 이러한 메소드에 전달되는 옵션 맵에서 `IDMXContext.OP_AUDIT` 키를 `true`로 설정하여 감사를 명시적으로 요청해야 합니다. `ApiUsage` 클래스의 `createAndLinkUser()` 메소드는 감사 요청 방법을 표시합니다. (ID-11261)
- `Active Sync`에 대한 LDAP 자원 어댑터를 구성하는 경우 일반 `Active Sync` 설정 페이지의 필터 변경 기준 필드에서 자원 매개 변수 페이지의 사용자 DN 필드에 값을 지정해야 합니다. 값을 지정하지 않으면 `Active Sync` 프로세스가 완료되지 않아 자체 변경을 계속 처리하게 됩니다. (ID-11323)

## Identity Auditor

---

### 관리 인터페이스

- 수정 탭의 완료됨 하위 탭은 선택해도 색이 변경되지 않습니다. (ID-9149)
- `Identity Auditor` 및 `Identity Manager`에서 현지화 기능을 사용하는 경우 응용 프로그램 서버의 로케일 설정으로 인해 두 가지 언어가 표시될 수 있습니다. (ID-9468)  
해결 방법: 로케일 값을 "C"로 설정하면 이 문제를 해결할 수 있습니다.

### 승인

`Identity Manager` 승인은 `Identity Auditor` 수정 페이지에서 지원되지 않습니다. 승인을 수행하려면 `Identity Manager`에서 승인 페이지로 이동하십시오. (ID-9479)

### 감사 정책

- 검색하는 동안 자원에서 불러올 수 없거나 다른 오류가 발생한 사용자 계정의 재시도를 지원하지 않습니다. 이러한 오류는 검색이 완료될 때 보고되지만 계정을 자동으로 다시 검색하지 못합니다. (ID-9112)
- 검색 작업에서 실행할 스레드 수를 구성하려면 `maxThreads`라는 필드를 해당 작업을 실행하고 있는 양식에 추가합니다. 기본값은 5입니다. (ID-9127)

- Identity Auditor는 사용자가 편집될 때마다 정책을 강화하여 사용자가 정책 검색 작업 사이에 준수 상태를 유지하게 합니다. 감사 정책이 할당되어 있으며 정책 위반 상태에 있는 사용자를 편집하는 경우 사용자를 다른 조직으로 이동하는 등 간단한 사항을 변경하더라도 사용자에게 대한 변경 사항을 저장할 수 없습니다. (ID-9504)

해결 방법: 사용자 애플릿에 대해 마우스 오른쪽 버튼 이동(또는 찾아 다음 이동) 기능을 사용 가능하게 하거나, 감사 정책 확인을 일시적으로 사용 불가능하게 설정합니다.

감사 정책 확인을 사용 불가능하게 하려면 시스템 구성을 편집하고 `userViewValidators` 등록 정보를 제거합니다. 문자열 목록의 값이 있는 이 등록 정보는 `init.xml` 또는 `upgrade.xml`을 가져오는 동안 추가됩니다.

## 보고서

- 감사 정책, 자원 및 조직 위반 내역 보고서에서 스택 차트 유형에 대해 로그 스케일링을 수행하면 예상치 못한 표시 동작이 발생할 수 있습니다. (ID-9522)



# 4 설명서 추가 및 수정 사항

## Identity System 소프트웨어 설명서 정보

Identity System 소프트웨어 설명서는 Identity Install Pack CD에 Acrobat(.pdf) 형식으로 제공되어 있는 여러 설명서로 정리되어 있습니다. 이 릴리스에는 다음 설명서가 포함되어 있습니다.

### Identity System 소프트웨어

*Install Pack 설치*(Identity\_Install\_Pack\_Installation\_2005Q4M3.pdf) — Identity System 소프트웨어의 설치 및 업데이트 방법을 설명합니다.

### Identity Manager

- *Identity Manager 관리*(IDM\_Administration\_2005Q4M3.pdf) — Identity Manager 관리자 및 사용자 인터페이스에 대한 설명을 제공합니다.
- *Identity Manager Upgrade*(IDM\_Upgrade\_2005Q4M3.pdf) — 업그레이드를 계획하고 실행하는 데 도움이 되는 정보를 제공합니다.

**주** 이 릴리스에서는 *Identity Manager Technical Deployment* 및 *Identity Manager Technical Reference*를 다음과 같은 설명서로 재구성했습니다.

- *Identity Manager Technical Deployment Overview*  
(IDM\_Deployment\_Overview\_2005Q4M3.pdf) — Identity Manager 제품(객체 구조 포함)의 개요를 개념적으로 설명하고 기본적인 제품 구성 요소를 소개합니다.
- *Identity Manager Workflows, Forms, and Views*  
(IDM\_Workflows\_Forms\_Views\_2005Q4M3.pdf) — 객체를 사용자 정의해야 하는 도구 관련 정보를 포함하여 Identity Manager 작업 흐름, 양식 및 보기를 사용하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Deployment Tools*  
(IDM\_Deployment\_Tools\_2005Q4M3.pdf) — 규칙 및 규칙 라이브러리, 일반 작업 및 프로세스, 사전 지원, Identity Manager 서버에서 제공되는 SOAP 기반 웹 서비스 인터페이스 등 다양한 Identity Manager 배포 도구의 사용 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.

## 온라인 설명서 탐색

- *Identity Manager Resources Reference* (IDM\_Resources\_Reference\_2005Q4M3.pdf) — 자원에서 Sun Java™ System Identity Manager로 계정 정보를 로드하여 동기화하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Audit Logging* (IDM\_Audit\_Logging\_2005Q4M3.pdf) — 자원에서 Sun Java™ System Identity Manager로 계정 정보를 로드하여 동기화하는 방법을 설명하는 참조와 절차 정보를 제공합니다.
- *Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages* (IDM\_Troubleshooting\_2005Q4M3.pdf) — Identity Manager 오류 메시지 및 예외를 설명하는 참조와 절차 정보를 제공하고, 작업 중에 발생할 수 있는 문제를 추적하여 해결하는 데 필요한 지침을 제공합니다.

## Identity Auditor

*Identity Auditor Administration*(IDA\_Administration\_2005Q4M3.pdf) - Identity Auditor 관리자 인터페이스에 대한 설명을 제공합니다.

## Identity Manager Service Provider Edition

- *Identity Manager Service Provider Edition Administration Addendum*(SPE\_Administration\_2005Q4M3.pdf) — Identity Manager SPE 기능을 소개합니다.
- *Identity Manager Service Provider Edition Deployment*(SPE\_Deployment\_2005Q3M3.pdf) — Identity Manager SPE 배포 정보를 제공합니다.

## 온라인 설명서 탐색

---

Acrobat 책갈피 기능을 사용하여 설명서를 탐색하십시오. 책갈피 패널에서 섹션 이름을 눌러 문서의 해당 섹션 위치로 이동합니다.

Identity Manager 설명서 세트는 웹 브라우저에서 idm/doc를 탐색하여 설치된 모든 Identity Manager에서 볼 수 있습니다.



## Install Pack 설치

---

### 추가 사항

설치 프로그램의 향상된 기능 및 업데이트와 관련된 정보가 새롭게 추가되었습니다.

### 수정 사항

- 이 릴리스에는 JDK 1.4.2를 설치해야 하기 때문에 5장의 *JDK 1.3.x*용 절은 더 이상 적용되지 않습니다. 5장의 *JDK 1.4*용 절도 *JDK 1.4.2*용으로 변경해야 합니다. 부록 E의 주는 다음과 같이 수정되어야 합니다.

**주** 이 릴리스에는 JDK 1.4.2를 설치해야 하기 때문에 지원되는 모든 환경에 JCE 1.2가 포함되어 있어야 하며 이 부록의 정보는 더 이상 적용되지 않습니다.

- 1장의 지원되는 소프트웨어 및 환경-> 지원되는 자원에서 Red Hat 항목은 다음과 같이 수정되어야 합니다.
  - Red Hat Linux Advanced Server 2.1
  - Red Hat Linux Enterprise Server 3.0, 4.0

## Identity Manager 관리 설명서

---

### 추가 사항

- 일출이 구성된 경우, 사용자를 만들면 승인 탭에서 볼 수 있는 작업 항목이 만들어집니다. 이 항목을 승인하면 일출 날짜가 무시되고 계정이 만들어지며, 항목을 거부하면 계정 만들기가 취소됩니다.
- 이제 재조정을 예약할 때 일정을 사용자 정의하는 데 사용할 규칙의 이름을 제공할 수 있습니다. 예를 들어, 토요일에 예약된 재조정을 다음 월요일에 처리하도록 규칙을 지정할 수 있습니다. (ID-11391)

## Identity Manager Technical Deployment Overview

---

연관된 작업 흐름, 양식 및 JSP에 대한 다음의 설명은 *Identity Manager Technical Deployment Overview*의 구조적 개요에 포함되어 있습니다. (ID-7332)

## 프로세스 실행

사용자가 페이지에 있는 필드에 데이터를 입력한 다음 저장을 누르면 보기, 작업 흐름 및 양식 구성 요소가 함께 작동하여 데이터를 처리하는 데 필요한 프로세스를 실행합니다.

Identity Manager의 각 페이지에는 필요한 데이터를 처리하는 보기, 작업 흐름 및 양식이 연관되어 있습니다. 이러한 작업 흐름, 보기 및 양식 연관은 다음 두 표에 나열되어 있습니다.

### Identity Manager 사용자 인터페이스 프로세스

아래 표에서 다음 Identity Manager 사용자 인터페이스 페이지에서 시작된 프로세스에 포함되는 양식, 보기 및 작업 흐름을 확인할 수 있습니다.

사용자 인터페이스 페이지	양식	보기	작업 흐름
주 메뉴	<ul style="list-style-type: none"> <li>endUserMenu</li> <li>기본 최종 사용자 메뉴</li> </ul>	사용자 보기는 읽기 전용입니다. 이 페이지의 내용은 수정할 수 없습니다.	없음
비밀번호 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>endUserChangePassword</li> <li>기본 비밀번호 변경 양식</li> </ul>	비밀번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>changeUserPassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 변경</li> </ul>
다른 계정 속성 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>endUserForm</li> <li>기본 최종 사용자 양식</li> </ul>	사용자	사용자 업데이트
프로세스 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>endUserTaskList</li> <li>기본 최종 사용자 작업 목록</li> </ul>	목록 사용자가 실행한 TaskInstance 객체에 대한 정보가 보기에 포함되어 있습니다.	없음
프로세스 상태 TaskViewResults 클래스가 페이지를 생성합니다.	없음	없음	없음

사용자 인터페이스 페이지	양식	보기	작업 흐름
사용 가능한 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• endUserLaunchList</li> <li>• 기본 최종 사용자 실행 목록</li> </ul>	목록 사용자가 액세스할 수 있는 TaskDefinition 객체에 대한 정보가 보기에 포함되어 있습니다.	없음
프로세스 실행 선택된 TaskDefinition을 실행합니다.	TaskDefinition에 정의됩니다.	프로세스	없음
인증 질문에 대한 응답 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• changeAnswers</li> <li>• 기본 사용자 응답 변경 양식</li> </ul>	ChangeUserAnswers	없음
자체 검색 기존 자원 계정에만 연결할 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selfDiscovery</li> <li>• 기본 자체 검색</li> </ul>	사용자	사용자 업데이트
받은 메일함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• endUserWorkItemList</li> <li>• 기본 최종 사용자 작업 항목 목록</li> </ul>	목록 현재 사용자가 직접 소유한 WorkItem에 대한 정보가 보기에 포함되어 있습니다.	없음
받은 메일함 항목 편집	WorkItem에 지정되거나 자동 생성됩니다.	WorkItem	없음

### 관리자 인터페이스 프로세스

다음 Identity Manager 관리자 인터페이스 페이지에서 시작된 프로세스에 포함되는 양식, 보기, 작업 흐름 및 JSP는 다음 표와 같습니다.

## Identity Manager Technical Deployment Overview

관리자 인터페이스 페이지	양식	보기	작업 흐름
조직 생성 및 편집	<p>시스템 구성 매핑 컨텍스트에 따라 다음과 같은 여러 양식 중 하나일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>조직 양식</li> <li>조직 이름 변경 양식</li> <li>디렉토리 접합 양식</li> <li>가상 조직 양식</li> <li>가상 조직 새로 고침 양식</li> </ul>	조직	없음
사용자 생성	<ul style="list-style-type: none"> <li>userForm</li> <li>기본 탭으로 구성된 사용자 양식</li> </ul>	사용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>createUser</li> <li>기본 사용자 작성</li> </ul>
사용자 업데이트	<ul style="list-style-type: none"> <li>userForm</li> <li>기본 탭으로 구성된 사용자 양식</li> </ul>	사용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>updateUser</li> <li>기본 사용자 업데이트</li> </ul>
사용자 자원 계정 비활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>disableUser</li> <li>기본 사용자 비활성화</li> </ul>	비활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>disableUser</li> <li>기본 사용자 비활성화</li> </ul>
사용자 이름 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>renameUser</li> <li>기본 사용자 이름 변경 양식</li> </ul>	RenameUser	<ul style="list-style-type: none"> <li>renameUser</li> <li>기본 사용자 이름 변경</li> </ul>
사용자 자원 계정 업데이트	<ul style="list-style-type: none"> <li>reprovisionUser</li> <li>기본 재관리 양식</li> </ul>	재관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>updateUser</li> <li>기본 사용자 업데이트</li> </ul>
사용자 자원 계정 잠금 해제	<ul style="list-style-type: none"> <li>unlockUser</li> <li>기본 사용자 잠금 해제</li> </ul>	잠금 해제	<ul style="list-style-type: none"> <li>unlockUser</li> <li>기본 사용자 잠금 해제</li> </ul>

## Identity Manager Technical Deployment Overview

관리자 인터페이스 페이지	양식	보기	작업 흐름
사용자 자원 계정 삭제	<ul style="list-style-type: none"> <li>deprovisionUser</li> <li>기본 관리 취소 양식</li> </ul>	관리 취소	<ul style="list-style-type: none"> <li>deleteUser</li> <li>기본 사용자 삭제</li> </ul>
사용자 비밀번호 변경 최종 사용자 GUI와 동일한 작업 흐름을 사용하지만 양식이 다릅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>changePassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 변경 양식</li> </ul>	ChangeUserPassword	<ul style="list-style-type: none"> <li>changeUserPassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 변경</li> </ul>
사용자 비밀번호 재설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>resetPassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 재설정 양식</li> </ul>	ResetUserPassword	<ul style="list-style-type: none"> <li>changeUserPassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 변경</li> </ul>
내 비밀번호 변경 최종 사용자 비밀번호 변경과 동일한 보기, 양식 및 작업 흐름을 사용하지만 JSP가 다릅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>endUserChangePassword</li> <li>기본 비밀번호 변경 양식</li> </ul>	비밀번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>changeUserPassword</li> <li>기본 사용자 비밀번호 변경</li> </ul>
내 응답 변경 최종 사용자 응답 변경과 동일한 보기 및 양식을 사용하지만 JSP가 다릅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>changeAnswers</li> <li>기본 사용자 응답 변경 양식</li> </ul>	ChangeUserAnswers	없음
승인	<ul style="list-style-type: none"> <li>workItemList</li> <li>기본 작업 항목 목록</li> <li>기본 양식에 작업 항목 확인이 포함되어 있습니다.</li> </ul>	WorkItemList	없음
WorkItem 편집 WorkItem 보기를 확인하면 해당 보기를 만든 작업 흐름이 재개되지만 작업 항목 체크인 처리를 위한 작업 흐름은 생성되지 않습니다.	WorkItem에 지정되거나 자동 생성됩니다.	WorkItem	없음

## Identity Manager Technical Deployment Overview

관리자 인터페이스 페이지	양식	보기	작업 흐름
작업 실행 선택된 TaskDefinition을 실행합니다.	TaskDefinition에 정의됩니다.	프로세스	없음
예정된 작업 만들기 및 업데이트	기본 작업 일정 양식인 시스템 구성 매핑이 TaskDefinition 양식과 병합되지 않았습니다. 이 양식은 TaskDefinition 양식을 작업 일정 양식과 래퍼로 결합하여 생성됩니다.	TaskSchedule	없음
역할 만들기 및 편집	시스템 구성 매핑 없음 기본 역할 양식 및 역할 이름 변경 양식은 컨텍스트에 따라 다릅니다.	역할	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manageRole</li> <li>• 기본 역할 관리</li> </ul>
자원 편집	시스템 구성 매핑이 없으며, 컨텍스트에 따라 다름. 포함되는 양식은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원 계정 비밀번호 변경 양식</li> <li>• 자원 계정 비밀번호 재설정 양식</li> <li>• 자원 정책 편집 양식</li> <li>• 자원 이름 변경 양식</li> <li>• 자원 마법사 &lt; 자원 유형 &gt;</li> <li>• 자원 마법사 유형별 마법사 양식 허용, 기본값은 자원 마법사</li> </ul>	자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manageResource</li> <li>• 기본 자원 관리</li> </ul>
기능 편집	changeCapabilities, 기본 사용자 기능 변경 양식	ChangeUserCapabilities	없음

## Identity Manager의 JSP(Java Server Page) 및 해당 역할

시스템과 함께 제공되는 JSP, JSP 관리자 및 사용자 인터페이스 페이지에 대한 설명은 다음 표와 같습니다.

### Identity Manager 사용자 인터페이스용 JSP

페이지	연결된 JSP
주 메뉴	user/main.jsp
비밀번호 변경	user/changePassword.jsp
다른 계정 속성 변경	user/changeAll.jsp
프로세스 상태 확인	user/processStatusList.jsp
프로세스 상태	user/processStatus.jsp
사용 가능한 프로세스	user/processList.jsp
프로세스 실행	user/processLaunch.jsp
인증 질문에 대한 응답 변경	user/changeAnswers.jsp
자체 검색	user/selfDiscover.jsp
받은 메일함	user/workItemList.jsp
받은 메일함 항목 편집	user/workItemEdit.jsp

### 관리자 인터페이스용 JSP

페이지	연결된 JSP
조직 만들기 및 편집	security/orgedit.jsp
사용자 생성	account/modify.jsp
사용자 업데이트	account/modify.jsp
사용자 자원 계정 비활성화	account/resourceDisable.jsp
사용자 이름 변경	account/renameUser.jsp
사용자 자원 계정 업데이트	account/resourceReprovision.jsp

페이지	연결된 JSP
사용자 자원 계정 잠금 해제	admin/resourceUnlock.jsp
사용자 자원 계정 삭제	account/resourceDeprovision.jsp
사용자 비밀번호 변경	admin/changeUserPassword.jsp
사용자 비밀번호 재설정	admin/resetUserPassword.jsp
내 비밀번호 변경	admin/changeself.jsp
내 응답 변경	admin/changeAnswers.jsp
승인	approval/approval.jsp
WorkItem 편집	approval/itemEdit.jsp
작업 실행	task/taskLaunch.jsp
예정된 작업 만들기 및 업데이트	task/editSchedule.jsp
역할 만들기 및 편집	roles/applicationmodify.jsp
자원 편집	resources/modify.jsp
기능 편집	account/modifyCapabilities.jsp

## Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages

---

### 추가 사항

이제 작업 중에 문제가 발생할 경우 com.waveset.task.Scheduler의 표준 추적 기능을 사용하여 작업 스케줄러를 추적할 수 있습니다.

자세한 내용은 *Sun Java™ System Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages*의 *Identity Manager 서버 추적*을 참조하십시오.

### 수정 사항

이 릴리스에는 JDK 1.4.2를 설치해야 하기 때문에 이전 버전의 Identity Manager를 업그레이드하는 경우가 아니면 1장 *성능 조정, J2EE 환경 최적화*에 설명된 Cryptix jars(cryptix-jceapi.jar 및 cryptix-jce-provider.jar)를 idm\WEB-INF\lib 디렉토리에서 제거하는 지침은 더 이상 적용되지 않습니다.



## helpTool 사용

Identity Manager 6.0 릴리스에는 HTML 형식으로 된 온라인 도움말 및 설명서 파일을 검색할 수 있는 새로운 기능이 추가되었습니다. 검색 엔진은 SunLabs "Nova" 검색 엔진 기술을 기반으로 합니다.

Nova 엔진은 색인 작성 및 검색의 두 가지 단계로 사용할 수 있습니다. 색인 작성 단계에서는 입력 문서를 분석하고 검색 단계에서 사용될 색인을 만듭니다. 검색 단계에서는 쿼리 용어가 발견된 컨텍스트로 구성된 "구절"을 가져올 수 있습니다. 구절 검색 프로세스에는 원본 HTML 파일이 필요하므로 검색 엔진이 액세스할 수 있는 파일 시스템에 해당 파일이 있어야 합니다.

helpTool은 다음과 같은 두 가지 기본 기능을 수행하는 Java 프로그램입니다.

- HTML 소스 파일을 검색 엔진에서 접근할 수 있는 위치로 복사
- 검색 단계에 사용되는 색인 만들기

명령줄에서 다음과 같이 helpTool을 실행합니다.

```
$ java -jar helpTool.jar
```

사용법: HelpTool

- d 대상 디렉토리
- h 이 도움말 정보
- i 입력 파일이 들어 있는 디렉토리 또는 JAR, 와일드카드 없음
- n Nova 색인 디렉토리
- o 출력 파일 이름
- p 색인 작성 등록 정보 파일

## 온라인 도움말 색인 다시 작성/다시 만들기

HTML 온라인 도움말 파일은 JAR 파일로 압축됩니다. 검색 엔진 디렉토리에 이 파일의 압축을 풀어야 합니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 임시 디렉토리에 helpTool 배포의 압축을 풉니다. (세부 정보 TBD)  
이 예제에서는 /tmp/helpTool에 파일의 압축을 풉니다.
2. UNIX 셸 또는 Windows 명령 창에서 Identity Manager 응용 프로그램이 웹 컨테이너에 배포된 위치로 디렉토리를 변경합니다.  
예를 들어, Sun Java System Application Server 디렉토리는 다음과 같습니다.  
/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/idm
3. 현재 작업 디렉토리를 help/ 디렉토리로 변경합니다.

## helpTool 사용

- 주** 이 디렉토리에서 helpTool을 실행해야 합니다. 그렇지 않으면 색인이 제대로 작성되지 않습니다. 또한, index/help/ 하위 디렉토리의 내용을 삭제하여 이전 색인 파일을 제거해야 합니다.

4. 명령줄 인수에 대한 다음 정보를 수집합니다.

• 대상 디렉토리 :	html/help/en_US 주: 설치에 적합한 로컬 문자열을 사용합니다.
• 입력 파일 :	../WEB-INF/lib/idm.jar
• Nova 색인 디렉토리 :	index/help
• 출력 파일 이름 :	index_files_help.txt 주: 파일 이름은 중요하지 않지만 이 파일이 이미 있는 경우 도구가 종료됩니다.
• 색인 작성 등록 정보 파일 :	index/index.properties

5. 다음 명령을 실행합니다.

```
$ 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
```

## 설명서 색인 다시 작성/다시 만들기

설명서 색인을 다시 작성하거나 다시 만들려면 다음 절차를 수행하십시오.

1. 임시 디렉토리에 helpTool 배포의 압축을 풉니다. (세부 정보 TBD)  
이 예제에서는 /tmp/helpTool에 파일의 압축을 풉니다.
2. UNIX 셸 또는 Windows 명령 창에서 Identity Manager 응용 프로그램이 웹 컨테이너에 배포된 위치로 디렉토리를 변경합니다.

예를 들어, Sun Java System Application Server 디렉토리는 다음과 같습니다.

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

3. 현재 작업 디렉토리를 help/ 디렉토리로 변경합니다.

**주** 이 디렉토리에서 helpTool을 실행해야 합니다. 그렇지 않으면 색인이 제대로 작성되지 않습니다. 또한, index/docs/ 하위 디렉토리의 내용을 삭제하여 이전 색인 파일을 제거해야 합니다.

4. 명령줄 인수에 대한 다음 정보를 수집합니다.

• 대상 디렉토리 :	html/docs
• 입력 파일 :	../doc/HTML/en_US 주: 도구가 en_US/ 디렉토리와 하위 디렉토리를 대상에 복사합니다.
• Nova 색인 디렉토리 :	index/docs
• 출력 파일 이름 :	index_files_docs.txt 주: 파일 이름은 중요하지 않지만 이 파일이 이미 있는 경우 도구가 종료됩니다.
• 색인 작성 등록 정보 파일 :	index/index.properties

5. 다음 명령을 실행합니다.

```
$ 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.
```

## helpTool 사용

```
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
```

# 5 국제화 사용

이 문서는 여러 언어를 사용하거나 영어 외의 언어를 표시하기 위해 Identity Manager를 구성하는 데 대한 정보를 제공합니다.

## 구조 개요

### 구성 요소

파일	설명
WPMessages.properties	기본 메시지 파일입니다. \$WSHOME/idm/web/WEB-INF/classes/com/waveset/msgcat에 있으며 idmcommon.jar 파일의 일부로 제공됩니다. 메시지 텍스트가 영어로 표시되며, 다른 방법으로 동작하도록 IDM 설치를 사용자 정의하지 않으면 기본적으로 이 파일이 로드됩니다.
Waveset.properties	\$WSHOME/config에 있습니다. 여러 언어를 지원하게 하려면 이 파일을 편집합니다. (Internationalization.enabled를 true로 설정)
시스템 구성 객체	사용자 정의 메시지 카탈로그를 지정합니다.
각 지원 언어의 추가 메시지 파일	추가 지원 언어는 각각 해당 메시지 파일 WPMessages_xx_XX.properties(xx는 언어, XX는 국가를 나타냄)를 필요로 합니다. 예를 들어, WPMessages_en_US.properties에는 미국 영어 메시지가 포함되어 있습니다. 각 국가별 카탈로그에는 자체 .jar 이 있습니다.
i18n.xml	Identity Manager 관리자 또는 사용자가 선택할 수 있는 언어를 정의하는 여러 <Object> 요소를 포함합니다.

추가 참고 사항:

- /config에서 새 카탈로그를 로드한 경우 새 카탈로그는 기본값보다 우선합니다. 이는 동일한 이름의 카탈로그에만 적용됩니다.
- 메시지 파일이 둘 이상인 경우 catalogname:keyname을 지정하여 메시지 키가 파생되는 카탈로그를 지정할 수 있습니다.

### 일반 항목

메시지는 키/텍스트 쌍에 포함되어 있으며 다음의 세 부분으로 이루어집니다.

- 코드에서 데이터 검색을 위해 사용하는 식별자인 텍스트 문자열 또는 키. 이 필수 구성 요소는 번역되지 않아야 합니다. 이는 제품 구성에 사용되며 번역 시 자리 표시자 역할을 수행합니다.
- 키와 텍스트를 구분하는 등호("="). 필수 구성 요소입니다.
- 응용 프로그램을 실행할 때 표시되는 데이터가 포함된 문자열. 페이지가 브라우저에서 렌더링될 때마다 키 대신 사용되는 번역 문자열입니다.

자원 배열의 각 줄에는 두 문자열이 있습니다. 각 줄에 있는 따옴표 붙은 두 번째 문자열을 번역합니다.

번역해야 하는 문자열에는 표시될 때 문자열에 삽입되는 데이터의 특수 코드가 있습니다. 예를 들어, 다음과 같은 문자열을 번역할 경우

```
UI_USER_CONNECT={0}, connected at 100 mbs
```

렌더링된 버전은 `jfaux, connected at 100 mb`로 표시됩니다.

번역 문자열은 일반적으로 브라우저 내에서 표시되므로 아래와 같이 문자열의 형식에 맞게 HTML 태그를 추가할 수 있습니다.

```
_FM_ACCOUNT_ID_HELP=<b>계정 아이디</b><br>이 사용자의 이름을 입력하십시오.  
필수 필드입니다.
```

## 여러 언어 지원 사용

---

여러 언어 카탈로그를 지원하도록 하려면 다음 단계를 따르십시오. 각 단계는 아래에서 자세히 설명합니다.

- 현지화된 파일을 다운로드합니다.
- `Internationalization.enabled`를 `true`로 설정하여 `Waveset.properties` 파일을 편집합니다.
- `.\samplei18n.xml` 파일을 가져와서 편집하고 로드합니다.
- `Identity Manager`를 다시 시작합니다.
- 로그인 화면에서 언어를 선택합니다. 기본 언어는 사용자 브라우저에서 선택된 언어와 일치해야 합니다.

## 단계 1: 현지화된 파일 다운로드 및 설치

### 설치하기 전에

현지화된 파일을 설치하기 전에 다음 작업을 수행하십시오.

1. Identity Manager를 설치합니다. 자세한 절차는 *Identity Install Pack 설치*를 참조하십시오.
2. 응용 프로그램 서버의 다음 로캘이 UTF-8로 설정되었는지 확인합니다.
  - 응용 프로그램 서버 인스턴스
  - 데이터베이스
  - JVM(Java Virtual Machine)

로캘 설정에 대한 자세한 내용은 해당 제품의 설명서를 참조하십시오.

### 메시지 카탈로그 파일 다운로드

해당 msgcat jar을 다운로드하여 WEB-INF/lib에 놓습니다. Identity Manager 이미지 서버 웹 사이트에서는 현지화된 제품 파일과 설명서가 포함된 다음과 같은 ZIP 파일을 제공합니다.

파일 이름(.zip)	언어	로캘
IDM__5_0_110n_de	독일어	de_DE
IDM__5_0_110n_es	스페인어	es_ES
IDM__5_0_110n_fr	프랑스어(프랑스 및 캐나다)	fr_FR
IDM__5_0_110n_it	이탈리아어	it_IT
IDM__5_0_110n_ja	일본어	ja_JP
IDM__5_0_110n_ko	한국어	ko_KR
IDM__5_0_110n_pt	포르투갈어(브라질)	pt_BR
IDM__5_0_110n_zh	중국어 간체	zh_CN
IDM__5_0_110n_zh_TW	중국어 번체	zh_TW

ZIP 파일을 임시 위치로 다운로드합니다. 기본적으로 ZIP 파일의 내용은 `FileName\IDM__5_0_110n` 디렉토리에 추출됩니다. 여기서 `FileName`은 다운로드된 파일의 ZIP 확장자를 제외한 이름과 일치합니다.

## Zip 파일 내용

추출된 모든 ZIP 파일은 다음 항목을 포함합니다.

- 현지화된 메시지 카탈로그, 도움말 파일 및 기타 필수 파일이 포함된 JAR 파일. JAR 파일의 이름은 `IDM_5_0_110n_Locale.jar`입니다.
- Identity Manager 현지화 README

대부분의 추출된 ZIP 파일은 다음 항목을 포함합니다.

- Identity Manager 5.0 릴리스 노트의 번역 버전
- *Identity Manager 관리*의 번역 버전

추가 번역된 설명서를 사용할 수도 있습니다.

## 현지화된 파일 설치

응용 프로그램 서버에 현지화된 파일을 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. JAR 파일을 임시 위치에서 `IdentityManagerInstallation/WEB-INF/lib` 디렉토리로 복사합니다.

## 단계 2: Waveset.Properties 파일 편집

1. `IdentityManagerInstallation/config/Waveset.properties` 파일을 텍스트 편집기에서 엽니다.
2. `Internationalization.enabled` 속성을 `true`로 변경합니다.
3. 변경 사항을 저장하고 파일을 닫습니다.
4. Identity Manager를 다시 시작하거나 디버그 --> 속성 다시 로드를 선택하여 변경 사항을 적용합니다.

## 단계 3: <ApplicationDirectory>\sample\i18n.xml 파일 가져 오기, 편집 및 로드

이 파일을 구성하여 Identity Manager 관리자 및 최종 사용자에게 표시할 언어를 설정합니다.

1. `IdentityManagerInstallation/sample/i18n.xml` 파일을 텍스트 편집기에서 엽니다. 이 파일에는 Identity Manager 관리자 또는 사용자가 선택할 수 있는 언어를 정의하는 여러 `<Object>` 요소가 있습니다. 각 `<Object>` 요소는 다음과 유사합니다.

```
<Object name='en_US'>
  <Attribute name='lang' value='en' />
</Object>
```



```
<Attribute name='cntry' value='US' />
<Attribute name='gif' value='images/f0-us.gif' />
</Object>
```

2. 사용자 환경에 해당되는 언어만 표시될 때까지 <Object> 요소를 추가, 편집 및/또는 삭제합니다. <Object> 요소를 추가 또는 편집해야 하는 경우 다음 표를 사용하여 객체 name 및 lang, cntry, gif 값에 대해 적절한 값을 결정합니다.

언어	name	lang	cntry	gif
중국어(간체)	zh_CN	zh	CN	images/f0-cn.gif
중국어(번체)	zh_TW	zh	TW	images/f0-cn.gif
영어(미국)	en_US	en	US	images/f0-us.gif
프랑스어(캐나다)	fr_CA	fr	CA	images/f0-ca.gif
프랑스어(프랑스)	fr_FR	fr	FR	images/f0-fr.gif
독일어(독일)	de_DE	de	DE	images/f0-de.gif
이탈리아어(이탈리아)	it_IT	it	IT	images/f0-it.gif
일본어(일본)	ja_JP	ja	JP	images/f0-jp.gif
한국어(대한민국)	ko_KR	ko	KR	images/f0-kr.gif
포르투갈어(브라질)	pt_BR	pt	BR	images/f0-br.gif
스페인어(스페인)	es_ES	es	ES	images/f0-es.gif

- a. 변경 사항을 저장하고 파일을 닫습니다.
3. i18n.xml 파일을 로드합니다.
  - a. Identity Manager 관리 인터페이스에 로그인합니다.
  - b. 페이지 위에 있는 구성 탭을 누릅니다. 그런 다음 왼쪽에 있는 교환 파일 가져오기 하위 탭을 누릅니다.
  - c. 경로를 지정하거나 IdentityManagerInstallation/sample/i18n.xml 파일을 찾습니다. 그런 다음 가져오기 버튼을 눌러 파일을 로드합니다.

위 단계를 모두 수행한 후 Identity Manager에서 로그아웃하고 응용 프로그램 서버를 다시 시작합니다. Identity Manager 로그인 페이지를 다시 로드할 때 i18n.xml 파일에서 지정한 플래그와 로캘이 표시됩니다. 해당 플래그를 선택하여 현지화된 텍스트를 봅니다.

여러 언어 지원 사용

# 6 사용자 정의 메시지 카탈로그

---

이전 릴리스에서는 배포자가 `WPMessages.properties` 파일을 편집하여 메시지 카탈로그 항목을 추가하거나 시스템에 제공된 항목을 수정해야 했습니다. 그러나 현재 릴리스에서는 사용자가 사용자 정의 메시지 카탈로그를 만들 것을 권장합니다. 사용자 정의 메시지 카탈로그의 장점은 다음과 같습니다.

- 클러스터된 환경에서 유지보수가 감소됩니다. 별도의 메시지 카탈로그를 유지할 경우 `WPMessages.properties` 파일의 여러 복사본을 편집할 필요가 없습니다.
- 버전 제어를 단순화합니다. 사용자 정의 메시지가 한 곳에 있을 경우 변경 사항을 추적하여 개정 사항을 백업하기가 쉽습니다.
- 제품 메시지 카탈로그로 업그레이드할 때 사용자 정의 항목에 대한 변경 사항과 충돌하지 않습니다.

Identity Manager에서는 다음과 같은 순서로 메시지 카탈로그 항목을 검색합니다.

- 사용자 정의 메시지 카탈로그(사용자 정의 메시지 카탈로그는 한 개만 허용됨)
- 시스템 정의 `defaultCustomCatalog` 메시지 카탈로그
- `config/WPMessages.properties` 파일
- `idmcommon.jar` 파일에 있는 `WPMessages.properties` 파일

## 메시지 카탈로그 형식

`WPMessages.properties` 파일에서는 항목이 `KeyName=MessageText` 형식으로 정의됩니다. 사용자 정의 메시지 카탈로그에서는 각 항목이 별도의 `Msg` 요소로 지정됩니다. `KeyName`은 `id` 속성에 지정되고 `MessageText`는 텍스트 간에 지정됩니다. 다음 예제에서는 메시지 카탈로그 항목에 대해 설명합니다.

```
<Msg id='UI_REMEMBER_PASSWORD'>Remember to set your password.</Msg>
```

메시지 텍스트는 텍스트가 렌더링되는 방법을 제어하는 HTML 태그를 포함할 수 있지만, 태그는 사용하지 않는 것이 좋습니다. HTML 태그를 사용해야 할 경우 `<` 및 `>`과 같은 기호 대신 `&lt;` 및 `&gt;`과 같은 코드를 사용합니다.

또한, 메시지 텍스트는 표시되는 문자열에 삽입될 데이터에 대한 변수를 포함할 수 있습니다. 다음 예제는 `AR_CORRELATED_USER` 키에 대한 기본 메시지입니다.

```
Correlated account with user {0}.
```

## 사용자 정의 메시지 카탈로그

렌더링된 버전은 다음으로 표시될 수 있습니다.

```
Correlated account with user jdoe.
```

## 사용자 정의 메시지 카탈로그 만들기

다음 절차에서는 사용자 정의 메시지 카탈로그를 만드는 방법에 대해 설명합니다.

1. 기본 메시지 카탈로그 항목을 대체할 경우 `WPMessages.properties` 파일에서 해당 오류 메시지 키를 찾습니다. 사용자 정의 메시지 카탈로그에서 이러한 키를 지정해야 합니다.

새 메시지를 만들 경우 키가 `WPMessages.properties` 파일에 표시되는지 확인합니다.

2. XML 파일 또는 블록을 다음과 같은 구조로 만듭니다.

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

여기서,

`CatalogName`은 메시지 카탈로그의 이름입니다. 이 값은 `SystemConfiguration` 객체에서 카탈로그를 정의하는 데에도 사용됩니다.

`KeyName`은 메시지 키 이름입니다.

`MessageText`는 그래픽 사용자 인터페이스에 표시되는 문자열입니다. 이 텍스트는 HTML 태그와 변수를 포함할 수 있습니다.

`en_US` 이외의 로케를 지원할 경우 `language` 및 `country` 속성을 변경합니다. 여러 로케를 지원할 경우 각 로케에 대한 별도의 `MessageSet` 요소를 만듭니다.

작업 예제는 예제 절을 참조하십시오.

3. 파일 또는 블록을 `Identity Manager`로 가져옵니다.
4. 시스템 구성 객체를 로드하고 `<Configuration><Extension><Object>` 요소 내에 다음 줄을 추가합니다.

```
<Attribute name='customMessageCatalog' value='CatalogName' />
```

5. 시스템 구성 객체에 대한 변경 사항을 저장합니다.
6. 응용 프로그램 서버를 다시 시작합니다. 이제 새 메시지 카탈로그 항목을 사용할 수 있습니다.

## 예제

다음 예제에서는 myCustomCatalog라는 사용자 정의 메시지 카탈로그를 만들고 **교환 파일 가져오기** 하위 탭의 레이블과 도움말 텍스트를 대체합니다.

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Configuration PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Configuration name='myCustomCatalog'>
  <Extension>
    <CustomCatalog id='myCustomCatalog' enabled='true'>
      <MessageSet language='en' country='US'>
        <Msg id='UI_SUBNAV_CONFIGURE_IMPORT_EXCHANGE'>Import XML
File</Msg>
        <Msg id='UI_SUBNAV_CONFIGURE_IMPORT_EXCHANGE_HELP'>Loads the
specified XML file.</Msg>
      </MessageSet>
    </CustomCatalog>
  </Extension>
</Configuration>
```

## 사용자 정의 메시지 카탈로그

# 7 사용되지 않는 API

---

이 장에서는 Identity Manager 6.0 2005Q4M3에서 사용되지 않는 모든 Identity Manager API(Application Programming Interface) 및 해당 대체 요소(사용 가능한 경우)를 나열합니다. 이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 사용되지 않는 구성자( 7-1 페이지)
- 사용되지 않는 메소드 및 필드( 7-2 페이지)

## 사용되지 않는 구성자

---

사용되지 않는 구성자 및 대체 구성자(사용 가능한 경우) 목록은 다음 표와 같습니다.

사용되지 않는 구성자	대체
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.DbIBufferIterator	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

## 사용되지 않는 메소드 및 필드

사용되지 않는 구성자	대체
com.waveset.exception.IOException	com.waveset.util.IOException
com.waveset.exception.XmlParseException	com.waveset.util.XmlParseException
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

## 사용되지 않는 메소드 및 필드

이 절의 표에는 이 릴리스에서 사용되지 않는 모든 메소드 및 필드가 나열되어 있습니다. 메소드와 필드는 클래스 이름을 기준으로 정렬됩니다.

대체 열의 데이터에는 다음과 같은 정보가 제공됩니다.

- 열이 비어 있는 경우 사용되지 않는 메소드나 필드에 대한 대체 요소가 없는 것입니다.
- 클래스 이름이 목록에 없는 경우 대체 메소드 또는 필드가 사용되지 않는 메소드 또는 필드와 동일한 클래스에 정의됩니다.
- 대체 메소드 또는 필드가 사용되지 않는 메소드 또는 필드와 다른 클래스에 정의되는 경우 대체 요소 목록이 Javadoc 구문을 사용하여 표시됩니다. 예를 들어, com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter 클래스에 있는



getBaseContextAttrName() 메소드는 사용되지 않습니다. 이에 대한 대체 메소드는 com.waveset.adapter.ResourceAdapter#ResourceAdapter()입니다. 여기서,

- com.waveset.adapter는 패키지 이름입니다.
- ResourceAdapter는 클래스 이름입니다.
- ResourceAdapter()는 메소드 및 인수 목록입니다.

### com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
handlePDEException(Exception)	handlePDEException(PDEException)

### com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.ActiveSync

사용되지 않는 필드	대체
RA_UPDATE_IF_DELETE	

### com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil

사용되지 않는 메소드	대체
getLogFileFullPath()	

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE

### com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.AIXResourceAdapter.BlockAcctlter

사용되지 않는 메소드	대체
BlockAcctlter(AIXResourceAdapter,CaptureList)	BlockAcctlter(CaptureList)
BlockAcctlter(int,CaptureList)	BlockAcctlter(CaptureList)

### com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter

사용되지 않는 필드	대체
RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE

### com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.HostConnectionPool

사용되지 않는 메소드	대체
getConnection(HostAccessLogin)	com.waveset.adapter.HostConnPool#getAffinityConnection(HostAccessLogin)
releaseConnection(HostAccess)	com.waveset.adapter.HostConnPool#releaseConnection(HostAccess)

### com.waveset.adapter.HostConnPool

사용되지 않는 메소드	대체
getConnection(HostAccessLogin)	getAffinityConnection(HostAccessLogin)
putFree()	

**com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory**

사용되지 않는 메소드	대체
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**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase**

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
addUserToGroup(LDAPObject,String,String)	addUserToGroup(String,String,String)
buildBaseUrl()	
buildBaseUrl(String)	

사용되지 않는 메소드 및 필드

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
buildEvent(UpdateRow)	
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()

**com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter**

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
DEFAULT_AUDIT_STAMP_FORMAT	
DEFAULT_AUDIT_STAMP_START_DATE	
getAccountAttributes(String)	
getUpdateRows(UpdateRow)	getUpdateRows(UpdateRow)
RA_AUDIT_STAMP_FORMAT	

사용되지 않는 메소드 및 필드

**com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.RASecureConnection**

사용되지 않는 메소드	대체
ExchangeAuth(boolean)	ExchangeAuth(boolean,byte[])

**com.waveset.adapter.RedHatLinuxResourceAdapter.BlockAcctlter**

사용되지 않는 메소드	대체
BlockAcctlter(int,CaptureList)	BlockAcctlter(SVIDResourceAdapter,Capture List)

**com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.ResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	getBaseContexts()



### com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase

사용되지 않는 메소드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	getBaseContexts()

### com.waveset.adapter.ResourceManager

사용되지 않는 메소드	대체
getResourceTypes()	getResourcePrototypes() getResourcePrototypes(ObjectCache,boolean)
getResourceTypeStrings()	getResourcePrototypeNames(ObjectCache)

### com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter

사용되지 않는 필드	대체
RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE

### com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
unexpirePassword(String,WavesetResult)	unexpirePassword(String,String,String,WavesetResult)
unexpirePassword(WSUser,WavesetResult)	unexpirePassword(String,String,String,WavesetResult)

### com.waveset.adapter.ScriptedConnection

하위 클래스	사용되지 않는 메소드	대체
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**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

**com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter**

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctItr

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
BlockAcctItr(int,CaptureList)	BlockAcctItr(CaptureList)
BlockAcctItr(SVIDResourceAdapter,CaptureList)	BlockAcctItr(CaptureList)

### com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.TestResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
hasError(String,String)	hasError(String,String,String)
login(HostAccess hostAccess)	login(HostAccess,ServerAffinity)

### com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
getAccountAttributes(String)	

### com.waveset.msgcat.Catalog

사용되지 않는 메소드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
getUnowned()	hasOwner()
setUnowned(boolean)	setOwner(WSUser)

### com.waveset.object.AccountAttributeType

사용되지 않는 메소드	대체
getAttrType()	getSyntax()
setAttrType(String)	setSyntax(String) setSyntax(Syntax)

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.object.Attribute

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
AttributeDefinition(String,String)	AttributeDefinition(String,Syntax)
setAttrType(String)	setSyntax(Syntax)

### com.waveset.object.AuditEvent

사용되지 않는 메소드	대체
setAttributeMap(Map)	setAuditableAttributes(Map)
addAuditableAttributes(AccountAttribute Type[],WSAttributes)	setAuditableAttributes(Map)
getAttributeMap()	getAuditableAttributes()
getAttributeValue(String)	getAuditableAttributes()
setAccountAttributesBlob(Map)	setAccountAttributesBlob(Map,Map)
setAccountAttributesBlob(WSAttributes,List)	setAccountAttributesBlob(WSAttributes,WSAttributes,List)

### com.waveset.object.CacheManager

사용되지 않는 메소드	대체
getAllObjects(Type,AttributeCondition[])	listObjects(Type,AttributeCondition[])
getAllObjects(Type,WSAttributes)	listObjects(Type,WSAttributes)
getAllObjects(Type)	listObjects(Type)

### com.waveset.object.Constants

사용되지 않는 필드	대체
MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH	

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.object.EmailTemplate

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
EL_HELP	com.waveset.object.GenericObject#toMap(int )
getDefaultDataType()	getDefaultSyntax()
getType()	getSyntax()
setType(String)	setSyntax(Syntax)

### com.waveset.object.GenericObject

사용되지 않는 메소드	대체
toMap(boolean)	toMap(String,int)
toMap(String,boolean)	



### com.waveset.object.LoginConfig

사용되지 않는 메소드	대체
getApp(String)	getLoginApp(String)

### com.waveset.object.MessageUtil

사용되지 않는 메소드	대체
getActionDisplayKey(String)	
getEventParmDisplayKey(String)	
getResultDisplayKey(String)	
getTypeDisplayKey(String)	com.waveset.ui.FormUtil#getTypeDisplayNa me(LighthouseContext,String)

### com.waveset.object.RepositoryResult

사용되지 않는 메소드	대체
get(int)	next()
getId(int)	
getName(int)	
getObject(int)	
getRowCount()	
getRows()	
seek(int)	hasNext() next()
sort()	

### com.waveset.object.RepositoryResult.Row

사용되지 않는 메소드	대체
getSummaryAttributes()	getAttributes()

### com.waveset.object.ResourceAttribute

사용되지 않는 메소드	대체
setType(String)	setSyntax(Syntax)

### com.waveset.object.TaskInstance

사용되지 않는 필드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
setMode(String)	setExecMode(String)
setMode(TaskDefinition.ExecMode)	setExecMode(TaskDefinition, ExecMode)

**com.waveset.object.Type**

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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**

사용되지 않는 메소드	대체
getCapabilityGroups()	
getAppletColumns()	getAppletColumnDefs()
getCapabilityGroup(String)	
getCapabilityGroupNames()	
getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
getFindMatchOperators()	
getFindResultsColumns()	
getFindResultsSortColumn()	
getFindUserDefaultSearchAttribute()	
getFindUserSearchAttributes()	

사용되지 않는 메소드 및 필드

사용되지 않는 메소드	대체
getFindUserShowAttribute(int)	
getFindUserShowCapabilitiesSearch(int)	
getFindUserShowDisabled(int)	
getFindUserShowOrganizationSearch(int)	
getFindUserShowProvisioningSearch(int)	
getFindUserShowResourcesSearch(int)	
getFindUserShowRoleSearch(int)	

**com.waveset.object.ViewMaster**

사용되지 않는 메소드	대체
ViewMaster()	ViewMaster(LighthouseContext)
ViewMaster(String,String)	ViewMaster(LighthouseContext)
ViewMaster(Subject,String)	ViewMaster(LighthouseContext)

**com.waveset.session**

하위 클래스	사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
getAccessPolicy()	
getRepository()	

### com.waveset.ui.util.FormUtil

사용되지 않는 메소드	대체
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)
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)

사용되지 않는 메소드 및 필드

사용되지 않는 메소드	대체
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)
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)

사용되지 않는 메소드	대체
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)

**com.waveset.ui.util.html**

하위 클래스	사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
Component	isNoWrap()	
	setHelpKey(String)	
	setNoWrap(boolean)	
HtmlHeader	NORMAL_BODY	
MultiSelect	isLockhart()	
	setLockhart(boolean)	
WizardPanel	setPreviousLabel(String)	setPrevLabel(String)

사용되지 않는 메소드 및 필드

### com.waveset.util.JSSE

사용되지 않는 메소드	대체
installIfAvailable()	

### com.waveset.util.PdfReportRenderer

사용되지 않는 메소드	대체
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

사용되지 않는 메소드	대체
getQuota()	

### com.waveset.util.ReportRenderer

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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**

사용되지 않는 메소드	대체
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)
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)

사용되지 않는 메소드 및 필드

사용되지 않는 메소드	대체
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**

사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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`

사용되지 않는 필드	대체
<code>VAR_CASE_TERMINATED</code>	<code>com.waveset.object.WFProcess#VAR_CASE_TERMINATED</code>

사용되지 않는 메소드 및 필드