

Sun Java™ System Identity Manager

릴리스 노트

버전 7.0 2006년 10월

부품 번호 820-0162

본 릴리스 노트에는 Sun Java System Identity Manager 7.0 릴리스 당시 제공된 중요한 정보가 들어 있으며, 새로운 기능과 향상된 기능, 알려진 문제점과 제한 사항 및 기타 정보에 대해 설명합니다. Identity Manager 7.0을 사용하기 전에 이 문서를 읽어 보십시오.

이 문서에서는 타사 URL을 참조하여 관련된 추가 정보를 제공합니다.

주 Sun은 이 설명서에 언급된 타사 웹 사이트의 가용성에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 이러한 사이트나 자원을 통해 사용할 수 있는 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해서는 보증하지 않으며 책임지지 않습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자원을 통해 사용 가능한 내용, 제품 또는 서비스의 사용과 관련해 발생하거나 발생했다고 간주되는 손해나 손실에 대해 책임이나 의무를 지지 않습니다.

지원되는 소프트웨어 및 환경

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

- 운영 체제
- 응용 프로그램 서버
- 브라우저
- 저장소 데이터베이스 서버
- [Sun Identity Manager Gateway](#)
- 지원되는 자원
- 웹 서버
- 중단된 소프트웨어

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

이 릴리스의 Identity Manager는 다음 운영 체제를 지원합니다.

- 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 x86
- 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 서블릿 2.2 호환 서버여야 하며 포함되어 있는 Java 플랫폼과 함께 설치해야 합니다(다음에 명시된 경우 제외). Identity Manager를 사용하려면 JDK 1.4.2 이상이 필요합니다.

- Apache® Tomcat
 - 버전 4.1.x(JDK 1.4.2 포함)
 - 버전 5.0.x(JDK 1.4.2 포함)
 - 버전 5.5.x(JDK 1.5 포함)
- BEA WebLogic® Express 8.1(JDK 1.4.2 이상 포함)
- BEA WebLogic® Server™ 8.1(JDK 1.4.2 이상 포함)
- BEA WebLogic® Server™ 9
- IBM WebSphere® 6.0
- IBM WebSphere® Application Server - Express 버전 5.1.1(JDK 1.4.2 포함)
- JBoss Application Server 4.0.4
- 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 1.4.2 이상을 지원하지 않는 경우 Identity Manager 7.0을 설치하기 전에 공급업체에 문의하여 이 버전으로 업그레이드하는 데 문제가 있는지 확인하십시오.

브라우저

Identity Manager는 다음 브라우저를 지원합니다.

- 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, 1.5(JRE 1.5 포함)

저장소 데이터베이스 서버

Identity Manager는 다음 저장소 데이터베이스 서버를 지원합니다.

- Linux, UNIX® 및 Windows®용 IBM® DB2® Universal Database (버전 7.x, 8.1, 8.2)
- Microsoft SQL Server™ 2000, 2005
- MySQL™ 4.1, 5.0
- Oracle 9i® 및 Oracle Database 10g, 10g 릴리스 1 및 10g 릴리스 2®

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 Manager 소프트웨어는 다음과 같은 자원을 지원합니다.

- CRM(고객 관계 관리)
- 데이터베이스
- ERP(기업 자원 관리)
- 도움말 데스크
- 메시지 플랫폼
- 메시지 대기열
- 운영 체제
- 역할 관리 시스템
- 보안 관리자
- 웹 액세스 제어

CRM(고객 관계 관리)

- Siebel 버전 6.2, 7.0.4, 7.7, 7.8 CRM 소프트웨어

데이터베이스

- 일반 데이터베이스 테이블
- 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, 2005
- MySQL™ 4.1.x, 5.x
- Oracle 9i®
- Oracle Database 10g 릴리스 1®
- Sybase Adaptive Server® 12.x
- 스크립팅 된 JDBC

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 테스트되지
만 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 "일
반" 복제에만 필요하고 MMR 복제에는 필요하지 않습니다.
-

ERP(기업 자원 관리)

- Oracle Applications 11.5.9, 11.5.10의 Oracle E-Business Suite
- Peoplesoft® PeopleTools 8.1 - 8.4.2(HRMS 8.0 - 8.8 포함)
- SAP® R/3 v4.5, v4.6
- SAP® R/3 Enterprise 4.7(SAP BASIS 6.20)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004(SAP BASIS 6.40)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004(SAP BASIS 7.00)

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, 2000, 2003
- Novell® GroupWise 5.x, 6.0

주

- Microsoft Exchange 2000 및 2003은 Microsoft Windows Active Directory 2000 및 2003 자원을 통해 관리됩니다.
 - 이후 릴리스에서는 BlackberryResourceAdapter를 지원하지 않습니다. 이후에 Blackberry Enterprise Server 버전 4+용 자원 어댑터가 필요한 경우에는 ScriptedGatewayResourceAdapter를 기반으로 해야 합니다.
-

메시지 대기열

- JMS Message Queue Listener

운영 체제

- HP OpenVMS 7.2
- HP-UX 11.0, 11i v1, 11i v2
- IBM AIX® 4.3.3, 5.2, 5L, v5.3
- IBM OS/400® V4r3, V4r5, V5r1, V5r2, V5r3, V5r4
- Microsoft Windows® NT® 4.0
- Microsoft Windows® 2000, 2003
- 일반 UNIX 셸 스크립트
- 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

역할 관리 시스템

- BridgeStream SmartRoles

보안 관리자

- ActivCard® 5.0
- eTrust CA-ACF2® Security
- Natural
- IBM RACF®
- Scripted Host
- INISafe Nexess 1.1.5
- RSA ClearTrust 5.5.2, 5.5.3
- 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
- Sun Java™ System Identity Server 2004Q2
- Sun Java™ System Access Manager 6 2005Q1, 7 2005Q4(2005Q4 기준, 지원되는 영역)

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 주 Identity Manager 릴리스까지 계속됩니다. 이 소프트웨어 패키지의 새 버전으로 전환하는 것에 관한 궁금한 사항은 고객 지원 담당자에게 문의하십시오.

소프트웨어 범주	소프트웨어 패키지
운영 체제	<ul style="list-style-type: none">• IBM AIX 4.3.3• Microsoft Windows NT 4.0
응용 프로그램 서버	<ul style="list-style-type: none">• Apache Tomcat 4.1.x• Sun ONE Application Server 7
저장소 데이터베이스 서버	<ul style="list-style-type: none">• MySQL 4.1
자원	<ul style="list-style-type: none">• ActivCard 5.0• Lotus Notes(Domino) 5.0• Microsoft Exchange 5.5• Microsoft Windows NT 4.0• MySQL 4.1• Red Hat Linux 8.0• SAP R/3 v4.5, v4.6• Siebel 6.2• Sun ONE Identity Server 6.0

Identity Manager 7.0에서는 다음 종속 소프트웨어를 더 이상 지원하지 않습니다.

소프트웨어 범주	소프트웨어 패키지
데이터베이스 서버	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle 8i • Linux, UNIX 및 Windows 7.0용 IBM DB2 Universal Database
운영 체제	<ul style="list-style-type: none"> • Solaris 7 • Linux, UNIX 및 Windows 7.0용 IBM DB2 Universal Database
자원	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange 5.5 • 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 7.0 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	<code>com.waveset.msgcat.*</code>
	<code>com.waveset.util.*</code>
	<code>com.waveset.object.*</code>
	<code>com.waveset.exception.*</code>
	<code>com.waveset.expression.*</code>
	<code>com.waveset.config.*</code>
	<code>com.waveset.session.SessionUtil</code>
	<code>com.waveset.session.ScriptSession</code>
	<code>com.waveset.session.SessionFactory</code>
	<code>com.waveset.session.Session</code>
	<code>com.waveset.session.UserViewConstants</code>

어댑터	<code>com.waveset.adapter.*</code> <code>com.waveset.util.Trace</code>
정책	<code>com.waveset.policy.PolicyImplementation</code> <code>com.waveset.policy.StringQualityPolicy</code>
보고서	<code>com.waveset.report.BaseReportTask</code>
작업	<code>com.waveset.task.Executor</code> <code>com.waveset.task.TaskContext</code>
UI	<code>com.waveset.ui.FormUtil</code> <code>com.waveset.ui.util.RequestState</code> <code>com.waveset.ui.util.html.*</code>
작업 흐름	<code>com.waveset.provision.WorkflowServices</code> <code>com.waveset.session.WorkflowServices</code> <code>com.waveset.workflow.WorkflowApplication</code> <code>com.waveset.workflow.WorkflowContext</code>

Identity Manager SPE에는 다음 표에 나열된 공개 클래스가 추가로 포함됩니다.

API 유형	클래스 이름
SPE	<code>com.sun.idm.idmx.api.*</code> <code>com.sun.idm.idmx.txn.TransactionPersistentStore</code> <code>com.sun.idm.idmx.txn.TransactionQuery</code> <code>com.sun.idm.idmx.txn.TransactionSummary</code>

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

사용되지 않는 API

이 릴리스 노트의 [사용되지 않는 API](#) 절에는 사용되지 않는 모든 Identity Manager API(Application Programming Interface) 및 해당 대체 요소(사용 가능한 경우)가 나열되어 있습니다.

업그레이드 경로 및 서비스 지원 종료

이 절에서는 Identity Manager를 업그레이드할 때 따라야 하는 업그레이드 경로에 대한 정보를 제공하고 Identity Manager의 제품 소프트웨어 지원에 대한 서비스 지원 종료(EOSL) 정책에 대해 설명합니다.

Identity Manager 업그레이드 경로

다음을 사용하여 최신 버전의 Identity Manager로 업그레이드할 때 따라야 하는 업그레이드 경로를 결정합니다.

현재 버전	대상 버전			
	5.0	2005Q3M1	2005Q4M3	7.0
Waveset Lighthouse 4.1 SPx	5.0	5.0 > 2005Q3M1	5.0 > 2005Q4M3	5.0 > 2005Q4M3 > 7.0
Identity Manager 5.0 SPx		2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0
Identity Manager 2005Q1M3 Identity Auditor 1.0		2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0
Identity Manager 2005Q3M1 Identity Manager 5.5			2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0
Identity Manager 2005Q3M3 Identity Manager SPE 1.0			2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0
Identity Manager 2005Q4M3 Identity Manager 6.0				7.0

주

- Identity Manager를 업그레이드하는 경우 다음 주 릴리스로 업그레이드하기 위해 주 릴리스 내의 서비스 팩을 설치할 필요가 없습니다. 예를 들어, Identity Manager 5.0에서 6.0으로 업그레이드할 때는 5.0 서비스 팩을 설치할 필요가 없습니다.
- 주 릴리스의 서비스 팩은 누적됩니다. 주 릴리스로 업그레이드한 후 해당 릴리스의 모든 서비스 팩을 설치하지 않고 최신 서비스 팩을 설치할 수 있습니다. 예를 들어, Identity Manager 5.0으로 업그레이드한 경우 SP6을 설치하면 SP1에서 SP5까지 제공된 모든 기능이 제공됩니다.

Identity Manager 설명서에 대한 업데이트는 다음과 같이 제공됩니다.

- **모든 릴리스의 경우**(서비스 팩 포함): 버그 수정, 제품의 향상된 기능, 새로운 기능 및 기타 중요한 정보를 설명하는 릴리스 노트가 제공됩니다.
- **주 릴리스의 경우(x.0)**: 전체 Identity Manager 설명서 세트가 업데이트 및 재발행됩니다.
- **부 릴리스 및 서비스 팩의 경우**: 개별 설명서가 업데이트되고 재발행되거나 설명서 부록이 제공됩니다.

소프트웨어 지원의 서비스 지원 종료

서비스 지원 종료(EOSL) 기간 동안 Identity Manager 소프트웨어 지원은 다음 두 단계로 제공됩니다.

- *단계 1: 전체 지원*
- *단계 2: 제한된 지원*

주 전체 지원 단계의 기간은 제품별로 다릅니다.

전체 지원 단계

전체 지원 단계 동안 Sun Microsystems, Inc.에서는 다음 사이트에 명시된 Sun과 고객의 지원 계약(적용 가능한 서비스 목록 포함)에 따라 소프트웨어 지원을 제공합니다.

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

그러나 소프트웨어 제품의 EOL 날짜가 발표되면 고객은 더 이상 소프트웨어 업데이트 및 해당 소프트웨어 제품에 대한 업그레이드에 액세스할 수 없습니다.

제한된 지원 단계

제한된 지원 단계 동안 Sun Microsystems, Inc.에서는 다음 사이트에 명시된 Sun과 고객의 지원 계약(적용 가능한 서비스 목록 포함)에 따라 소프트웨어 지원을 제공합니다.

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

그러나 고객은 버그를 제출하거나 Sun Microsystems, Inc.에서 새 패치를 받을 권한이 없습니다. 전체 지원 단계에서 소프트웨어 제품의 EOL 날짜가 발표되면 고객은 더 이상 소프트웨어 업데이트 및 해당 소프트웨어 제품에 대한 업그레이드에 액세스할 수 없습니다.

다음 표에는 Identity Manager 이전 버전의 EOSL 및 EOL 날짜에 대한 정보가 제공되어 있습니다.

제품 이름	제품 상태	마지막 출시 날짜	단계 1 종료 날짜	단계 2 종료 날짜(EOSL)	EOL 발표
Sun Java System Identity Manager 6.0 2005Q4		05/25/2007	05/25/2008	05/2012	11/20/06
Sun Java System Identity Auditor 1.0 2005Q1	사후 RR	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 1.0 2005Q3	사후 RR	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 SPx 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.5	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Waveset Lighthouse 4.1			03/2006	03/2010	

재배포 가능 파일

Sun Java System Identity Manager 7.0에는 재배포 가능 파일이 포함되어 있지 않습니다.

문제 보고 및 사용자 의견 제공 방법

Sun Java System Identity Manager에 문제가 있는 경우 다음 방법 중 하나를 사용하여 Sun 고객 지원 담당자에게 문의하십시오.

- Sun 소프트웨어 지원 온라인 서비스
<http://www.sun.com/service/sunone/software>

이 사이트에는 기술 자료, 온라인 지원 센터 및 ProductTracker뿐 아니라 유지 보수 프로그램 및 지원 담당자 연락처에 대한 링크가 있습니다.

- 유지 보수 계약과 관련된 직통 전화 번호

문제 해결을 위해 최상의 지원을 제공할 수 있도록 지원 요청 시에는 다음 정보를 준비하시기 바랍니다.

- 문제 설명(문제가 발생한 상황과 그 문제가 작업에 미치는 영향 포함)
- 시스템 종류, 운영 체제 버전 및 제품 버전(문제에 영향을 미칠 수 있는 패치 및 기타 소프트웨어 포함)
- 문제를 재현하는 데 사용한 방법의 세부 단계
- 오류 로그 또는 코어 덤프

사용자 의견

Sun은 해당 설명서의 내용을 지속적으로 개선하고자 하며 사용자 여러분의 의견 및 제안을 환영합니다.

사용자 의견을 보내려면 <http://docs.sun.com>으로 이동하여 Send Comments(의견 보내기)를 누릅니다. 온라인 양식에 설명서 제목과 부품 번호를 입력합니다. 부품 번호는 설명서 제목 페이지나 설명서 맨 위에 있는 7자리 또는 9자리 숫자입니다. 예를 들어 본 문서의 제목은 Sun Java System Identity Manager 2006년 10월 릴리스 노트이고 부품 번호는 820-0162입니다.

Sun의 추가 자원

Sun Java System에 대한 유용한 정보는 다음 웹 사이트에서 찾을 수 있습니다.

- Sun Java™ System Identity Manager 설명서
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1514.1>
- Sun Java System 설명서
<http://docs.sun.com/prod/java.sys>

- Sun Java System 전문가 서비스
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System 소프트웨어 제품 및 서비스
<http://www.sun.com/software>
- Sun Java System 소프트웨어 지원 서비스
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- Sun Java System 지원 및 기술 자료
<http://www.sun.com/service/support/software>
- Sun 지원 및 교육 서비스
<http://training.sun.com>
- Sun Java System 컨설팅 및 전문가 서비스
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System 개발자 정보
<http://developers.sun.com>
- Sun 개발자 지원 서비스
<http://www.sun.com/developers/support>
- Sun Java System 소프트웨어 교육
<http://www.sun.com/software/training>
- Sun 소프트웨어 데이터 시트
<http://www.sun.com/software>

Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에 설명된 제품의 기술 관련 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허권이 포함될 수 있으며, 미국 및 다른 국가에서 하나 이상의 추가 특허권 또는 출원 중인 특허권이 제한 없이 포함될 수 있습니다.

SUN PROPRIETARY/CONFIDENTIAL.

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.

제품 중에는 캘리포니아 대학에서 허가한 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 부분이 포함되어 있을 수 있습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java 및 Solaris는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표는 사용 허가를 받았으며 미국 및 다른 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

Sun의 추가 자원

Identity Manager 7.0 기능

이 릴리스의 새로운 기능

Sun Identity Manager 7.0은 Identity Manager, Identity Manager SPE 및 Identity Auditor와 같은 3가지 제품이 Sun Java System Identity Manager 7.0이라는 단일 제품으로 병합된 제품입니다. 이 통합 솔루션은 공급 및 감사 프로세스에서 아이디 기반 제어를 적용할 수 있는 일관성 있고 확장 가능한 방법을 제공합니다.

다른 새로운 기능은 다음과 같습니다.

- 다음 기능이 포함된 향상된 감사자 기능
 - 정기 액세스 검토 지원
 - 직무 분리 요약 및 세부 보고서
 - 수정 및 액세스 검토 작업 항목에 대해 한 번 눌러 액세스 가능하도록 인터페이스 향상
- 다음 기능이 포함된 배포 준비 사용자 인터페이스
 - 작업 항목에 대해 한 번 눌러 액세스
 - 간편한 탐색 및 사용자 정의에 대한 탭 패널
- 다음 기능이 포함된 서비스 공급자 업데이트
 - 디렉토리 기반 관리 위임
 - 작업 흐름 콜아웃 및 알림 지원
- NetBeans에 구축된 새 Identity Manager IDE(Integrated Development Environment)
- 추가 기능, 다음 사항이 포함되어 있습니다.
 - SPML 2.0 지원
 - 추적 이벤트를 사용한 메트릭스 보고

기능 요약 절에서는 Identity Manager 7.0에서 제공되는 새 기능에 대한 추가 정보를 제공합니다.

기능 요약

이 절에서는 Identity Manager 7.0의 새 기능을 요약하여 설명합니다.

설치 및 업데이트

- Identity Manager는 저장소로 Oracle Database 10g 릴리스 2를 지원합니다. (ID-12908)
- UserEntitlement 객체는 데이터베이스의 고유 테이블에 저장됩니다. (ID-13612)

기존 Identity Manager 설치에 대한 업그레이드의 경우 Identity Manager 7.0을 업그레이드 하기 전에 해당 upgradeto7.0.* 데이터베이스 스크립트를 실행해야 합니다. 이러한 스크립트는 Identity Manager 정기 액세스 검토 객체를 지원하는데 필요한 데이터베이스 테이블을 추가합니다.

- 이 제품에서 라이선스 구조가 제거되었습니다. Identity Manager 7.0 업그레이드는 모든 제품에 대해 완전한 기능을 수행합니다. 라이선스에 대한 라이선스 패널 또는 명령줄 옵션이 없습니다. 제품에 라이선스를 지정하려는 경우 "명령을 찾을 수 없습니다" 오류가 나타납니다. (ID-13632 13501)

관리자 및 사용자 인터페이스

- 아이디 속성 페이지에는 이제 아이디 속성과 관련하여 비밀번호 생성의 상태를 설명하는 비밀번호 섹션이 표시됩니다. 기본값 또는 규칙에 기반하거나 비밀번호를 생성하는 Identity System 계정 정책을 할당하여 새 사용자에게 비밀번호를 할당하도록 Identity Manager를 구성할 수 있습니다. (ID-10274, 12560)
- treetable 구성 요소는 조정 가능한 열을 지원합니다. CSS를 통해 사용자 목록 및 자원 목록 테이블의 열 너비를 고정 픽셀이나 비율 값으로 설정할 수 있습니다. 열 헤더의 오른쪽 경계를 누른 상태에서 끌어 마우스를 사용하여 해당 열의 크기를 조정할 수도 있습니다. (ID-11474)
- 계정 및 자원 트리 테이블에서는 해당 내용을 정렬할 수 있습니다. (ID-12086)
- 최종 사용자 페이지의 메뉴 계층을 사용자 정의할 수 있습니다. (ID-12415)
- Identity Manager에는 구축된 관리자 직원 관계를 지원하는 기본 관리자 속성이 포함됩니다. 이 정보는 Identity Manager 사용자 객체에 저장됩니다. (ID-12416)
- 모든 페이지별 오류 및 정보 메시지는 페이지 위쪽 오류 또는 정보 아이콘이 있는 상자에 표시됩니다. 이전에는 이러한 메시지가 오류의 경우 빨간색 텍스트로 표시되거나 정보 메시지의 경우 작은 아이콘으로 표시되었습니다. (ID-12625)
- 사용자는 역할 및 자원 구성원에 대해 액세스를 부여하거나 제거하도록 요청할 수 있습니다. 관리자도 하위 직원에 대해 이 기능을 수행할 수 있습니다. (ID-13018)

- rowPolarity 등록 정보를 XPRESS의 EditForm 구성 요소에 추가하여 회색과 흰색의 행 색상을 번갈아 나타내는 극성을 변경할 수 있습니다. true 값이 기본 동작입니다. false 값은 극성을 반전시키고 흰색 백그라운드의 첫 번째 양식 필드를 제공합니다. (ID-13971)
- 사용자 인터페이스는 자체 검색 링크를 지원합니다. "Identity System에 다른 계정 정보 입력" 링크가 최종 사용자 홈 페이지에서 프로필 아래에 있는 탐색 표시줄의 새 자체 검색 탭으로 이동되었습니다. (ID-14698)
- 다음 표에는 이 릴리스에서 탭과 하위 탭이 다시 정렬된 방법이 나열되어 있습니다.

이전 릴리스의 탭		이 릴리스의 탭		설명
승인		작업 항목 >	승인 내 작업 항목	이 새 탭은 모든 작업 항목의 요약을 표시하고 작업 항목을 해결할 시작 지점을 제공합니다.
			증명	이 새 탭은 정기 액세스 검토 기능을 지원하며 사용자가 증명 작업 항목을 해결할 수 있게 합니다.
			기타	이 새 탭을 통해 사용자는 승인, 증명 또는 수정이 아닌 할당된 작업 항목을 해결할 수 있습니다.
			내역	이 탭은 사용자가 수행한 모든 승인, 거부, 완화 및 수정에 대한 보고서를 표시합니다.
			내 작업 항목 위임	이 새 탭을 사용하면 모든 작업 항목을 다른 사용자에게 위임할 수 있습니다.
		준수 >	정책 관리 액세스 검색 관리 액세스 검토	이러한 새 탭은 감사 정책과 액세스 검토를 설정 및 관리하는데 사용됩니다.
구성 >	보고서	보고서 >	구성	이 탭 변경은 보고 기능을 더 밀접하게 정렬합니다.
구성 >	관리된 자원	자원 >	유형 구성	이 탭 변경은 이 기능을 자원과 더 밀접하게 정렬합니다.
구성 >	관리자 역할 기능 인증서 로그인 정책	보안 >	관리자 역할 기능 인증서 로그인 정책	보안 탭은 보안 계정 액세스 및 권한과 관련된 기능을 다시 정렬하는 이 릴리스의 새 기능입니다.
구성 >	메타 보기	메타 보기 >	아이디 속성 아이디 이벤트	이 탭을 사용하면 아이디 속성과 이벤트를 직접 편집할 수 있습니다.
위험 분석 >	보고서 실행 보고서 관리	보고서 >	위험 분석 실행 위험 분석 보기	이 탭 변경은 다른 보고서를 사용하여 이러한 보고서를 정렬합니다.
Service Provider Edition	대시보드 그래프 대시보드 보기	보고서 >	대시보드 그래프 대시보드 보기	보고서 아래의 이러한 새 하위 탭은 그래픽 보고서의 보기 및 그룹화를 가능하게 하는 Service Provider Edition에서 병합된 새로운 기능을 나타냅니다.

이전 릴리스의 탭	이 릴리스의 탭		설명
Service Provider Edition	계정	서비스 공급자 사용자 관리	이 탭을 사용하여 Identity Manager 인터페이스의 서비스 공급자 사용자 유형을 관리할 수 있습니다.
Service Provider Edition > 트랜잭션 검색	서버 작업	서비스 공급자 트랜잭션	트랜잭션 검색 탭이 Service Provider Edition의 서비스 공급자 탭에서 서버 작업 탭의 서비스 공급자 트랜잭션 탭으로 이동되었습니다.
작업	서버 작업		이 탭은 작업이 서버에서 실행될 프로세스라는 것을 더욱 효과적으로 반영하기 위해 이름이 변경되었습니다.

Identity Auditor 인터페이스에서 Identity Manager 7.0 인터페이스로 탭 변경

준수 >	사용자 정책 보기 자원 보기 조직 보기	계정	사용자 작업 메뉴	<p>모든 사용자 작업이 Identity Manager의 계정 탭에서 수행됩니다.</p> <p>정책 보기, 자원 보기 및 조직 보기 탭이 제거되었습니다. 해당 보고서는 아직 보고서 탭에서 사용할 수 있습니다.</p> <p>"준수 위반 로그 보기"와 "준수 상태 보기" 작업은 사용자 작업에서 사용할 수 있습니다.</p>
제어 > 구성 >	정책 관리 정책	준수 > 계정 >	정책 관리 사용자 작업 메뉴	<p>사용자 감사 정책 편집 조직 감사 정책 편집</p>
수정 >	수정 보류 중 완료됨	작업 항목 >	수정 내역	<p>보류 중 및 완료됨 탭이 제거되었습니다.</p> <p>수정 탭은 보류 중인 수정 사항을 표시합니다. 내역 탭은 완료된 수정 작업 항목을 표시합니다.</p>
보고서 >	보고서 실행 보고서 관리	보고서 >	보고서 실행 보고서 보기	모든 감사자 보고서는 감사자 보고서 유형을 선택하여 보고서 탭에서 사용할 수 있습니다.
작업		서버 작업		

감사

- Identity Manager와 Identity Manager SPE의 두 가지 감사 프레임워크가 병합되어 다음과 같이 변경되었습니다. (ID-13148)
 - Identity Manager 및 Identity Manager SPE는 더 이상 각각 다른 감사 로깅 프레임워크를 가지지 않습니다.
 - Identity Manager SPE의 감사 로깅 인터페이스가 더 이상 사용되지 않습니다.
 - 통합 감사 로깅 서비스를 통해 타사는 사용자 정의 감사 게시자를 개발하여 Identity Manager와 Identity Manager SPE 관련 감사 이벤트를 처리할 수 있습니다.
 - 새 공개 인터페이스의 Javadoc 스타일 설명서는 참조 키트에서 사용할 수 있습니다.
 - 감사 로깅 프레임워크의 플러그 가능 기능을 설명하는 샘플 코드가 참조 키트에 추가되었습니다.

감사자

정기 액세스 검토는 중요한 시스템과 응용 프로그램에 대한 사용자의 현재 액세스 권한에 대한 수집 및 증명을 자동화하는 기능을 제공합니다. 이 기능을 사용하여 하나 이상의 시스템과 응용 프로그램에 대해 사용자가 가지고 있는 현재 액세스를 포함하는 레코드를 만들 수 있습니다. 이러한 각 레코드는 정책 규칙에 의해 자동으로 증명되거나 수동 증명의 경우 해당 개인에게 라우팅될 수 있습니다.

(ID-9719)

액세스 검토는 일반적으로 사용자가 중요한 시스템에 지나치게 액세스하지 못하도록 정기적으로 수행됩니다. 다중 시스템과 응용 프로그램에 대한 사용자 액세스 데이터를 단일 레코드에 유지하면 검토자가 사용자에게 대해 완전히 이해함으로써 정확한 판단을 내리는 능력을 향상시킬 수 있습니다. 자동화된 프로세스는 검토를 완료한 작업량, 남은 작업량 및 남은 작업을 책임지는 개인을 표시하는 도구를 추적함으로써 지원됩니다. 검토 프로세스는 검토에서 준수 확인(감사 정책 검색)과 액세스 검토(보고 및 증명)를 수행할 수 있도록 기존 감사 정책 검색과 통합됩니다.

액세스 검토를 사용자 정의하여 다음이 포함된 추가 자동화를 제공할 수 있습니다.

- 사용자가 증명되어야 하는지 여부에 대한 규칙 기반 결정
- 사용자를 자동으로 증명/거부할 수 있는지 여부에 대한 규칙 기반 결정
- 특정 사용자의 수동 증명을 누가 수행해야 하는지에 대한 규칙 기반 결정
- 전달, 위임 및 단계를 포함하여 작업 흐름 기준 수동 증명
- IdM 관리자일 필요가 없는 입증인 - 모든 IdM 계정이 작동함

직무 분리 보고도 감사자에게 새로운 기능으로, 사용자가 내부 보호를 생략하도록 특정 액세스 충돌을 캡처하는 방법을 제공합니다. (ID-12716) 이러한 충돌은 충돌 위반이 재무 오류를 발생시킬 수 있는 ERP 및 재무 시스템에서 가장 심각한 문제입니다. 감사자는 충돌을 암시하는 정확한 계정 설정을 포함하여 특정 충돌과 사용자 및 시스템/응용 프로그램을 표시하는 위반 레코드를 사용하여 그러한 충돌을 캡처합니다. 감사자 직무 분리는 단일 시스템/응용 프로그램의 계정 설정이나 여러 시스템 간의 계정 설정을 사용하여 충돌을 감지할 수 있습니다.

이러한 충돌은 매트릭스 내 각 셀 뒤에서 드릴다운 정보로 사용 가능한 세부 내용과 함께 충돌 매트릭스 보고서에 요약됩니다.

양식

- MultiSelect는 새 displayCase 등록 정보를 지원하며 이는 "대문자"나 "소문자"로 설정할 수 있습니다. 이 기능은 각 allowedValues를 대문자나 소문자에 해당되는 것으로 매핑하는 valueMap 정의에 해당됩니다. (ID-8356)

HTML 표시 구성 요소

- SortingTable 구성 요소는 HTML에 렌더링할 때 테이블을 구성하는 하위 구성 요소의 align, valign 및 width 등록 정보를 유지합니다. 오류, 경고, 성공 및 정보 메시지를 양식에 표시할 수 있는 InlineAlert 구성 요소도 제공됩니다. (ID-12560)

Identity Manager IDE(Integrated Development Environment)

Identity Manager IDE(Integrated Development Environment)는 배포에서 Identity Manager 객체를 보고, 사용자 정의하고, 디버그할 수 있는 Java 응용 프로그램입니다.

Identity Manager IDE의 주요 기능은 다음과 같습니다.

- 프로젝트에 대해 프로젝트 보기, 디렉토리 기반 보기 또는 런타임 보기를 허용하는 통합된 Explorer 창
- 문서 수정을 위한 작업 메뉴
- 사용자 정의 편집기, 다음 사항이 포함되어 있습니다.
 - XML을 입력하지 않고도 XML 객체 등록 정보를 열거하고 기본 객체 유형, XPRESS 및 XML 객체를 편집하는 객체 등록 정보 시트와 그래픽 값 편집기
 - XML을 입력하지 않고도 작업 흐름 서비스, 승인, 사용자 및 작업 흐름 작업을 XML 자원에 추가하는 끌어 놓기 팔레트
 - XML 요소 및 속성에 대한 구문 강조 표시와 자동 완료를 사용할 수 있게 하는 등록된 wavaset.dtd 정의 파일

- 작업 흐름, 양식 및 규칙에 대한 통합된 디버거
- 독립 실행형 규칙과 라이브러리 규칙을 식별하는 규칙 테스터
- 외부 브라우저에서 양식을 미리 보고 문제를 해결하는 양식 미리 보기
- Identity Manager 보기(예: 사용자 보기)를 체크 아웃, 수정 및 체크 인할 수 있게 하는 체크 아웃 보기 기능
- CVS 통합

Identity Manager IDE는 Identity Manager BPE(Business Process Editor) 응용 프로그램을 교체하기 위해 고안된 완전히 통합된 NetBeans 플러그인입니다. Identity Manager IDE 설치 및 사용에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager Deployment Tools*의 Identity Manager IDE 사용이라는 장을 참조하십시오.

Identity Manager SPE

- Identity Manager SPE 구성 및 추적 이벤트 데이터는 LDAP 디렉토리 서버에 더 이상 저장되지 않습니다. (ID-12170)

대신, Identity Manager SPE 구성 요소는 Identity Manager 저장소에서 직접 이 데이터에 액세스합니다. 따라서 Identity Manager SPE에 필요한 구성 객체를 선택하여 내보낼 필요가 없습니다. Identity Manager 설치 프로그램은 Identity Manager SPE 배포를 현재 위치에 업데이트하는 데 사용할 수 있습니다.

추적 이벤트 데이터가 Identity Manager SPE 구성 디렉토리에 저장되는 경우 업그레이드하기 전에 XML으로 내보내야 합니다. 업그레이드 후 추적 이벤트 데이터를 Identity Manager로 가져올 수 있습니다. 또한 업그레이드에 성공한 후 구성 LDAP 디렉토리를 안전하게 삭제할 수 있습니다.

- Identity Manager SPE를 통한 객체 액세스에는 더 이상 별도의 컨텍스트 유형이 필요하지 않습니다. Identity Manager SPE 양식은 needSpeContext 등록 정보를 설정하고 `:display.speContext`를 사용하여 이 컨텍스트를 참조할 필요가 없습니다. (ID-12171)
- 공급을 실행하기 전 및 공급을 완료한 후 고객이 사용자 정의 콜아웃을 시작할 수 있도록 하기 위해 공개 인터페이스를 만들었습니다. (ID-12173)
- Identity Manager SPE는 최종 사용자 JSP 페이지의 우수한 예를 제공합니다. (ID-12175)
- Identity Manager는 Identity Manager 및 Identity Manager SPE 사용자 서버에서 액세스 가능한 사용자 정의할 수 있는 위임된 관리 및 권한 모델을 제공합니다. 이 모델은 디렉토리 속성을 활용하며 Identity Manager 조직 및 기능에는 의존하지 않습니다. (ID-12176)
- 동일한 Identity Manager 서버에서 Active Sync 및 SPE 동기화를 실행할 수 있지만 두 작업을 동일한 자원에서는 실행하지 마십시오. (ID-12178)

- Identity Manager SPE 사용자 XML 속성은 SPE 사용자 디렉토리 풋프린트를 줄이도록 압축된 형식으로 저장될 수 있습니다. (ID-12186)
- Identity Manager SPE 트랜잭션은 구성 가능한 사용자 업데이트 일관성 수준을 지원할 수 있습니다. 기존 트랜잭션 저장소 데이터베이스는 추가 열인 `userId VARCHAR(N)` 을 추가하도록 수정되어야 하며 여기서 N은 Identity Manager SPE 사용자 DN에 예상되는 최대 길이와 추가 8문자를 포함할 정도로 커야 합니다. 이 데이터베이스 변경은 업그레이트 스크립트를 실행할 때 자동으로 발생하지 않습니다. (ID-13830)

메타 보기

- 새 아이디 이벤트 기능이 메타 보기에 추가되었습니다. 이 옵션을 사용하여 이벤트가 자원에서 발생하는 시기 및 이에 적절하게 응답하는 방법을 결정하는 모델을 정의할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 자원이 이벤트 검색을 지원하지 않는 경우 자원에서 자체적으로 또는 규칙 평가를 통해 삭제, 비활성화 및 활성화 이벤트를 검색할 수 있습니다.

사용자 및 자원 계정의 삭제, 할당 해제, 링크 해제, 활성화 및 비활성화의 모든 조합을 사용하여 이벤트에 응답할 수 있습니다. 아이디 이벤트는 Active Sync 중에만 적용됩니다. 아이디 속성으로써 이러한 이벤트는 메타 보기에 대해 활성화된 응용 프로그램으로 Active Sync를 선택한 경우에만 적용됩니다. (ID-12561)
- 관리자 인터페이스에 보고서 삭제됨 기능이 추가되었습니다. 이 기능은 계정이 삭제되었는지 여부를 자체적으로 결정하는 Active Sync를 지원하는 자원 어댑터에 적용됩니다. (ID-13206)
- 메타 보기는 대상 필드 값을 설정하는 새 옵션을 지원합니다. 여러 값의 속성도 병합될 수 있습니다. (ID-13212)

보고서

- 대량 작업의 결과를 CSV 형식으로 된 파일에 다운로드할 수 있습니다. (ID-9297)
- 기본적으로 보고서를 실행해야 하는 하나 이상의 조직을 선택하여 명시적으로 대체하지 않는 한 다음 보고서가 로그인 관리자가 제어하는 조직 집합으로 자동으로 범위 설정됩니다. 이러한 보고서에는 관리 역할 요약, 관리자 요약, 역할 요약, 사용자 질문 요약 및 사용자 요약이 있습니다. 또한 org 범위 구성 요소가 단일 선택 구성 요소에서 다중 선택 구성 요소로 변경되었습니다. (ID-12116)
- Identity Manager는 JMX(Java Management Extensions)를 사용하여 다양한 구성 요소를 모니터링하도록 지원합니다. (ID-12405)
- 새 보고서는 관리자 직원 관계를 내 직접 보고서 요약, 내 직접 직원 요약, 내 직접 및 간접 직원 요약, 내 직접 개별 보고서를 통해 지원합니다. (ID-12416, ID-12689)

- Microsoft Excel과 같이 UTF-8 인코딩을 지원하지 않는 응용 프로그램에서 표시할 수 있도록 UTF-8 문자 집합과 멀티바이트 텍스트로 인코딩된 CSV 보고서를 사용자 정의할 수 있습니다. (ID-13574)

저장소

- 관리자는 RepositoryConfiguration 객체의 connectionPoolDisable 속성을 true로 설정하여 Identity Manager 저장소의 자동 내부 연결 풀을 비활성화할 수 있습니다. com.waveset.repository.ConnectionPoolDisable=true 설정의 이전 메소드는 더 이상 사용되지 않습니다. (ID-10924)
- Identity Manager 7.0에서는 저장소 메소드 서명인 #getLastMod(Type, long)를 제거합니다. Identity Manager 5.0 SP2에서는 이 메소드 서명을 더 이상 사용하지 않으며 대신 #getLastMod(Type)를 사용합니다. 사용자 정의 응용 프로그램은 이 메소드를 참조하거나 com.waveset.repository 패키지의 모든 클래스나 인터페이스에 대해 직접 참조하지 말아야 합니다. (ID-11761)
- Microsoft SQL Server의 기본 JDBC 드라이버는 Microsoft SQL Server 2005 JDBC 드라이버입니다. 이 드라이버는 이전 Microsoft SQL Server 2000 JDBC 드라이버를 대체합니다. 이 새 기본 드라이버는 SQL Server 데이터베이스 URL의 JDBC 드라이버 클래스 이름과 형식을 변경합니다. 또한 요구 사항을 제거하여 "SelectMethod=Cursor"를 그러한 URL에 추가합니다. (ID-14136)

자원

- Identity Manager 7.0에는 다음 자원에 대한 지원이 포함됩니다.
 - 스크립팅된 JDBC(ID-7540)
 - BridgeStream SmartRoles(ID-12262)
 - Sun Java System Access Manager에서의 영역 지원(ID-12414)
- SecurId 어댑터는 상태별로 토큰을 검색할 수 있습니다(예: 모든 LOST 토큰이나 모든 ENABLED 토큰). (ID-7646)
- OS/400 v4r5, v5r2, v5r3 및 v5r4(5.2, 5.3 및 5.4)에 대한 지원이 추가되었습니다. (ID-9928, 13122)
- 감사 기능을 지원하기 위해 Oracle ERP 어댑터에 여러 속성이 추가되었습니다. (ID-11725)
- RACF 어댑터에는 listAllObjects에 대한 검색 필터 지원이 포함됩니다. (ID-10895)
- SAP HR Active Sync 어댑터는 mySAP ERP ECC 5.0(SAP 5.0)을 지원합니다. (ID-12408)
- SAP 및 SAPHR 어댑터는 네트워크 실패가 발생할 때 SAP 작업 재시도에 대한 매개 변수를 제공하는 3개의 새 자원 속성을 제공합니다. (ID-12579)

- SAP BAPI 재시도 횟수: 작업을 재시도하는 횟수
- SAP 연결 재시도 횟수: SAP 서버에 다시 연결할 시도의 횟수
- SAP 연결 재시도 대기 시간: SAP 서버에 다시 연결하려고 시도하기 전에 대기할 시간(밀리초)
- Oracle ERP 어댑터는 설명서 집합 기능을 지원합니다. (ID-12715)
- VLV 정렬이 이제 구성 가능합니다. VLV 정렬 속성(vlvSortAttribute)이 LDAP 자원에 추가되었습니다. 속성이 설정되면 해당 값이 정렬에 사용되지만 설정되지 않았으면 "uid" 값이 사용됩니다. (ID-13321)

역할

- 역할 및 자원 그룹은 단독 및 조합으로 사용자에게 자원의 여러 계정을 할당하는 기능을 제공합니다. (ID-6684)

보안

- 승인자 기능이 있는 사용자는 특정 기간 동안 Identity Manager 승인자가 아닌 하나 이상의 사용자에게 향후 승인 요청을 위임할 수 있습니다. 사용자는 다음과 같은 3개의 인터페이스에서 위임할 수 있습니다. (ID-8485)
 - 최종 사용자 주 메뉴: 승인 위임 링크
 - 관리자 승인 탭: 내 승인 위임 하위 탭
 - 관리자 사용자 만들기/편집/보기: 보안 섹션

서버

- Identity Manager 7.0은 JBoss 응용 프로그램 서버를 지원합니다. (ID-10620)
- Identity Manager 7.0은 비슷한 자원을 많이 만들고 유지 관리하는 기능을 제공합니다. (ID-11325)

SOAP

- Identity Manager 7.0은 SPML(Service Provisioning Markup Language) 버전 2.0을 지원합니다. (ID-12417)

작업 흐름

- 작업 항목의 위임은 모든 사용자가 설정할 수 있습니다. 관리자 인터페이스와 새 기본 최종 사용자 인터페이스에서 이 옵션을 구성할 수 있습니다. (ID-14110)

이 릴리스에서 해결된 버그

이 절에서는 Identity Manager 7.0에서 해결된 버그에 대해 설명합니다.

설치 및 업데이트

- 자격 증명을 `com.waveset.install.UpgradePostProcess`로 전달할 수 있습니다. 이와 같은 변경은 특히 구성자의 비밀번호가 변경된 경우 GUI에 액세스하지 않고 수동으로 업그레이드할 때 업그레이드 프로세스를 용이하게 합니다. (ID-13006)
- 감사자 로그인 인터페이스가 제거되었습니다. (ID-14481)

업그레이드 시 고려 사항은 다음과 같습니다.

- 감사자 응용 프로그램에 대해 정의된 질문이 있는 기존 계정 정책은 다음과 같이 변경됩니다.
 - 정책에 관리자 및/또는 기본 응용 프로그램에 대해 정의된 질문이 있으면 감사자 응용 프로그램에 대한 질문이 취소되고 관리자 및/또는 기본 질문이 대신 참조됩니다.
 - 정책에 관리자 또는 기본 응용 프로그램에 대해 정의된 질문이 없으면 감사자 응용 프로그램에 대한 질문이 관리자 질문으로 다시 지정됩니다.
- 감사자 응용 프로그램에 대해 정의된 사용자의 인증 응답은 다음과 같이 변경됩니다.
 - 사용자에게 관리자 및/또는 기본 응용 프로그램에 대해 정의된 응답이 있으면 감사자 응용 프로그램에 대한 응답이 취소됩니다.
 - 사용자에게 관리자 또는 기본 응용 프로그램에 대해 정의된 질문이 없으면 감사자 응용 프로그램에 대한 응답이 관리자 응답으로 다시 지정됩니다.
- Identity Auditor가 활성화된 이전 설치로부터의 업그레이드에서는 계정/조직 테이블에서 감사자 조직을 확인할 수 있습니다. 새 설치에는 감사자 조직이 없습니다. (ID-14636)
- 충돌 위반 세부 내용 양식을 사용자 정의하게 했던 이전 릴리스에서 직무 분리의 감사 정책 규칙을 작성한 경우 업그레이드하기 전에 해당 양식을 저장해야 합니다. (ID-14772)

관리자 및 사용자 인터페이스

- 사용자가 정의한 자원이 다운된 동안 사용자가 로그인을 시도하는 경우 의미 있는 오류 메시지가 표시됩니다. (ID-1905)

- 치명적인 오류 메시지가 구성된 기본 메시지와 함께 표시될 수 있으며 추가 정보는 syslog에 기록될 수 있습니다. UNIX 자원 어댑터가 이 오류 메시지 표시를 사용하도록 수정되었습니다. (ID-5495)
- 브라우저 제목 표시줄에 있는 제품 이름 문자열을 원하는 현지화 가능 문자열로 교체할 수 있습니다. (ID-10905)
- 완료된 역할 동기화 작업은 더 이상 작업이 아직 실행 중이라는 메시지를 표시하지 않습니다. 작업이 통계 테이블을 사용하여 개선되었습니다. 완료된 작업에 대한 오류와 예외가 표시됩니다. (ID-11181)
- "인증 질문에 대한 응답 변경" 최종 사용자 페이지는 인증 질문을 가지지 않는 사용자를 더 정확하게 처리합니다. (ID-11773)
- 익명 사용자 로그인에 받은 메일함 링크는 새 최종 사용자 작업 항목 목록 테이블을 가리킵니다. (ID-12816)
- MultiSelect 객체는 noApplet=true 및 sorted=true 등록 정보를 설정할 때 사용 가능한 값을 정렬합니다. (ID-12823)
- 보안 사이트에 들어가거나 나올 때 최종 사용자에게 팝업 대화 상자가 더 이상 뜨지 않습니다. (ID-13054)
- 자원별 계정 비밀번호 정책 요약 표시하는 양식이 테이블 내의 내용을 래핑합니다. 이전에는 요약 정보가 브라우저 창의 오른쪽을 스크롤 오픈했습니다. (ID-13109)
- sysconfig 파일에서는 security.delegation.historyLength 매개 변수가 기록된 이전 위임 수를 제어합니다. (ID-13141)
- continueLogin.jsp의 관리 버전은 카탈로그 메시지를 올바르게 표시합니다. (ID-13193)
- 사용자가 검색 또는 필터링 후 자원에 대한 편집을 취소한 경우 발생한 null 포인터 예외가 발생하지 않습니다. (ID-13434)
- 새 규칙을 만들면 "사용 가능한 자원 그룹"이 더 이상 패널의 왼쪽과 오른쪽에 두 번 나타나지 않습니다. (ID-13573)
- 자원의 이름을 변경하고 만들기 대 이름 변경을 선택하여 기존 자원을 복사하면 ActiveSync의 활성화 여부와 같은 자원 일면을 올바르게 복제할 수 있습니다. (ID-14175)
- 서비스 공급자 주 구성의 계정 정책이 설정되지 않은 경우 계정 잠금 및 잠금 해제가 올바르게 작동합니다. 이전에는 계정 정책이 서비스 공급자에 대해 구성된 경우 잠금 버튼이 서비스 공급자 계정 편집 페이지에서만 작동했습니다. (ID-14181)

양식

- 수동 작업 중에 `SortingTable` 디스플레이 클래스의 정렬 기능을 사용해도 더 이상 오류가 발생하지 않습니다. (ID-12508)
- 유효성 검사 규칙 메시지는 서버가 아닌 클라이언트의 로컬에 표시됩니다. (ID-12780)

Identity Auditor

- 제한된 자원 집합만 검색하도록 감사 정책을 구성할 수 있습니다. (ID-9127)
- 간접 할당된 정책을 볼 수 있습니다. (ID-11886)
- 공급 중 정책 확인에 대해 `UIViewConstants.OP_CALL_VIEW_VALIDATORS`를 설정할 수 있습니다. (ID-12757)
- 사용자 공급 작업 중 정책 확인은 공급 스레드에서 수행할 수 있습니다. 이전 동작은 항상 개별 작업을 사용하여 확인을 수행했습니다. 작업 동작을 사용자 정의한 경우 작업을 생략하면 사용자 정의가 사용되지 않을 수 있습니다. 이 문제를 수정하려면 시스템 구성 `user.view.alwaysUseTask` 속성을 `true`로 설정하여 이전 동작을 강요합니다. (ID-14086)

Identity Manager SPE

- 트랜잭션 이벤트 타이머는 트랜잭션 중 다시 시작되지 않습니다. 이전에는 Identity Manager SPE의 트랜잭션 처리 시간에 계정 정책을 평가하는데 걸리는 시간이 포함되지 않았습니다. (ID-14416)
- Identity Manager SPE는 서비스가 강제 종료될 때(예: 응용 프로그램 서버가 메모리 부족 오류로 종료됨) 트랜잭션 처리를 다시 시작합니다. (ID-14579)

현지화

- 인증 질문으로 사용되는 메시지 키가 결과 페이지에 올바르게 표시됩니다. (ID-13076)

메인프레임

- RACF 어댑터는 `listAllObjects`에서 검색된 각 사용자에게 대해 더 이상 많은 문자열을 한 번 검색하지 않으며, 이로 인해 많은 사용자에게 대한 이 기능의 성능이 일반적으로 향상됩니다. (ID-12829)

보고서

- 이전 속성 값이 감사 보고서에 올바르게 수정되었습니다. (ID-12287)
- 너무 긴 TaskTemplate 이름(MAX_NAME_LENGTH 이상)의 생성이 수정되었습니다. (ID-13790)

저장소

- Oracle 10g를 로드가 많은 저장소로 사용하면(100,000 사용자 이상) 사용자 만들기 및 수정에 대한 성능이 저하될 수 있습니다. 성능을 복원하려면 다음 SQL 문을 사용하여 userobj 테이블의 통계를 업데이트합니다. (ID-14605)

```
analyze table waveset.userattr compute statistics;
```

자원

- Domino 자원 어댑터의 removeDenyGroupsDuringDelete 자원 속성은 사용자가 Identity Manager를 통한 삭제 시 액세스 그룹 거부 구성원에서 제거될지를 지정합니다. 이 속성을 true로 설정하면 그룹에서 제거됨이 처리되어야 함을 나타냅니다. 이 속성의 기본값은 이전 버전과의 호환성에 대해 false입니다. (ID-10466)
- LDAP 어댑터는 더 이상 새 계정에 대해 잘못된 고유한 이름(DN)을 만들지 않습니다. (ID-10951)

com.sun.idm.util.ldap.DnUtil의 이스케이프 메소드를 양식에서 사용하여 LDAP DN 형식을 가진 자원 어댑터의 아이디 템플릿에 삽입될 값을 이스케이프할 수 있습니다. 또는 "필수 LDAP DN 형식" 옵션이 선택된 accountId 정책을 사용하여 사용자 입력, ActiveSync 및 조정과 같은 입력을 통해 Identity Manager를 입력하는 LDAP 고유 이름을 유효성을 검사할 수 있습니다.
- RFC2253Parser의 정규화 메소드는 잘못된 LDAP 고유 이름(DN)을 인식 및 보고합니다. (ID-10952)
- DblBufferIterator의 getNextIndex 메소드는 객체의 동기화 외부에 있는 지원 배열의 크기 정보에 더 이상 액세스하지 않습니다. (ID-11129)
- 클러스터된 환경의 동기화 상태가 개선되었습니다. (ID-11250)
- com.waveset.adapter.SiebelResourceAdapter 내의 isPickListAttribute 메소드가 더 이상 추적 시스템의 isMVGAttribute으로 잘못 식별되지 않습니다. (ID-11471)
- LDAP 자원의 동기화할 객체 클래스 Active Sync 속성 기본값이 inetorgperson으로 설정됩니다. (ID-11644)
- Active Sync 자원에 구성된 보통 파일 Active Sync 로그의 최대 수가 올바르게 만들어졌습니다. (ID-11848)

- objectClass 속성 매핑이 더 이상 작동할 Active Sync에 대한 LDAP 자원 스키마 맵에 필요하지 않습니다. poll() 및 getUpdateRows(UpdateRow) 메소드를 모두 대체하는 com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter를 확장하는 사용자 정의 자원 어댑터는 이 메소드 중 하나에서 LDAPResourceAdapterBase.ensureObjectClassInSchemaMap()을 호출하도록 수정되어야 합니다. (ID-11880)
- Domino 자원 어댑터는 자원 속성으로 "파일에 ID 저장" 옵션을 false로 설정하도록 지원하는데, 이것은 로컬로 디스크에 사용자의 ID 파일을 만들 수 없도록 합니다. 하지만 ID 파일은 사용자를 만들 때 계속 제공되어야 합니다. (ID-12139)
- Solaris 및 Linux 어댑터는 마지막 로그인 정보의 연도를 반환합니다. (ID-12182)
- Oracle ERP 어댑터는 Oracle 데이터베이스 커서를 닫습니다. 이전에는 어댑터가 커서를 닫지 못하고 시간이 오래 지나면 "ORA-01000: maximum open cursors exceeded"라는 오류가 발생했습니다. (ID-12222)
- Active Sync의 잠겨진 계정이나 사용자에 대한 오류가 기록됩니다. (ID-12446)
업데이트되어야 하는 계정이나 사용자가 다른 프로세스에 의해 잠겼기 때문에 Active Sync에 오류가 발생하는 경우 실패한 계정이나 사용자는 syslog에 기록되며, 이로 인해 계정이 잠기지 않았을 때 트랙잭션을 다시 실행할 수 있습니다.
- Domino 자원 어댑터의 경우 NSFNoteComputeWithForm() API를 사용하여 여러 사용자의 HTTPPassword를 동시에 업데이트해도 더 이상 "-551" 게이트웨이 오류가 발생하지 않습니다. (ID-12466)
- 게이트웨이 충돌은 Identity Manager를 통하지 않고 직접 API를 사용하는 사용자에게 더 이상 발생하지 않습니다. (ID-12481)
- 보통 파일 Active Sync 어댑터에서는 동기화를 위한 diff 작업을 방지하는 오류가 발생할 때마다 Active Sync 로그에 경고 메시지를 제공합니다(활성화된 경우). (ID-12484)
- Natural 자원 어댑터 계정을 만드는 데 사용되는 터미널 애플리케이션은 8문자 사용자 이름이 탭을 사용하여 링크 복사 속성을 선택하지 않도록 수정되었습니다. (ID-12503)
- AttrParse 객체 수정은 새 값을 적용하기 위해 시스템을 다시 시작할 필요가 없습니다. (ID-12516)

- Siteminder LDAP 어댑터는 Siteminder 사용자가 로그인 시도 실패 때문에 잠겨 있는 경우에도 다음 작업을 올바르게 수행합니다. (ID-12824)
 - 사용 설정
 - 비활성화
 - 비밀번호 만료(활성화/비활성화 사용)
 - 비밀번호 만료 해제(활성화/비활성화 사용)
- LDAP 그룹 구성원을 변경하면 전체 그룹을 다시 만드는 대신(즉, 전체 uniqueMember 속성을 대체하는 것) 단일 그룹을 추가 및 삭제합니다. (ID-13035)
- Identity Manager는 보안 ID 사용자 삭제를 시도하기 전에 관리자 권한을 지웁니다. (ID-13053)
- Oracle 테이블 어댑터(DatabaseTableResourceAdapter)의 커서 손실이 수정되었습니다. (ID-13111)
- Oracle ERP 자원의 auditorObject 복잡한 속성 구문을 수정하여 GenericObject에서 정보를 쉽게 불러올 수 있도록 이름 공간을 포함시켰습니다. 속성 구문에는 책임 객체 목록을 포함하는 최상위 수준의 "auditorResps"가 포함되어 있습니다. (ID-13302)
- AttrParse의 성능이 향상되었습니다. 일반 구문 분석에서는 더 이상 구문 분석된 버퍼의 각 문자에 대한 예외가 발생되거나 포착되지 않습니다. (ID-13384)
- UNIX 어댑터의 SecurID는 RSA와 상호 운용할 때 UTF-8 문자 인코딩 및 디코딩을 수행합니다. (ID-13451)
- Windows NT 자원 어댑터를 통해 Windows NT 자원에서 계정을 만들면 다음 오류 메시지가 더 이상 사용자 만들기 결과 페이지에 표시되지 않습니다. "비밀번호 필요 오류: put_PasswordRequired(): 0X80004005:E_FAIL". (ID-13618)
- Active Directory PasswordNeverExpires 속성은 업데이트 중에 설정될 수 있습니다. (ID-13710)
- Identity Manager 7.0 서버는 게이트웨이를 통한 연결을 제거한 후 notify를 호출하여 대기 스레드에게 알립니다. (ID-14044)

보안

- 사용자가 "계정 관리자" 및 "역할 관리자" 기능을 가진 경우라도 조직에 대해 "조직 관리자" 기능을 가진 사용자는 더 이상 다른 조직에서 조직을 만들 수 없습니다. (ID-10235)
- 비밀번호 생성은 정책을 따르지 않는 비밀번호에 대해 올바르게 작동합니다. (ID-12275)

- 비밀번호 만료 경고 메시지가 관리자 인터페이스에 표시됩니다. (ID-13236)
- 승인자 기능에는 더 이상 수정 WorkItems에 대한 권한이 없습니다. (ID-14163)

사전 Identity Manager 7.0 설치의 경우 승인자 기능에는 WorkItem 전체 권한이 있습니다. RemediationWorkItem 및 AttestationWorkItem authTypes이 WorkItem에서 확장되었으므로 승인자는 RemediationWorkItems에 대해 전체 권한이 있으며, 다른 사용자의 Attestations에 사용 가능합니다.

이 문제는 새 Identity Manager 7.0 설치와 Identity Manager 7.0로의 업그레이드 설치에서 수정되었습니다. 이전 버전과의 호환성의 경우 사전 Identity Manager 7.0 설치는 다음 단계를 수행하여 이 문제를 수정할 수 있습니다.

- a. 승인자 기능에 대한 모든 참조 사항은 새 승인자 관리자에게로 변경되어야 합니다. 여기에는 사용자의 관리자 그룹 참조와 함께 승인자 기능을 할당할 수 있는 모든 규칙이나 작업 흐름이 포함됩니다.
 - b. 작업 흐름에서 만들어진 workitems에는 지정된 authType이 있거나 승인 authType으로 기본값이 설정되어야 합니다.
 - c. update.xml에서 WorkItemUpdater를 실행하여 authType이 null인 모든 WorkItem이 승인 authType을 가지도록 변경합니다(실제로 필요한 모든 authType을 유연하게 설정할 수 있음). 문과 지침이 파일에 있으나 기본적으로 주석 처리됩니다.
- 관리자 기능이 없는 사용자는 역할과 자원을 확인할 수 있습니다. (ID-14745)

이전에는 역할 및 자원이 조직에 대한 관리자 권한이 없는 사용자에게 사용할 수 없었으며 "내 역할 업데이트"나 "내 자원 업데이트"를 선택한 사용자는 선택할 수 있는 역할이나 자원을 확인할 수 없었습니다.

서버

- 승인과 같은 TaskInstance 하위 객체는 작업 종료 시 적절히 삭제됩니다. (ID-3258)
- 양식에서 <Expansion> 내의 <set>이 제대로 작동합니다. (ID-9617)
- 자원의 이름을 변경한 후 재시도에 실패할 경우 마지막 감사 레코드가 더 이상 누락되지 않습니다. (ID-9714)
- 클러스터된 환경에서 최종 사용자 페이지의 실패한 로그인은 더 이상 일련화 관련 예외를 생성하지 않습니다. (ID-10556)
- 서버는 작업 정보 처리에 시간이 많이 소요될 때 더 이상 자체를 비응답으로 감지하지 않습니다. (ID-10920)
- IAPI XmlData로 이전된 IAPI 구성은 주로 ActiveSync 자원이 마지막으로 처리된 변경 사항에 대한 정보를 보관하는 데 사용됩니다. (ID-11266)

`update.xml`을 로드하면 `ResourceUpdater`가 IAPI 구성 객체에서 `SYNC_resourceName`라고 표시된 이름을 가진 `XmlData` 객체로 기존 "고수위 표시" 데이터를 이전하고 원본 구성 객체를 제거하게 됩니다.

- Identity Manager 5.0 SP1 릴리스에서 더 이상 사용하지 않는 "세션" 서버 및 보기에 대한 참조 내용이 제거되었습니다. (ID-11873)
- 분리자 처리는 각괄호(()) 사이에서 억제됩니다. 따라서 각 괄호(()) 집합 내에 있는 모든 문자는 색인이나 필터로 처리됩니다. 주: 현재 닫기 각괄호("]")를 이스케이프하는 방법이 없습니다. (ID-12384)
- changelog 파일 이름에는 접두어에 마침표(.)를 포함할 수 있습니다. (ID-12470)
- 작업 인스턴스 종료는 수정 작업 대신 종료 작업으로 감사됩니다. (ID-12791)
- 또한 계정 객체의 만들기 성능이 개선되었으며, 이로 인해 조정 및 공급 성능도 개선됩니다. (ID-13341)
- 구성>서버의 새 서버 구성 설정을 사용하여 서버에서 동시에 실행할 수 있는 최대 작업 수를 제한할 수 있습니다. (ID-13343)

작업 흐름

- 동일한 라이브러리에 위치하지만 라이브러리 이름이 추가되지 않은 규칙 이름에 대한 중복 참조를 확인할 수 있으므로 해결되지 않은 규칙 오류가 발생하지 않습니다. (ID-10265)
- `notification.redirect`를 사용하여 파일에 메시지를 리디렉션하는 경우 해당 파일은 전자 메일로 처리되는 경우 메시지와 마찬가지로 `emailNotifier.contentCharset`을 사용하여 기록됩니다. 그러면 파일에 ISO-8859-1이 아닌 문자가 포함될 수 있습니다. (ID-10331)
- 승인자가 이미 승인 또는 거부된 `workitem`을 승인하거나 거부하려고 할 때 추가 정보가 `workitem` 메시지에 추가됩니다. (ID-11045)
- 디버거가 기본적으로 활성화됩니다. 생산 배포의 경우 다음 시스템 구성 등록 정보를 설정하여 디버거를 비활성화하는 것이 좋습니다. "`serverSettings.default.debugger.enabled=false`". (ID-14076)

설명서

Identity Auditor 기능과 Service Provider Edition 기능을 이 릴리스의 Identity Manager에 병합하여 다음 설명서가 더 이상 사용되지 않습니다.

- *Identity Auditor Administration*
- *Identity Manager Service Provider Edition Administration Addendum*
- *Identity Manager Audit Logging*

이 릴리스에서 해결된 버그

이 설명서는 *Identity Manager 관리* 설명서에 통합되었습니다.

추가로 해결된 결함

10475, 11052, 12452, 13434, 14178

다음 절에서는 알려진 문제점 및 해결 방법에 대해 설명합니다.

- [Identity Manager](#)
- [Service Provider Edition](#)
- 감사자

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 펄드 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_JPL_PROFILE 환경 변수를 이름에 1바이트 문자만 포함된 기존 디렉토리로 설정해야 합니다. (ID-8540)

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.
- 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.
- 6.x 설치에서 업데이트하지만 새 최종 사용자 페이지를 통해 시작하려면 수평 탐색 표시줄이 나타나도록 시스템 구성 `ui.web.user.showMenu`을 "true"로 수동으로 변경해야 합니다. (ID-14900)

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)
- 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 올바르게 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 만들어집니다(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)

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)

IDE(Integrated Development Environment)

- 대부분 노드는 등록 정보 창에 관련된 등록 정보 시트가 있으며 이러한 대부분의 노드에는 이름 값을 관리하는 이름 등록 정보가 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 이름 변경을 선택하거나 해당 노드를 눌러 레이블 위에 텍스트를 입력하여 해당 노드를 통해 특정 객체의 이름을 변경하면 노드의 레이블이 업데이트되고 XML이 변경됩니다. 그러나 등록 정보 시트는 업데이트되지 않습니다. 다른 노드를 누른 다음 이름을 변경한 노드를 다시 누르면 등록 정보 시트는 새 이름이 반영되도록 업데이트됩니다. 등록 정보 시트의 제목을 눌러 올바른 값으로 업데이트할 수도 있습니다. (ID-13696)
- Identity Manager IDE를 사용하여 객체의 이름을 변경하려면 편집기를 사용하여 XML을 편집하는 대신 프로젝트 탐색기에서 마우스 오른쪽 버튼 컨텍스트 메뉴를 눌러 수행합니다. (ID-13828)
- XML Navigator는 IDM IDE에서 비활성화되었습니다. Windows ->Navigator가 Navigator 패널을 열면 <사용 가능한 보기 없음>이 표시됩니다. (ID-13390)
- 프로젝트 삭제 기능이 지원되지 않습니다. (ID-14013)
- 규칙 라이브러리는 현재 규칙 테스터에서 기본적인 XML 편집과 테스트만을 수행합니다. 탐색 및 등록 정보 지원은 현재 구현되지 않았습니다. (ID-14093)
- 데이터 유형이 정수 또는 부울인 경우 등록 정보 편집기를 사용하여 양식 등록 정보 값을 설정할 수 없습니다. (ID-14128)

해결 방법: XML에서 직접 등록 정보에 대한 값을 편집합니다.

- 객체를 다운로드, 업로드 또는 다시 로드하면 저장소에 있는 객체가 잠길 수 있습니다. 따라서 잠금의 만료 시간 내에 프로젝트 설정에서 제공한 사용자 외의 사용자가 객체에 액세스하려는 시도는 실패할 수 있습니다. (ID-14132)
- 설계 탭과 작업 흐름 도구 모음 관련 문제를 방지하려면 도구 모음 표시 고급 옵션을 선택한 상태로 유지합니다. (ID-14138)
- 프로젝트를 종료할 때 "모두 취소" 옵션이 제대로 작동하지 않습니다. 객체에 대한 변경 사항을 취소하려면 편집기 창을 닫고 "취소"를 선택해야 합니다. 이는 NetBeans에 관해 알려진 문제입니다(bug 84236). (ID-14164)

- NetBeans의 컨텍스트 메뉴에서 객체의 이름을 변경하려면 변경 사항을 저장해야 합니다. 변경 사항을 적용한 후 사용자는 파일 ->파일을 열지 않고 저장에서 변경 사항을 저장할 수 있습니다. 파일이 열리면 파일 ->저장을 사용하거나 파일을 종료하고 메시지가 표시되면 변경 사항을 저장합니다. (ID-14420)
- 필드에 대한 displayClass를 InlineAlert로 설정할 때 필드에 이름이 있으면 InlineAlert의 값 등록 정보가 표시되지 않습니다. (ID-14456)
- Identity Manager IDE에서 사용자 보기를 체크 아웃하면 객체가 잠깁니다. 보기에서 체크 인하거나 보기를 닫으면 잠금이 릴리스되지 않습니다. 잠금 상태는 5분 후 자동으로 릴리스됩니다. IDM IDE에서 보기를 체크 아웃하는 관리자로 Identity Manager에 로그인하고 사용자를 봄으로써 잠금을 릴리스할 수도 있습니다. (ID-14797)

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.

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)

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 Directory에 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 Identity Manager(현재 설정인 경우)에 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)

- NDS에서 최초 공급 시에 필드(예: 유예 로그인)를 편집하고 부울 필드에 값을 입력하지 않으면 모든 부울 필드가 **false**로 설정됩니다(ID-6770). 이 경우 특정 확인란 값이 **true**여야 하는 제한 탭에서 다른 필드를 설정할 수 없습니다. 이러한 문제를 피하려면 다른 필드를 편집할 때 항상 필요한 필드가 **true**인지 확인하여 보내지도록 해야 합니다.
- 연결 관리(>자원 비밀번호 변경 기능)를 사용하여 UNIX 컴퓨터의 비밀번호를 변경하면 다음과 같은 작업 이름이 표시됩니다.

```
_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 Manager에는 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)
- PeopleSoft 구성 요소 인터페이스 자원 계정이 있는 사용자를 삭제하려는 경우 오류가 발생합니다. 이 자원은 현재 계정 삭제를 지원하지 않습니다. (ID-9000)

자원 객체 관리

- 자원 목록 표시 페이지에서 Windows Active Directory 객체(그룹, 조직 단위 또는 컨테이너)의 이름을 변경할 수 없습니다. (ID-3329)
- 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 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)

서버

RemoteSession 인터페이스를 통해 즉시 보기를 만들 수 없습니다. 배포 설명자 (web.xml)를 업데이트해야 합니다. (ID-14756)

1. 배포 설명자에 다음 서블릿 정의를 추가합니다.

```
<servlet>
  <servlet-name>rpcrouter3</servlet-name>
  <display-name>OpenSPML SOAP Router</display-name>
  <description>no description</description>
  <servlet-class>
    org.openspml.server.SOAPRouter
  </servlet-class>

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

  <init-param>
    <param-name>spmlHandler</param-name>
    <param-value>com.waveset.rpc.SpmlHandler</param-value>
  </init-param>
```

```

<init-param>
  <param-name>rpcHandler</param-name>
  <param-value>com.waveset.rpc.RemoteSessionHandler</param-value>
</init-param>
</servlet>

```

2. 배포 설명자에 다음 서블릿 매핑을 추가합니다.

```

<servlet-mapping>
  <servlet-name>rpcrouter3</servlet-name>
  <url-pattern>/servlet/rpcrouter3</url-pattern>
</servlet-mapping>

```

RemoteSession과 함께 createView를 사용하려면 rpcrouter3 서블릿을 사용해야 합니다. rpcrouter3 서블릿에 액세스하려면 RemoteSession(URL, String, EncryptedData) 구성자를 사용해야 합니다.

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 페이지에 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 사용자에게 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 1 이나 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>
```

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

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

The workaround is to use `<get>` / `<set>` as shown:

```
<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 ` `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 `
` 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)

Service Provider Edition

- 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 옵션: 자원을 할당할 계정 규칙, 승인자 및 조직을 제외합니다.
 - 역할 속성
- 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)

- 6.0에서 업그레이드하면 특정 매개 변수(예: SPE 사용자 디렉토리)가 해당 드롭다운 목록에 유효한 설정으로 표시되는 경우에도 **Service Provider Edition**의 기본 구성 페이지에 이러한 매개 변수의 잘못된 값에 대한 경고 메시지가 표시될 수 있습니다. 이 경우 해결 방법은 드롭다운 목록에서 괄호 없이 같은 값을 선택하고 해당 구성을 저장하는 것입니다. (ID-14818)
- 기본 서비스 공급자 로그인 모듈 그룹은 서비스 공급자 자원이 'SPE 최종 사용자 디렉토리'라는 이름이 될 것으로 예상합니다. 자원 이름이 다르면 서비스 공급자 최종 사용자 로그인 페이지는 제대로 작동하지 않습니다. 이 페이지에는 로그인 관련 필드가 표시되지 않습니다. (ID-14891)

이 문제를 해결하려면 `UI_LOGIN_MOD_GRP_DEFAULT_SPE_PWD` `LoginModGroup` 객체의 자원 이름이 올바른 자원 이름을 참조하도록 업데이트되어야 합니다.

감사자

관리 인터페이스

- 수정 탭의 완료됨 하위 탭은 선택해도 색이 변경되지 않습니다. (ID-9149)
- 현지화 기능을 사용하는 경우 응용 프로그램 서버의 로컬 설정으로 인해 두 가지 언어가 표시될 수 있습니다. (ID-9468)
해결 방법: 로컬 값을 "C"로 설정하면 이 문제를 해결할 수 있습니다.
- 감사 정책 만들기 또는 편집 페이지의 도움말 페이지가 없습니다. (ID-13040)

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)

- 감사자는 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 사용자에 대한 변경 사항을 저장할 수 없습니다. (ID-9504)

해결 방법: 사용자 애플릿에 대해 마우스 오른쪽 버튼 이동(또는 찾은 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.

- 감사 정책 마법사 GUI를 사용하면 3개의 수정자와 이들 간의 단계적 전달 시간을 사용할 수 있습니다. 시간을 지정하면 수정자를 지정해야 합니다. 그렇지 않은 경우 수정 사항이 삭제됩니다. (ID-14198)

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)
- **사용자 준수 위반 로그**는 감사자 보고서 선택기 아래의 보고서 드롭다운에 표시되지 않아야 합니다. 이는 **기본 준수 감사 보고서** 작업이며 숨겨야 합니다. (ID-14721)
- 이전 릴리스에서 충돌 위반 세부 내용 양식을 사용자 정의한 경우 7.0으로 업그레이드하기 전에 해당 양식을 내보내야 합니다. 업그레이드 후 원하는 경우 저장된 양식을 다시 가져옵니다. (ID-14772)
- 감사자 액세스 검색 보고서 관리자는 감사 정책 검색을 예약할 수 없습니다. (ID-14713)

이 경우 해결방법은 `TaskSchedule`에 만들기 권한을 할당하거나 최소한 감사자 관리자 또는 `Waveset` 관리자 기능을 사용하여 보고서를 예약하는 것입니다.

- Identity Auditor의 이전 버전에서 감사 정책 검색 보고서를 만든 경우 Identity Manager 7.0으로 업그레이드할 때 이러한 보고서가 보이지 않습니다. 이를 해결하려면 감사자 보고서 관리자 기능(또는 이상)을 가진 관리자가 이러한 특정 보고서를 편집하고 해당 표시 여부를 **실행**으로 변경해야 합니다. (ID-14881)

정기 액세스 검토

- 정기 액세스 검토를 시작한 후 액세스 검토 페이지로 이동하면 새로 고침 버튼을 누를 때까지 목록에 표시된 검색 내용을 볼 수 없습니다. (D-14169)
- 지정된 액세스 검토 대상이 삭제된 액세스 검토 세부 내용 보고서를 편집하면 오류가 표시됩니다. (ID-14805)

해결 방법: 해당 보고서를 삭제하고 새 보고서를 만듭니다.

- 사용자 범위가 동적 조직으로 설정된 상태에서 감사 검색이나 액세스 검토를 수행할 수 없습니다. 이는 검색 코드의 결함으로 인해 발생하며 여기서 동적 조직 규칙은 검색 주제가 정의되지 않았으므로 평가되지 않습니다. (ID-14886)

해결 방법(액세스 검토의 경우)은 동적 조직 규칙과 같은 논리가 있는 사용자 범위 규칙을 만들고 액세스 검토 범위에 대해 해당 규칙을 사용하는 것입니다.

작업 항목

- 증명 WorkItem이 전달되면 입증인이 전달한 설명이 WorkItem에 포함됩니다. 예를 들면, WorkItem이 마지막으로 증명될 때 다른 입증인의 설명이 포함됩니다. (ID-14643)

설치 및 업데이트 참고 사항

이 절에서는 Identity Manager 설치 또는 업그레이드와 관련된 정보에 대해 설명합니다.

주 자세한 제품 설치 지침은 *Sun Java™ System Identity Manager Upgrade* 및 *Sun Java™ System Identity Manager Installation* 설명서를 참조하십시오.

설치 참고 사항

제품 설치 프로세스와 관련된 정보는 다음과 같습니다.

- HP-UX에 Identity Manager를 수동으로 설치해야 합니다.
- Identity Manager 설치 유틸리티는 모든 설치 디렉토리 이름으로 업데이트 또는 설치할 수 있습니다. 설치 프로세스를 시작하기 전에 이 디렉토리를 만들거나 설정 패널에서 해당 디렉토리를 만들도록 선택해야 합니다.
- Tomcat 4.1.x에서 Identity Manager를 실행하려면 Sun 웹 사이트 (<http://java.sun.com/products/jsse/index-103.html>)에서 JSSE jar 파일을 다운로드한 후 idm\WEB-INF\lib 디렉토리에 배치합니다.
- Windows NT 시스템에서 Sun Identity Manager Gateway를 실행하려면 Microsoft Active Directory 클라이언트 확장이 필요합니다. DSClient는 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.
<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q288358>

업그레이드 참고 사항

이 절에서는 Identity Manager를 버전 6.0에서 버전 7.0으로 업그레이드하기 위해 수행해야 하는 작업을 요약합니다. Identity Manager 7.0으로 업그레이드할 수 있는 버전에 대한 내용은 [11페이지의 "Identity Manager 업그레이드 경로"](#)를 참조하십시오.

자세한 내용 및 지침은 *Sun Java™ System Identity Manager Upgrade*를 참조하십시오.

주

- Identity Manager을 업그레이드할 때 응용 프로그램 서버별 지침은 *Sun Java™ System Identity Manager Installation*에 있는 응용 프로그램 서버의 설치 절차를 검토해야 합니다.
- 현재 Identity Manager 설치에 많은 수의 사용자 정의 작업이 있으면 업그레이드 계획 및 실행을 도와주는 Sun 전문가 서비스에 문의해야 합니다.
- JDK 1.4로 업그레이드를 실행할 때, 업그레이드 프로세스 동안 예외 오류가 발생할 수 있습니다. (ID-14258)

해결 방법: GUI 설치 프로그램을 사용하여 업그레이드 실행합니다. 또는 텍스트 기반 설치 프로그램을 사용하는 경우, 설치 스크립트 파일을 편집하고 다음과 같이 `-Djava.awt.headless=true`를 추가합니다.

```
if [ -n "$WS_DEBUG" ]; then
  FLAGS="$FLAGS -Dwaveset.debug=$WS_DEBUG"
fi
FLAGS="$FLAGS -Djava.awt.headless=true"
```

Identity Manager 업그레이드 프로그램 사용

이 절에서는 Identity Manager 설치 및 업그레이드 프로그램을 사용하여 Identity Manager를 업그레이드하는 단계에 대해 설명합니다.

주

- 스키마 변경은 대부분의 주 Identity Manager 릴리스와 함께 발생합니다. 새 Identity Manager 버전으로 업그레이드하기 전에 스키마를 업데이트해야 합니다.
- HP-UX를 포함한 일부 환경에서는 대체 수동 업데이트 절차를 따르는 것이 필요하거나 선호됩니다. 그런 경우 [59페이지의 "수동 업그레이드"](#)로 건너 뛩니다.
- UNIX 환경의 경우 `/var/opt/sun/install` 디렉토리가 존재하며 거기에 기록할 수 있는지 확인합니다.
- 업데이트를 진행하는 동안에는 응용 프로그램 서버가 설치된 위치를 알아야 합니다.
- 이전에 설치된 핫픽스는 다음 디렉토리에 보관됩니다.

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

- 다음 단계에 표시된 명령은 Windows 설치 및 Tomcat 응용 프로그램 서버에 한정됩니다. 사용하는 명령은 특정 환경에 따라 다를 수 있습니다.

Identity Manager를 업그레이드하는 방법

1. 응용 프로그램 서버를 종료합니다.
2. Identity Manager 6.0 또는 Identity Manager 7.0으로 업그레이드하는 경우 저장소 데이터베이스 스키마를 다음과 같이 업그레이드해야 합니다.
 - Identity Manager 6.0은 작업, 그룹, 조직 및 syslog 테이블에 대한 새 테이블을 제공하는 스키마 변경에 대해 소개합니다. 이러한 새 테이블 구조를 만들고 기존 데이터를 이동해야 합니다.
 - Identity Manager 6.0은 사용자 객체를 2개의 테이블에 저장합니다. db_scripts 디렉토리에 제공된 샘플 스크립트를 사용하여 스키마를 변경할 수 있습니다. db_scripts/upgradeto2005Q4M3.DatabaseName 스크립트를 참조하여 저장소 테이블을 업그레이드합니다.

-
- 주**
- 저장소 스키마를 업데이트하기 전에 저장소 테이블의 전체 백업을 만듭니다.
 - MySQL 데이터베이스의 업그레이드는 관련성이 매우 높습니다. 자세한 내용은 db_scripts/upgradeto2005Q4M3.mysql을 참조하십시오.
-

- Identity Manager 7.0은 사용자 자격 부여에 대한 새 테이블을 소개합니다. 이러한 새 테이블 구조를 만들고 기존 데이터를 이동해야 합니다. db_scripts 디렉토리에 제공된 샘플 스크립트를 사용하여 스키마를 변경할 수 있습니다.

-
- 주**
- 저장소 스키마를 업데이트하기 전에 저장소 테이블의 전체 백업을 만듭니다.
 - 자세한 내용은 db_scripts/upgrade7.0.DBMSName 스크립트를 참조하십시오.
-

3. Identity Manager 서버에서 Sun Identity Manager Gateway를 실행하는 경우 다음 명령을 사용하여 게이트웨이 서비스를 중지합니다.

```
net stop "Sun Identity Manager Gateway"
```
4. 다음 방법 중 하나를 사용하여 설치 프로그램을 시작할 수 있습니다.
 - GUI 설치 프로그램을 사용하려면 install.bat (Windows의 경우) 또는 install(UNIX의 경우)을 실행합니다.

설치 프로그램에 시작 패널이 표시됩니다.

- o nodisplay 모드로 설치 프로그램을 활성화하려면 소프트웨어가 위치한 디렉토리로 이동한 후 다음 명령을 입력합니다.

```
install -nodisplay
```

설치 프로그램이 시작 텍스트를 표시한 다음 질문 목록을 제시하여 GUI 설치 프로그램과 같은 순서로 설치 정보를 수집합니다.

주

- 표시가 없으면 설치 프로그램은 nodisplay 옵션으로 기본값이 설정됩니다.
 - 설치 프로그램은 최신 버전 위에 이전 소프트웨어 버전을 설치하지 않습니다. 이 경우 오류 메시지가 표시되고 설치 프로그램이 종료됩니다.
-

5. 시작 패널에서 다음을 누릅니다.
6. 설치 또는 업그레이드 선택 패널에서 업그레이드를 선택한 후 다음을 누릅니다.
7. 설치 디렉토리 선택 패널에서 이전 Identity Manager 버전이 위치한 디렉토리를 선택하고 다음을 누릅니다.

설치 프로그램은 사전 및 사후 업그레이드 프로세스에 대한 진행률 표시줄을 표시한 다음 설치 요약 패널로 계속 진행합니다.

8. 설치에 대한 자세한 내용을 보려면 세부 내용을 눌러 로그 파일을 본 후 단기를 눌러 설치 프로그램을 종료하십시오.
9. 응용 프로그램 서버의 작업 디렉토리에서 모든 컴파일된 Identity Manager 파일을 제거합니다.
10. 원격 시스템에서 게이트웨이를 실행 중인 경우 다음 단계를 사용하여 업그레이드합니다.

- a. Windows 시스템에 로그인하고 게이트웨이가 설치된 디렉토리로 변경합니다.
- b. 다음 명령을 실행하여 게이트웨이 서비스를 중지합니다.

```
gateway -k
```

- c. Windows 2000 이상을 사용하는 경우 Services MMC 플러그인의 모든 인스턴스를 종료합니다.

- d. 다음 명령을 사용하여 게이트웨이 서비스를 제거합니다.

```
gateway -r
```

e. 기존 게이트웨이 파일을 백업 및 삭제합니다.

f. 새 게이트웨이 파일을 추출합니다.

Identity Manager 서버가 아닌 시스템에 새로 업그레이드된 게이트웨이를 설치하는 경우 Identity Manager 설치 CD에서 gateway.zip 파일을 복사합니다.

g. 게이트웨이가 설치된 디렉토리에 gateway.zip 파일의 압축을 풉니다.

h. 다음 명령을 실행하여 게이트웨이 서비스를 설치합니다.

```
gateway -i
```

i. 다음 명령을 실행하여 게이트웨이 서비스를 시작합니다.

```
gateway -s
```

수동 업그레이드

일부 환경에서는 Identity Manager 설치 및 업그레이드 프로그램을 사용하는 대신 수동으로 업그레이드 단계를 수행할 수 있습니다.

주

- JAVA_HOME 환경 변수를 설정해야 합니다.
 - JAVA_HOME 디렉토리의 bin 디렉토리가 사용자의 경로에 있어야 합니다.
 - 이전에 설치된 모든 핫픽스가 \$WSHOME/patches/HotfixName 디렉토리에 보관됩니다.
-

Windows 플랫폼의 경우

다음 단계를 사용하여 지원되는 Windows 플랫폼에 Identity Manager를 수동으로 업그레이드합니다.

1. 응용 프로그램 서버와 Sun Identity Manager Gateway를 중지합니다.
2. Identity Manager 데이터베이스를 업데이트합니다. 자세한 내용은 [57페이지의 2단계](#)를 참조하십시오.
3. 다음 명령을 입력하여 환경을 설정합니다.

```
set ISPATH=소프트웨어를 설치할 경로  
set WSHOME=Identity Manager 설치 또는 스테이징 디렉토리에 대한 경로  
set TEMP=임시 디렉토리에 대한 경로
```

4. 사전 프로세스를 실행합니다.

```
mkdir %TEMP%
cd /d %TEMP%
jar -xvf %ISPATH%\IDM.WAR \
WEB-INF\lib\idm.jar WEB-INF\lib\idmcommon.jar
set TEMPLIBPTH=%TEMP%\WEB-INF\lib
set CLASSPATH=%TEMPLIBPTH%\idm.jar;\
%TEMPLIBPTH%\idmcommon.jar;
java -classpath %CLASSPATH% -Dwaveset.home=%WSHOME% \
    com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

5. 소프트웨어를 설치합니다.

```
cd %WSHOME%
jar -xvf %ISPATH%\IDM.WAR
```

6. 사후 프로세스를 실행합니다.

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

주 설치 프로그램은 기본 구성자 계정을 이름 변경, 삭제 또는 비활성화된 설치를 업그레이드하도록 지원합니다.

설치 프로그램은 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시하여 업그레이드 사후 프로세스 중 update.xml을 가져올 수 있습니다. 사용자 또는 비밀번호를 잘못 입력하면 올바른 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다(최대 3번). 그 뒤에 있는 텍스트 상자에 오류가 표시됩니다.

수동 설치의 경우 `-U username -P password` 플래그를 제공하여 UpgradePostProcess 절차에 자격 증명을 전달해야 합니다.

7. 스테이징 디렉토리에 설치한 경우 응용 프로그램 서버에 배포할 .war 파일을 만듭니다.
8. 응용 프로그램 서버 작업 디렉토리에서 Identity Manager 파일을 제거합니다.
9. 업그레이드 프로세스가 아직 수행하지 않은 경우 WEB-INF\classes 디렉토리에서 \$WSHOME\patches\HotfixName 디렉토리로 핫픽스 클래스 파일을 이동합니다.
10. 응용 프로그램 서버를 시작합니다.
11. Sun Identity Manager Gateway를 업그레이드한 다음 다시 시작합니다. 자세한 내용은 [58페이지의 10단계](#)를 참조하십시오.

Unix 플랫폼의 경우

다음 단계를 사용하여 지원되는 Unix 플랫폼에 Identity Manager를 수동으로 업그레이드합니다.

1. 응용 프로그램 서버와 Sun Identity Manager Gateway를 중지합니다.
2. Identity Manager 데이터베이스를 업데이트합니다. 자세한 내용은 [57페이지의 2단계](#)를 참조하십시오.

3. 다음 명령을 입력하여 환경을 설정합니다.

```
export ISPATH=소프트웨어를 설치할 경로
export WSHOME=Identity Manager 설치 또는 스테이징 디렉토리에 대한 경로
export TEMP=임시 디렉토리에 대한 경로
```

4. 사전 프로세스를 실행합니다.

```
mkdir $TEMP
cd $TEMP
jar -xvf $ISPATH/idm.war \
WEB-INF/lib/idm.jar WEB-INF/lib/idmcommon.jar
CLASSPATH=$TEMP/WEB-INF/lib/idm.jar:\
$TEMP/WEB-INF/lib/idmcommon.jar
java -classpath $CLASSPATH -Dwaveset.home=$WSHOME \
com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

5. 소프트웨어를 설치합니다.

```
cd $WSHOME
jar -xvf $ISPATH/idm.war
```

6. 사후 프로세스를 실행합니다.

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

주 설치 프로그램은 기본 구성자 계정 이름 변경, 삭제 또는 비활성화된 설치를 업그레이드 하도록 지원합니다.

설치 프로그램은 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시하여 사후 프로세스를 업그레이드하는 중 update.xml을 가져올 수 있습니다. 사용자 또는 비밀번호를 잘못 입력하면 올바른 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다(최대 3번까지). 그 다음 오류 메시지가 텍스트 상자에 표시됩니다.

수동 설치의 경우 -U *username* -P *password* 플래그를 제공하여 UpgradePostProcess 절차에 자격 증명을 전달해야 합니다.

7. 디렉토리를 `$WSHOME/bin/solaris` 또는 `$WSHOME/bin/linux`로 변경한 다음 실행할 수 있도록 디렉토리 내 파일에 권한을 설정합니다.
8. 스테이징 디렉토리에 설치한 경우 응용 프로그램 서버에 배포할 `.war` 파일을 만듭니다.
9. 응용 프로그램 서버 작업 디렉토리에서 **Identity Manager** 파일을 제거합니다.
10. 업그레이드 프로세스가 아직 수행되지 않은 경우 `WEB-INF/classes` 디렉토리에서 `$WSHOME/patches/HotfixName` 디렉토리로 핫픽스 클래스 파일을 이동합니다.
11. 응용 프로그램 서버를 시작합니다.
12. **Sun Identity Manager Gateway**를 업그레이드한 다음 다시 시작합니다. 자세한 내용은 [58페이지의 10단계](#)를 참조하십시오.

사용되지 않는 API

이 장에서는 Identity Manager 6.0 2005Q4M3부터 더 이상 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(2-63 페이지)
- 사용되지 않는 메소드 및 필드(2-64 페이지)

사용되지 않는 구성자

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

사용되지 않는 구성자	대체
com.sun.idm.idmx.IDMXContext	com.waveset.object.LighthouseContext
com.sun.idm.idmx.IDMXContextFactory	com.waveset.session.SessionFactory
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.DblBufIterator	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

사용되지 않는 구성자	대체
com.waveset.exception.ConfigurationError	com.waveset.util.ConfigurationError
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 더 이상 사용되지 않습니다. 이에 대한 대체 메소드는 `com.waveset.adapter.ResourceAdapter#ResourceAdapter()`입니다.
여기서,
 - `com.waveset.adapter`는 패키지 이름입니다.
 - `ResourceAdapter`는 클래스 이름입니다.
 - `ResourceAdapter()`는 메소드 및 인수 목록입니다.

com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
<code>handlePDEException(Exception)</code>	<code>handlePDEException(PDEException)</code>

com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	대체
<code>getAccountAttributes(String)</code>	

com.waveset.adapter.ActiveSync

사용되지 않는 메소드	대체
<code>RA_UPDATE_IF_DELETE</code>	

com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil

사용되지 않는 메소드	대체
<code>getLogFileFullPath()</code>	

com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter

사용되지 않는 메소드	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.BlockAcctIter

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

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)	
----------------------	--

사용되지 않는 메소드	대체
getAPIUser(Map,Map,String,Map)	getAPI(Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
getAPIUser(Map,Map,String,Resource)	getAPI(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	대체
addUserToGroup(LDAPObject,String,String)	addUserToGroup(String,String,String)
buildBaseUrl()	
buildBaseUrl(String)	
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)

사용되지 않는 메소드	대체
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	대체
-------------	----

DEFAULT_AUDIT_STAMP_FORMAT	
----------------------------	--

DEFAULT_AUDIT_STAMP_START_DATE	
--------------------------------	--

getAccountAttributes(String)	
------------------------------	--

getUpdateRows(UpdateRow)	getUpdateRows(UpdateRow)
--------------------------	--------------------------

RA_AUDIT_STAMP_FORMAT	
-----------------------	--

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,CaptureList)
--------------------------------	--

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 메소드	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()
--------------------------	---

com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctItr

사용되지 않는 메소드	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)

com.waveset.object.Attribute

사용되지 않는 메소드	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_TYPE_AUTO
STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER
STARTUP_TYPE_DISABLED	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_DISABLED
STARTUP_TYPE_MANUAL	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_MANUAL
STARTUP_TYPES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES
STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES_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(AccountAttributeType[],WSAttributes)	setAuditableAttributes(Map)

사용되지 않는 메소드	대체
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 메소드	대체
MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH	

com.waveset.object.EmailTemplate

사용되지 않는 메소드	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	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#getTypeDisplayName(Lightho useContext,String)

com.waveset.object.RepositoryResult

사용되지 않는 메소드	대체
get(int)	
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 메소드	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)

사용되지 않는 메소드	대체
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	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()

사용되지 않는 메소드	대체
getCapabilityGroup(String)	
getCapabilityGroupNames()	
getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
getFindMatchOperators()	
getFindResultsColumns()	
getFindResultsSortColumn()	
getFindUserDefaultSearchAttribute()	
getFindUserSearchAttributes()	
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
세션	listApprovers()	getAdministrators(Map)
	listControlledApprovers()	getAdministrators(Map)
	listSimilarApprovers(String adminName)	getAdministrators(Map)

하위 클래스	사용되지 않는 메소드 또는 필드	대체
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)

사용되지 않는 메소드	대체
getObjectNames(LighthouseContext,String,String,String,List)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List,Map)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List)	getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,boolean,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,boolean)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizations(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
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)
getUnassignedOrganizations(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizations(LighthouseContext)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,List)	getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)

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

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	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)

사용되지 않는 메소드	대체
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)
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	대체
DATE_FORMAT_CANONICAL	stringToDate(String, String) getCanonicalDate(Date) getCanonicalDate(Date, TimeZone) getCanonicalDate(long)

사용되지 않는 메소드	대체
debug(Object)	
getCanonicalDateFormat()	stringToDate(String,String) getCanonicalDate(Date) getCanonicalDate(Date,TimeZone) getCanonicalDate(long)
getOldCanonicalDateString(Date,boolean)	getCanonicalDateString(Date)
rfc2396URLEncode(String,String)	com.waveset.util.RFC2396URLEncode#encode(String,String)
rfc2396URLEncode(String)	com.waveset.util.RFC2396URLEncode#encode(String)

com.waveset.workflow.WorkflowContext

사용되지 않는 메소드	대체
VAR_CASE_TERMINATED	com.waveset.object.WFProcess#VAR_CASE_TERMINATED

설명서 추가 및 수정 사항

이 절에서는 Identity Manager 7.0 설명서 세트를 게시한 후 필요한 새 정보와 수정된 정보에 대해 설명합니다. 이 정보는 다음과 같이 구성됩니다.

- [Identity Manager Installation](#)
- [Identity Manager Upgrade](#)
- [Identity Manager 관리 설명서](#)
- [Identity Manager Resources Reference](#)
- [Identity Manager Technical Deployment Overview](#)
- [Identity Manager Workflows, Forms, and Views](#)
- [Identity Manager Deployment Tools](#)
- [Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages](#)
- [Identity Manager Service Provider Edition Deployment](#)
- [helpTool 사용](#)

Identity Manager Installation

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Installation*과 관련된 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Installation*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- Identity Auditor 및 Identity Manager SPE가 Identity Manager에 병합되었으므로 이러한 이전 제품의 설치 절차가 제거되었습니다.
- JBoss 응용 프로그램 서버에 Identity Manager를 설치하는 방법에 대해 설명하는 장이 추가되었습니다.

업데이트

이 절에서는 *Identity Manager Installation*의 수정된 정보에 대해 설명합니다.

- 1장 "설치하기 전에"에서는 MySQL 5.0이 지원되는 저장소로 나열됩니다. Tomcat 5.5는 지원되는 응용 프로그램 서버로 나열됩니다.
 - 12장 "응용 프로그램 제거"에서 "UNIX의 경우"라는 절의 3단계는 다음과 같이 수정되어야 합니다.
3. 다음 명령을 입력합니다.

```
JAVA uninstall_Sun_Java_System_Identity_Manager
```

Identity Manager Upgrade

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Upgrade*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Upgrade*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- Identity Manager 6.0 및 7.0 저장소 스키마를 업그레이드하는 데 필요한 지침은 3장 "테스트 환경에서 Identity Manager 업그레이드"의 "테스트 환경에서 업그레이드 배포"에서 제공됩니다.
- 생산 환경에서 TaskDefinition 객체를 업그레이드하는 데 필요한 지침은 4장 "생산 환경에서 Identity Manager 업그레이드"의 "생산에서 TaskDefinition 객체 변경" 절에서 제공됩니다.
- Identity Manager 소프트웨어 제품의 권장 업그레이드 경로와 서비스 지원 종료 정책에 대해 설명하는 업데이트된 정보는 1장 "업그레이드 프로세스 개요"의 "경로 및 서비스 지원 종료 업그레이드" 절에서 제공됩니다.

Identity Manager 관리 설명서

이 절에서는 Sun Java™ System Identity Manager 관리의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

이 버전에서는 여러 설명서(*Identity Auditor 관리*, *Identity Manager Service Provider Edition Administration Addendum* 및 *Identity Manager Audit Logging*)가 *Identity Manager 관리* 설명서에 병합되면서 몇 가지 새로운 장이 추가되었습니다.

Identity Manager 관리 설명서의 새로운 정보는 다음과 같습니다.

- 4장: 구성
새로운 대량 자원 작업 및 글로벌 자원 정책에 대해 설명하기 위해 새로운 절이 추가되었습니다.
- 제5장: 관리
관리자 역할과 기능을 이해하고 관리하는 데 대한 정보가 구성 장에서 관리 장으로 이동되었습니다.
- 제7장: 보고
대시보드를 사용하여 그래픽 보고서를 그룹화하고 보는 데 대한 새로운 정보(이전에는 *Identity Manager Service Provider Edition Administration Addendum*에서 사용 가능)가 이 장에 추가되었습니다. 또한 보고서 유형이 감사자 보고서를 포함하도록 업데이트되었습니다.
- 11장, 아이디 감사
이 새 장에서는 이제 *Identity Manager*에서 사용 가능한 아이디 감사 기능에 대해 설명합니다. 이 장에서는 아이디 감사와 액세스 검토를 수행하고 사용자 준수를 관리하는 방법에 대해 설명합니다.
- 12장, 감사 로깅
이제 감사 로깅 정보가 *Identity Manager 관리* 설명서에 포함되어 있습니다. 또한 감사 로그에서 지원되는 데이터 스키마 값을 나열한 테이블이 부록 C, 감사 로그 데이터베이스 스키마로 이동되었습니다.
- 13장, 서비스 제공자 관리
이 새 장은 *Identity Manager*에서 서비스 공급자 기능을 구성하고 서비스 공급자 사용자(*Identity Manager*의 새로운 유형의 사용자)를 관리하는 방법에 대해 설명합니다.

- 부록 D, Active Sync 마법사

Active Sync 마법사는 버전 7.0에서 더 이상 사용되지 않습니다. Active Sync 마법사를 사용하여 동기화를 구성하는 데 필요한 지침이 부록 D로 이동되었습니다. 이제 동기화는 6장 데이터 동기화 및 로드의 동기화 구성에서 설명된 대로 동기화 정책을 사용하여 구성됩니다.

업데이트

이 절에서는 *Identity Manager 관리 설명서*에 대한 수정 사항에 대해 설명합니다.

- Identity Manager는 이제 그래프나 차트로 추적 및 표시할 수 있는 다음과 같은 몇 가지 새로운 이벤트를 제공합니다.
 - **제공자 실행 횟수:** 제공자 작업이 발생한 수를 추적합니다(작업 유형별).
 - **제공자 실행 기간:** 각 제공자 작업 기간을 추적합니다(작업 유형별).
 - **자원 작업 횟수:** 자원 작업의 수를 추적합니다.
 - **자원 작업 기간:** 자원 작업의 기간을 추적합니다.
 - **작업 흐름 지속 기간:** 작업 흐름을 실행하는 데 걸리는 시간을 추적합니다.
 - **제공자 실행 기간:** 각 작업 흐름이 실행되는 횟수를 추적합니다.

대시보드 그래프를 만들 때 대시보드 그래프 페이지에 표시되는 추적된 이벤트 메뉴에서 이러한 이벤트를 선택합니다.

- a. Identity Manager 관리 인터페이스에서 보고서 > 대시보드 그래프를 선택합니다.
- b. 대시보드 그래프의 아래쪽으로 스크롤하고 새로 만들기를 눌러 새 대시보드 그래프를 만듭니다.
- c. 그래프 이름 필드에 이름을 입력한 다음 레지스트리 메뉴에서 IDM을 선택합니다.
- d. 추적 이벤트 메뉴가 표시되면 해당 메뉴에서 이러한 이벤트 중 하나를 선택할 수 있습니다.
각 추적 이벤트에 대해 서로 다른 매개 변수가 필요합니다. 필요한 매개 변수를 입력한 다음 저장을 선택합니다.
- e. 일부 작업 흐름을 시작하고 예상 정보가 대시보드 그래프에 반영되었는지 확인합니다.

2장, 시작하기

Identity Manager 사용자 인터페이스 절에 설명된 요청 옵션은 다음과 같이 수정되어야 합니다.

요청 — 사용자 계정 자원 할당 및 역할 할당에 대한 업데이트 요청을 제출합니다.

3장, 사용자 및 계정 관리

이제 아이디 감사와 관련된 계정 > 계정 목록 표시 탭에서 사용할 수 있는 새 사용자 작업이 2개 있습니다.

- 준수 위반 로그 보기 — 선택한 사용자의 감사 로그에 기록된 준수 위반을 봅니다.
보려는 로그 항목의 날짜 또는 날짜 범위를 지정하거나 일정을 선택할 수 있습니다. 전자 메일 보고서를 지정할 수도 있습니다. 그러나 계정 ID 또는 계정 내역과 같은 중요한 정보가 전자 메일에 노출될 수 있습니다. 선호하는 경우 보고서에 대해 기본 PDF 옵션을 대체할 수 있습니다.
- 준수 상태 보기 — 선택한 사용자의 현재 준수 활동 상태에 대한 정보를 봅니다. 이 작업은 마지막 감사 정책 검색, 할당된 감사 정책 및 사용자의 정책 면제와 위반에 대한 세부 내용의 날짜 및 시간을 보고합니다.

이러한 옵션은 준수 > 사용자 탭의 Identity Auditor에서 사용할 수 있었습니다.

6장, 데이터 동기화 및 로드

이제 로드 작업 중에 아이디 속성을 적용할 수 있습니다.

로드 작업 중에 아이디 속성을 적용하는 기능을 사용하려면 아이디 속성에 대해 사용 가능한 응용 프로그램 목록에 파일에서 로드 또는 자원에서 로드를 추가합니다.

이 옵션을 사용하면 로드 작업에 다음 옵션이 표시되지 않습니다.

- 사용자 양식
- 속성 업데이트
- 속성 병합

계정 업데이트 옵션을 선택하면 모든 아이디 속성이 완전히 처리되고 계정이 재관리됩니다. 그렇지 않으면 로드되는 파일에서 또는 자원에서 소스 처리되는 속성과 아이디 사용자에게 전달되는 속성만 처리됩니다.

9장, Password Sync

Password Sync의 JMS Listener 어댑터 구성은 이제 Active Sync 마법사를 사용하는 대신 메타 보기를 통해 수행됩니다.

Password Sync의 JMS Listener 어댑터를 구성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Identity Manager 관리 인터페이스에 로그인합니다.
2. 메타 보기 > 아이디 속성을 누릅니다.
3. 다음 속성을 추가합니다.
 - accountID — 속성 이름 필드에서 이 속성을 선택한 다음 JMS 자원에서 IDMAccountid 속성을 선택합니다.
 - 비밀번호 — 속성 이름 필드에서 이 속성을 선택한 다음 JMS 자원에서 비밀번호 속성을 선택합니다.
4. 적절한 속성 등록 정보를 설정합니다. 속성 등록 정보 설정에 대한 자세한 내용은 *Identity Manager 관리 설명서* 3장의 "아이디 속성 추가 및 편집"을 확인하십시오.
5. 적절한 대상을 지정합니다. 예를 들어, 원하는 경우 LDAP 대상을 추가하거나 대상 속성에 대한 조건을 편집할 수 있습니다.
6. 아이디 속성 페이지로 돌아가려면 확인을 누릅니다.
7. 사용 가능한 응용 프로그램 영역에서 Active Sync 응용 프로그램을 선택합니다.
8. 저장을 누릅니다.
9. *Identity Manager 관리* 6장의 Active Sync 어댑터에 대한 "동기화 구성" 지침에 따라 JMS Listener 어댑터의 동기화를 구성합니다.

제11장, 아이디 감사

- 다음 주는 아이디 감사 장의 증명 보안 절에서 생략되었습니다.

주: 또한 증명 보안이 제어된 조직으로 설정된 경우 다른 사용자의 증명을 수정하려면 감사자 증인 기능도 필요합니다.

- "단계적 전달 제한 시간 조정"이라는 절에서 설명한 대로 단계적 전달 제한 시간 기본값의 올바른 값은 7일입니다.

Identity Manager Resources Reference

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Resources Reference*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- BridgeStream SmartRoles 어댑터
- 스크립팅된 JDBC 어댑터
- Sun Java System Access Manager에서의 영역 지원

업데이트

웹 스크립트 어댑터의 공급 참고 사항 테이블에서는 계정 활성화 및 비활성화를 지원한다고 지정해야 합니다.

Identity Manager Technical Deployment Overview

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Technical Deployment Overview*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Technical Deployment Overview*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- 자원에서 단일 Identity Manager 사용자에게 대한 여러 계정을 처리하는 방법에 대한 설명(부록 C, 자원에 사용자별로 여러 계정 할당)
- 제품 인터페이스의 개인 레이블 지정 절차 업데이트(5장, Identity Manager의 개인 레이블 지정)

- 각 사용 가능 언어에 대한 로그인 페이지의 링크를 만드는 방법에 대한 설명(부록 B, 국제화 사용)

업데이트

이 절에서는 *Identity Manager Technical Deployment Overview*에 대한 수정 사항에 대해 설명합니다.

- CSS를 사용하여 사용자 목록 및 자원 목록 테이블의 열 너비를 고정 픽셀이나 비율 값으로 설정할 수 있습니다. 그러려면 다음 스타일 클래스(기본적으로 주석 처리됨)를 `customStyle.css`에 추가합니다. 그 후 사용자의 요구 사항에 맞도록 값을 편집할 수 있습니다.

```
th#UserListTreeContent_Col0 {
    width: 1px;
}

th#UserListTreeContent_Col1 {
    width: 1px;
}

th#UserListTreeContent_Col2 {
    width: 50%;
}

th#UserListTreeContent_Col3 {
    width: 50%;
}

th#ResourceListTreeContent_Col0 {
    width: 1px;
}

th#ResourceListTreeContent_Col1 {
    width: 1px;
}

th#ResourceListTreeContent_Col2 {
    width: 33%;
}

th#ResourceListTreeContent_Col3 {
    width: 33%;
}

th#ResourceListTreeContent_Col4 {
    width: 33%;
}
```

열 헤더의 오른쪽 경계를 누른 상태에서 끌어 테이블 열의 크기를 조정할 수도 있습니다. 열 헤더의 오른쪽 경계 위로 마우스를 옮기면 커서가 수평 크기 조정 화살표로 변경됩니다. 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 커서를 끌면 열의 크기가 조정됩니다. 마우스 버튼을 놓으면 크기 조정이 끝납니다.

- 이제 시스템 구성 객체에 `security.delegation.historyLength` 속성이 포함됩니다. 이 속성은 기록된 이전 위임의 수를 제어합니다.
- 액세스 검토 대시보드 및 액세스 검토 세부 내용 보고서는 감사 로그에 기록된 검토 인스턴스를 모두 표시합니다. 데이터베이스를 유지 관리하지 않으면 감사 로그를 절대 지울 수 없으며 검토 목록이 커집니다. Identity Manager는 특정 지속 기간 범위에 표시될 검토를 제한하는 기능을 제공합니다. 이 제한을 변경하려면 `compliance/dashboard.jsp`(대시보드의 경우) 및 `sample/auditortasks.xml`(세부 내용 보고서의 경우)을 사용자 정의해야 합니다. 기본값은 2년이 지나지 않은 검토만 표시합니다.

액세스 검토 대시보드에 포함된 검토를 제한하려면 다음과 같이 `compliance/dashboard.jsp`를 사용자 정의합니다.

- Identity Manager IDE 또는 선택한 편집기에서 `compliance/dashboard.jsp`를 엽니다.
- 행을 `form.setOption("maxAge", "2y");`에서 `form.setOption("maxAge", "6M")`로 변경하여 목록을 지난 6개월 동안의 검토 실행으로 제한합니다. 한정자는 다음과 같습니다.
 - m - 분
 - h - 시간
 - d - 일
 - w - 주
 - M - 월
 - y - 년

아직 감사 로그에 있는 모든 검토를 표시하려면 이 행을 주석 처리합니다.

액세스 검토 세부 내용 보고서에 포함된 검토를 제한하려면

- IDE 또는 선택한 편집기에서 `sample/auditortasks.xml`을 엽니다.
- 표시된 대로 다음 행을 변경합니다.

```
<s>maxAge</s>
  <s>2y</s>를
```

다음으로 변경

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

검토를 지난 6개월로 제한하려면 위와 같이 동일한 한정자가 적용됩니다.

각 정기 액세스 검토에는 검토를 실행할 때 만든 **UserEntitlement** 레코드 집합이 포함되어 있습니다. 시간이 지나면서 누적되는 이러한 레코드는 계정에 대한 중요한 내역 정보를 제공합니다. 그러나 데이터베이스 공간을 절약하기 위해서는 일부 레코드를 삭제해야 합니다. **서버 작업 > 작업 실행 > 액세스 검토 삭제**를 실행하여 레코드를 삭제할 수 있습니다. 검토를 삭제하면 검토가 삭제되었다는 새로운 로그 항목이 추가되며, 검토와 관련된 모든 **UserEntitlement** 레코드가 삭제되어 데이터베이스 공간이 절약됩니다.

- 5장의 "로그인 페이지의 백그라운드 이미지 변경" 절에서 코드의 세 번째 행은 다음과 같이 수정되어야 합니다.

```
url(../images/other/login-backimage2.jpg)
```

- 코드 예 5-5는 코드 예 5-4에 표시될 정보를 포함합니다. 코드 예 5.4는 다음과 같아야 합니다.

코드 예 5.4 탐색 탭 사용자 정의

```
/* LEVEL 1 TABS */
.TabLvl1Div {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#333366;
    padding:6px 10px 0px;
}
a.TabLvl1Lnk:link, a.TabLvl1Lnk:visited {
    display:block;
    padding:4px 10px 3px;
    font: bold 0.95em sans-serif;
    color:#FFF;
    text-decoration:none;
    text-align:center;
}
table.TabLvl1Tbl td {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left top;
    background-color:#666699;
    border:solid 1px #aba1b5;
}
table.TabLvl1Tbl td.TabLvl1TblSelTd {
    background-color:#9999CC;
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    border-bottom:none;
}

/* LEVEL 2 TABS */
.TabLvl2Div {
```

코드 예 5.4 탐색 탭 사용자 정의 (계속)

```

        background-image:url(../images/other/dot.gif);
        background-repeat:repeat-x;
        background-position:left bottom;
        background-color:#9999CC;
        padding:6px 0px 0px 10px
    }
    a.TabLvl2Lnk:link, a.TabLvl2Lnk:visited{
        display:block;
        padding:3px 6px 2px;
        font: 0.8em sans-serif;
        color:#333;
        text-decoration:none;
        text-align:center;
    }
    table.TabLvl2Tbl div.TabLvl2SelTxt {
        display:block;
        padding:3px 6px 2px;
        font: 0.8em sans-serif;
        color:#333;
        font-weight:normal;
        text-align:center;
    }
    table.TabLvl2Tbl td {
        background-image:url(../images/other/dot.gif);
        background-repeat:repeat-x;
        background-position:left top;
        background-color:#CCCCFF;
        border:solid 1px #abab5;
    }
    table.TabLvl2Tbl td.TabLvl2TblSelTd {
        border-bottom:none;
        background-image:url(../images/other/dot.gif);
        background-repeat:repeat-x;
        background-position:left bottom;
        background-color:#FFF;
        border-left:solid 1px #abab5;
        border-right:solid 1px #abab5;
        border-top:solid 1px #abab5;
    }

```

코드 예 5.5는 다음과 같아야 합니다.

코드 예 5.5

탭 패널 탭 변경

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

Identity Manager Workflows, Forms, and Views

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Workflows, Forms, and Views*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Workflows, Forms, and Views*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- `getSubordinates` `FormUtil` 메소드에 대한 설명(4장, `FormUtil` 메소드)
- `<set>` XPRESS 기능 및 관련 기능에 대한 향상된 설명(6장, XPRESS 언어)
- `inlineAlert` HTML 표시 구성 요소에 대한 설명(8장, HTML 표시 구성 요소)
- 기존 계정의 자동 링크를 해제하는 방법에 대한 설명(3장, Identity Manager 양식)

업데이트

이 절에서는 *Identity Manager Workflows, Forms, and Views* 설명서에 대한 수정 사항에 대해 설명합니다.

- 다음 필드를 양식에 추가하여 사용자 양식에서 정책 검사를 해제할 수 있습니다.

```

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

```

이 필드는 modify.jsp의 OP_CALL_VIEW_VALIDATORS 필드 값을 대체합니다.

- Identity Manager 사용자 인터페이스 페이지에는 탐색 표시줄을 구현하는 두 번째 XPRESS 양식이 포함됩니다. 따라서 렌더링된 페이지에는 각각 다른 이름 속성을 가진 다음 두 가지 <FORM> 태그가 포함됩니다.

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

이러한 두 가지 <FORM> 요소 사이의 잠재적 혼동을 피하려면 name 속성을 다음과 같이 사용하여 어느 <FORM>을 참조하고 있는지 구별해야 합니다. 즉, document.mainform 또는 document.endUserNavigation과 같습니다.

- 3장 Identity Manager 양식의 Field 요소에 대한 설명에는 confirm 속성에 대한 다음과 같은 설명이 포함되어야 합니다.

confirm- 양식을 제출할 때 두 필드의 값이 일치하도록 하는 데 사용됩니다. 이 속성 값은 이 필드와 일치할 것으로 예상되는 값을 가진, 양식에 정의된 다른 필드 이름이어야 합니다.

Identity Manager Deployment Tools

이 절에서는 Sun Java™ System Identity Manager Deployment Tools의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

Identity Manager Deployment Tools에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- 정기 액세스 검토와 관련된 몇 가지 새로운 규칙이 "규칙 작업" 장에 추가되었습니다.

- 2장 "규칙 작업"에서 BPE를 사용하여 규칙을 만들고 편집하는 방법에 대한 필요한 지침이 부록 A "Identity Manager BPE 사용"의 "규칙 만들기 및 편집" 절로 이동되었습니다.
- 새로운 1장 "Identity Manager IDE 사용"은 새 Identity Manager IDE(Integrated Development Environment)를 설치 및 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

이 Java 응용 프로그램은 배포 시 Identity Manager 객체를 보고, 사용자 정의하고, 디버그할 수 있게 해 주는 완전히 통합된 NetBeans 플러그인입니다. Identity Manager IDE는 Identity Manager BPE(Business Process Editor) 응용 프로그램을 교체하기 위해 고안되었습니다.

- 기존의 "Identity Manager BPE 사용" 장이 부록으로 변경되었습니다.
- 새로운 8장 "Identity Manager 웹 서비스로 SPML 2.0 사용"에서는 Identity Manager의 새 SPML 2.0 지원에 대해 설명합니다. 여기에는 지원되는 기능 및 이유, SPML 2.0 지원 구성 지침 및 필드에서의 지원 확장 방법이 포함되어 있습니다.

Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

*Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages*에 추가된 새 정보는 다음과 같습니다.

- 서비스 공급자 사용자를 나열 또는 액세스할 때와 서비스 공급자 사용자 로그인 중 관리 역할을 할당할 때의 권한 흐름 추적에 대한 정보는 2장 "문제 해결 및 추적"의 "SPE 관리 위임 추적" 절을 참조하십시오.
- SystemLog 보고서를 보는 방법에 대한 설명은 3장 "오류 및 예외"의 "SystemLog 보고서 보기" 절에서 제공됩니다.
- 새 오류 메시지 형식/표현에 대한 정보는 3장 "오류 및 예외"의 "개요" 절에서 제공됩니다.

업데이트

일부 작업이 어댑터에서 작업 패키지로 이동되었습니다. 다음 중 하나의 작업에 대한 추적이 사용 가능하거나 이러한 패키지를 참조하는 작업 정의를 사용자 정의한 경우에는 이러한 경로를 업데이트합니다.

이전 패키지 이름	새 패키지 이름
com.waveset.adapter.ADSyncFailoverTask	com.waveset.task.ADSyncFailoverTask
com.waveset.adapter.ADSyncRecoveryCollectorTask	com.waveset.task.ADSyncRecoveryCollectorTask
com.waveset.adapter.SARunner	com.waveset.task.SARunner
com.waveset.adapter.SourceAdapterTask	com.waveset.task.SourceAdapterTask

Identity Manager Service Provider Edition Deployment

이 절에서는 *Sun Java™ System Identity Manager SPE 배포*의 새 정보와 설명서 수정 사항에 대해 설명합니다.

새로운 기능

- 이제 Identity Manager 및 Identity Manager SPE는 동일한 감사 시스템을 사용합니다. 따라서 감사에 대한 설명은 *Identity Manager Deployment Tools*로 이동되었습니다.
- 이제 Identity Manager SPE는 IDMXContext 대신 LighthouseContext를 사용합니다. 따라서 IDMXContext에 대한 장이 교체되었습니다.

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.

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 로케일 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.

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

helpTool 사용

[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