

# Sun Java Enterprise System 릴리스 노트

## 버전 2003Q4

부품 번호 817-4236-10

2003년 12월 19일

---

이 릴리스 노트에는 Sun Java™ Enterprise System 2003Q4의 릴리스 시 사용할 수 있는 중요한 정보가 들어 있습니다. 여기에서는 알려진 제한 사항과 문제점, 기술 관련 정보와 기타 정보를 설명합니다. Java Enterprise System 2003Q4를 사용하기 전에 이 문서를 읽으십시오.

릴리스 노트의 최신 버전은 Java Enterprise System 설명서 웹 사이트 (<http://docs.sun.com/prod/entsys.03q4>)를 참조하십시오. 소프트웨어 설치 및 설정 전이나 이후 정기적으로 이 웹 사이트를 확인하여 최신 릴리스 노트와 설명서를 살펴보십시오.

Java Enterprise System 릴리스 노트는 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 릴리스 노트 개정 내역
- 일반 소프트웨어 및 하드웨어 요구 사항
  - Solaris 소프트웨어 그룹 요구 사항
  - Java 2 Standard Edition 요구 사항
  - 필수 OS 패치 목록
    - Solaris 9 SPARC 및 Solaris 9 x86 Platform Edition에 대한 패치
    - Solaris 8 SPARC Platform Edition에 대한 패치
    - Sun Cluster 3.1 설치 및 사용에 필요한 패치
    - Java 2 Standard Edition용 OS 패치
- Java Enterprise System 2003Q4에 포함된 업데이트
  - 업데이트를 얻는 방법

- 설치 정보
  - 기타 설치 문제
  - Messaging Server 설치
  - Messaging Server 구성
  - Message Queue 설치
  - Directory Server 설치
  - Web Server 설치
  - Application Server 설치
  - Application Server 구성
  - Identity Server 설치
  - Portal Server 설치
  - Portal SRA 문제
  - Sun Cluster 설치
  - 현지화 문제
- 제거 정보
- 구성 요소 제품 호환성
  - Netscape Security Services 3.3.5 및 3.3.4에 대한 지원
- 설명서 오류
- 문제 보고 및 사용자 의견 제공 방법
- Sun의 추가 지원

다른 모든 구성 요소 제품 관련 정보는 해당 구성 요소 제품 릴리스 노트에 있습니다.

구성 요소 제품 릴리스 노트는 다음 웹 사이트에서 볼 수 있습니다.

구성 요소 제품	해당 링크
Sun ONE Directory Proxy Server 5.2	<a href="http://docs.sun.com/doc/816-6892-10">http://docs.sun.com/doc/816-6892-10</a>
Sun ONE Directory Server 5.2	<a href="http://docs.sun.com/doc/816-6883-10">http://docs.sun.com/doc/816-6883-10</a>
Sun ONE Identity Server 6.1	<a href="http://docs.sun.com/doc/816-6779-10">http://docs.sun.com/doc/816-6779-10</a>
Sun ONE Calendar Server 6.0	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-4616-10">http://docs.sun.com/doc/817-4616-10</a>
Sun ONE Web Server 6.1	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-1828-10">http://docs.sun.com/doc/817-1828-10</a>
Sun ONE Messaging Server 6.0	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-4623-10">http://docs.sun.com/doc/817-4623-10</a>
Sun ONE Portal Server 6.1	<a href="http://docs.sun.com/doc/816-6746-10">http://docs.sun.com/doc/816-6746-10</a>
Sun ONE Application Server 7 Update 1	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-3013-10">http://docs.sun.com/doc/817-3013-10</a>
Sun ONE Message Queue 3.0.1 Service Pack 2	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-3828-10">http://docs.sun.com/doc/817-3828-10</a>
Sun ONE Instant Messaging 6.1	<a href="http://docs.sun.com/doc/817-4112-10">http://docs.sun.com/doc/817-4112-10</a>
Sun Cluster 3.1 및 에이전트	<a href="http://docs.sun.com/doc/816-5317">http://docs.sun.com/doc/816-5317</a>

---

## 릴리스 노트 개정 내역

**표 1** 개정 내역

날짜	변경 사항 설명
2003년 12월 19일	20043Q4 수익 보고, 개정판 1에는 4958324용 추가 해결 방안과 관련된 두 개의 추가 필수 패치가 포함되어 있습니다.
2003년 12월 11일	2003Q4 수익 보고
2003년 9월 29일	Sun Java Enterprise System 2003Q4 최초 릴리스 SPARC

# 일반 소프트웨어 및 하드웨어 요구 사항

Java Enterprise System의 이 릴리스를 사용하려면 다음과 같은 소프트웨어 및 하드웨어가 필요합니다.

**표 2** 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항

구성 요소	Solaris 요구 사항
운영 환경	Java Enterprise System에 필요한 패치가 설치된 Solaris 8 SPARC® Platform Edition (Sun Cluster 3.1 Release 05/03은 Solaris 8 02/02 및 Solaris 8 HW 05/03 (PSR 2)에서 실행할 수 있습니다.) Solaris 9 SPARC® Platform Edition Solaris 9 x86 Platform Edition
RAM	2.5GB 권장
디스크 공간	운영 체제 요구 사항 및 5GB의 추가 공간. root 분할 영역에서 최소 700MB의 여유 공간(이 분할 영역에 설치할 경우) 및 /var에서 최소 250MB의 여유 공간

**표 3** 구성 요소 제품 디스크 설치 공간 및 RAM 요구 사항

구성 요소	설치에 필요한 최소 디스크 공간 및 RAM 요구 사항
Messaging Server	작업 환경 배포의 경우 1GB 또는 평가 설치의 경우 500MB. 작업 시스템의 경우 256MB의 RAM 또는 평가 설치의 경우 128MB의 RAM 사용자의 사이트 크기에 따라 메일 저장소, 데이터베이스 구성 디렉토리, 로그 파일에 대한 충분한 공간
Message Queue	8MB의 디스크 공간, 128MB RAM
Instant Messaging	300MB의 디스크 공간, 256MB RAM
Directory Server	10,000에서 250,000 항목이 포함된 작업 환경 배포의 경우 3GB의 디스크 공간 또는 평가 설치의 경우 200MB의 디스크 공간, 256MB의 RAM
Web Server	256MB의 디스크 공간, 64MB RAM
Application Server	Sun ONE Studio를 함께 설치할 경우 500MB의 디스크 공간, 512MB RAM
Portal Server, Portal Server SRA	1GB의 디스크 공간. 작업 환경 배포의 경우 1.2GB의 RAM 또는 평가 설치의 경우 512MB의 RAM

**표 3** 구성 요소 제품 디스크 설치 공간 및 RAM 요구 사항(계속)

구성 요소	설치에 필요한 최소 디스크 공간 및 RAM 요구 사항
Calendar Server	작업 환경 배포의 경우 1GB의 디스크 공간 또는 평가 설치의 경우 500MB의 디스크 공간. 작업 환경 배포의 경우 256MB에서 1GB의 RAM 또는 평가 설치의 경우 128MB의 RAM
Sun Cluster(노드 당)	512MB의 스왑 공간 및 20MB의 볼륨 관리자용 디스크 공간. 128MB의 RAM과 노드의 일반적인 요구량의 10%

## Solaris 소프트웨어 그룹 요구 사항

Java Enterprise System 설치에는 적어도 Solaris 최종 사용자 시스템 지원 소프트웨어 그룹이 필요합니다. 최종 사용자 시스템 지원 소프트웨어 그룹과 함께 시스템에 다음 소프트웨어 구성 요소가 설치되어 있어야 합니다.

**Zip 압축 라이브러리** Zip 압축 라이브러리 패키지(SUNwzlib 및 SUNwzlibx)가 시스템에 설치되어 있어야 합니다. SUNwzlib 패키지는 Solaris 8에서 최종 사용자 소프트웨어 그룹의 일부가 아니므로 이 패키지를 Solaris 8 시스템에 수동으로 추가해야 할 수 있습니다. 이 패키지는 Solaris 8 매체에 있습니다.

**Perl 프로그래밍 언어** Perl 프로그래밍 언어 패키지(Solaris 8의 SUNWp15u 및 Solaris 9의 SUNWp15u와 SUNWp15v)가 시스템에 설치되어 있어야 합니다. Solaris 8 초기 릴리스의 경우 최종 사용자 소프트웨어 그룹에 SUNWp15u가 포함되어 있지 않으므로 이 패키지를 시스템에 수동으로 추가해야 할 수 있습니다. Perl 패키지는 Solaris 매체에 있습니다.

## Java 2 Standard Edition 요구 사항

Java Enterprise System 2003Q4는 Sun Microsystems에서 Java 2 Standard Edition (J2SE) 1.4.1\_06에 대해 인증되었습니다. Java 2 Standard Edition 1.4.x 이후 릴리스는 Java Enterprise System에서 제대로 동작할 것으로 예상되지만 Java Enterprise System 2003Q4에서 아직 인증되지 않았습니다.

Java Enterprise System 2003Q4에는 적절한 버전의 J2SE가 포함되어 있습니다. Java Enterprise System 설치 프로그램에서는 J2SE 1.3.x 및 1.4.x에 대한 기존의 패키지 기반 설치를 업그레이드하거나 J2SE 패키지의 추가 인스턴스를 설치할 수 있습니다. J2SE 설치 및 업그레이드 옵션에 대한 자세한 내용은 <http://docs.sun.com/doc/817-4230>의 *Java Enterprise System 설치 설명서*를 참조하십시오.

시스템에 이미 J2SE 1.4.1\_06 런타임 환경 패키지 SUNWj3rt가 J2SE 1.4.1\_06 개발 도구 패키지인 SUNWj3dev 없이 설치되어 있는 경우에는 Java Enterprise System을 설치하기 전에 개발 도구 패키지를 설치하십시오. 이 패키지에는 Java Enterprise System에 필요한 여러 기능이 포함되어 있습니다. 시스템에 설치된 J2SE 버전을 확인하는 방법 및 Java Enterprise System 설치 이전에 시스템을 준비하는 방법에 대한 자세한 내용은 <http://docs.sun.com/doc/817-4230>의 *Java Enterprise System 설치 설명서*를 참조하십시오.

Sun ONE Portal Server 및 Sun ONE Identity Server는 이러한 구성 요소 제품을 IBM WebSphere Application Server 및 BEA WebLogic Server에 배포하는 경우에만 J2SE 1.3.x를 지원합니다. 이 응용 프로그램 서버에서의 J2SE 1.3.x 지원에 대한 자세한 내용은 Sun ONE Portal Server 및 Sun ONE Identity Server 설명서를 참조하십시오.

## 필수 OS 패치 목록

Solaris 8 SPARC에 Java Enterprise System을 설치하려면 먼저 필수 OS 패치를 설치해야 합니다. 이러한 패치는 <http://sunsolve.sun.com>에서 패치 클러스터 형식이나 개별 패치로 다운로드할 수 있습니다. 필수 OS 패치 클러스터에는 올바른 순서로 패치를 설치하는 설치 스크립트가 포함되어 있습니다. 클러스터는 정기적으로 새 패치 버전이 릴리스될 때 업데이트됩니다. SunSolve 사이트에서 “Patches” 링크를 선택하고 Java Enterprise System 링크를 통해 사용 가능한 필수 OS 패치 클러스터를 다운로드합니다.

### Solaris 9 SPARC 및 Solaris 9 x86 Platform Edition에 대한 패치

Java Enterprise System에는 다음 SUNWlib 패치가 필요합니다.

Solaris 9 SPARC용 115754: SunOS 5.9: zlib 보안 패치

115755-01 Solaris 9 x86: zlib 보안 패치

Calendar Server 6.0을 설치한 후 다음 패치를 설치하십시오.

Solaris 9 SPARC용 116577-01

Solaris 9 x86용 116578-01

Java Enterprise System은 Solaris 8 x86에서 지원되지 않습니다.

### Solaris 8 SPARC Platform Edition에 대한 패치

다음 표에서는 Java Enterprise System 구성 요소에서 필요한 Solaris 8 SPARC에 대한 패치를 나열합니다. 사용자의 Solaris 설치에 따라 다음 패치 중 사용자 환경에 설치되지 않는 패치도 있을 수 있습니다. 예를 들어 시스템에 X가 설치되어 있지 않으면 윈도우 관련 패치는 설치되지 않습니다. 마찬가지로 시스템에서 일본어 언어가 지원되지 않는 경우 해당 언어 지원과 관련된 패치도 설치되지 않습니다.

이러한 패치의 사용 가능한 최신 버전을 시스템에 설치하는 것이 좋습니다.

**표 4** Solaris 8 SPARC용 필수 OS 패치

Solaris 8 SPARC 패치	설명	패치가 필요한 구성 요소 및 최소 개정판
108434	32비트 공유 라이브러리	Calendar Sever S -06 설치 프로그램 -13 Directory Server -12 J2SE -13
108435	64비트 공유 라이브러리	Directory Server S-12 J2SE -13
108528	커널 업데이트	Calendar Server -09 Directory Server -22 J2SE -24
108652	Xsun	J2SE -74
108773	IIIM 및 X 입출력 방법	J2SE -18
108921	CDE 1.4: dtwm	J2SE -17
108940	Motif 1.2.7 및 2.1.1: 런타임 라이브러리	J2SE -57
108987	patchadd, patchrm	J2SE -13
108989	/usr/kernel/sys/acctctl 및 /usr/kernel/sys/exacctsys	Directory Server -02 J2SE -02
108993 (이전의 108827)	LDAP2 클라이언트, libc, libthread 및 libns1 라이브러리	Application Server -00 Directory Server -20 MS -00 J2SE -26
109147	링커	Calendar Server -16 Directory Server -24 J2SE -26
109326	libresolv.so.2 및 in.named	Application Server -06 Directory Server -10
109951	jservlet 버퍼 오버플로	Calendar Server -01
110380	ufssnapshots 지원, libadm	Application Server -00 Identity Server -04 설치 프로그램 -00
110386	RBAC 기능	J2SE -03
110615	sendmail	Calendar Server -09
110934	pkgtrans, pkgadd, pkgchk, pkgmk 및 libpkg.a	Calendar Server -03 Application Server Identity Server -00 설치 프로그램 -00 Identity Server -13

**표 4** Solaris 8 SPARC용 필수 OS 패치(계속)

Solaris 8 SPARC 패치	설명	패치가 필요한 구성 요소 및 최소 개정판
111023	/kernel/fs/mntfs 및 /kernel/fs/sparcv9/mntfs	J2SE -02
111111	/usr/bin/nawk	J2SE -03
111308	/usr/lib/libmtmalloc.so.1	J2SE -04
111310	/usr/lib/libdhcpagent.so.1	J2SE -01
112003	64비트 Solaris 8 iso-1 또는 iso-15 의 글꼴 집합	J2SE -03
112396	/usr/bin/fgrep	J2SE -02
112438	/kernel/drv/random	J2SE -02
112472	Lucinda Sans Thai Typewriter가 선 택된 경우 Font2DTest 중지	J2SE -01
114152	일본어 SunOS 4.x 이진 호환성 (BCP)	108993 및 SUNWjbcpl(일본어 BCP 기능)가 있는 경 우에 설치됨. Sun Alert 50747 참조
112611	/usr/lib/libz.so.1	Directory Server, Web Server
116577		Calendar Server -01

## Sun Cluster 3.1 설치 및 사용에 필요한 패치

Sun Cluster 구성 요소 제품 OS 패치 요구 사항은 다음의 패치 정보 문서에서 설명합니다.

- 54961: Solaris [TM] 8 사용자용 Sun Cluster 3.1 패치 정보 문서
- 54960: Solaris [TM] 9 사용자용 Sun Cluster 3.1 패치 정보 문서

<http://sunsolve.sun.com>의 Search SunSolve 영역에서 "Sun Cluster 3.1" 또는 정보 문서 번호를 검색하면 이 정보 문서에 액세스할 수 있습니다.

## Java 2 Standard Edition용 OS 패치

다음 구성 요소 제품에는 J2SE 권장 패치를 설치해야 합니다.

- Instant Messaging
- Message Queue
- Portal Server
- Web Server

# Java Enterprise System 2003Q4에 포함된 업데이트

Java Enterprise System 2003Q4에는 이전에 릴리스된 구성 요소 제품에 대한 업데이트가 포함되어 있습니다. 이러한 업데이트는 구성 요소 제품에 미리 적용되어 있으며 Java Enterprise System 설치 시 자동으로 설치됩니다.

**표 5** Solaris 9 SPARC의 구성 요소 제품용 필수 OS 패치

패치 번호	구성 요소 제품	설명
113801-04	Sun Cluster	Core
115614-01	Directory Server	
116373-01	Directory Proxy Server	
115610-01	Administration Server	
115342-01	공유 구성 요소	SASL
114049-07, 115926-03	공유 구성 요소	보안
114677-05	공유 구성 요소	ICU

**표 6** Solaris 9x86의 필수 OS 패치

패치 번호	구성 요소 제품	설명
115615-01	Directory Server	
116374-01	Directory Proxy Server	
115611-01	Administration Server	
114678-05	공유 구성 요소	ICU
115927-03	공유 구성 요소	NSPR 4.1.6, NSS 3.3.7, JSS 3.1.2.5
114050-07	공유 구성 요소	NSP 4.1.4, NSS 3.3.4.1

**표 7** Solaris 8 SPARC의 구성 요소 제품용 필수 OS 패치

패치 번호	구성 요소 제품	설명
11488-07	Sun Cluster	Mediator
113800-04	Sun Cluster	Core
115614-01	Directory Server	
116373-01	Directory Proxy Server	
115610-01	Administration Server	
115328-01	공유 구성 요소	SASL
115924-03	공유 구성 요소	보안
114045-02	공유 구성 요소	보안
116103-03	공유 구성 요소	ICU

## 업데이트를 얻는 방법

<http://sunsolve.sun.com>을 방문하여 “Patches” 또는 “Patch Portal”을 선택한 다음 Java Enterprise System 링크를 따라갑니다. OS 패치 요구 사항이 변경되고 Java Enterprise System 구성 요소에 대한 패치를 사용할 수 있게 되면 SunSolve에서 처음에는 권장 패치 클러스터의 형식으로 업데이트를 다운로드할 수 있게 됩니다.

---

# 설치 정보

다음 정보는 Java Enterprise System 설치 프로그램을 사용하는 설치 프로세스와 관련된 내용입니다.

## 기타 설치 문제

### **루트가 아닌 사용자로 서비스 실행(4950028)**

설치 프로그램을 사용하여 Java Enterprise System 구성 요소를 구성할 때 서비스에 할당되는 기본 런타임 사용자 아이디는 root입니다. 이러한 설정을 수락하기 전에 각 구성 요소 제품의 설치 및 관리 설명서를 검토하여 배포 환경에서 루트가 아닌 사용자 아이디를 사용하는 방법을 확인하는 것이 좋습니다. 구성 요소 제품과 관련된 여러 서비스를 루트가 아닌 사용자 아이디를 사용하여 운영할 수 있습니다.

Identity Server 및 Portal Server는 모두 루트가 소유하지 않은 Web Server 및 Application Server 인스턴스에 배포할 수 있습니다. 구성에 대한 자세한 내용은 *Java Enterprise System 설치 설명서*의 “설치 준비” 절을 참조하십시오.

### **텍스트 기반(CLI) 설치 모드에서 요약 로그를 검토할 때 페이지 매기기를 지원하지 않음(4934506)**

텍스트 기반 설치 프로그램을 사용하여 설치하는 경우 설치 완료 시 '1' 또는 '2'를 선택하여 설치 로그를 검토할 수 있는 옵션이 있습니다. 스크롤 문제 때문에 요약 정보와 로그를 읽을 수 없습니다.

#### *해결 방법*

설치가 완료되고 설치 프로그램을 종료한 후에 설치 로그 및 요약 정보를 검토하십시오.

### **Identity Server Instant Messaging을 선택하는 경우 필요 없는 구성 요소가 자동으로 선택됨(4956976)**

Identity Server Instant Messaging Service를 선택하면 Identity Server의 모든 구성 요소가 선택됩니다. Identity Server SDK 구성 요소만 자동으로 선택되어야 합니다.

#### *해결 방법*

동일한 해당 시스템에 Identity Server를 설치하지 않으려는 경우 수동으로 Identity Server SDK 이외의 Identity Server 구성 요소를 선택 취소합니다.

### **SUNWj3rt만 이미 있는 경우 설치 프로그램에서 SUNWj3dev를 설치하지 않음(4947605)**

시스템에 SUNWj3rt만 설치되어 있고 이 버전의 Java 2 Standard Edition (J2SE)이 Java Enterprise System과 호환되는 경우 설치 프로그램은 Java Enterprise System에서 필요로 하는 관련 J2SE 개발 패키지를 설치하지 않습니다. 이 패키지가 시스템에 없으면 여러 구성 요소 제품을 구성하거나 운영할 수 없습니다.

#### *해결 방법*

Java Enterprise System을 설치하기 전에 J2SE 설치가 호환되는지 여부를 확인합니다. 이 설치가 호환되고 SUNWj3dev 패키지가 없으면 이 패키지의 해당 버전을 얻어 시스템에 설치한 다음에 Java Enterprise System을 설치합니다. J2SE 지원에 대한 자세한 내용은 *Java Enterprise System 설치 설명서*를 참조하십시오.

### **대화식 설치 모드에서 피드백 없이 오랫동안 지연됨(4955348)**

대화식 설치 모드의 여러 패널과 화면에서 패널이나 화면을 이동할 때 지연됩니다. 설치 프로그램이 활성화되어 있고 정상적으로 작동하는지를 나타내는 피드백이 제공되지 않습니다. 지연이 예상되는 특정 지점은 다음과 같습니다.

- 시작 패널/사용권 계약 패널을 표시하는 화면/화면
- 언어 선택 패널/화면에서 구성 요소 선택 패널/화면으로 이동할 때(설치 프로그램은 구성 요소 선택 패널/화면을 표시하기 전에 현재 설치된 구성 요소 제품을 확인합니다.)
- 최소 구성 옵션을 선택한 경우 구성 유형 패널/화면에서 설치 준비 완료 패널/화면으로 이동할 때
- 사용자 정의 구성 옵션을 선택한 경우 최종 구성 패널/화면에서 설치 준비 완료 패널/화면으로 이동할 때

#### *해결 방법*

설치 프로그램이 특정 환경에서 응답할 때까지 대기합니다.

### **자동 설치 프로그램에서 구성 요소 제품 구성 문제를 플래그로 표시하지 않음**

자동 설치를 수행한 후 로그(var/sadm/install/logs)를 검토하여 오류가 있는지 확인합니다. 자동 설치 프로그램은 구성 요소의 제품 구성 오류를 모두 걸러내는 것은 아니며 오류를 플래그로 표시하지 않은 상태로 완료됩니다.

### **설치 프로그램에서 공유 구성 요소를 업그레이드할 수 있게 하려면 프로세스를 중지해야 함(4918674)**

설치 프로그램이 공유 구성 요소를 업데이트할 수 있게 하려면 이러한 구성 요소를 사용할 수 있는 모든 프로세스를 중단하는 것이 좋습니다. 설치 프로그램이 공유 구성 요소를 업데이트할 수 있게 하고 설치 프로그램을 완료한 후 시스템을 다시 시작하는 것이 좋습니다.

**콘솔 모드에서 공유 구성 요소의 설치 또는 업데이트 동안 진행 표시기가 표시되지 않음(4943140)**

다음 화면에서 설치하도록 선택한 후 설치 프로그램은 공유 구성 요소를 설치 또는 업그레이드하는 동안 진행 상황을 곧바로 보여주지 않습니다. J2SE 패키지를 설치하거나 업그레이드하는 경우와 같이 이 단계가 완료하는 데 적어도 몇 분은 걸릴 수 있기 때문에 설치 프로그램이 중단된 것처럼 보일 수 있습니다.

```
Ready to Install
```

1. Install
2. Start Over
3. Exit Installation

```
What would you like to do [1] {"<" goes back, "!" exits}? 1
```

**해결 방법**

설치 프로그램이 공유 구성 요소의 설치 또는 업그레이드를 완료할 때까지 대기합니다. 이 단계가 완료된 후 설치 프로그램은 구성 요소 제품 설치의 진행률을 표시합니다.

**설치 프로그램이 부분적인 JDK 1.4.1\_06 설치를 검색했지만 수정하지 않음(4935666)****해결 방법**

설치 프로그램을 시작하기 전에 1.4.1\_06의 JDK 설치가 완료되었는지 확인합니다. 적어도 SUNWj3dev 또는 SUNWj3rt가 시스템에 있는지 확인합니다. 해당 패키지가 없으면 설치할 수 없습니다.

**설치 프로그램이 부분적으로 설치된 구성 요소 제품 패키지를 검색하지 않음(4918824)**

자세한 내용은 <http://docs.sun.com/doc/817-4243>에서 *Java Enterprise System 설치 설명서*를 참조하십시오.

**Solaris 패키지의 디스크 공간 확인 중 잘못된 파일 시스템이 확인됨(4747235)**

이 동작은 SetupSDK 5.5 RTM으로 작성된 Application Server의 패키지 기반 설치 중에 감지되었습니다. 기본 재배치 위치는 /var, /etc 및 /opt입니다. 다른 마운트 지점(예: /export)을 선택하는 경우 디스크 확인 기법은 해당 위치를 확인하지 않습니다. 계속해서 기본 위치를 검사합니다. 따라서 보고하는 디스크 공간 정보는 잘못된 것입니다.

**해결 방법**

전체 Java Enterprise System 제품 그룹을 하나의 분할 영역에 설치하려는 경우 해당 분할 영역에 최소 80MB의 공간이 있어야 합니다. 설치를 시도하기 전에 사용할 수 있는 공간을 확인하십시오.

**설치 프로그램이 SUNWzlib에 종속성을 적용하지 않음( 918976)**

*해결 방법*

32비트 및 64비트 SPARC 설치의 경우 설치 프로그램을 실행하기 전에 pkgadd를 사용하여 SUNWzlib 및 SUNWzlibx 패키지를 수동으로 추가합니다.

**시작 프로그램 ‘시작 페이지’가 다음 버튼이 표시되지 않은 상태로 실행됨(4922208)**

이 문제는 자주 발생하지 않습니다.

*해결 방법*

취소를 누르고 설치 프로그램을 종료합니다. 그런 다음 설치 프로그램을 다시 시작합니다.

**“시스템 요구 사항 확인” 패널에서 다음 버튼을 사용할 수 없음(4927699)**

디스크 공간이 부족하면 “다음” 버튼을 사용할 수 없습니다. 수정하기 위해 설치 디렉토리 패널로 되돌아간 경우 다시 앞으로 이동할 수 없습니다.

*해결 방법*

설치 프로그램을 다시 시작합니다.

**설치 디렉토리 패널에서 공백 및 파일 이름을 사용할 수 있음(4933567)**

설치 디렉토리 필드에서 파일의 절대 경로 또는 디렉토리 경로 사이에 공백이 있으면 설치 프로그램이 패키지 확인 단계에서 중단됩니다.

*해결 방법*

설치 디렉토리 필드에 공백을 넣지 마십시오. 디렉토리 필드에 파일 이름을 입력하지 마십시오.

**구성 요소 선택 패널에서 Administration Server의 이름이 잘못됨(4933567)**

“관리 서비스”에는 Sun ONE Administration Server 5.2가 아닌 Sun ONE Administration Server 및 Console이 표시되어야 합니다.

**부족한 디스크 공간으로 인해 Directory Server 및 Administration Server 구성이 실패함(4932843)**

설치 프로그램 모드(텍스트 기반, 그래픽 또는 자동)를 사용하여 Directory Server 및 Administration Server를 설치할 때 설치 대상 분할 영역에 추가 디스크 공간이 부족한 경우에는 설치가 실패할 수 있습니다. 설치 프로그램이 구성 요소 제품의 설치 후 구성에 필요한 추가 디스크 공간을 사용하지 못하기 때문에 이 문제가 발생합니다. Solaris 패키지의 디스크 공간 확인 중 잘못된 파일 시스템이 확인됨(4747235)을 참조하십시오.

*해결 방법*

설치 프로그램을 실행하기 전에 수동으로 추가 디스크 공간이 충분히 있는지 확인하십시오.

**구성 요소 제품 설치 실패 메시지가 잘못 표시됨(4929897)**

단일 구성 요소 제품 설치가 실패하면 설치 프로그램에서 첫째 구성 요소 제품 설치에 실패한 후 나머지 구성 요소 제품을 설치하려고 하지 않은 경우에도 설치 요약에는 모든 구성 요소 제품 설치가 실패한 것으로 표시됩니다.

*해결 방법*

올바른 설치 실패 정보를 얻으려면 자세한 버전의 설치 로그를 확인하십시오. pkgadd 출력은 설치에 실패한 구성 요소 및 실패 이유를 표시합니다. 이 로그 파일은 /var/sadm/install/logs에 있습니다.

The detailed log files have a \*B\* in their name.

**SUNWj3dmx 패키지를 설치 프로그램에서 업그레이드하지 않음(4944839)**

패키지 SUNWj3dmx가 시스템의 /usr/j2se에 설치되어 있고 설치 프로그램이 /usr/j2se에 설치된 J2SE의 복사본을 업그레이드하도록 선택하는 경우 설치 프로그램에서 SUNWj3dmx 패키지를 업그레이드하지 않습니다.

*해결 방법*

새 버전의 SUNWj3dmx를 수동으로 설치합니다. 우선 pkggrm을 사용하여 이 패키지의 기존 복사본을 제거합니다. 그런 다음 새 버전을 다운로드하고 다음 지침에 따라 설치합니다.

SUNWj3dmx 패키지는 <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>에서 다운로드할 수 있습니다.

설치 프로그램이 JDK를 업그레이드할 때 /usr/j2se에 있는 기존 JDK를 업그레이드할지 /usr/jdk/.j2se1.4.1\_06에 있는 새 버전의 JDK를 설치할지 여부를 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

SUNWj3dmx 패키지는 <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>에서 다운로드할 수 있습니다.

/usr/j2se에 SUNWj3를 설치하려면 다음을 수행합니다.

```
# pkgadd -d . SUNWj3dmx
```

/usr/jdk/.j2se1.4.1\_06에 SUNWj3를 설치하려면 다음을 수행합니다.

```
# pkgadd -d -r ./response.txt SUNWj3dmx
```

response.txt의 내용을 다음과 같이 작성합니다.

```
BASEDIR=/usr/jdk/.j2se1.4.1_06
```

**Application Server 및 Identity Server의 병렬 설치가 부분적으로 실패함(4946125)**

Directory Server를 설치한 후 statefile을 만들어 Application Server와 Identity Server를 두 개의 시스템에 병렬로 설치하는 경우 하나의 amconsole만 구성되고 사용할 수 있게 됩니다.

*해결 방법*

없음

### 기본 디렉토리 이외의 위치에 있는 JDK 버전을 업그레이드할 수 없음(4946938)

기본 디렉토리 이외의 디렉토리(예: /export 또는 /opt)에 설치된 이전 버전의 JDK (1.4.1\_06 이전 버전)가 있는 경우 설치 프로그램은 해당 JDK 패키지를 검색하고 호환되지 않는 공유 구성 요소 패널에 표시합니다. 기본 디렉토리 이외의 디렉토리에 새 JDK 패키지를 설치할 수 없습니다. 새 JDK 패키지(버전 1.4.1\_06)는 자동으로 /usr/jdk/.j2se1.4.1\_06에 설치됩니다.

JDK 1.4.1\_06이 기본 디렉토리 이외의 디렉토리에 설치되어 있고 이 위치에 계속 유지하려면 설치 프로그램을 실행하기 전에 /usr/jdk에 다음과 같이 심볼릭 링크를 만듭니다.

```
# cd /usr/jdk
# ln -s /export/non-default dir /usr/jdk/entsys-j2se
```

### 잘못된 명령 구문을 사용하는 경우 자동 설치 프로그램에서 예외가 발생함(4940314)

자동 모드 설치를 수행할 때 -noconsole 옵션을 포함시키지 않으면 설치 프로그램에서 예외가 발생합니다. 예를 들어 다음 명령을 사용하여 자동 파일을 생성합니다.

```
# ./installer -no -saveState /tmp/silent.file
```

그런 다음 이 파일을 사용하여 구성 요소 제품을 설치합니다.

```
# ./installer -state /tmp/silent.file
```

이렇게 하면 자동 설치가 실패합니다.

#### 해결 방법

다음과 같이 -noconsole 옵션을 포함시킵니다.

```
# ./installer -no -saveState /tmp/silent.file
```

```
# ./installer -state /tmp/silent.file
```

## Messaging Server 설치

### 다른 시스템에 Messaging Server와 Directory Server를 설치 중에 문제 발생

#### 해결 방법

1. 첫 번째 시스템에 Messaging Server와 Directory Server를 설치합니다.
2. 두 번째 시스템에 Messaging Server와 Directory Server를 설치합니다.

3. 두 번째 시스템에서 올바른 디렉토리 서버를 가리키도록 Administration Server를 구성합니다.

```
# /usr/sbin/mpsadmserver configure
```

4. 두 번째 시스템에서 Messaging Server configure 스크립트를 실행합니다.

### 고가용성 환경에서 Messaging Server를 액세스할 수 없음(4946314)

HTTP 등을 통해 Messaging Server에 연결하려 할 때 “file not found” 오류가 발생합니다. 이 문제는 설치 프로그램에서 두 가지 구성 매개 변수 *local.hostname* 및 *local.servername*을 설정하지 않기 때문에 발생합니다.

#### 해결 방법

Messaging Server 구성 매개 변수 *local.hostname* 및 *local.servername*은 mailhost의 호스트 이름을 정의합니다. 고가용성 환경에서 Directory Server와 Administration Server가 Messaging Server에서 사용되는 호스트 이외의 논리 호스트를 사용하도록 구성되어 있는 경우 메일 사용자가 로그인할 수 없습니다. 따라서 Administration Server와 Directory Server 매개 변수를 Messaging Server의 논리 호스트 이름과 같은 값으로 변경해야 합니다.

mailsrv로 만듭니다. *local.hostname* 및 *local.servername*을 다음과 같이 사용자의 논리 호스트 이름을 가리키도록 설정합니다.

```
# cd server_root/sbin/configutil ./configutil -o local.hostname -v
logical_hostname_for_messaging_server ./configutil -o local.servername -v
logical_host_name_for_messaging_server
```

### 스키마 2 지원과 함께 Messaging Server 및 Directory Server 사용(4916028)

스키마 2 지원과 함께 Messaging Server를 사용하려면 Identity Server와 Directory Server를 설치해야 합니다. 현재까지 스키마 2 지원을 Directory Server에 포함시키려면 Identity Server를 설치하는 방법밖에 없습니다.

또한 Identity Server에는 웹 컨테이너로 동작할 Web Server 또는 Application Server가 있어야 합니다. Identity Server를 Directory Server와 함께 설치하지 않으면 Messaging Server에서 스키마 1만 사용됩니다. Java Enterprise System 설치 중에 스키마 1 또는 2에 대해 사용자가 선택할 수 있는 옵션이 없기 때문에 Directory Server를 업데이트하려면 Identity Server를 설치해야 합니다.

## Messaging Server 구성

### Messaging Server 구성 시 Administration Server 구성 오류가 표시됨(4915459)

Directory Server가 하나의 노드에서 실행 중이고 Administration Server 및 Messaging Server가 다른 노드에서 설치 프로그램 GUI를 통해 설치된 경우 configure를 사용하여 Messaging Server를 구성하려고 하면 다음과 같이 Administration Server 구성 오류가 표시됩니다.

```
Unable to read the AdminServer ServerRoot Configuration file
/etc/mps/admin/v5.2/shared/config/serverroot.conf.
Is the Admin Server configured properly ?
```

#### 해결 방법

Messaging Server를 구성하기 전에 Administration Server 구성 스크립트를 실행합니다.

```
# /usr/sbin/mpsadmserver configure &
```

## Message Queue 설치

Message Queue를 설치할 시스템에 Message Queue 3.0 이상 버전이 설치되어 있는 경우에는 설치 프로그램 제품 선택 패널의 Message Queue행 항목이 회색으로 표시됩니다. Message Queue 버전이 호환되는 경우 Enterprise Edition의 사용자 사용권을 업그레이드하는 것이 아니고 설치하려는 Enterprise Edition 버전이 아닌 경우를 제외하고 Message Queue를 다시 설치할 필요가 없습니다.

#### 해결 방법

Message Queue Platform Edition을 Message Queue Enterprise Edition으로 업그레이드하려면 Platform Edition을 제거한 다음 Enterprise Edition의 전체 설치를 수행합니다.

## Directory Server 설치

### Directory Server 루트 디렉토리가 Administration Server 설치 중에 검증되지 않음(4938089)

Directory Server 설치 후 Administration Server를 설치하는 경우 설치 프로그램에서 Directory Server용으로 선택한 루트 디렉토리와 Administration Server용으로 선택한 루트 디렉토리가 실제로 같은지 확인하지 못합니다. 두 개의 다른 디렉토리를 입력하는 경우 설치 프로그램이 경고 없이 진행되고 Administration Server 구성은 실패합니다.

#### 해결 방법

Directory Server 및 Administration Server에 대해 같은 루트 디렉토리를 입력합니다.

**다시 부트한 후 Directory Server가 “bootstrap-config” 오류로 인해 시작되지 않음(4938519)**

이 문제는 Java Enterprise System 및 Solaris의 통합 설치를 수행하는 경우 발생합니다. Solaris를 설치한 후 Java Enterprise System을 별도로 설치하면 Directory Server가 제대로 시작됩니다.

*해결 방법*

1. `/var/opt/mps/serverroot/spald-host name/config/dse.ldif`를 편집합니다. `nsslapd-maxdescriptors` 값을 65536에서 1550으로 변경합니다.

또는

2. `start-slapd`를 실행하기 전에 같은 셸에서 다음을 수행합니다.

```
# ulimit -n 65536
```

그런 다음 `start-slapd`를 실행합니다.

```
# ./start-slapd
```

작업 시스템인 경우 최대 설명자 값이 상당히 큰 수로 증가하기 때문에 두 번째 방법은 사용하지 않는 것이 좋습니다. 두 번째 해결 방법은 빠른 온전성 테스트에 적합합니다.

**콘솔 기반 설치 프로그램에서 디렉토리를 실제 데이터로 채울 수 있는 옵션을 제공하지 않음(4939154)**

콘솔 기반 설치 프로그램을 사용할 경우 디렉토리를 샘플 데이터로 채워야 합니다. 그래픽 설치 프로그램에서는 샘플 데이터와 실제 데이터 중에서 선택할 수 있습니다.

*해결 방법*

옵션 1, “1. 샘플 조직 구조로 채웁니다”를 선택합니다. Directory Server 설치 및 구성을 완료한 후 Directory Server 유틸리티 `db2ldif`를 실행합니다. 샘플 데이터를 `dc=example,dc=com`으로 내보냅니다. 그런 다음 샘플 데이터를 제거하고 Directory Server로 다시 가져옵니다.

자세한 내용은 <http://docs.sun.com/source/816-6699-10/scripts.html#14679>를 참조하십시오.

**Directory Server의 자원 유형을 등록할 수 없음(4921882)**

이 문제는 Directory Server와 클러스터링에서만 발생합니다.

*해결 방법*

`scrgadm`을 수행하기 전에 `SUNW.dsldap` 파일을 편집하고 경로에 `/opt`를 추가하여 `RT_BASEDIR`을 수정합니다.

**콘솔에서 관리자 사용자로 새 인스턴스를 만들 수 없음***해결 방법*

`rootdn`을 사용하여 일반적으로 `cn=Directory Manager`인 디렉토리 서버 인스턴스를 만듭니다.

## Web Server 설치

**Web Server 설치 디렉토리가 비어 있지 않은 경우(이전 설치 버전의 파일로 채워져 있는 경우) Web Server 설치가 실패함**

### 해결 방법

모든 구성 파일을 백업합니다. 그런 다음 Java Enterprise System 설치 프로그램을 사용하여 Web Server를 설치하기 전에 설치 디렉토리를 제거합니다.

**80이 이미 사용 중인 경우 불필요한 오류 “User and group ID adds fail”이 발생함(4923647)**

80이라는 uid 및 gid 값이 시스템에서 이미 사용 중이고 값 “webservd”로 할당되어 있지 않으면 SUNWwbsvr의 패키지 추가에서 오류 메시지가 표시되지만 Web Server 설치는 성공적으로 진행됩니다.

### 해결 방법

“webservd” 사용자 아이디 및 그룹 아이디 값을 사용하지 않으려는 경우 이 오류 메시지를 무시할 수 있습니다. Web Server 인스턴스에 “webservd” 값을 사용하려면 값 80과의 충돌을 해결하거나 다른 아이디 값을 사용하여 “webservd” 사용자 및 그룹 아이디를 만들 수 있습니다.

**Web Server의 docroot를 변경하면 amconsole 및 portal 웹 모듈이 손상됨(4949922)**

Web Server의 DocRoot를 변경한 다음 원래대로 복원하면 더 이상 amconsole 및 portal에 액세스할 수 없습니다. 예를 들어 Instant Messaging용 Java Web Start를 사용하기 위해 Web Server의 DocRoot 디렉토리를 Instant Messaging의 DocRoot 디렉토리를 가리키도록 변경한 다음 다시 DocRoot를 기본값으로 변경하면 /amconsole 및 /portal 모듈이 사라집니다.

### 해결 방법

Web Server에 처음으로 로그인할 때 ‘적용’을 눌러 server.xml 파일을 백업합니다. [Instant Messaging 링크가 Web Server 홈 페이지에 표시되지 않음\(4950828\)](#)을 참조하십시오.

**Instant Messaging 링크가 Web Server 홈 페이지에 표시되지 않음(4950828)**

Instant Messaging, Identity Server 및 Web Server가 모두 /opt/SUNWiim/html에 문서 루트 디렉토리로 설치되어 있으면 Java Web Start 또는 Java Plug-in 링크가 Web Server 홈 페이지에 표시되지 않습니다.

### 해결 방법

Web Server DocRoot가 /opt/SUNWiim/html로 설정되어 있고 콘솔에 그렇게 표시됩니다. 디렉토리를 /tmp로 변경하고 ‘적용’을 누릅니다.

그런 다음 디렉토리를 다시 /opt/SUNWiim/html로 변경하고 ‘적용’을 다시 누릅니다. 그러면 Instant Messaging 페이지에 대한 링크가 Web Server 홈 페이지에 표시됩니다.

**Korn 셸을 사용하는 경우 .env 파일에 “set -o noclobber”가 있으면 오류가 발생하고 설치가 중단됨(4912254)**

Web Server 설치가 성공적으로 완료되더라도 구성이 “.../setup/configure[1369]:  
/work/ws61/setup/setup.inf: file already exists”라는 오류와 함께 실패할 수 있습니다.

**해결 방법**

환경에서 `set -o noclobber` 설정을 제거합니다. Web Server 구성 프로그램 `web_server_install_dir/setup/configure`를 실행하여 Web Server를 구성합니다. 구성 프로그램은 관리자 서버 및 기본 인스턴스를 포함하는 런타임 구성을 생성합니다.

**웹 서버 시작 시 “locale-charset-info” 경고 메시지가 표시됨(4931128)**

시작 시 다음과 같은 ‘locale-charset-info’ 경고 메시지가 표시됩니다.

```
warning: WEB6100: locale-charset-info is deprecated, please use parameter-encoding
info: WEB0100: Loading web module in virtual server [https-tombombadil.red.iplanet.com] at
[/amcom]
```

이 메시지는 발생하지 않은 문제를 알려줍니다. 이 메시지를 무시하십시오.

## Web Server 구성

**사용자 로그인 후 관리 콘솔에서 오류 메시지가 표시됨(4756206)**

Identity Server를 설치한 후 Web Server 관리 콘솔로 로그인할 때 다음과 같은 메시지가 표시될 수 있습니다.

“Warning manual edits not loaded. Some configuration files have been edited by hand. Use the Apply button on the upper right side of the screen to load the latest configuration files.” 메시지가 표시되면 ‘적용’을 눌러 변경 내용을 적용합니다. Web Server를 다시 시작하지 않아도 됩니다. 하지만 “적용” 버튼을 누르지 않고 진행하면 Identity Server 구성 변경 내용이 손상됩니다. Identity Server 구성이 손상되면 Web Server의 기본 구성 디렉토리에 있는 `server.xml`을 다음과 같이 백업 구성 디렉토리로 복사합니다.

```
# cp /opt/SUNWwbsvr/https-hostName.domain /config/server.xml
/opt/SUNWwbsvr/https-hostName.domain /conf_bk
```

그러면 Web Server는 백업 구성 디렉토리에서 `server.xml`을 읽어옵니다.

## Application Server 설치

### Message Queue 브로커 포트 충돌로 인해 Application Server를 시작할 수 없음(4939399)

Application Server 구성 중에 사용되지 않는 포트 번호가 Message Queue 브로커(Application Server 관리 UI에서는 JMS Service라고도 함)에 할당됩니다. Application Server가 시작되기 전에 다른 서비스가 이 포트를 사용하는 경우 Application Server 인스턴스를 시작할 수 없습니다.

#### 해결 방법

사용되지 않는 포트 번호를 확인하고 Application Server 관리 UI에서 JMS Service 포트 번호를 수정합니다. JMS Service 포트 번호를 올바르게 지정합니다.

### 설치 프로그램이 번들 패키지를 검색하지 못함(4928796)

구성 요소 제품 선택 과정에서 설치 프로그램이 Application Server 번들 패키지가 있다는 것을 무시합니다. 설치 프로그램은 번들되지 않은 패키지만 확인합니다.

#### 해결 방법

두 대 이상의 Application Server를 설치하지 않으려면 구성 요소 선택 패널에서 번들되지 않은 Application Server 구성 요소 선택을 취소합니다.

## Application Server 구성

### Perl 패키지가 없으면 구성이 실패함(4951380)

#### 해결 방법

Application Server 및 Directory Server를 구성하기 전에 SUNWpl5\* 패키지(Perl 패키지)가 설치되어 있는지 확인합니다. Perl 패키지는 Solaris 8 및 Solaris 9 매체에서 찾을 수 있습니다. pkgadd를 사용하여 해당 패키지를 추가합니다.

### 설치 프로그램이 사용자가 구성 패널에서 입력한 호스트 이름을 인식하지 못함(4931514)

설치 프로그램에서 Application Server의 “서버 이름”을 입력하라는 메시지를 표시합니다. 그러나 설치 프로그램은 사용자가 이 텍스트 필드에 입력하는 내용에 관계 없이 시스템의 실제 호스트 이름을 사용합니다.

#### 해결 방법

서버 이름이 서버의 호스트 이름과 다른 경우 수퍼유저가 되어 다음을 수행합니다.

```
# find . -type f -exec grep -l $HOSTNAME {} \ ;
```

그런 다음 파일 이름을 적절하게 변경합니다.

# Identity Server 설치

## 기본 Application Server 값이 항상 올바른 것은 아님(4943674)

Identity Server를 구성하는 중에 포트 값 등의 Application Server 설정이 올바른지 확인합니다. 처음에 나열된 값이 항상 올바른 것은 아닙니다.

## Application Server가 자동으로 Identity Server의 컨테이너로 선택됨(493352)

Identity Server를 설치할 때 Application Server 또는 Web Server를 컨테이너로 선택할 수 있습니다. 그러나 Web Server를 컨테이너로 선택하는 경우에도 설치 프로그램에서 Application Server의 전체 경로 정보를 입력하라는 메시지를 표시합니다.

### 해결 방법

Web Server에 Identity Server를 설치하려는 경우에는 다음 설치 패널로 이동하기 전에 Application Server 및 Message Queue의 선택을 취소합니다.

## 설치 후 amconsole 오류가 생성됨(4928865)

### 해결 방법

사용자 및 그룹에 각각 sunone 및 sunone과 같이 동일한 값을 설정합니다. 또는 웹 서버 런타임 사용자 및 그룹에 root 및 other를 지정합니다.

## Weblogic 인스턴스가 실행 중이지 않은 경우 pkgadd가 실패함(4918174)

### 해결 방법

설치 프로그램을 시작하기 전에 BEA Weblogic이 실행 중인지 확인합니다.

## 미국 이외의 최상위 도메인 이름을 인식하지 못함(4928869)

Identity Server 또는 Portal Server에서 Internet Explorer를 사용하는 경우 브라우저에서 쿠키 도메인 이름을 선택할 때 일부 최상위 도메인 이름을 인식하지 못합니다. Internet Explorer는 www.example.com의 쿠키 도메인으로 example.com을 선택하는 반면 www.example.jp.co의 쿠키 도메인을 jp.co로 잘못 선택합니다.

### 해결 방법

Identity Server 및 Portal Server의 브라우저로 Netscape를 사용합니다.

도메인 이름의 올바른 쿠키 값을 수동으로 설정합니다.

## Application Server 및 Web Server에서 설치할 경우 보안 배포를 사용하여 설치할 수 없음(4932659)

같은 세션에서 웹 컨테이너(Application Server 및 Web Server)와 Identity Server를 설치하는 경우 “[Identity Server] 보안 인스턴스” 옵션을 선택할 수 없습니다.

### 해결 방법

Identity Server와 해당 웹 컨테이너를 같은 세션에서 설치하는 경우에는 보안 배포 옵션을 선택하지 마십시오.

## Portal Server 설치

### IBM WebSphere의 최소 모드 설치가 작동하지 않음(4946769)

IBM WebSphere 컨테이너에 대해 “최소 모드 설치”를 선택해도 사용자 정의(전체) 설치를 수행해야 합니다.

#### 해결 방법

타사 웹 컨테이너에 대해 Portal Server를 구성할 때 사용자 정의 구성 모드를 사용합니다.

### Application Server 종속성과 관련된 불필요한 경고 메시지가 표시됨(4930028)

Portal Server 설치 중에 Portal Server가 Application Server에 종속되어 있으므로 Application Server를 설치해야 한다는 경고가 표시됩니다. Application Server를 이미 성공적으로 설치한 경우에도 경고가 표시됩니다. Application Server를 실제로 성공적으로 설치한 경우 경고를 무시하고 Portal Server 설치를 계속합니다.

### Portal Server 설치 중에 Web Server 인스턴스가 확인되지 않음(4934364)

Portal Server 패넬에 Web Server 인스턴스를 입력하는 경우 입력 내용의 유효성이 확인되지 않습니다. 설치 및 구성이 성공적으로 보여도 실제로는 구성이 올바르지 않습니다.

#### 해결 방법

Portal Server를 제거합니다. Portal Server를 다시 설치하고 구성 정보를 입력할 때 Web Server 인스턴스 이름이 정확한지 확인합니다.

### 검색 오류: 데이터베이스 JNI 라이브러리를 찾을 수 없음(4932661)

#### 해결 방법

server.xml 파일을 편집합니다. `base-dir/SUNWps/lib` 디렉토리를 `native-library-path-prefix` 속성 값으로 할당합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# native-library-path-prefix="./opt/SUNWps/lib
```

### 설치 프로그램은 BEA Web Logic에서의 설치 시 Portal 인스턴스가 실행되고 있는 확인하지 않음(4918174)

#### 해결 방법

설치 프로그램을 호출하여 BEA WebLogic에 Portal을 설치하기 전에 BEA WebLogic 인스턴스가 실행 중인지 확인합니다.

## Portal SRA 문제

### 불필요한 구성 요소 없이 Portal Gateway 설치

설치할 Portal Gateway를 선택하면 여러 다른 구성 요소 제품이 자동으로 선택됩니다. 다음의 두 가지 하위 구성 요소를 제외하고 모든 구성 요소 선택을 취소합니다.

- Identity Server SDK
- Portal Server Secure Remote Access 6.2 게이트웨이

### SRA Core 구성이 다중 세션, 사용자 정의 디렉토리 설치에서 실패함(4940974)

다중 세션 설치 시 사용자 정의 디렉토리를 선택하는 경우 SRA Core 구성 요소에 대한 구성이 실패합니다.

#### 해결 방법

Secure Remote Access Core는 Portal Server와 같은 위치에 설치해야 합니다.

## Sun Cluster 설치

### 클라이언트의 scshutdown 및 재부트 후 클라이언트에서 연결할 수 없음(4941371)

#### 해결 방법

클러스터를 재부트한 후 SUNW.SharedAddress 자원을 다른 클러스터 노드로 전환합니다. 또는 동일한 노드에서 SUNW.SharedAddress 자원을 중지한 다음 다시 시작합니다. 두 번째 방법을 수행하는 경우에는 SUNW.SharedAddress 자원을 중지하기 전에 확장 가능한 서비스 자원을 중지해야 합니다.

### 이전 버전의 Directory Server용 Sun Cluster 데이터 서비스

Java Enterprise System 1에는 Sun ONE Directory Server 5.2용 Sun Cluster 데이터 서비스가 포함되어 있습니다. Sun ONE Directory Server 5.0 또는 5.1용 또는 Netscape HTTP 버전 4.1.6용 Sun Cluster 데이터 서비스는 Sun Cluster 3.1 데이터 서비스 10/03 릴리스에서 얻을 수 있습니다. 이 릴리스를 요청하려면 Sun 고객 지원 담당자에게 문의하십시오.

### Oracle Parallel Server/Real Application Clusters용 Sun Cluster 데이터 서비스는 Sun Cluster 3.1 CD에서 설치되지 않음

대신 Java Enterprise System Accessory CD, volume 3에서 설치됩니다. 또한 데이터 서비스는 에이전트 CD에서도 설치되지 않습니다. 대신 Java Enterprise System 1 Accessory CD, volume 3에서 설치됩니다.

**설치 프로그램이 scinstall -r을 통한 제거를 인식하지 못함(4915796/4919514)**

scinstall -r을 사용하여 Sun Cluster를 제거한 다음 다시 설치를 계속하면 Java Enterprise System 설치 프로그램은 Sun Cluster가 계속 설치되어 있는 것으로 인식합니다. 또한 설치 중에 모든 패키지가 제거되는 것은 아닙니다.

*해결 방법*

scinstall -r을 사용하여 Sun Cluster를 제거한 후에는 Java Enterprise System 제거 프로그램을 사용하여 Sun Cluster를 제거해야 합니다. 제거 프로그램을 실행하고 제거할 Sun Cluster 구성 요소를 선택합니다.

**scinstall을 사용하는 Sun Cluster 3.1 데이터 서비스로의 업그레이드가 부분적으로 실패함(4932006)**

Sun Cluster 데이터 서비스를 업그레이드할 때 SUNWScsdab 패키지를 “찾을 수 없습니다”. 업그레이드는 성공적으로 완료되지만 데이터 서비스 설명서는 업그레이드되지 않습니다.

*해결 방법*

설명서를 업그레이드하려면 pkgadd를 사용하여 Java Enterprise System Accessory Pack CD에서 SUNWScsdab 패키지를 추가합니다.

**사용 디스크 공간으로 표시되는 값이 정확하지 않음(4929350)**

Sun Cluster 에이전트만 설치하는 경우 설치 프로그램 화면에 표시되는 사용 디스크 공간의 양이 틀립니다.

*해결 방법*

없음

**구성 요소 제품용 Sun Cluster 에이전트가 Java Enterprise System 외부에서 설치되는 경우 설치 프로그램에서 Sun Cluster 에이전트를 선택할 수 없음(4916722)**

*해결 방법*

Java Enterprise System CD에 있는 pkgadd를 사용하여 Sun Cluster 에이전트 패키지를 설치합니다.

**SunPlex Manager 설치 모듈이 지원되지 않음(4928710)**

*해결 방법*

Java Enterprise System 설치 프로그램을 사용하여 Sun Cluster의 최소 설치를 수행합니다. 그런 다음 scinstall을 사용하여 설치 및 구성을 완료합니다. 자세한 내용은 <http://docs.sun.com/coll/572.12>에서 Sun Cluster Software Collection-ko를 참조하십시오.

**Java Enterprise System 설치 프로그램을 사용하여 Sun Cluster를 설치하지 않은 경우 Sun Cluster 에이전트를 설치할 수 없음(4937337)**

Sun Cluster Jumpstart를 사용하여 Sun Cluster를 설치한 후 Sun Cluster 에이전트를 설치하려고 하면 제품 종속성 확인 오류가 표시됩니다.

*해결 방법*

scinstall을 사용하여 다음 에이전트를 설치합니다.

SUNWschtt(Web Server용)

SUNWscslas(Application Server용)

SUNWscslmq(Message Queue용)

pkgadd를 사용하여 다음 에이전트를 설치합니다.

SUNWscics(Calendar Server용)

SUNWdsha(Directory Server용)

SUNWasha(Administration Server용)

SUNWscims(Messaging Server용)

**재부트 후 고가용성 Web Server가 일부 노드에서 시작되지 않음(4935318)**

이 문제는 Sun Cluster에서 Web Server 설치 시 “시스템이 다시 시작되면 Web Server를 자동으로 시작합니다.” 옵션을 선택한 경우 발생합니다.

*해결 방법*

노드 재부트 시 Web Server를 시작하는 /etc/rc\* 스크립트를 제거합니다.

**Calendar Server가 설치되어 있지 않으면 달력의 Sun Cluster 에이전트가 실패함(4923738)**

SUNWasha 및 SUNWdsha 패키지에 포함되어 있는 Calendar Server용 에이전트의 이후 버전(Java Enterprise System과 호환되는 버전)이 설치되어 있는 경우 이들 버전을 설치 프로그램에서 검색하지 못합니다. Java Enterprise System 호환 버전의 에이전트는 설치 가능한 것으로 표시되며 제품 선택 패널에서 회색으로 표시되지 않습니다. 이 에이전트를 설치하도록 선택하면 설치가 실패합니다.

*해결 방법*

pkgrm을 사용하여 기존의 Sun Cluster 에이전트 패키지를 모두 제거합니다. 그런 다음 설치를 다시 시작합니다.

**시스템에 하나의 Sun Cluster 에이전트가 있는 경우 설치 프로그램에서 Sun Cluster 에이전트를 추가로 설치할 수 없음(4945651)**

Java Enterprise System 설치 프로그램을 실행하기 전에 Sun Cluster 에이전트를 설치한 경우에는 설치 프로그램에서 추가 에이전트를 설치할 수 없습니다.

*해결 방법*

pkgadd를 사용하여 추가 Sun Cluster 에이전트를 설치합니다.

## 현지화 문제

**일부 현지화된 메시지가 텍스트 기반 설치 프로그램에서 잘못된 위치에서 줄 바꿈됨(4938764)**

*해결 방법*

없음

**server.xml의 로케일 항목이 항상 en\_US임(4855688)**

*해결 방법*

/var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/admin-server/config/server.xml을 편집합니다. "en\_US"를 적절한 로케일 값으로 변경합니다.

**검색 공급자 필드가 잘못된 위치에 설치됨(4935315)**

SUNW[d|e|f|k|c|h]pss(검색 공급자) 파일이 기본 패키지가 있는 디렉토리와 다른 디렉토리에 설치됩니다.

*해결 방법*

다음과 같이 /var/sadm/prod/entsys/desktop을 /etc/opt/SUNWps로 복사합니다.

```
# cd /var/sadm/prod/entsys
# tar cvf - desktop | (cd /etc/opt/SUNWps; tar xvf -)
```

**Directory Server 콘솔에 깨진 멀티바이트 루트 접미사 이름이 표시됨(4929282)**

멀티바이트 루트 접미사 이름을 사용할 수 없습니다.

*해결 방법*

ASCII 루트 접미사 이름을 사용합니다.

**Calendar Server가 모든 언어로 설치된 경우 Calendar Server 제거 로그 파일에 오류가 있음(4937876)**

*해결 방법*

없음

**Identity Server에서 만든 영어를 사용하지 않는 사용자에게 영어 버전의 Calendar Server가 표시됨(4930679)**

해결 방법

없음

**WhatsNext.html의 현지화된 버전에서 이미지가 깨짐(4940833)**

해결 방법

없음

## 제거 정보

**텍스트 기반 모드의 설치 프로그램(CLI)에서는 제거할 구성 요소 제품의 다중 선택(또는 선택 취소)을 허용하지 않음(4958324)**

Java Enterprise System 제거 프로그램을 텍스트 기반(CLI) 모드로 실행하면 제거 프로그램은 자동으로 시스템에서 찾은 Java Enterprise System 구성 요소를 모두 제거하도록 선택합니다.

- 제거할 추가 구성 요소 선택

제거할 구성 요소의 해당 번호를 입력하고 **Return** 키를 누릅니다. 예를 들어 Web Server를 제거하려면 1을 입력합니다.

제거 프로그램에서는 제거할 여러 구성 요소를 선택할 수 없습니다. 제거할 추가 구성 요소 각각에 대해 반복해야 합니다.

- 제거할 추가 구성 요소 선택 취소

제거하도록 선택한 구성 요소의 해당 번호를 입력하고 **Return** 키를 누릅니다.

예를 들어 1은 Web Server에 해당하는 번호입니다. 제거하려면 1의 선택을 취소한 후 **Return** 키를 누릅니다.

제거 프로그램에서는 여러 구성 요소의 선택을 취소할 수 없습니다. 제거를 선택 취소할 추가 구성 요소 각각에 대해 반복해야 합니다.

**텍스트 기반(CLI) 모드 제거 프로그램에서 여러 구성 요소 제품을 제거하기가 어려움(4958324)**

다중 세션에서 Java Enterprise System 구성 요소 제품을 설치하는 경우 제거할 텍스트 기반 설치 프로그램의 제품 선택 목록을 통해 제거할 제품을 여러 번 반복하여 선택해야 합니다. 선택할 때 쉼표로 구분된 목록을 지정할 수 없습니다.

이러한 제한은 그래픽 제거 프로그램에는 적용되지 않습니다.

예를 들어 첫 번째 세션에 제품 A, 두 번째 세션에 제품 B, 세 번째 세션에 제품 C를 설치했다고 가정합니다. 제거 프로그램을 텍스트 기반(CLI) 모드로 실행하면 제품 선택 목록에는 마지막으로 설치된 제품 C만 선택된 상태로 표시됩니다. A와 B는 선택되지 않습니다.

A와 B를 선택하려면 다음 루프에서 A(또는 B)를 선택하고 그 다음 루프에서 B(또는 A)를 선택해야 합니다.

#### **/var/sadm/prod/entsys에 제거 스크립트가 포함되지 않음(4954478)**

##### *해결 방법*

pkgadd를 사용하여 매체 키트에서 SUNWentsys-uninstall (및 해당 언어가 설치된 경우 SUNWentsys110n-uninstall)을 설치합니다.

#### **Portal Server 제거 후에도 Application Server의 웹 응용 프로그램이 계속 배포됨(4943052)**

Portal Server를 제거한 후 Application Server를 다시 시작할 수 없습니다. 이 문제는 Portal Server 제거 시 관리자 비밀번호가 구성자에 전달되지 않았기 때문에 발생합니다.

##### *해결 방법*

Web Server의 관리 콘솔을 사용하여 Portal Server를 제거한 후 웹 응용 프로그램의 배포를 수동으로 취소합니다.

#### **설치 디렉토리가 비어 있지 않으면 Web Server 패키지를 다시 설치할 수 없음(4925690)**

Web Server를 제거한 후 다시 설치하려는 경우 설치 디렉토리가 비어 있지 않으면 SUNWwbsvr의 pkgadd가 실패합니다.

##### *해결 방법*

다시 설치를 수행하기 전에 설치 디렉토리를 제거합니다.

예를 들어 Web Server를 /opt/SUNWwbsvr에 설치하려면 다음을 수행합니다.

```
# rm -rf /opt/SUNWwbsvr
```

#### **“현재 작업 디렉토리를 확인할 수 없기”때문에 제거가 종종 실패함(4930640)**

##### *해결 방법*

제거를 시작하기 전에 /var/sadm/prod/entsys의 제거 프로그램 디렉토리를 변경합니다.

#### **제거 패널이 제대로 작동하지 않음(4907964)**

설치 패널과 제거 패널 간에는 레이아웃과 기능 면에서 차이가 있습니다. 예를 들어 설치 패널에서 구성 요소를 선택하면 하위 구성 요소도 전부 자동으로 선택됩니다. 그러나 제거 패널에서 구성 요소를 선택하는 경우 하위 구성 요소가 자동으로 선택되지 않습니다.

**해결 방법**

없음

**일부 구성 요소가 설치 중에 실패한 경우 제거 시 예외가 발생함****해결 방법**

설치가 중간 단계에서 실패하여 제거하려는 경우에는 모든 패키지를 수동으로 제거하고 제품 레지스트리를 정리해야 합니다. 그런 다음 실패한 설치 과정의 일부로 설치된 나머지 제품을 모두 제거할 수 있습니다.

**설치가 자동 모드로 실행된 경우 Directory Server의 제거에 문제가 발생함(4922375)**

제거 프로그램은 설치 시 입력한 내용이 없는데도 구성 설정에 대한 메시지를 표시합니다.

**해결 방법**

필드에 임의의 값을 입력하고 제거를 계속합니다.

**Solaris OS x86에서 제거된 후에도 Web Sever 프로세스가 계속됨(4933968)****해결 방법**

Web Server를 제거하기 전에 Web Server 프로세스를 모두 중지합니다.

**IBM Web Sphere에 배포된 Identity Server의 제거가 완료되지 않음(4926383)**

제거를 수행한 후에도 IBM Web Sphere Application Server의 classpath에는 Identity Server jar 파일 경로가 포함되어 있습니다. 또한 Identity Server web-apps 디렉토리도 남아 있습니다.

**해결 방법**

남아 있는 디렉토리 및 파일 경로를 수동으로 제거한 후 동일한 컨테이너를 다시 설치합니다.

**Java Enterprise System 제거 시 모든 패키지가 제거되지 않음(4941170)**

Java Enterprise System의 마지막으로 남은 구성 요소 제품을 제거한 후에도 다음 패키지가 시스템에 남아 있을 수 있습니다.

```
SUNWasc
SUNWcjafo
SUNWcjmailo
SUNWebnfs

SUNWhjafo
SUNWhjmailo
SUNWjjafo
SUNWjjmailo
SUNWkjafo
SUNWkjmailo
SUNWldk
```

```
SUNWprd
SUNWsas1
SUNWt1su
SUNWiqcko
SUNWiqctw
SUNWiqiko
SUNWiqitw
SUNWjato
SUNWktse
```

### 해결 방법

이러한 많은 패키지는 시스템의 다른 부분에서 사용될 수 있는 공유 구성 요소입니다. 시스템의 다른 부분에서 사용하지 않는 것을 확신할 수 없다면 이 패키지를 수동으로 제거하지 않는 것이 좋습니다.

Java Enterprise System 구성 요소 제품에 속해 있는 다음 패키지는 해당 구성 요소 제품을 이미 제거한 경우에 한해 pkgrm을 사용하여 제거할 수 있습니다.

SUNWasvc - Sun ONE Administration Server 패키지

SUNWiq\* - Message Queue 언어 패키지

---

## 구성 요소 제품 호환성

다음은 구성 요소 제품의 종속성을 보여 주는 매트릭스입니다.

**표 8** 구성 요소 제품 종속성 매트릭스

구성 요소 제품	구성 요소 제품 또는 공유 구성 요소
Sun ONE Application Server 7 Update 1	Sun ONE Message Queue 3.0.1 SP2, 공유 구성 요소
Sun ONE Calendar Server 6.0	Sun ONE Directory Server 5.2, 공유 구성 요소
Sun ONE Directory Server 5.2	공유 구성 요소
Sun ONE Directory Proxy Server 5.2	공유 구성 요소
Sun ONE Instant Messaging 6.1	Sun ONE Directory Server 5.2, Sun ONE Web Server 6.1, 공유 구성 요소

**표 8** 구성 요소 제품 종속성 매트릭스(계속)

구성 요소 제품	구성 요소 제품 또는 공유 구성 요소
Sun ONE Messaging Server 6.0	Sun ONE Directory Server 5.2, Sun ONE Web Server 6.1, 공유 구성 요소 스키마 2를 사용하는 경우 Identity Server는 Directory Server와 함께 설치 해야 합니다.
Sun ONE Message Queue 3.0.1 SP2	공유 구성 요소
Sun ONE Identity Server 6.1	Sun ONE Web Server 6.1, Sun ONE Application Server 7 Update 1, Sun ONE Directory Server 5.2, 공유 구성 요소
Sun ONE Portal Server 6.2, Sun ONE Portal Server, 6.2 SRA	Sun ONE Web Server 6.1, Sun ONE Identity Server 6.1, Sun ONE Application Server 7 Update 1, Sun ONE Directory Server 5.2, 공유 구성 요소
Sun ONE Web Server 6.1	공유 구성 요소

## Netscape Security Services 3.3.5 및 3.3.4에 대한 지원

두 가지 버전의 Netscape 보안 라이브러리가 Java Enterprise System에 포함되어 있습니다. Directory Server, Directory Proxy 및 Administration Server는 `/usr/lib/mps/`에 설치된 라이브러리 버전에 종속되는 반면 이 라이브러리에 종속되는 다른 모든 구성 요소는 `/usr/lib/mps/secv1/`에 설치된 새 버전에 종속됩니다.

## 설명서 오류

### Sun Cluster 설명서 위치

Sun Cluster 설명서는 Java Enterprise System Accessory CD Volume 3 및 docs.sun.com에 있습니다. 전체 Sun Cluster 3.1 설명서 세트는 <http://docs.sun.com/prod/entsys.03q4>에서 볼 수 있습니다.

### 설치 프로그램 도움말 화면에 나열되는 잘못된 정보(4935895/4944849)

일부 설치 프로그램 도움말 화면에는 구성 요소 제품 구성에 대해 잘못된 정보를 포함하고 있습니다. 이러한 내용은 무시하십시오. DNS 용어가 일관성 없이 사용되었습니다.

설치 설명서의 “정보 수집” 장에 올바른 정보가 들어 있습니다. 설치 시 Java Enterprise System 구성 요소 제품 구성에 대한 도움말은 이 장을 참조하십시오.

## 텍스트 기반(CLI) 모드 제거

*Java Enterprise System 설치 설명서* 10장 “소프트웨어 제거”의 “텍스트 기반 인터페이스를 사용하여 제거” 절에서는 제거할 구성 요소 제품을 선택 및 선택 취소하는 방법을 자세히 설명하지 않았습니다. 구성 요소 제품의 선택 및 선택 취소에 대한 내용은 다음 항목을 참조하십시오. [텍스트 기반\(CLI\) 모드 제거 프로그램에서 여러 구성 요소 제품을 제거하기가 어려움\(4958324\)](#)을 참조하십시오.

---

# 문제 보고 및 사용자 의견 제공 방법

Java Enterprise System 사용 시 문제가 있으면 다음 방법 중 하나를 사용하여 Sun 고객 지원부에 문의하십시오.

- 다음 Sun 소프트웨어 서비스 웹 사이트에서 확인  
<http://www.sun.com/service/sunone/software>  
이 사이트에는 유지 보수 프로그램과 지원부 연락처 번호뿐만 아니라 Knowledge Base, Online Support Center 및 ProductTracker에 대한 링크가 있습니다.

- 유지 관리 계약과 관련된 직통 전화 번호로 문의

신속히 문제를 해결하는 데 도움이 될 수 있도록 지원 담당자에게 문의하기 전에 다음 정보를 준비해 두십시오.

- 문제가 발생한 상황 및 해당 문제가 작업에 미치는 영향을 비롯한 문제에 대한 자세한 설명
- 컴퓨터 종류, 운영 체제 버전, 제품 버전, 문제와 관계가 있을 수 있는 패치나 기타 소프트웨어
- 문제를 재현하기 위해 사용한 방법에 대한 자세한 단계
- 오류 로그나 코어 덤프

## 사용자 의견 환영

Sun은 해당 설명서의 내용을 개선하기 위해 노력하고 있으며 사용자의 의견 및 제안을 환영합니다. 다음의 웹 기반 양식을 사용하여 Sun으로 의견을 보내주십시오.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback/>

해당 필드에 전체 설명서 제목과 부품 번호를 입력해 주십시오. 부품 번호는 해당 설명서의 제목 페이지나 문서 맨 위에 있으며 일반적으로 7자리 또는 9자리 숫자입니다. 예를 들어 이 문서의 부품 번호는 817-4236-10이고 전체 제목은 *Sun Java Enterprise System 2003Q4 릴리스 노트*입니다.

---

## Sun의 추가 지원

다음 인터넷 사이트에서 유용한 Sun 관련 정보를 찾을 수 있습니다.

- Sun Java Enterprise System 및 구성 요소 제품 설명서 및 릴리스 노트  
<http://docs.sun.com/prod/entsys.03q4>
- Sun 지원 포럼  
<http://supportforum.sun.com/>
- Sun 전문 서비스  
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun 소프트웨어 제품 및 서비스  
<http://www.sun.com/software>
- Sun 소프트웨어 지원 서비스  
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- Sun 지원 및 기술 자료  
<http://www.sun.com/service/support/software>
- Sun 지원 및 교육 서비스  
<http://www.sun.com/supporttraining>
- Sun 컨설팅 및 전문 서비스  
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun 개발자 정보  
<http://sunonedev.sun.com>
- Sun 개발자 지원 서비스  
<http://www.sun.com/developers/support>
- Sun 소프트웨어 교육  
<http://suned.sun.com/index.html>

Sun의 추가 자원

- Sun 소프트웨어 데이터 시트  
<http://www.sun.com/software>

---

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

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

SUN PROPRIETARY/CONFIDENTIAL.

미국 정부의 권리 - 상용 소프트웨어. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 조항 및 규정을 준수해야 합니다.

사용 시 사용권 계약을 준수해야 합니다.

배포본 중에는 타사에서 개발한 자료가 포함되어 있을 수 있습니다.

즉 캘리포니아 대학으로부터 사용권을 받은 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 부분이 포함되어 있을 수 있습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, Netra, Solaris는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 사용 허가를 받았으며 미국 및 다른 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

