

# Oracle® Solaris 10 9/10 릴리스 노트

Copyright © 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 계약서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 계약서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지 사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle과 Java는 Oracle Corporation 및/또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. Intel 및 Intel Xeon Intel Corporation의 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 라이선스된 등록 상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련 문서(설명서)는 제 3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

# 목차

---

머리말 .....	13
<b>1 설치 관련 문제 .....</b>	<b>17</b>
일반 정보 .....	17
Oracle Solaris 자동 등록 .....	17
재해 복구 이미지 .....	20
BIOS 및 펌웨어 업그레이드 .....	20
새 메모리 요구 사항 .....	21
Oracle Solaris 릴리스의 업그레이드 지원 변경 사항 .....	21
Oracle Solaris OS에 포함되지 않은 제품 지원 .....	21
시작하기 전에 .....	22
Oracle Solaris Live Upgrade 및 Oracle Solaris 영역 .....	22
Oracle Solaris Live Upgrade 제한 사항 .....	22
ZFS 파일 시스템의 영역 루트에 Oracle Solaris Live Upgrade 사용 .....	23
레이블이 있는 영역으로 구성된 Oracle Solaris Trusted Extensions 기능 업그레이드 .....	24
SPARC 및 x86 호환 가능 시스템의 미니루트 패치 기능 .....	25
Oracle Solaris 10 릴리스의 Oracle Solaris Data Encryption Supplement .....	26
Oracle Solaris 10 9/10 릴리스용 GNOME Display Manager 패치 설치 시 필요한 추가 절차 .....	26
x86: e1x 또는 pce1x NIC 시스템의 네트워크 구성 실패 .....	26
/var 파일 시스템의 기본 크기가 적합하지 않음 .....	27
x86: Hewlett-Packard () Vectra XU 시리즈 시스템을 BIOS 버전 GG.06.13으로 업그레이드하지 않음 .....	28
SPARC: 기존 펌웨어에서 부트 플래시 PROM 업그레이드가 필요할 수 있음 .....	28
Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어가 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 및 1.0.2 소프트웨어와 호환되지 않음 .....	29
x86: BIOS 장치 유틸리티의 실패로 설치 또는 업그레이드가 완료되지 않음(6362108) .....	31

비전역 영역이 설치된 경우 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 만들 수 없음(6246943) .....	32
x86: Oracle Solaris 10 DVD에서 부트 시 Sun Jave 워크스테이션 2100Z에 패닉 발생(6214356) .....	33
x86: 일부 Oracle Sun Fire 시스템의 직렬 콘솔이 작동하지 않음(6208412) .....	35
x86: 기존 x86 fdisk 부트 분할 영역이 있는 시스템에서 Oracle Solaris 설치 GUI가 실패할 수 있음(6186606) .....	35
설치 버그 .....	36
x86: 메모리가 768MB 미만인 시스템에서 GUI 설치 실패 .....	36
/var 파일 시스템에 최소 또는 권장 디스크 공간만 있는 경우 설치 실패(6873975) ...	36
자동 레이아웃 문제로 인해 DSR 업그레이드에 실패함(6858233) .....	37
현지화된 설치 안내서 .....	38
x86: Solaris 10 10/08 이전 릴리스에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브 설치 실패(6735181) .....	38
일부 아시아 로케를 사용자 정의 JumpStart 설치에서 사용할 수 없음(6681454) .....	38
PRODRM에서 Trusted Extensions의 prodreg 항목을 삭제하는데 문제가 있음(6616592) .....	39
업그레이드 상세 패치 분석 패널을 이동할 수 없음(6597686) .....	39
키보드가 연결되지 않았더라도 키보드 레이아웃을 선택해야 함(6593071) .....	40
Oracle Solaris OS 설치 후 Linux 분할 영역이 GRUB 메뉴에 표시되지 않음(6508647) .....	40
x86: 설치 중 잘못된 /sbin/dhcpinfo 오류(6332044) .....	40
x86: 사용자 정의 JumpStart 설치 후 시스템 부트 실패(6205478) .....	40
업그레이드 문제 및 버그 .....	41
업그레이드 후 shutdown 명령을 사용하면 시스템이 중단될 수 있음(6751843) .....	41
lucreate 및 lumake 명령이 실행 중 상태가 아닌 비전역 영역의 복사본을 만들지 못함(6659451) .....	42
SPARC: Solaris 8 및 Solaris 9 릴리스에서 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용한 업그레이드 실패(6638175) .....	42
영역 DSR 업그레이드 관련 문제(6616788) .....	42
Trusted Extensions 업그레이드 문제(6616585) .....	43
업그레이드 후 시스템이 ypbind와 통신할 수 없음(6488549) .....	43
설치되었으나 부트되지 않은 영역이 있는 시스템에서 업그레이드 실패 .....	45
비전역 영역이 있는 Oracle Solaris 10 시스템을 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하면 로컬 파일 시스템 서비스가 실패할 수 있음(6428258) .....	45
Solaris 9 9/04 OS에서 업그레이드 후 장치 ID 불일치 .....	45
Oracle Solaris Live Upgrade를 이전 릴리스에서 업그레이드하는데 사용하는 경우 더 이상 사용되지 않은 설치 제거 프로그램이 제거되지 않음(6198380) .....	46

추가 관련 로컬이 설치될 수 있음 .....	47
<b>2 Oracle Solaris 런타임 문제 .....</b>	<b>49</b>
일반 정보 .....	49
암호의 암호화를 위해 SHA-256 및 SHA-512 crypt(3C) 플러그인 채택 권장 .....	49
공통 데스크탑 환경 .....	50
Thunderbird 3에서 로컬 프린터로 인쇄하는 경우 문제가 발생함(6978760) .....	50
해상도를 변경한 후 신뢰할 수 있는 스트라이프가 화면에서 사라짐(6460624) .....	50
x86: kdmconfig 명령으로 Xorg X 서버에 대한 시스템 식별 구성 파일이 생성 안 됨(6217442) .....	50
파일 시스템 .....	51
sendmail의 config/local_only 등록 정보는 true로 설정되지 않아야 함(6970172) ..	51
SPARC: 충돌 덤프를 시도하는 동안 콘솔 sync 명령이 중단될 수 있음(6967825) .....	52
32 비트 x86: reboot 명령을 사용하여 커널을 부트할 수 없음(6741682) .....	52
zpool attach 명령에서 bootblock 정보를 복사하지 않음(6668666) .....	53
x86: 부트 시 ata 드라이버가 시간 초과됨(6586621) .....	53
ZFS 레거시 마운트와 함께 zoneadm install 명령이 실패함(6449301) .....	55
ZFS 및 UNIX/POSIX 호환 문제 .....	55
fdisk -E 명령이 ZFS에서 사용하는 디스크를 경고 없이 스왑할 수 있음(6412771) ...	56
ZFS 및 타사 백업 제품 문제 .....	56
ZFS GUI에서 각 마법사 시작 시 /usr/lib/embedded_su 패치를 확인해야 함(6326334) .....	57
패닉 발생 시 파일 시스템 동기화 실패(6250422) .....	57
일부 Oracle Solaris 10 릴리스에서 업그레이드하려면 파일 시스템을 다시 마운트해야 함 .....	57
NFSv4 ACL(Access Control List) 함수가 적합하게 작동하지 않음 .....	58
1TB보다 큰 장치에서 시스템 충돌 덤프 실패(6214480) .....	58
하드웨어 관련 문제 및 버그 .....	59
SPARC: XIR을 Oracle Solaris 10 9/10 OS에서 실행하면 트랩 처리 완료 실패 오류가 발생할 수 있음(6962156) .....	59
x64: Mellanox의 ConnectX 펌웨어 2.6.0에서 PCI 하위 시스템 ID가 변경됨(6810093) .....	59
ZFS ARC가 DR 방지 커널 케이스에 메모리를 할당함(6522017) .....	61
mpathadm 명령을 실행하면 장치에 특정한 로드 균형 설정이 표시되지 않음 .....	61
등록 도구로 인해 일부 프레임 버퍼에 대한 전원 관리를 할 수 없음(6321362) .....	61
SPARC: Sun Crypto Accelerator 4000 보드 버전 1.0 및 1.1은 Oracle Solaris 10 OS에서	

지원되지 않음 .....	62
일부 USB 2.0 제어기 사용 불가 .....	62
지원되는 USB 장치와 해당 허브 구성 .....	62
x86: Oracle Solaris 10 OS에서 일부 장치 드라이버와 관련된 제한 사항 존재 .....	63
헤드 없는 시스템의 DVD-ROM/CD-ROM 드라이브 .....	63
x86: 영어(미국)가 아닌 언어의 키보드 지정에 수동 구성 필요 .....	63
SPARC: 테이프 장치에 연결되는 특정 HBA용 jfca 드라이버 때문에 오류가 발생할 수 있음(6210240) .....	64
같은 버스를 공유하는 일부 장치 사이에 경쟁 발생(6196994) .....	65
일부 DVD 및 CD-ROM 드라이브에서 Oracle Solaris 10 OS 부트 실패(4397457) .....	65
iPlanet Directory Server 5.1 관련 문제 .....	66
Directory Server 5.1 설치 .....	66
Sun Java System Directory Server 5 2005Q1로의 마이그레이션 .....	67
현지화 관련 문제 .....	68
스웨덴어 소프트웨어 번역 참고 사항 .....	68
신뢰할 수 있는 Java DS에 다중 입력 메소드 전환기 응용 프로그램이 나타남 .....	68
Wnn8 일본어 입력기 .....	69
IIIMF 개정판 12로 업그레이드 시 새 ChuYin 입력기가 지원되지 않음(6492129) .....	69
일부 러시아어 로케에서 AltGr 키가 모드 전환기로 작동하지 않음(6487712) .....	69
ar 로케에 아랍어 텍스트가 표시 안 됨 .....	70
일부 아랍어 글꼴이 GNOME 데스크탑에서 작동하지 않음(6384024) .....	70
세션에 저장된 응용 프로그램에서 입력 언어를 전환할 수 없음(6360759) .....	70
ES 로케의 Mozilla 1.7 키보드 바로 가기가 특수하고 불명확함(6288620) .....	71
UTF-8 로케에 대한 마이그레이션 노트 .....	71
일부 키보드 레이아웃 유형 6 및 7에 대한 하드웨어를 사용할 수 없음 .....	74
네트워킹 관련 문제 .....	75
SPARC: NFS/RDMA 연결 오류(6229077) .....	75
시스템 Domain of Interpretation이 구성 가능하지 않음(6314248) .....	75
Oracle Solaris 10 OS에서 기본적으로 IP 전송 사용 불가 .....	75
IP 주소가 실패한 IPMP(IP Network Multipathing) 그룹에 속할 때 영역 부팅 안 됨(6184000) .....	76
보안 관련 문제 .....	76
pam_ldap가 활성화된 상태에서 암호를 사용하지 않는 로그인에 실패함(6365896) ..	76
Oracle Solaris 명령 및 표준 .....	77
winbind 명령에서 처음 1000명의 Active Directory 사용자만 불러옴 .....	77
Trusted Extensions의 변경된 매뉴얼 페이지는 참조 설명서에만 있음 .....	77

Bash 3.00에서 일부 환경 변수를 더 이상 설정하지 않음 .....	77
새로운 ln 유틸리티에서 -f 옵션 필요 .....	78
새로운 tcsh 버전에서 대시나 등호 기호를 사용하는 setenv 변수 이름 거부 .....	78
STDIO getc 그룹 EOF 조건 동작 변경 .....	78
ps 명령의 출력 열 너비가 넓어짐 .....	79
Solaris 볼륨 관리자 버그 .....	79
fdisk에 유효한 항목이 없는 경우 Solaris 볼륨 관리자가 장치를 올바르게 제거하지 않음 .....	79
Solaris 볼륨 관리자 metattach 명령이 실패할 수도 있음 .....	80
Java Desktop System 버그 .....	81
전자 메일 및 달력 .....	81
로그인 문제 .....	81
도움말 시스템 .....	82
Mozilla 브라우저 .....	82
시스템 수준 문제 .....	82
녹음기 문제 .....	82
노틸러스 ACL 마스크가 그룹 권한과 동기화 상태에 있지 않음(6464485) .....	83
strftime(3c)이 %-m 및 %-d에서 GNU Extension을 지원해야 함(6448815) .....	83
x86: 비디오 카드가 하나 있는 시스템에서 전체 화면 확대를 구성할 수 없음 .....	83
특정 보기 옵션을 사용하면 파일 관리자가 실패할 수 있음(6233643) .....	85
시스템 관리 .....	86
부트 시 가용성 제품군 모듈 sdbc가 로드되지 않음(6952222) .....	86
Oracle Solaris 10 9/10 클럭이 Oracle VM 2.2에서 중지됨(6952499) .....	86
SPARC: FKU 137137-xx 패치에서 타사 볼륨 관리자 소프트웨어를 지원하지 않음 ...	87
Solaris 10 10/09 DVD 매체가 vol1d로 자동으로 마운트되지 않을 수 있음(6712352) ....	87
Oracle Solaris에서 SATA 제어기에 대해 레거시와 AHCI 모드 간에 모드 전환을 처리할 수 없음(6520224) .....	88
32 비트: 대형 파일 시스템에서 파일 시스템 상태를 가져올 때 응용 프로그램 관련 오류 발생(6468905) .....	88
영역이 인식되지 않는 시스템에서 patchadd 명령을 -R 옵션과 함께 사용하여 대체 루트 경로를 지정하는 것을 제한해야 함(6464969) .....	88
Sun 패치 관리자 도구 2.0이 이전 버전의 도구와 호환되지 않음 .....	89
디스크 없는 기존 클라이언트를 시스템에서 삭제할 수 없음(6205746) .....	90
SPARC: smoservice delete 명령으로 모든 서비스 디렉토리를 성공적으로 제거하지 못함(6192105) .....	90

<b>3</b>	<b>시스템 특정 문제</b> .....	93
	Oracle Sun Fire 고급 시스템에서의 동적 재구성 .....	93
	알려진 소프트웨어 및 하드웨어 버그 .....	93
	Oracle Sun Fire 중급 시스템에서의 동적 재구성 .....	94
	최소 시스템 제어기 펌웨어 .....	94
	알려진 DR 소프트웨어 버그 .....	95
	Sun Enterprise 10000 릴리스 노트 .....	96
	시스템 서비스 프로세서 요구 사항 .....	96
	동적 재구성 문제 .....	96
	InterDomain 네트워크 .....	97
	OpenBoot PROM 변수 .....	98
	Oracle Sun Enterprise 중급 시스템에서의 동적 재구성 .....	98
	지원되는 하드웨어 .....	98
	소프트웨어 노트 .....	99
	알려진 버그 .....	101
<b>4</b>	<b>소프트웨어 지원 중단 설명문</b> .....	103
	이 릴리스에서 제거된 기능 .....	103
	StarSuite .....	103
	EOL RealPlayer .....	103
	MySQL 5.0 .....	104
	다음 릴리스에서 제거될 수 있는 기능 .....	104
	SYSV3 SCO 호환성 환경 변수 .....	104
	passmgmt 명령 .....	104
	로컬 관리자 .....	104
	SER(SIP Express Router) .....	105
	Oracle Solaris 10 OS의 Jakarta Tomcat 4 인터페이스 .....	105
	x86: 1x 브랜드 영역 .....	105
	SPARC 워크스테이션 .....	105
	플로팅 명령 .....	105
	MySQL 4 .....	106
	Apache httpd 1.3 .....	106
	audit_user(4) 데이터베이스 .....	106
	다양한 SPARC 호환 가능 그래픽 카드용 드라이버 .....	106
	축약형 로컬 .....	107

Java SE 1.4.2 지원 .....	111
Java SE 5.0 지원 .....	112
@euro 로케일 변형 .....	112
ucblinks 명령 .....	112
Xprt 서버 및 Xprint 확장 .....	113
xmh 명령 .....	113
XIE 라이브러리 .....	113
bdfstosnf 및 showsnf 명령 .....	113
PostgreSQL 8.1 및 8.2 .....	114
로케일 변형 cz .....	114
Oracle Solaris 감사 명령 .....	114
xorgcfg 및 xorgconfig 유틸리티 .....	114
감사 파일 크기 통계 및 파일 크기 제한 인터페이스 .....	115
Oracle Berkeley DB 4.2 .....	115
몇 가지 audiorecord 및 audioplay 응용 프로그램 스위치 .....	115
CD 매체 .....	115
인바운드 오픈 소스 및 타사 공급업체가 제공하는 오픈 소스 구성 요소에 대한 정책 변경 사항 .....	116
Mozilla 1.X 지원 .....	116
x86: sbpro 드라이버 .....	116
CacheFS 파일 시스템 .....	116
sdtudctool 명령 .....	116
SPARC: SBus 그래픽 카드용 cg6 드라이버 .....	116
ctlmp 및 ctlconvert_txt 유틸리티 .....	117
genlayouttbl 유틸리티 .....	117
Mobile IPv4 .....	117
Gnopernicus .....	117
Xsun 서버 .....	117
공통 데스크탑 환경 .....	117
CDE의 이미지 뷰어 .....	117
Sun Java System Calendar Server 클라이언트 애플릿 .....	118
DARPA 일반 이름 서버 .....	118
I2O 지능형 I/O .....	118
PDF 및 PostScript 파일용 GNOME 뷰어 .....	118
스마트 카드 관리 인터페이스 .....	118
iButton 스마트 카드 .....	118

Cyberflex 스마트 카드 .....	118
PAM 스마트 카드 .....	119
OCF/SCF 스마트 카드 프레임워크 .....	119
SCF 스마트 카드 API .....	119
원격 프로그램 로드 서버 기능 .....	119
Sun4V 시스템용 기본 이더넷 드라이버가 ipge에서 e1000g NIC 드라이버로 전환됨 .....	119
Solstice Enterprise Agents 지원 .....	119
32 비트 x86: 확장 메모리 파일 시스템 지원 .....	120
표준 유형 서비스 프레임워크 지원 .....	120
SPARC: jfca 드라이버 지원 .....	120
zic -s 옵션 지원 .....	120
이동식 볼륨 관리 지원 .....	121
32 비트 x86: 제어기 장치 및 드라이버 .....	121
64 비트 SPARC: Dual Basic Rate ISDN 인터페이스 및 멀티미디어 코덱 칩 .....	121
SPARC: 특정 드라이버가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않음 .....	121
자동화된 보안 강화 도구 지원 .....	121
아시아권 짧은 dtlogin 이름 .....	122
감사 데몬 인터페이스 .....	122
Cfront 런타임 지원 라이브러리 .....	122
구성 관리의 fp 플러그인 하드웨어 옵션 .....	123
기본 보안 모듈을 위한 장치 할당 인터페이스 .....	123
더 이상 사용되지 않은 장치 드라이버 인터페이스 .....	123
power.conf 파일의 장치 관리 항목 .....	125
장치 지원 및 드라이버 소프트웨어 .....	125
양식 및 메뉴 언어 해석기 .....	126
/etc/net/ti*의 호스트 파일 .....	126
krb5.conf의 커버로스티켓 수명 매개 변수 .....	126
한국어 CID 글꼴 .....	126
레거시 또는 기존 비UTF-8 로캘 .....	126
CPU 성능 카운터 라이브러리(libcpc)의 함수 .....	126
libXinput 라이브러리 .....	128
NIS+ 이름 서비스 유형 .....	128
nstest 테스트 프로그램 .....	128
Perl 버전 5.6.1 .....	128
Solaris Management Console 패치 도구(패치 관리자) .....	129

Solstice Enterprise Agents .....	129
독립 실행형 라우터 검색 .....	129
Oracle의 Sun Fire Link 인터페이스 .....	129
Java Desktop System 응용 프로그램 .....	129
토큰 링 및 FDDI(Fiber Distrubuted Data Interface) 장치 유형 .....	130
WBEM Dynamic Reconfiguration .....	130
XIL 인터페이스 .....	130
xetops 유틸리티 .....	131
x86: Xsun DDX 모듈, 라이브러리 및 관련 파일 .....	131
<b>5 설명서 관련 문제 .....</b>	<b>133</b>
프로젝트의 작업 집합 크기 확인 .....	133
luupgrade 명령 매뉴얼 페이지에 잘못된 상호 참조가 있음 .....	133
Oracle Solaris 패치 목록 .....	134
<b>시스템 관리 설명서: 이름 지정 및 디렉토리 서비스(NIS+)</b> .....	<b>134</b>
스웨덴어 설명서 중단 .....	134
Application Server 설명서에서 Java DB 대신 Derby Database를 언급함 .....	134
Software Supplement CD의 문서 .....	134
Oracle Solaris 10 설명서 및 매뉴얼 페이지 .....	135
<b>A 이전에 설명된 버그 중 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 수정된 버그 .....</b>	<b>137</b>
이전에 설명된 버그 중 이 릴리스에서 수정된 버그 .....	137



# 머리말

---

---

주 - 본 설명서는 사전 공개된 버전이며 데모 및 예비 사용을 위한 용도로 작성되었습니다. 본 설명서의 일부 내용은 소프트웨어를 사용하는 특정 하드웨어에 적용되지 않을 수 있습니다. Oracle Corporation 및 그 계열사는 본 설명서와 관련하여 어떠한 유형의 보증에 대해서도 책임이 없으며 이러한 모든 보증을 부인합니다. 또한, 본 설명서를 사용함으로써 발생하는 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

---

이 문서에서는 Oracle Solaris 10 9/10 OS(운영 체제)를 설명합니다. Solaris 10 3/05, Solaris 10 3/05 HW1, Solaris 10 3/05 HW2, Solaris 10 1/06, Solaris 10 6/06, Solaris 10 11/06, Solaris 10 8/07, Solaris 10 5/08, Solaris 10 10/08 및 Solaris 10 5/09 릴리스에 대한 자세한 내용은 Solaris 10 5/09 릴리스 노트(Sun 부품 번호 820-7273)를 참조하십시오.

**Oracle Solaris 10 9/10 릴리스 노트**에는 설치 및 런타임 문제에 대한 세부 정보와 Oracle Solaris 10 OS에 대한 소프트웨어 지원 중단 설명문이 포함되어 있습니다.

이 문서에 대한 최신 버전을 보려면 "Oracle Solaris 10 9/10 릴리스 노트"를 <http://docs.sun.com>에서 검색하십시오.

---

주 - 이 릴리스에서는 SPARC 및 x86 제품군 프로세서 구조(UltraSPARC, SPARC64, AMD64, Pentium 및 Xeon EM64T)를 사용하는 시스템을 지원합니다. 지원되는 시스템은 <http://www.sun.com/bigadmin/hcl>의 **Solaris OS: Hardware Compatibility Lists**를 참조하십시오. 이 설명서에서는 플랫폼 유형에 따른 구현 차이가 있는 경우 이에 대하여 설명합니다.

본 설명서에서 용어 "x86"은 AMD64거나 Intel Xeon/Pentium 제품군과 호환되는 프로세서를 사용하여 제조된 64비트 및 32비트 시스템을 나타냅니다. 지원되는 시스템을 보려면 **Solaris 10 하드웨어 호환성 목록**을 참조하십시오.

---

## 본 설명서의 대상

본 릴리스 노트는 Oracle Solaris 10 OS를 설치 및 사용하는 사용자와 시스템 관리자를 대상으로 합니다.

## 관련 문서

Oracle Solaris 10 OS를 설치할 때 다음 설명서를 참조해야 할 수 있습니다.

- **Java Desktop System Release 3 Solaris 10 Collection - Korean**
- **Oracle Solaris 10 9/10 새로운 기능**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 기본 설치**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 설치 및 업그레이드 계획**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: Solaris Live Upgrade 및 업그레이드 계획**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 사용자 정의 JumpStart 및 고급 설치**
- **Oracle Solaris 10 System Administrator Collection**
- **Oracle Solaris 10 9/10 Patch List**

현재의 CERT 권고 사항에 대한 정보는 CERT 공식 웹 사이트 <http://www.cert.org>를 참조하십시오.

일부 하드웨어 구성의 경우, Oracle Solaris 소프트웨어를 설치하려면 부록으로 제공되는 하드웨어별 지침이 필요할 수 있습니다. 특정 시점에서 하드웨어별 작업이 필요한 경우를 대비하여, 하드웨어 제조업체에서는 Oracle Solaris 설치 설명서 부록을 제공했습니다.

## 타사 웹 사이트 참조

이 문서에서 참조하는 타사 URL은 추가 관련 정보를 제공합니다.

---

주 - Oracle은 본 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성 여부에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한 해당 사이트나 리소스를 통해 제공되는 내용, 광고, 제품 및 기타 자료에 대해 어떠한 보증도 하지 않으며 그에 대한 책임도 지지 않습니다. 따라서 타사 웹 사이트 또는 리소스의 내용, 제품 또는 서비스의 사용으로 인해 발생한 실제 또는 주장된 손상이나 피해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

---

## 설명서, 지원 및 교육

추가 리소스는 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

- 설명서 (<http://docs.sun.com>)
- 지원 (<http://www.oracle.com/us/support/systems/index.html>)
- 교육 (<http://education.oracle.com>) - 왼쪽 탐색 막대에 있는 Sun 링크를 누르십시오.

## Oracle은 여러분의 의견을 환영합니다

Oracle은 설명서의 품질 및 유용성에 대한 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 오류가 있거나 설명서 내용 강화를 위해 제안할 다른 사항이 있는 경우에는 <http://docs.sun.com>으로 이동한 후 Feedback(피드백)을 누르십시오. 가능한 경우 설명서의 제목 및 부품 번호와 함께 해당 장, 절 및 페이지 번호를 적어주십시오. 회신을 원하는지 여부도 알려주시기 바랍니다.

Oracle Technology Network (<http://www.oracle.com/technetwork/index.html>)에서는 Oracle 소프트웨어와 관련된 일련의 리소스를 제공합니다.

- 기술 문제 및 해결 방법은 Discussion Forums (<http://forums.oracle.com>)에서 논의할 수 있습니다.
- Oracle By Example (<http://www.oracle.com/technology/obe/start/index.html>)에서 실용적인 단계별 자습서를 얻을 수 있습니다.
- 샘플 코드 ([http://www.oracle.com/technology/sample\\_code/index.html](http://www.oracle.com/technology/sample_code/index.html))를 다운로드할 수 있습니다.

## 활자체 규약

다음 표는 이 책에서 사용되는 활자체 규약에 대해 설명합니다.

표 P-1 활자체 규약

활자체 또는 기호	의미	예제
AaBbCc123	명령 및 파일, 디렉토리 이름; 컴퓨터 화면에 출력되는 내용입니다.	.login 파일을 편집하십시오. 모든 파일 목록을 보려면 <code>ls -a</code> 명령을 사용하십시오.  machine_name% you have mail.
AaBbCc123	사용자가 입력하는 내용으로 컴퓨터 화면의 출력 내용과 대조됩니다.	machine_name% <b>su</b>  Password:

표 P-1 활자체 규약 (계속)

활자체 또는 기호	의미	예제
AaBbCc123	새로 나오는 용어, 강조 표시할 용어입니다. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 바꾸십시오.	<code>rm filename</code> 명령을 사용하여 파일을 제거합니다.
AaBbCc123	책 제목, 장, 절	<p>사용자 설명서의 6장을 읽으십시오.</p> <p>캐시는 로컬로 저장된 복사본입니다.</p> <p>파일을 저장하면 <b>안 됩니다</b>.</p> <p>주: 일부 강조된 항목은 온라인에서 굵은체로 나타납니다.</p>

## 명령 예의 셸 프롬프트

다음 표에는 Oracle Solaris OS에 포함된 셸의 기본 UNIX 시스템 프롬프트 및 슈퍼유저 프롬프트가 나와 있습니다. 명령 예제에 표시되는 기본 시스템 프롬프트는 Oracle Solaris 릴리스에 따라 다릅니다.

표 P-2 셸 프롬프트

셸	프롬프트
Bash 셸, Korn 셸 및 Bourne 셸	\$
슈퍼유저용 Bash 셸, Korn 셸 및 Bourne 셸	#
C 셸	machine_name%
슈퍼유저용 C 셸	machine_name#

## 설치 관련 문제

---

이 장에서는 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스 설치 정보를 제공하고 설치와 관련된 문제에 대해 설명합니다.

---

주 - 이전에 설명된 버그 및 문제 중에서 수정되어 더 이상 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 적용되지 않는 항목을 보려면 [부록 A, “이전에 설명된 버그 중 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 수정된 버그”](#)를 참조하십시오.

---

### 일반 정보

본 절에서는 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스의 동작 변경 사항과 같은 일반적인 정보를 제공합니다.

### Oracle Solaris 자동 등록

Oracle Solaris 자동 등록은 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스의 새로운 기능입니다.

#### 자동 등록이란?

Oracle 지원 자격 증명을 사용하여 시스템을 쉽게 등록할 수 있도록 새로운 자동 등록 화면이 대화식 설치 프로그램에 추가되었습니다. Oracle Solaris JumpStart 설치 및 네트워크 설치에서는 설치 과정에서 설정을 제어할 수 있도록 `sysidcfg` 파일에 새로운 `auto_reg` 키워드를 포함해야 합니다.

자동 등록을 사용하면 시스템을 설치하거나 업그레이드한 후 처음 재부트 시 시스템 관련 구성 데이터가 기존 서비스 태그 기술을 통해 Oracle 제품 등록 시스템에 자동으로 전달됩니다. 이렇게 전달되는 시스템에 대한 서비스 태그 데이터는 Oracle에서 고객 지원 및 서비스를 향상하는 데 유용하게 사용됩니다. 서비스 태그에 대한 자세한 내용은 <http://wikis.sun.com/display/ServiceTag/Sun+Service+Tag+FAQ>에서 확인할 수 있습니다.

등록 옵션 중 하나를 이용하여 지원 자격 증명을 사용하여 등록하면 시스템 및 시스템에 설치된 주요 소프트웨어 구성 요소에 대한 인벤토리를 작성할 수 있습니다. 등록된 제품 추적에 대한 지침은 <https://inventory.sun.com/inventory>를 참조하십시오.

<http://wikis.sun.com/display/SunInventory/Sun+Inventory>도 참조하십시오.

원할 경우 구성 데이터를 Oracle 제품 등록 시스템에 익명으로 보낼 수 있습니다. 익명 등록이란 고객 이름에 대한 링크가 Oracle에 전송되는 구성 데이터에 포함되지 않도록 한다는 의미입니다. 필요하면 자동 등록 기능을 해제할 수도 있습니다.

## 자동 등록을 설정하거나 수정하는 방법

자동 등록은 기본적으로 설정됩니다. 자동 등록에서는 SPARC나 x86 기반 시스템을 설치 또는 업그레이드하기 전후 또는 도중에 사용자가 제공하는 지원 자격 증명 및 프록시 정보를 사용합니다.

### 설치/업그레이드 이전 또는 도중

- 네트워크 설치 또는 Oracle Solaris JumpStart 설치와 같은 자동 설치 또는 업그레이드 이전에 새로운 `auto_reg` 키워드를 `sysidcfg` 파일에 추가할 수 있습니다.
- 대화식 설치 또는 업그레이드 동안 설치 프로그램에서는 지원 자격 증명을 제공할지 익명으로 등록할지를 묻습니다.
- 새로운 Oracle Solaris Live Upgrade 명령 옵션을 사용하면 Live Upgrade 동안 사용자의 지원 자격 증명 및 프록시 정보를 제공하거나 익명으로 등록할 수 있습니다.

---

주 - Oracle Solaris 10 9/10 이상의 릴리스를 기반으로 하는 Oracle Solaris Flash 아카이브를 사용하는 경우 자동 등록이 기본적으로 설정됩니다. 자동 등록 자격 증명 및 프록시 정보를 제공하는 방법은 아카이브에 사용되는 설치 또는 업그레이드 방법에 따라 달라집니다.

---

### 설치 또는 업그레이드 이후

설치 또는 업그레이드 이후 권한 있는 시스템 관리자는 `regadm` 명령을 사용하여 자동 등록을 관리하고 서비스 태그 인벤토리를 관리할 수 있습니다.

### 자동 등록을 해제하는 방법

SPARC 기반 시스템 또는 x86 기반 시스템에서 자동 등록을 해제하여 Oracle 제품 등록 시스템에 데이터가 전송되지 않도록 하려는 경우 다음과 같은 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 자동 설치의 경우

자동 설치 또는 업그레이드를 수행하는 경우, 예를 들어 Oracle Solaris JumpStart 프로그램을 사용하는 경우 설치 또는 업그레이드 전에 다음과 같이 자동 등록을 해제할 수 있습니다.

1. 설치 또는 업그레이드를 시작하기 전에 `sysidcfg` 파일을 편집하여 `auto_reg` 키워드를 파일에 추가합니다.

```
auto_reg=disable
```

2. 설치 또는 업그레이드를 계속합니다.
3. (선택 사항) 설치가 완료되고 시스템이 재부트되면 자동 등록 기능이 해제되어 있는지 확인합니다.

```
# regadm status  
Solaris Auto-Registration is currently disabled
```

## 수동 설치의 경우

1. 대화식 설치 또는 업그레이드를 시작합니다.
2. 대화식 설치 또는 업그레이드 도중에 설치 프로그램에서 자동 재부트를 선택할지 묻는 메시지를 표시합니다. 설치 또는 업그레이드 후 자동으로 재부트하는 옵션을 선택하지 **마십시오**. 시스템을 재부트하기 전에 자동 등록을 해제해야 합니다.
3. 설치가 완료되면 시스템을 재부트하기 전에 다음과 같이 터미널 창을 엽니다.
  - GUI 설치의 경우 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 터미널 창을 엽니다.
  - 텍스트 설치의 경우 느낌표(!)를 눌러 터미널 창을 엽니다.
4. 명령줄에서 `/a/var/tmp/autoreg_config` 파일을 제거합니다.
5. 시스템을 다시 부트합니다.

```
# reboot
```

## Oracle Solaris Live Upgrade의 경우

1. Oracle Solaris Live Upgrade를 수행하기 전에 텍스트 편집기를 열고 다음 자동 등록 정보가 포함된 파일을 만듭니다.

```
autoreg=disable
```

2. 이 파일을 저장합니다.
3. `luupgrade` 명령을 실행할 때 이 파일을 가리킵니다.

```
luupgrade -k /path/filename
```

## 기타 정보

자동 등록에 대한 자세한 내용은 다음 리소스를 참조하십시오.

표 1-1 자동 등록 설명서

질문	리소스
자동 등록 개요	17 페이지 “Oracle Solaris 자동 등록”.

표 1-1 자동 등록 설명서 (계속)

질문	리소스
등록된 내 제품의 인벤토리를 보고 관리하는 방법은 무엇입니까?	<b>System Administration Guide: Basic Administration</b> 의 17 장, “Working With the Oracle Solaris Auto Registration <code>regadm</code> Command (Tasks)”
대화식 설치 동안 자동 등록을 설정하는 방법은 무엇입니까?	<b>Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 기본 설치</b>
자동 설치에서 자동 등록을 설정하거나 해제하기 위해 <code>sysidcfg</code> 파일을 설정하는 방법은 무엇입니까?	<b>Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치</b> 의 “ <code>auto_reg</code> 키워드”
Live Upgrade에 사용할 자동 등록을 설정하는 방법은 무엇입니까?	<b>Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: Solaris Live Upgrade 및 업그레이드 계획</b>
<code>regadm</code> 명령을 사용하여 설치 또는 업그레이드와는 별개로 자동 등록을 수정 또는 설정하는 방법은 무엇입니까?	<b>System Administration Guide: Basic Administration</b> 의 17 장, “Working With the Oracle Solaris Auto Registration <code>regadm</code> Command (Tasks)”
My Oracle Support에 대한 추가 정보는 어디에서 확인할 수 있습니까?	<b>My Oracle Support FAQ for Sun Customers and Partners</b>

## 재해 복구 이미지

**Oracle Solaris 10 9/10 릴리스**부터는 시스템을 "출하시 상태"로 복원하는 데 사용할 수 있는 플래시 아카이브 복구 이미지를 만드는 방법에 대한 지침이 **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: Solaris Flash 아카이브(작성 및 설치)**에 포함되어 있습니다. **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: Solaris Flash 아카이브(작성 및 설치)**의 5 장, “재해 복구 이미지 만들기 및 사용”을 참조하십시오. 이 장에서는 장애가 발생한 디스크 드라이브를 복구하기 위해 대상 시스템에 로드할 수 있는 플래시 아카이브(FLAR) 이미지를 만드는 가장 간단한 방법을 제공합니다.

## BIOS 및 펌웨어 업그레이드

Oracle Solaris 10 9/10 릴리스는 다음과 같은 최신 버전의 조합을 실행하는 지원되는 모든 Oracle 시스템에서 테스트되었습니다.

- BIOS 및 ILOM
- SPARC 펌웨어, OBP 및 하이퍼바이저

Oracle Solaris 10 9/10 릴리스를 사용하여 최상의 결과를 얻으려면 BIOS/펌웨어를 [http://www.sun.com/bigadmin/patches/firmware/release\\_history.jsp](http://www.sun.com/bigadmin/patches/firmware/release_history.jsp)에 있는 매트릭스에 나열된 최신 릴리스로 업그레이드하십시오.

## 새 메모리 요구 사항

다음은 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 대한 최소 및 권장 메모리 요구 사항입니다.

### SPARC 기반 시스템에 대한 메모리 요구 사항

- UFS 루트 파일 시스템의 경우
  - 최소: 384MB 메모리
  - 권장: 512MB 메모리
- ZFS 루트 파일 시스템의 경우
  - 최소: 768MB 메모리
  - 권장: 전체 ZFS 성능을 위한 경우 1GB 메모리

### x86 기반 시스템에 대한 메모리 요구 사항

- UFS 및 ZFS 루트 파일 시스템의 경우
  - 최소: 768MB 메모리
  - 권장: 1GB 메모리

## Oracle Solaris 릴리스의 업그레이드 지원 변경 사항

SPARC: Solaris 10 8/07 릴리스부터는 다음 릴리스의 SPARC 기반 시스템에서만 Oracle Solaris OS를 업그레이드할 수 있습니다.

- Solaris 8 OS
- Solaris 9 OS
- Oracle Solaris 10 OS

x86: 다음 릴리스의 x86 기반 시스템에서만 Oracle Solaris OS를 업그레이드할 수 있습니다.

- Solaris 9 OS
- Oracle Solaris 10 OS

Solaris 8 OS 이전 릴리스에서 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 업그레이드하려면 먼저 위 목록에 표시된 릴리스로 업그레이드하십시오. 그런 다음 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 업그레이드합니다.

## Oracle Solaris OS에 포함되지 않은 제품 지원

Oracle Solaris 10 9/10 릴리스는 이전 릴리스와의 Oracle Solaris 호환성 보증 관련 테스트를 거쳤습니다. 이것은 Oracle Solaris의 게시된 ABI를 준수하는 타사 응용 프로그램을

비롯한 응용 프로그램이 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스를 수정하지 않고도 작동한다는 것을 의미합니다. 자세한 내용은 <http://www.sun.com/software/solaris/guarantee.jsp>에서 Oracle Solaris Application Guarantee Program을 참조하십시오.

시스템이 Oracle Solaris OS와 Oracle Solaris 소프트웨어에 포함되지 않은 다른 제품을 함께 실행할 수도 있습니다. 이러한 제품은 Oracle이나 다른 회사에서 제공하는 제품일 수 있습니다. 이 시스템을 Oracle Solaris 10 릴리스로 업그레이드할 경우 이러한 기타 제품도 Oracle Solaris 10 OS에서 지원되는지 확인해야 합니다. 각 제품의 상태에 따라 다음 옵션 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 이러한 제품의 기존 버전이 Oracle Solaris 10 소프트웨어에서 지원되는지 확인합니다.
- Oracle Solaris 10 릴리스에서 지원되는 최신 버전의 제품을 설치합니다. Oracle Solaris 소프트웨어를 업그레이드하기 전에 이 제품의 이전 버전을 제거해야 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 제품 설명서를 참조하십시오.
- Oracle Solaris 10 소프트웨어로 업그레이드하기 전에 제품을 제거합니다.

## 시작하기 전에

본 절에서는 Oracle Solaris 10 OS를 설치하거나 업그레이드하기 전에 알아두어야 할 중요한 설치 문제를 설명합니다. 이 문제들 때문에 설치나 업그레이드 작업이 성공적으로 완료되지 못할 수도 있습니다. 본 절에서 설명하는 버그가 사용 중인 시스템에 적용되는 경우에는 설치나 업그레이드에 앞서 권장 해결 방법을 수행해야 합니다.

## Oracle Solaris Live Upgrade 및 Oracle Solaris 영역

Oracle Solaris 10 Update 4; 릴리스부터 Oracle Solaris 영역에 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-61-206844-1>에서 InfoDoc 206844를 참조하십시오.

## Oracle Solaris Live Upgrade 제한 사항

Oracle Solaris Live Upgrade가 제대로 작동하려면 해당 OS 버전에 대해 제한된 패치 개정판 세트가 설치되어 있어야 합니다. <http://sunsolve.sun.com>을 참조하여 가장 최근에 업데이트된 패치 목록이 있는지 확인합니다. Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에는 다음과 같은 Oracle Solaris Live Upgrade 제한 사항이 있습니다.

- Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 현재 사용 중인 Solaris 8 OS에서 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 업그레이드하려면 다음 단계를 수행합니다.
  - SPARC 시스템의 경우 - Solaris 8 릴리스에서 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로의 Oracle Solaris Live Upgrade가 지원됩니다. Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하는 방법에 대한 단계별 절차는 [http://www.sun.com/bigadmin/features/articles/live\\_upgrade\\_patch.jsp](http://www.sun.com/bigadmin/features/articles/live_upgrade_patch.jsp)를 참조하십시오.

- x86 시스템의 경우 - Solaris 8 릴리스에서 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로의 Oracle Solaris Live Upgrade가 지원되지 않습니다. 대신 표준 업그레이드 절차를 사용하거나 Solaris 8 OS에서 Solaris 9 OS나 Oracle Solaris 10 OS로의 Oracle Solaris Live Upgrade를 수행합니다. 그런 다음 Solaris 9 릴리스 또는 Oracle Solaris 10 릴리스에서 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 Oracle Solaris Live Upgrade를 수행할 수 있습니다.

---

주 - Solaris 8에서 Solaris 10 5/08, Solaris 10 10/08, Solaris 10 5/09 및 Solaris 10 10/09 릴리스로의 Oracle Solaris Live Upgrade는 <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-9-250526-1>을 통해 지원됩니다.

---

- Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 현재 사용 중인 Solaris 9 OS에서 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하려면 다음 패치를 적용합니다.
  - SPARC 시스템의 경우- 137477-01 이상
  - x86 시스템의 경우- 137478-01 이상
- Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 현재의 Oracle Solaris 10 OS를 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 업그레이드하려면 다음 패치를 적용합니다.
  - SPARC 시스템의 경우- 137321-01 이상
  - x86 시스템의 경우- 137322-01 이상

이러한 패치는 새 p7zip 기능을 제공합니다. Oracle Solaris 10 9/10으로의 업그레이드를 지원하려면 Oracle Solaris Live Upgrade에 p7zip 기능이 필요합니다.

---

주 - Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하기 전에 라이브 부트 환경에 필요한 최소 패치 정보는 <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-61-206844-1>의 Infodoc 206844에 나와 있습니다.

---

## ZFS 파일 시스템의 영역 루트에 Oracle Solaris Live Upgrade 사용

Oracle Solaris 10 9/10 릴리스는 ZFS 루트 파일 시스템을 설치하고 ZFS에 영역 루트를 구성하는 기능을 제공합니다. 일반적으로 원하는 경우 ZFS에 영역 루트를 만들고 구성할 수 있습니다. ZFS 및 영역 구성과 함께 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용할 예정이면 다음 정보를 검토합니다.

- Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 지원하는 영역 구성과 함께 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하려면 먼저 표준 업그레이드 프로그램을 사용하여 시스템을 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스로 업그레이드해야 합니다.

- 그런 다음 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 영역 루트가 있는 UFS 루트 파일 시스템을 ZFS 루트 파일 시스템으로 마이그레이션하거나 ZFS 루트 파일 시스템 및 영역 루트를 업그레이드 또는 패치할 수 있습니다.
- 이전 Oracle Solaris 10 릴리스의 지원되지 않는 영역 구성을 Oracle Solaris 릴리스로 직접 마이그레이션할 수는 없습니다.

Oracle Solaris 10/9/10 릴리스에서 업그레이드되거나 패치되는 지원되는 영역 구성에 대한 자세한 내용은 **Oracle Solaris ZFS Administration Guide**의 “[Migrating a UFS Root File System to a ZFS Root File System \(Oracle Solaris Live Upgrade\)](#)”를 참조하십시오.

이러한 구성 설정에 대한 전체 지침은 **Oracle Solaris ZFS Administration Guide**의 “[Oracle Solaris Installation and Oracle Solaris Live Upgrade Requirements for ZFS Support](#)”를 참조하십시오.

ZFS 루트 파일 시스템으로 마이그레이션을 시작하거나 ZFS 루트 파일 시스템이 있는 시스템의 영역을 설정하기 전에 이 장의 정보를 검토하십시오. 해당 시스템에서 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하려면 ZFS 루트 파일 시스템이 있는 시스템의 영역을 설정하는 권장 절차를 정확히 따르십시오.

## 레이블이 있는 영역으로 구성된 Oracle Solaris Trusted Extensions 기능 업그레이드

Trusted Extensions로 구성된 Oracle Solaris 시스템은 비전역 영역을 사용합니다. 이러한 시스템을 업그레이드하는 것은 영역을 사용하는 Oracle Solaris 시스템을 업그레이드하는 것과 동일하며 문제점도 같습니다.

- **ZFS 영역** - ZFS 영역이 있는 Oracle Solaris 시스템을 현재 업그레이드할 수 없습니다. 대신 ZFS 영역이 있는 Trusted Extensions 시스템에서 해당 영역을 다시 만듭니다. 영역을 다시 만들려면 다음 단계를 수행합니다.
  1. 먼저 `tar -T` 명령을 사용하여 모든 데이터를 백업합니다.
  2. 그런 다음 해당 영역을 삭제합니다.
  3. 시스템을 업그레이드하고 모든 영역을 다시 구성합니다.
  4. 영역을 구성한 후 모든 데이터를 복원합니다.
- **NFSv4 도메인** - 업그레이드 후에는 레이블이 있는 각 영역을 가져오는 경우 NFSv4 도메인에 대한 프롬프트가 표시됩니다. 이 프롬프트를 표시하지 않으려면 업그레이드하기 전에 레이블이 있는 각 영역에서 `/etc/default/nfs` 파일에 올바른 `NFSMAPID_DOMAIN` 값을 추가합니다. 자세한 내용은 CR 5110062를 참조하십시오.
- **Live Upgrade** - 다음 버그는 영역이 있는 Oracle Solaris 시스템의 Live Upgrade에 영향을 미칩니다.
  - 42 페이지 “[lucreate 및 lumake 명령이 실행 중 상태가 아닌 비전역 영역의 복사본을 만들지 못함\(6659451\)](#)”

이러한 버그는 또한 Trusted Extensions로 구성된 시스템의 Live Upgrade에 영향을 미칩니다. 해결 방법도 동일합니다.

- **이름 서비스**- 업그레이드 중에 사용된 이름 서비스가 아닌 다른 이름 서비스를 사용하도록 설치 시 시스템이 구성되었을 경우에는 부트 후 전역 영역에서 올바른 이름 서비스를 사용할 수 있습니다.

예를 들어 시스템 설치 시 이름 서비스로 NIS를 사용하도록 지정했지만 해당 시스템이 나중에 LDAP 클라이언트로 변환된 경우 `luactivate` 부트가 해당 전역 영역에서 이름 서비스로 NIS를 사용하도록 되돌릴 수 있습니다. 이것은 CR 6569407로 인해 발생합니다.

해결 방법은 `/var/svc/profile` 디렉토리에서 `name_service.xml` 심볼릭 링크가 현재 사용 중인 이름 서비스에 해당하는 올바른 xml 파일을 가리키도록 조정하는 것입니다. 예를 들어 설치 시 이름 서비스로 NIS가 지정된 경우에는 `name_service.xml`이 `ns_nis.xml`에 대한 심볼릭 링크가 됩니다. 이후에 시스템이 LDAP 클라이언트로 변환되면 라이브 업그레이드 시 LDAP가 이름 서비스로 사용되고 다음 명령이 실행됩니다.

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_service.xml
```

이 명령은 Live Upgrade를 시작하거나 `lucreate` 명령을 실행하기 전에 실행해야 합니다. 그러나 `lucreate` 명령을 실행하기 전에 이 명령을 실행하지 않은 경우에는 `luactivate` 명령을 실행한 후 다음 단계를 수행합니다.

1. 새 부트 환경에서 `lumount`를 실행합니다.

```
# lumount <BE_name>
```

2. 부트 환경의 `/var/svc/profile` 디렉토리로 변경합니다.

```
# cd /.alt.<BE_name>/var/svc/profile
```

3. `name_service.xml` 링크를 적절하게 연결합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_sevice.xml
```

4. 부트 환경에서 `luumount`를 실행합니다.

```
# luumount <BE_name>
```

---

주- 위 단계를 수행하지 않고 시스템을 부트하면 수동으로 해당 이름 서비스 관련 SMF 클라이언트 서비스를 시작해야 합니다.

---

## SPARC 및 x86 호환 가능 시스템의 미니루트 패치 기능

SPARC 및 x86 시스템에서 `-c` 대상 지정자와 함께 `patchadd` 명령을 사용하여 미니루트를 패치하는 절차가 변경되었습니다. 미니루트의 압축을 풀고 패치를 적용한 다음 미니루트를 다시 압축해야 합니다.

자세한 단계는 다음을 참조하십시오.

- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치의 5 장, “DVD 매체를 사용하여 네트워크에서 설치(작업)”**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치의 6 장, “CD 매체를 사용하여 네트워크에서 설치(작업)”**
- **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치의 7 장, “미니루트 이미지 패치(작업)”**

## Oracle Solaris 10 릴리스의 Oracle Solaris Data Encryption Supplement

Solaris 10 8/07 릴리스부터는 Oracle Solaris Data Encryption Supplement 패키지가 기본적으로 Oracle Solaris 10 OS 소프트웨어에 포함됩니다. 따라서 이러한 패키지를 더 이상 설치 및 다운로드하지 않아도 됩니다.

## Oracle Solaris 10 9/10 릴리스용 GNOME Display Manager 패치 설치 시 필요한 추가 절차

CR 6277164 및 CR 6214222에서 보고된 문제를 해결하려면 다음 패치를 적용합니다.

- SPARC 기반 시스템의 경우 패치 ID 119366-05
- x86 기반 시스템의 경우 패치 ID 119367-05

다음 절에서는 보고된 문제를 완전히 해결하기 위해 추가적으로 수행해야 할 단계를 설명합니다. 자세한 내용은 해당 패치의 패치 README에서 특수 설치 지침 절을 읽으십시오.

## x86: elx 또는 pcelx NIC 시스템의 네트워크 구성 실패

elx 또는 pcelx 네트워크 인터페이스 카드(NIC)가 있는 시스템에서는 설치에 실패합니다. NIC 구성 중에 다음과 같은 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
WARNING: elx: transmit or jabber underrun: d0<UNDER, INTR, CPLT>
```

자세한 내용은 [elxl\(7D\)](#) 또는 [pcelx\(7D\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

**해결 방법:** elx 또는 pcelx NIC가 없는 시스템에서 설치하고 실행합니다.

## /var 파일 시스템의 기본 크기가 적합하지 않음

/var 파일 시스템이 별도의 슬라이스에 있는 경우 /var 파일 시스템의 기본 크기가 충분하지 않을 수 있습니다.

/var 파일 시스템의 슬라이스 크기를 수동으로 더 크게 지정해야 합니다.

---

주 - /var 파일 시스템이 별도의 슬라이스 또는 분할 영역에 있지 않으면 이 문제는 발생하지 않습니다.

---

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- Oracle Solaris 설치 프로그램 GUI를 사용하는 경우 다음 단계를 수행합니다.
  1. 설치를 시작합니다.
  2. 설치 유형 선택에서 사용자 정의 설치를 선택합니다.
 

Oracle Solaris 설치 프로그램에서는 설치할 소프트웨어 현지화, 제품 및 디스크 레이아웃을 사용자 정의할 수 있는 몇 가지 화면을 표시합니다.
  3. 파일 시스템 레이아웃에서 수정을 선택합니다.
 

디스크 레이아웃 화면이 표시됩니다.
  4. 파일 시스템 열에서 해당 슬라이스에 /var를 입력한 다음 적용을 클릭합니다.
 

설치 프로그램에서는 /var 파일 시스템의 기본 크기를 제안합니다.
  5. /var 파일 시스템의 크기 열 항목을 디스크 공간 크기의 2배가 되도록 편집합니다.
 

예를 들어, 설치 프로그램에 40MB의 공간을 할당하려면 크기 값을 80으로 변경합니다.
  6. 설치를 완료합니다.
- Oracle Solaris 설치 프로그램의 텍스트 설치 프로그램을 사용하는 경우 다음 단계를 수행합니다.
  1. 설치를 시작합니다.
  2. 설치 유형 선택에서 사용자 정의 설치를 선택합니다.
 

Oracle Solaris 설치 프로그램에서는 설치할 소프트웨어 현지화, 제품 및 디스크 레이아웃을 사용자 정의할 수 있는 몇 가지 화면을 표시합니다.
  3. 파일 시스템 레이아웃에서 자동 레이아웃을 선택합니다.
 

디스크 레이아웃 화면이 표시됩니다.
  4. 파일 시스템 열에서 해당 슬라이스의 /var를 입력합니다.
 

설치 프로그램에서는 /var 파일 시스템의 기본 크기를 제안합니다.
  5. /var 파일 시스템의 크기를 사용자 정의하려면 F4\_사용자 정의를 누릅니다.
  6. /var 파일 시스템의 크기 열 항목을 디스크 공간 크기의 2배가 되도록 편집합니다.

예를 들어, 설치 프로그램에 40MB의 공간을 할당하려면 크기 값을 80으로 변경합니다.

7. 설치를 완료합니다.

- 사용자 정의 JumpStart 프로그램을 사용하면 filesys 프로파일 키워드를 사용하여 /var 파일 시스템 크기를 설정합니다. 다음 예에서는 슬라이스의 /var 파일 시스템 크기를 5MB ~ 256MB로 설정합니다.

```
filesys c0t0d0s5 256 /var
```

## x86: Hewlett-Packard () Vectra XU 시리즈 시스템을 BIOS 버전 GG.06.13으로 업그레이드하지 않음

&oraclesolarisproductname 소프트웨어에는 대형 분할 영역을 설치할 수 있는 기능이 있습니다. 시스템 BIOS는 논리적 블록 주소 지정(LBA)을 지원해야 합니다. BIOS 버전 GG.06.13은 LBA 액세스를 지원하지 않습니다. Oracle Solaris 부트 프로그램은 이러한 충돌을 해결하지 못합니다. 이 문제는 다른 HP Vectra 시스템에도 영향을 미칠 수 있습니다.

이 업그레이드를 수행하면 HP 시스템은 더 이상 부트할 수 없습니다. 밑줄 커서가 깜박거리는 검은색 빈 화면만이 표시됩니다.

**해결 방법:** 최신 BIOS 버전 GG.06.13을 사용하는 HP Vectra XU 시리즈 시스템을 Oracle Solaris 릴리스로 업그레이드하지 마십시오. 이 버전은 더 이상 이 시스템을 지원하지 않습니다.

부트 경로는 하드 디스크 코드를 사용하지 않기 때문에 부트 디스켓이나 부트 CD를 사용하여 시스템을 부트할 수 있습니다. 그리고 나서 네트워크 또는 CD-ROM 드라이브 대신 하드 디스크를 부트 장치로 선택합니다.

## SPARC: 기존 펌웨어에서 부트 플래시 PROM 업그레이드가 필요할 수 있음

SPARC 기반 시스템에서 Oracle Solaris 10 OS는 64비트 모드에서만 실행됩니다. 일부 Sun4U 시스템은 플래시 PROM의 OpenBoot 펌웨어를 상위 수준으로 업데이트해야 64비트 모드에서 OS를 실행할 수 있습니다. 다음 시스템에서는 플래시 PROM 업데이트가 필요할 수 있습니다.

- Ultra 2
- Ultra 450 및 Sun Enterprise 450
- Sun Enterprise 3000, 4000, 5000 및 6000 시스템

다음 표에서는 64비트 Oracle Solaris 10 OS를 실행하는 데 필요한 최소 펌웨어 버전과 UltraSPARC 시스템을 나열합니다. *System type*은 `uname -i` 명령을 실행했을 때의 출력 내용과 같습니다. `prtconf -v` 명령을 사용하면 실행 중인 펌웨어의 버전을 알 수 있습니다.

표 1-2 UltraSPARC 시스템의 64비트 Oracle Solaris 소프트웨어를 실행하는 데 필요한 최소 펌웨어 버전

uname -i의 시스템 유형	prtconf -v의 최소 펌웨어 버전
SUNW,Ultra-2	3.11.2
SUNW,Ultra-4	3.7.107
SUNW,Ultra-Enterprise	3.2.16

이전 표에 나열되어 있지 않은 시스템은 플래시 PROM을 업데이트할 필요가 없습니다. 플래시 PROM 업데이트 수행 지침은 <http://docs.sun.com>에서 Solaris 8 Sun 하드웨어 플랫폼 안내서의 임의 버전을 참조하십시오.

주 - SPARC 및 x86 시스템 모두에서 펌웨어를 업그레이드하면 성능이 상당히 개선될 수 있습니다. <http://www.sun.com/bigadmin/patches/overview.jsp>에서 BigAdmin Patching Hub의 Firmware 절을 참조하십시오. 또한 <http://www.sun.com/bigadmin/patches/firmware/faq.jsp>의 FAQ를 참조하십시오.

## Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어가 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 및 1.0.2 소프트웨어와 호환되지 않음

Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어는 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 또는 1.0.2 소프트웨어와 호환되지 않습니다. Oracle Solaris 10 릴리스로 업그레이드하려는 경우 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 또는 1.0.2 소프트웨어가 설치되어 있으면 업그레이드하기 전에 Oracle Solaris Management Console 소프트웨어를 먼저 제거해야 합니다. Oracle Solaris Management Console 소프트웨어는 SEAS 2.0 오버박스, SEAS 3.0 오버박스 또는 Solaris 8 Admin Pack을 설치한 경우 시스템에 존재할 수 있습니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- 업그레이드하기 전에 `/usr/bin/prodreg` 명령을 사용하여 Oracle Solaris Management Console 소프트웨어를 완전히 제거합니다.

- Oracle Solaris 10 릴리스로 업그레이드하기 전에 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 또는 1.0.2 소프트웨어를 제거하지 않았으면 먼저 모든 Oracle Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 또는 1.0.2 패키지를 제거해야 합니다. `prodreg` 명령 대신 `pkgrm` 명령을 사용하여 패키지를 제거합니다. 패키지 제거 순서를 주의해서 수행합니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. 슈퍼유저가 됩니다.
2. 다음 명령을 입력합니다.

```
# pkginfo | grep "Solaris Management Console"
```

설명이 “Solaris Management Console 2.1”로 시작하지 않으면 출력에 있는 패키지 이름은 Solaris Management Console 1.0 패키지를 식별합니다.

3. 다음 순서대로 `pkgrm` 명령을 사용하여 Oracle Solaris Management Console 1.0 패키지의 모든 인스턴스를 제거합니다.

---

주 - 설명 부분에 “Solaris Management Console 2.1”을 포함하는 패키지는 제거하지 마십시오. 예를 들어, `SUNWmc.2`는 Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어를 가리킵니다.

`pkginfo` 출력에 Oracle Solaris Management Console 1.0 패키지의 여러 버전이 표시되는 경우 `pkgrm` 명령을 사용하여 모든 패키지를 제거합니다. 원래 패키지를 제거한 다음 번호가 추가된 패키지를 제거합니다. 예를 들어, `SUNWmcman` 및 `SUNWmcman.2` 패키지가 `pkginfo` 출력에 나타나면 먼저 `SUNWmcman` 패키지를 제거한 다음 `SUNWmcman.2` 패키지를 제거합니다. `prodreg` 명령을 사용하지 마십시오.

---

```
# pkgrm SUNWmcman
# pkgrm SUNWmcapp
# pkgrm SUNWmcsvr
# pkgrm SUNWmcsvu
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmcsws
```

4. 터미널 창에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# rm -rf /var/sadm/pkg/SUNWmcapp
```

이제 Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어가 제대로 작동합니다. 향후 유지 관리를 위해 또는 Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어가 제대로 작동하지 않을 경우 Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어를 제거합니다. 다음 단계를 완료하여 소프트웨어를 다시 설치합니다.

1. 다음 순서대로 `pkgrm` 명령을 사용하여 모든 Oracle Solaris Management Console 2.1 패키지와 종속 패키지를 제거합니다.

주 - 설치에 SUNWmc 및 SUNWmc.2와 같은 Oracle Solaris Management Console 2.1 패키지의 인스턴스가 여러 개 있으면 먼저 SUNWmc를 제거한 다음 SUNWmc.2를 제거합니다. prodreg 명령을 사용하지 마십시오.

```
# pkgrm SUNWpmgr
# pkgrm SUNWrmui
# pkgrm SUNWlvmg
# pkgrm SUNWlvma
# pkgrm SUNWlvmr
# pkgrm SUNWdcInt
# pkgrm SUNWmga
# pkgrm SUNWmgapp
# pkgrm SUNWmcdev
# pkgrm SUNWmcex
# pkgrm SUNWwbmc
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmccom
```

2. Solaris 10 Software - 4 CD를 CD-ROM 드라이브에 삽입합니다. 터미널 창에서 다음을 입력합니다.

```
#
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product
# pkgadd -d . SUNWmccom SUNWmcc SUNWmc SUNWwbmc SUNWmcex SUNWmcdev \
  SUNWmgapp SUNWmga SUNWdcInt SUNWlvmr SUNWlvma SUNWlvmg SUNWpmgr \
  SUNWrmui
```

Oracle Solaris Management Console의 모든 이전 버전이 제거됩니다. 이제 Oracle Solaris Management Console 2.1 소프트웨어가 작동합니다.

## x86: BIOS 장치 유틸리티의 실패로 설치 또는 업그레이드가 완료되지 않음(6362108)

특정 경우에 BIOS 장치 유틸리티(/sbin/biosdev)가 실패하여 설치 또는 업그레이드가 완료되지 않을 수 있습니다. 다음 상황 중 하나에서 오류가 발생할 수 있습니다.

- 패치 ID 117435-02가 적용되었으나 시스템이 재부트되지 않았습니다.
- 시스템에 동일한 fdisk 분할 영역이 있는 동일한 디스크가 둘 이상 있습니다.

다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
biosdev: Could not match any!!
```

**해결 방법:** 패치 ID 117435-02를 적용한 후 시스템을 재부트하십시오. 설치 또는 업그레이드에 사용할 동일한 디스크가 서로 다른 fdisk 분할 영역 레이아웃으로 구성되었는지 확인하십시오.

다음 예는 fdisk 분할 영역 레이아웃이 동일한 두 개의 디스크가 있는 시스템을 기반으로 합니다. 레이아웃을 변경하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 슈퍼유저가 됩니다.
2. 디스크 유지 보수 유틸리티를 시작합니다.  

```
# format
```

시스템에서 사용 가능한 디스크 목록이 표시됩니다.
3. 변경하려는 fdisk 분할 영역이 있는 디스크를 선택하려면 디스크 번호를 입력합니다.
4. 형식 옵션 목록에서 fdisk를 선택합니다.  
디스크의 분할 영역 정보와 fdisk 옵션 목록이 표시됩니다.
5. 디스크의 레이아웃을 변경하려면 다음 중 하나를 선택합니다.
  - 다른 활성 분할 영역을 지정하려면 2를 누릅니다.
  - 다른 디스크 분할 영역을 추가하려면 1을 누릅니다.
  - 사용되지 않은 분할 영역을 삭제하려면 3을 누릅니다.
6. 변경 사항을 저장하고 fdisk 메뉴를 종료하려면 5를 누릅니다.
7. 디스크 유지 보수 유틸리티를 종료하려면 형식(Format) 옵션에서 종료(Quit)를 선택합니다.
8. 시스템을 다시 부트합니다.
9. 시스템을 재부트한 후에 오류 메시지가 더 이상 표시되지 않는지 확인합니다.  
슈퍼유저로 다음 명령을 입력합니다.

```
# /sbin/biosdev
```

오류 메시지가 여전히 표시되면 위의 절차를 반복하되, 단계 5에서 기타 옵션을 선택합니다.

10. 시스템에 동일한 fdisk 분할 영역 레이아웃이 있는 동일한 다른 디스크가 포함되어 있으면 해당 디스크에서 1~9단계를 반복합니다. 동일한 다른 디스크가 없는 경우 Oracle Solaris 설치 또는 업그레이드를 진행합니다.

## 비전역 영역이 설치된 경우 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 만들 수 없음(6246943)

현재 Oracle Solaris 릴리스부터는 비전역 영역이 이미 설치되어 있는 경우 Oracle Solaris 플래시 아카이브가 시스템에서 제대로 생성되지 않습니다. Oracle Solaris 플래시 기능은 현재 Oracle Solaris 영역(Oracle Solaris Containers라고도 함)과 호환되지 않습니다.

다음 인스턴스에서는 flar create 명령을 사용하여 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 만들지 마십시오.

- 모든 비전역 영역
- 시스템에 비전역 영역이 설치되어 있는 경우 전역 영역

이러한 인스턴스에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 만들어 배포한 경우 배포된 아카이브가 제대로 설치되지 않을 수 있습니다.

**해결 방법:** 영역이 모두 중지된 경우 이러한 영역이 설치된 시스템의 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 만들 수 있습니다. 자세한 내용은 [http://opensolaris.org/os/community/zones/faq/flare\\_zones/](http://opensolaris.org/os/community/zones/faq/flare_zones/)를 참조하십시오.

## x86: Oracle Solaris 10 DVD에서 부트 시 Sun Java 워크스테이션 2100Z에 패닉 발생(6214356)

Sun Java Workstation 2100Z의 DVD 콤보 드라이브 펌웨어 때문에 시스템 패닉이 발생할 수 있습니다. Oracle Solaris 10 운영 체제 DVD에서 워크스테이션을 부트하면 패닉이 발생합니다. 커널 배너가 표시된 후 다음 메시지가 빠른 속도로 나타났다가 사라집니다.

```
panic[cpu0]/thread=fec1be20: mod_hold_stub:
Couldn't load stub module sched/TS_DTBL
fec25cb0 genunix:mod_hold_stub+139 (fec04088, 63, fea11)
fec25cc4 unix:stubs_common_code+9 (1, 8, fec026e4)
fec25ce4 unix:disp_add+3d (fec026dc)
fec25d00 genunix:mod_installsched+a4 (fef01530, fef01518)
fec25d20 genunix:mod_install+2f (fef01518, fec25d3c,)
fec25d2c TS:_init+d (0, d6d89c88, fec25d)
fec25d3c genunix:modinstall+d9 (d6d89c88)
fec25d50 genunix:mod_hold_installed_mod+2e (d6d77640, 1, fec25d)
fec25d7c genunix:modload+ac (fec026c4, fec26c4)
fec25d98 genunix:scheduler_load+3d (fec026c4, fec026dc)
fec25db4 genunix:getcid+50 (fec026c4, fec28514)
fec25dcc unix:dispinit+df (fec25ddc, fe814ba9)
fec25dd4 unix:startup_modules+d5 (fec25dec, fe8cac37)
fec25ddc unix:startup+19 (fe800000, 166130, 7)
fec25dec genunix:main+16 ( )
```

그러면 시스템이 자동으로 재설정됩니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

**해결 방법 1:** 일부 BIOS 구성 설정을 수정합니다. 이 임시 해결 방법을 사용하면 Oracle Solaris 10 설치를 완료할 수 있습니다. 그러나 이 해결 방법은 DVD 읽기 성능을 저하시킬 수 있습니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. 시스템 부트 시 프롬프트에서 F2를 눌러 설정 모드로 들어갑니다.

이 화면에서는 다음 예와 비슷한 연결 유형 옵션을 표시합니다.

```
Primary Master [ ]
Primary Slave [ ]
Secondary Master [CD-ROM]
Secondary Slave [ ]
```

2. CD-ROM 연결 유형을 선택하여 DVD 드라이브의 연결 유형을 선택합니다.

---

주 - 예를 들어, 시스템에 광 드라이브가 여러 개 있으면 둘 이상의 연결 유형이 화면에 표시될 수 있습니다. 이 경우 시스템 케이스를 열어 DVD 드라이브의 연결 지점을 확인해야 합니다. DVD 드라이브에 적용되는 올바른 연결 유형을 선택해야 합니다.

---

3. 올바른 CD-ROM 연결 유형을 선택한 후 Enter를 누릅니다.  
Type: [Auto]가 자동으로 선택된 다음 화면이 나타납니다.
4. 스페이스바를 두 번 눌러 선택 사항을 Type: [CD-ROM]으로 변경합니다.
5. 화살표 키를 사용하여 Transfer Mode를 선택합니다.
6. 다른 전송 모드 옵션 목록을 표시하려면 Enter를 누릅니다.
7. 화살표 키를 사용하여 Standard를 선택한 다음 Enter를 눌러 선택 사항을 적용합니다.
8. F10을 눌러 구성 변경 사항을 저장한 다음 BIOS 설정을 종료합니다.  
시스템이 다시 시작됩니다.

**해결 방법 2:** DVD 콤보 드라이브의 펌웨어를 버전 R1.12로 업데이트합니다. 이 해결 방법에는 Microsoft Windows를 실행 중인 시스템에 연결할 DVD 콤보 드라이브가 필요합니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. Sun Java Workstation 2100z에서 DVD 콤보 드라이브를 제거합니다.  
드라이브를 적합하게 제거하는 단계를 보려면 워크스테이션의 사용자 설명서를 참조하십시오.
2. Microsoft Windows를 실행 중인 시스템에 드라이브를 연결하고 필요한 경우 드라이브의 마스터 및 슬레이브 점퍼 설정을 변경합니다.
3. <http://download.aopen.com.tw/default.aspx>의 AOpen 다운로드 센터로 이동합니다.
4. 다음 정보를 사용하여 DVD 드라이브의 펌웨어를 검색합니다.
  - 제품: 콤보 드라이브
  - 모델: COM5232/AAH
  - 범주: 펌웨어
5. 펌웨어 버전 R1.12를 다운로드하여 설치합니다.
6. 워크스테이션에서 드라이브를 다시 설치합니다. 필요에 따라 마스터 및 슬레이브 점퍼 설정을 원래대로 복원합니다.

---

주 - 최신 버전의 펌웨어가 이미 AOpen 다운로드 센터에서 제공될 수도 있습니다. 테스트 결과 버전 R1.12에서 패닉 문제가 해결된 것으로 확인되었습니다. 후속 펌웨어 개정판에서도 해당 문제가 해결되는지 여부는 확인할 수 없습니다.

---

## x86: 일부 Oracle Sun Fire 시스템의 직렬 콘솔이 작동하지 않음(6208412)

Oracle의 다음 Sun Fire 시스템에 있는 직렬 콘솔(tttya)은 기본적으로 작동하지 않습니다.

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire V60x
- Sun Fire V65x

직렬 콘솔을 사용하려면 시스템 BIOS를 수동으로 구성해야 합니다.

**해결 방법:** 이 해결 방법에서는 시스템에 Sun 키보드와 디스플레이 모니터가 있어야 합니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. 시스템을 부트합니다.
2. 시스템 부트 중에 프롬프트에서 F2를 눌러 Phoenix BIOS에 액세스합니다.
3. Peripherals에서 comm 포트를 disabled에서 enabled로 변경합니다.
4. 구성을 저장하고 시스템을 부트합니다.
5. eeprom 명령을 사용하여 input-device 및 output-device를 tttya로 변경합니다.

주 - 이러한 시스템에서는 시스템 부트 시 Stop+N 키를 동시에 눌러도 하위 수준의 펌웨어가 기본 설정으로 재설정되지 않습니다.

## x86: 기존 x86 fdisk 부트 분할 영역이 있는 시스템에서 Oracle Solaris 설치 GUI가 실패할 수 있음(6186606)

Oracle Solaris 설치 GUI는 기존 x86 fdisk 부트 분할 영역이 있는 시스템에서 실패할 수 있습니다. 기존 x86 부트 분할 영역이 Oracle Solaris 텍스트 설치 프로그램으로 생성된 경우 이 문제가 발생합니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Default layout will not work on this system.
Error:
Error: ERROR: Could not create explicit fdisk partition on c0t0d0,
requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk partition 1
Error:
Error: ERROR: System installation failed
Pfinstall failed. Exit stat= java.lang.UNIXProcess@a89ce3 2
artition on c0t0d0, requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk
partition 1 ERROR: System installation failed
```

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

**해결 방법 1:** 설치 프로그램에서 설치 유형을 선택하라는 프롬프트가 표시되면 3 Solaris 대화식 텍스트(데스크탑 세션)를 선택합니다.

**해결 방법 2:** Oracle Solaris 설치 GUI를 사용하는 경우 다음 단계를 수행합니다.

1. 설치를 시작합니다.  
설치 유형을 선택하는 프롬프트가 표시됩니다.
2. 사용자 정의 설치를 선택합니다.  
사용자 정의 설치 패널에서는 설치할 로컬, 소프트웨어 및 디스크에 대한 정보를 묻는 프롬프트가 표시됩니다.
3. 화면에 표시되는 질문에 대해 시스템에 맞게 답변합니다.
4. Fdisk 선택 화면에서는 x86 부트 분할 영역이 포함된 디스크를 선택합니다.
5. 폴다운 메뉴에서 x86 부트 분할 영역을 UNUSED로 변경하여 이를 제거합니다.
6. UNUSED를 다시 x86boot로 변경하여 x86 부트 분할 영역을 추가합니다.
7. 설치를 계속합니다.

## 설치 버그

Oracle Solaris 10 OS 설치 도중이나 이후에 다음 버그가 발생할 수 있습니다.

### x86: 메모리가 768MB 미만인 시스템에서 GUI 설치 실패

Oracle Solaris 10 9/10 OS의 GUI 기반 설치를 수행하려면 시스템에 최소 768MB의 메모리가 있어야 합니다. 물리적 메모리가 768MB보다 작은 경우 다음과 같은 오류 메시지가 표시되며 텍스트 설치로 설치가 전환됩니다.

```
Not enough memory for graphical installation. Graphical installation
requires 768 MB of memory. Found 640 MB of memory.
Reverting to text-based installation.
```

**해결 방법:** GUI 기반 설치 또는 업그레이드를 위해 메모리가 768MB 이상인지 확인합니다.

### /var 파일 시스템에 최소 또는 권장 디스크 공간만 있는 경우 설치 실패(6873975)

메모리 구성이 낮은 시스템에서 / 또는 /var 파일 시스템에 최소 또는 권장 디스크 공간만 있는 경우 Oracle Solaris OS의 설치가 실패할 수 있습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Creating boot_archive for /a
updating /a/platform/sun4u/boot_archive
```

```
15+0 records in
15+0 records out
cat: write error: No space left on device
```

**해결 방법:** 메모리 구성이 낮은 시스템에서는 /var 크기를 300MB 이상으로 늘립니다.

## 자동 레이아웃 문제로 인해 DSR 업그레이드에 실패함(6858233)

DSR 업그레이드는 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스 이전의 Oracle Solaris 10 릴리스를 사용하여 설치된 시스템에서 실패합니다. 이 오류는 자동 레이아웃 문제로 인해 발생합니다. 예를 들어 다음 프로필을 사용하여 OS를 설치한다고 가정합니다.

```
install_type initial_install
  system_type standalone
  cluster cxall
  partitioning explicit
  filesys rootdisk.s0 auto / logging
  filesys rootdisk.s1 512 swap
  filesys rootdisk.s6 10240 /backup logging
  filesys rootdisk.s7 free
```

그런 후 다음 프로필을 사용하여 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 대한 DSR 업그레이드를 수행합니다.

```
install_type upgrade
  root_device rootdisk.s0
  backup_media local_filesystem /backup
  layout_constraint rootdisk.s0 changeable
  layout_constraint rootdisk.s7 available
```

DSR 업그레이드가 실패하고 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Auto-layout could not determine how to reallocate space on the file systems
with the constraints you specified. Try other constraints
```

**해결 방법:** rootdisk.s1 및 rootdisk.s6 슬라이스의 레이블을 "changeable"로 지정합니다. 시스템에서 추가 디스크를 사용할 수 있고 사용되지 않은 슬라이스에 백업에 필요한 공간이 충분히 있으면 backup\_media 키워드를 다음과 같이 수정합니다.

```
backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t1d0s7
```

이 예에서 c0t1d0s7 디스크는 사용 가능한 두 번째 디스크이고 백업에 충분한 공간이 있습니다. 또는 시스템에 rootdisk가 하나만 있으면 원격 시스템에서 백업을 수행합니다. 다음 구문을 사용하십시오.

```
backup_media remote_filesystem hostname:/export/backup
```

어느 경우에도 DSR 업그레이드가 이제 성공합니다.

## 현지화된 설치 안내서

현지화된 Oracle Solaris 설치 프로그램은 항상 EUC 또는 ISO8859 로케일로 실행됩니다. 따라서 설치 로그는 EUC 또는 ISO8859 인코딩으로 작성됩니다.

**해결 방법:** 터미널 창을 사용하여 현지화된 CLI(명령줄 인터페이스) 설치를 수행하는 동안 터미널의 로케일은 EUC 또는 ISO8859 로케이어야 합니다.

## x86: Solaris 10 10/08 이전 릴리스에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브 설치 실패(6735181)

Solaris 10 10/08 이전 릴리스를 실행하는 시스템에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 설치하는 경우 아카이브 설치가 실패합니다. Solaris 10 10/08 릴리스부터는 아카이브 설치가 가능합니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
bootadm: biodev command failed for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>.
bootadm: ls_bootdisk(): cannot determine BIOS disk ID "hd?" for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>
bootadm: get_grubroot(): cannot get (hd?, ?,?) for menu. menu not on bootdisk:
/dev/rdisk/<c0t2d0s0>
```

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- Solaris 10 10/08 릴리스 이상에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 설치합니다.
- 이전 릴리스에서 Oracle Solaris 플래시 아카이브를 설치해야 하는 경우에는 이전 릴리스에서 부트하여 해당 아카이브의 압축을 풉니다.

## 일부 아시아 로케일을 사용자 정의 JumpStart 설치에서 사용할 수 없음(6681454)

사용자 정의 JumpStart를 사용하여 Oracle Solaris OS를 설치하는 동안 th\_TH.ISO8859-11, th\_TH.TIS620, ko\_KR.EUC, ko\_KR.UTF-8, zh\_TW.EUC, zh\_CN.EUC, zh\_CN.GBK 및 zh\_CN.UTF-8의 아시아 로케일을 사용할 수 없습니다. system\_locale 키워드를 사용하여 sysidcfg 파일에 로케일을 설정하는 동안 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
xx_xx.xxxxx is not a valid system locale
```

사용자 정의 JumpStart 설치가 중지되고 대화식 설치가 시작됩니다.

**해결 방법:** 긴 로케일 이름 대신 th\_TH, ko, ko.UTF-8, zh\_TW, zh, zh.GBK 및 zh.UTF-8과 같은 짧은 로케일 이름을 사용합니다.

## PRODRM에서 Trusted Extensions의 prodreg 항목을 삭제하는 데 문제가 있음(6616592)

Trusted Extensions를 Solaris 10 11/06 또는 Solaris 10 8/07 릴리스에서 Solaris 10 10/08, Solaris 10 5/09 또는 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하는 동안에는 Trusted Extensions의 prodreg 항목이 제거되지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** Trusted Extensions를 현재 릴리스로 업그레이드한 후 다음과 같이 prodreg 항목을 수동으로 제거합니다.

```
# prodreg unregister -f -r -u "Solaris Trusted Extensions" -i 1
```

## 업그레이드 상세 패치 분석 패널을 이동할 수 없음(6597686)

Oracle Solaris 업그레이드 시 상세 분석을 선택하여 제거할 패치를 확인하는 경우 해당 패치를 표시하는 패널을 이동할 수 없습니다. 제거할 전체 패치 목록을 볼 수 없습니다.

**해결 방법:** 다음과 같이 analyze\_patches 스크립트를 수동으로 실행합니다.

```
# cd <cdrom>/Solaris_10/Misc
# ./analyze_patches -R rootdir -N netdir -D databasedir
```

명령 옵션은 다음과 같습니다.

- R rootdir      rootdir은 설치된 시스템의 루트입니다. 기본 루트 디렉토리는 /입니다.
- N netdir      netdir은 OS 이미지가 설치되는 루트 경로이자 Solaris\_10\_606 디렉토리를 포함하는 디렉토리의 경로입니다. /cdrom/cdrom0은 기본 경로입니다. NFS 마운트 지점에서 patch\_analyzer를 실행하려면 이 옵션을 사용해야 합니다.
- D databasedir      스크립트가 OS 이미지의 /Misc 디렉토리 이외의 디렉토리에서 호출된 경우 프로그램에서 패치 분석에 사용하는 데이터베이스를 찾을 수 없습니다. -D 옵션을 사용하여 데이터베이스에 경로를 제공합니다. OS 이미지의 Solaris\_10\_606/Misc/database 디렉토리에 이 데이터베이스가 없으면 스크립트가 올바르게 실행되지 않습니다.

## 키보드가 연결되지 않았더라도 키보드 레이아웃을 선택해야 함(6593071)

Oracle Solaris 직렬 설치 과정에서 시스템에 연결된 키보드가 없는데 키보드 레이아웃을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

**해결 방법:** 키보드 레이아웃을 선택합니다. 키보드가 연결되어 있으면 필요한 경우 kbd 명령을 -s 옵션과 함께 사용하여 키보드 레이아웃을 변경할 수 있습니다.

## Oracle Solaris OS 설치 후 Linux 분할 영역이 GRUB 메뉴에 표시되지 않음(6508647)

Linux가 시스템에 설치되어 있고 Oracle Solaris OS를 별도의 분할 영역에 설치한 경우 Linux 분할 영역이 GRUB 메뉴에 표시되지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** GRUB 메뉴의 menu.lst 파일을 편집하여 GRUB 메뉴에서 Linux를 추가하십시오. 다음 단계를 수행하십시오.

1. Oracle Solaris OS를 부트합니다.
2. /boot/grub/menu.lst에서 menu.lst 파일을 편집합니다. 자세한 내용은 [System Administration Guide: Basic Administration](#)을 참조하십시오.

## x86: 설치 중 잘못된 /sbin/dhccpinfo 오류(6332044)

Solaris 10 10/09 OS를 x86 기반 시스템에 설치하는 경우 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
/sbin/dhccpinfo: primary interface requested but no primary interface is set
```

이 오류는 설치에 영향을 주지 않으므로 설치에 성공합니다.

**해결 방법:** 오류 메시지를 무시하십시오.

## x86: 사용자 정의 JumpStart 설치 후 시스템 부트 실패(6205478)

x86 기반 시스템에서 Oracle Solaris OS 설치에 사용자 정의 JumpStart 설치 방법을 사용하고 프로필에서 슬라이스 2를 겹친 슬라이스로 명시적으로 구성하면 오류가 발생합니다. 설치 완료 후 시스템이 제대로 재부트되지 않습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

Cannot find Solaris partition

겹친 슬라이스 2(예: c0t0d0s2)가 실린더 0이 아니라 실린더 1에서 시작하도록 설정되었기 때문에 이 문제가 발생합니다.

**해결 방법:** 사용자 정의 JumpStart 프로파일에서 슬라이스 2를 겹친 슬라이스로 구성하는 filesys 키워드 항목을 제거합니다. 예를 들어, 다음 항목과 비슷한 키워드 항목을 제거합니다.

```
filesys c0t0d0s2 all overlap
```

항목을 제거한 후 사용자 정의 JumpStart 설치를 수행합니다.

## 업그레이드 문제 및 버그

---

주 - Solaris 10 10/09 릴리스부터 지원하는 업그레이드에 대한 최신 정보를 보려면 [21 페이지 "Oracle Solaris 릴리스의 업그레이드 지원 변경 사항"](#)를 참조하십시오.

---

본 절에서는 업그레이드 버그에 대해 설명합니다. 일부 버그는 Oracle Solaris 10 OS로 업그레이드하는 동안 발생할 수 있고 기타 버그는 업그레이드 완료 후에 발생할 수 있습니다.

### 업그레이드 후 shutdown 명령을 사용하면 시스템이 중단될 수 있음(6751843)

시스템을 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드한 후에 shutdown 명령을 사용하면 시스템이 중단될 수 있습니다. 중단은 svc.startd 데몬이 시스템 서비스를 중지하는 동안 발생합니다.

웹 콘솔 서비스가 순환하고, 시작하고, 중지하는 중이면

/var/log/webconsole/console/console\_debug\_log에 Sun Java Web Console 디버그 로그 파일이 표시됩니다.

**해결 방법:** 다음 명령을 입력합니다.

```
/usr/share/webconsole/private/bin/wcremove -i console
svcadm clear system/webconsole:console
smcwebserver start
```

---

주 - wcremove 명령은 해당 특정 콘솔용으로 만든 서버 도메인 인스턴스를 제거합니다. 콘솔이 다시 시작되면 새 도메인 인스턴스가 만들어집니다.

---

## lucreate 및 lumake 명령이 실행 중 상태가 아닌 비전역 영역의 복사본을 만들지 못함(6659451)

실행 상태가 아닌 비전역 영역에 lucreate 및 lumake 명령이 사용된 경우에는 해당 명령이 성공적으로 실행되지 않을 수 있습니다. 원래의 비전역 영역의 내용과 복사본이 다를 수 있습니다. 사용자는 zlogin 명령을 사용하여 영역의 콘솔에 로그인하지 못할 수 있습니다. zlogin 명령을 사용하는 동안 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

```
zlogin: makeutx failed
```

lucreate 및 lumake 명령의 진단 출력은 오류를 표시하지 않습니다.

**해결 방법:** lucreate 및 lumake 명령을 사용하기 전에 모든 비전역 영역이 실행 상태여야 합니다.

## SPARC: Solaris 8 및 Solaris 9 릴리스에서 Oracle Solaris Live Upgrade를 사용한 업그레이드 실패(6638175)

Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 Solaris 8 또는 Solaris 9 릴리스에서 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하면 업그레이드가 실패합니다. 이제 7za 유틸리티를 사용하여 설치 이미지 압축 파일의 압축을 풉니다. Solaris 8 및 9 릴리스에는 SUNWp7zip 패키지가 포함되어 있지 않습니다. 그 결과로 Oracle Solaris Live Upgrade가 실패합니다.

**해결 방법:** Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 Solaris 8 또는 Solaris 9 릴리스에서 Solaris 10 10/09 릴리스로 시스템을 업그레이드하려면 [22 페이지 "Oracle Solaris Live Upgrade 제한 사항"](#)에 나열된 단계를 수행하십시오.

## 영역 DSR 업그레이드 관련 문제(6616788)

영역이 /opt 디렉토리에 설치된 경우 영역의 DSR(디스크 공간 재활당) 업그레이드가 실패합니다. DSR 아카이브를 복원하는 중에는 업그레이드가 실패할 수 있습니다. 경우에 따라 업그레이드가 성공할 수 있지만 시스템을 재부트할 수 없습니다.

**해결 방법:** 업그레이드하기 전에 루트 파일 시스템이 100퍼센트 가득차 있지 않은지 확인하십시오. 필요한 경우, 업그레이드하기 전에 일부 파일을 제거하여 루트 슬라이스의 사용 공간이 90% 미만이 되도록 합니다.

## Trusted Extensions 업그레이드 문제(6616585)

Trusted Extensions를 &10Update3; 또는 Solaris 10 8/07 릴리스에서 Solaris 10 10/08, Solaris 10 5/09 또는 최신 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하면 시스템에 원치 않는 현지화된 Trusted Extensions 패키지가 설치됩니다. 이 버그는 Solaris 10 11/06 및 Solaris 10 8/07 릴리스의 Trusted Extensions 설치 프로그램에서 기본적으로 현지화된 패키지를 설치하기 때문에 발생합니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** Trusted Extensions를 현재 릴리스로 업그레이드하기 전에 다음 현지화된 Trusted Extensions 패키지를 제거합니다.

SUNWjdtts	SUNWkdtts
SUNWjmgts	SUNWkmgts
SUNWjtsman	SUNWktsu
SUNWjtsu	SUNWodtts
SUNWtgnome-l10n-doc-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-ko
SUNWtgnome-l10n-ui-it	SUNWtgnome-l10n-ui-zhHK
SUNWtgnome-l10n-ui-sv	SUNWtgnome-l10n-ui-es
SUNWtgnome-l10n-doc-ko	SUNWtgnome-l10n-ui-ptBR
SUNWtgnome-l10n-ui-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-zhTW
SUNWtgnome-l10n-ui-zhCN	SUNWtgnome-l10n-ui-fr
SUNWtgnome-l10n-ui-de	SUNWtgnome-l10n-ui-ru

## 업그레이드 후 시스템이 ypbind와 통신할 수 없음(6488549)

이 버그는 Solaris 10 Hardware 2(HW2) 릴리스에서 최신 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하는 경우 발생합니다.

Solaris 10 HW2 릴리스에서 NIS, NIS+, FILES 또는 LDAP와 같은 모든 이름 서비스의 name\_service.xml 파일은 다음과 같습니다.

```
# ls -l name_service.xml
lrwxrwxrwx  1 root    root      10 Apr 10 16:26 name_service.xml -> ns_files.xml
```

이름 서비스가 NIS이면 name\_service.xml 파일이 ns\_files.xml에 연결됩니다. 하지만 ns\_files.xml 파일의 내용은 ns\_nis.xml과 동일합니다.

```
# cat /etc/release
                Solaris 10 3/05 HW2 s10s_hw2wos_05 SPARC
                Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
                Use is subject to license terms.
                Assembled 26 September 2005

# cd /var/svc/profile
# ls -l name_service.xml ns_files.xml ns_nis.xml
lrwxrwxrwx  1 root    other    12 May 21 04:06 name_service.xml -> ns_files.xml
-r--r--r--  1 root    sys      779 May 21 04:25 ns_files.xml
-r--r--r--  1 root    sys      779 Jan 21  2005 ns_nis.xml
#
# diff ns_files.xml ns_nis.xml
# diff name_service.xml ns_nis.xml
```

앞의 출력에서 ns\_nis.xml과 ns\_files.xml 파일은 동일합니다. 이것은 name\_service.xml 파일이 잘못된 이름 서비스 파일에 심볼릭 링크되었음을 의미합니다. name\_service.xml 파일이 ns\_files.xml에 연결되어 있습니다. 대신 name\_service.xml 파일이 ns\_nis.xml에 연결되어야 합니다.

---

주 - CR 6411084에 대한 수정 프로그램인 SUNWcsr 설치 또는 설치 후 스크립트는 name\_service.xml이 링크 파일이 아닌 경우에만 올바른 링크를 만듭니다. name\_service.xml이 이미 심볼릭 링크 파일인 경우 Solaris 10 Hardware 2 릴리스에서와 같이 CR 6411084에 대한 수정이 작동하지 않습니다.

---

Solaris 10 Hardware 2에서 최신 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드한 후 다음 메시지가 콘솔에 표시되거나 메시지 파일에 기록됩니다.

```
Oct 23 12:18:45 vt2000a automount[301]: [ID 366266 daemon.error]
can't read nis map auto_master: can't communicate with ypbind - retrying
```

또한 /network/nis/client:default 서비스가 오프라인으로 전환됩니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- **해결 방법 1:** 업그레이드하기 전에 /var/svc/profile/name\_service.xml 파일을 제거합니다.
- **해결 방법 2:** 업그레이드 후 /var/svc/profile/name\_service.xml 링크를 해당 이름 서비스를 기반으로 올바른 ns\_<xxx>.xml 파일로 변경합니다.

## 설치되었으나 부트되지 않은 영역이 있는 시스템에서 업그레이드 실패

설치되었으나 부트된 적이 없거나 준비되지 않은 비전역 영역을 사용하면 시스템이 올바르게 업그레이드되지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** 이러한 영역이 있으면 영역이 준비되도록 한 다음 업그레이드를 시작하기 전에 정지해야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
global# zoneadm -z myzone ready ; zoneadm -z myzone halt
```

## 비전역 영역이 있는 Oracle Solaris 10 시스템을 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하면 로컬 파일 시스템 서비스가 실패할 수 있음(6428258)

비전역 영역이 있는 Solaris 10 3/05 또는 Solaris 10 1/06 시스템을 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드하면 로컬 파일 시스템을 마운트하는 SMF 서비스가 비전역 영역에서 실패할 수 있습니다. 따라서 비전역 영역의 다른 서비스를 시작하는 데 실패할 수 있습니다.

비전역 영역이 있는 Oracle Solaris 10 시스템을 Solaris 10 10/09 릴리스로 업그레이드한 후 서비스가 유지 관리 상태에 있을 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# zlogin myzone svcs -x
svc:/system/filesystem/local:default (local file system mounts)
State: maintenance since Wed May 24 13:18:06 2006
Reason: Start method exited with $SMF_EXIT_ERR_FATAL.
See: http://sun.com/msg/SMF-8000-KS
See: /var/svc/log/system-filesystem-local:default.log
Impact: 18 dependent services are not running. (Use -v for list.)
```

**해결 방법:**

전역 영역에서 비전역 영역을 재부트합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
global# zoneadm -z myzone reboot
```

## Solaris 9 9/04 OS에서 업그레이드 후 장치 ID 불일치

본 Oracle Solaris 릴리스에서는 Solaris 볼륨 관리자가 새 형식으로 장치 ID 출력을 표시합니다. 디스크 세트를 통해 장치 ID를 지원했던 Solaris 9 9/04 OS에서는 새 형식을 인식하지 못합니다. Solaris 9 9/04 릴리스에서 Oracle Solaris 10 OS로 업그레이드할 때 기존 디스크 세트와 연관된 장치 ID는 Solaris 볼륨 관리자 구성에서 업데이트되지 않습니다. Solaris 9 9/04 OS로 되돌려야 할 경우 업그레이드 후 디스크 세트에 적용된 구성

변경 사항은 Solaris 9/9/04 OS에서 사용하지 못할 수 있습니다. 자세한 내용은 [Solaris Volume Manager Administration Guide](#)의 25 장, “Troubleshooting Solaris Volume Manager (Tasks)”를 참조하십시오.

## Oracle Solaris Live Upgrade를 이전 릴리스에서 업그레이드하는 데 사용하는 경우 더 이상 사용되지 않은 설치 제거 프로그램이 제거되지 않음(6198380)

Oracle Solaris Live Upgrade를 사용하여 Solaris 8 또는 Solaris 9 릴리스에서 Oracle Solaris 10 OS로 업그레이드하는 경우 더 이상 사용되지 않은 설치 제거 프로그램이 제거되지 않습니다. 이전 릴리스의 설치 제거 프로그램이 시스템의 /var/sadm/prod 디렉토리에 남아 있습니다.

더 이상 사용되지 않은 다음 설치 제거 프로그램은 제거되지 않습니다.

```

uninstall_Alternate_Pathing_2_3_1.class
uninstall_CDRW_1_1.class o uninstall_CDRW_1_0.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Catalan_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Polish_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localizations_-_Russian_CDE_Desktop.class
uninstall_Capacity_on_Demand_1_0.class
uninstall_Java3D_1_3_1.class
uninstall_Java3D_1_3.class
uninstall_Java3D_1_2_1_04.class
uninstall_Java3D_1_2_1_03.class
uninstall_Lights_Out_Management_2_0.class
uninstall_Man_Page_Supplement.class
uninstall_OpenGL_1_3.class
uninstall_OpenGL_1_2_3.class
uninstall_Netra_ct_Platform_1_0.class
uninstall_Netra_tl1xx_Alarms_2_0.class
uninstall_Netscape_6_2_3.class
uninstall_Netscape_6_2_1_Beta.class
uninstall_PC_launcher_1_0_2.class
uninstall_PC_launcher_1_0_1_PCfileviewer_1_0_1.class
uninstall_RSC_2_2_2.class
uninstall_RSC_2_2_1.class
uninstall_RSC_2_2.class
uninstall_ShowMeTV_1_3.class
uninstall_Solaris_9_French_Localization.class
uninstall_Solaris_9_German_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Hong_Kong_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Italian_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Japanese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Korean_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Simplified_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Spanish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Swedish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation.class
uninstall_Sun_Hardware_AnswerBook.class

```

```

uninstall_SunATM_5_0.class
uninstall_SunATM_5_1.class
uninstall_SunFDDI_PCI_3_0.class
uninstall_SunFDDI_SBus_7_0.class
uninstall_Sun_Fire_880_FC-AL_Backplane_Firmware_1_0.class
uninstall_Sun_Fire_B10n_Load_Balancing_Blade_1_1.class
uninstall_SunForum_3_1.class
uninstall_SunForum_3_2.class
uninstall_SunHSI_PCI_3_0.class
uninstall_SunHSI_SBus_3_0.class
uninstall_SunScreen_3_2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS6.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS5.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS4.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS3.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS1.class
uninstall_SunVTS_5_0.class
uninstall_System_Management_Services_1_4.class
uninstall_System_Management_Services_1_3.class
uninstall_System_Management_Services_1_2.class
uninstall_System_Service_Processor_3_5.class
uninstall_WBEM_DR_1_0.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_2.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_1.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK.class
uninstall_XML_Libraries_2_4_12.class

```

**해결 방법:** 시스템을 업그레이드한 후 /var/sadm/prod 디렉토리에서 더 이상 사용되지 않은 설치 제거 프로그램을 수동으로 제거합니다.

## 추가 관련 로케일이 설치될 수 있음

설치용 로케일을 선택하면 추가 관련 로케일도 설치될 수 있습니다. 이러한 동작 변경은 메시지 번역이 있는 모든 전체 로케일과 아시아권 및 일본어 부분적 로케일, 로케일 실행기가 로케일에 대한 언어 지원을 기준으로 재패키지화되었기 때문에 Oracle Solaris 10 릴리스에서 발생합니다. 중부 유럽어 등의 다른 부분적 로케일은 아직 지리적 지역을 기준으로 패키징되고 설치됩니다.



## Oracle Solaris 런타임 문제

---

이 장에서는 알려진 런타임 문제에 대해 설명합니다.

---

주 - 이전에 설명된 버그 및 문제 중에서 수정되어 더 이상 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 적용되지 않는 항목을 보려면 [부록 A, “이전에 설명된 버그 중 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 수정된 버그”](#)를 참조하십시오.

---

### 일반 정보

본 절에서는 Oracle Solaris 10 9/10 OS를 실행하는 경우 알아야 할 일반 정보 및 권장 사항을 제공합니다.

### 암호의 암호화를 위해 SHA-256 및 SHA-512 crypt(3C) 플러그인 채택 권장

SHA-256 및 SHA-512 다이제스트 알고리즘을 기반으로 하는 crypt(3C) 플러그인의 추가 쌍이 Oracle Solaris 10 10/08 릴리스부터 Oracle Solaris 10 OS에서 제공되고 있습니다. 이 플러그인은 FIPS 140-2 인증 알고리즘을 사용하는 crypt(3C) 해시를 제공하고 MD5 기반 해시 사용을 중단합니다.

LDAP 도메인의 모든 시스템에서 Oracle Solaris 10 10/08 OS 이상의 릴리스를 실행하는 경우 항상 SHA-256 또는 SHA-512 암호 해싱 알고리즘을 채택하는 것이 좋습니다. 이러한 알고리즘은 시스템이 Oracle Solaris 10 10/08 릴리스 이전의 Oracle Solaris 릴리스에서 실행되는 경우 LDAP 도메인에서 사용되지 않아야 합니다.

암호 알고리즘을 변경하는 방법에 대한 자세한 내용은 [System Administration Guide: Security Services](#)의 “Changing the Password Algorithm (Task Map)” [System Administration Guide: Security Services](#)의 “Changing the Password Algorithm (Task Map)”을 참조하십시오.

## 공통 데스크탑 환경

Oracle Solaris 10 릴리스의 다음 버그는 CDE(공통 데스크탑 환경)에 적용됩니다.

### Thunderbird 3에서 로컬 프린터로 인쇄하는 경우 문제가 발생함(6978760)

로컬 프린터가 구성되어 있는 경우 페이지 설정을 하려고 하거나 주소록을 인쇄하려고 하면 Thunderbird가 충돌할 수 있습니다.

**해결 방법:** 다음 항목을 사용자 프로필에 추가한 다음 로그아웃했다가 다시 로그인합니다.

```
export LD_PRELOAD_32=/usr/lib/firefox/libjemalloc.so
```

### 해상도를 변경한 후 신뢰할 수 있는 스트라이프가 화면에서 사라짐(6460624)

화면 해상도를 낮게 설정하기 위해 /usr/X11/bin/xrandr -s 명령을 입력하는 경우 신뢰할 수 있는 스트라이프가 더 이상 표시되지 않습니다. 이는 신뢰할 수 있는 CDE 데스크탑에는 영향을 미치지 않지만 신뢰할 수 있는 Java DS 데스크탑에는 영향을 미치지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 사용합니다.

- 해상도를 변경한 후 **작업 공간 관리자**를 다시 시작하십시오. CDE 작업 공간 메뉴에서 **윈도우 -> 작업 공간 관리자 다시 시작**을 선택하고 확인을 누릅니다.
- 확장 RANDR을 TrustedExtensionsPolicy 파일에 추가하여 RANDR 확장을 해제할 수 있습니다.

---

주 - xdpinfo 명령에서 이 확장을 계속 나열할 수도 있지만 확장은 해제됩니다.

---

자세한 내용은 [TrustedExtensionsPolicy\(4\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

### x86: kdmconfig 명령으로 Xorg X 서버에 대한 시스템 식별 구성 파일이 생성 안 됨(6217442)

JumpStart 설치 방법을 사용할 경우 이 프로세스에서는 시스템 식별 구성(sysidcfg) 파일을 사용할 수도 있습니다. 이 파일은 시스템을 위한 특정 Xsun 구성 파일을 생성할 때 사용됩니다. sysidcfg 파일 중 Xsun 구성 부분은 kdmconfig -d filename 명령으로

만듭니다. 그러나 기본 Xorg 서버를 사용하는 시스템에서 이 명령으로 Xorg 구성 정보가 포함된 파일을 만들지 않습니다. 따라서 추가적인 예비 단계를 거치지 않고서는 이런 시스템에서 JumpStart 방법을 사용할 수 없습니다.

**해결 방법:** Xorg 서버를 사용하는 시스템에서 JumpStart 설치 방법을 사용하기 전에 다음 단계를 수행합니다.

1. 시스템에서 사용할 특정 `xorg.conf` 파일을 준비합니다. JumpStart 서버의 JumpStart 디렉토리에서 이 파일을 저장합니다.  
다음 명령 중 하나를 사용하여 `xorg.conf` 파일을 만듭니다.
  - `/usr/X11/bin/Xorg -configure`
  - `/usr/X11/bin/xorgconfig`
  - `/usr/X11/bin/xorgcfg`
2. 설치할 시스템의 `/etc/X11` 디렉토리에 `xorg.conf` 파일을 복사하는 종료 스크립트를 만듭니다. 예를 들어, 다음 행이 스크립트에 포함될 수 있습니다.
 

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/xorg.conf /etc/X11/Xorg.conf
```
3. 사용자 정의 JumpStart 규칙 파일에서 설치할 유형에 해당되는 시스템의 규칙 항목에 종료 스크립트를 포함합니다.
4. 사용자 정의 JumpStart 설치를 수행합니다.

사용자 정의 JumpStart 설치를 수행하는 방법에 대한 자세한 내용은 **Oracle Solaris 10 9/10 설치 설명서: 사용자 정의 JumpStart 및 고급 설치**를 참조하십시오. 4장에는 JumpStart 규칙 파일에 대한 정보가, 5장에는 종료 스크립트에 대한 절이 있습니다.

## 파일 시스템

다음 파일 시스템 버그는 Oracle Solaris 10 릴리스에 적용됩니다.

### sendmail의 config/local\_only 등록 정보는 true로 설정되지 않아야 함(6970172)

sendmail 패치 142436-03 및 해당 개정판 04~08에서는 `config/local_only` 등록 정보를 true로 수정합니다.

```
$ svcprop -p config/local_only smtp:sendmail
true
```

이 수정은 sendmail이 로컬 호스트의 요청만 수락하도록 합니다.

**해결 방법:** 패치 142436-03 또는 해당 개정판 04~08을 추가한 후 sendmail 이 다른 호스트의 요청을 수락할 수 있도록 다음과 같이 변경합니다.

- `config/local_only` 등록 정보를 false로 재설정합니다.

- ```
# svccfg -s svc:/network/smtp:sendmail setprop config/local_only=false
```
- sendmail 서비스를 새로 고치고 다시 시작합니다.
- ```
# svcadm refresh smtp:sendmail
# svcadm restart smtp:sendmail
```

## SPARC: 충돌 덤프를 시도하는 동안 콘솔 sync 명령이 중단될 수 있음(6967825)

mdb 명령을 -K 옵션과 함께 실행할 때 \$q를 사용하여 종료하고 sync 명령을 실행하면 시스템이 중단될 수 있습니다.

OpenBoot의 ok 프롬프트에서 sync 명령을 실행하는 경우에도 동일한 문제가 발생할 수 있습니다.

다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
panic dump timeout ... dump aborted
```

**해결 방법:** dump\_plat\_mincpu=0을 /etc/system 파일에 추가합니다. 또는 mdb -K ... \$q 명령 대신 reboot -d 명령을 사용합니다.

## 32 비트 x86: reboot 명령을 사용하여 커널을 부트할 수 없음(6741682)

다음 명령을 사용하여 32비트 모드로 시스템을 부트하는 경우 bootadm 명령으로 올바른 형식의 GRUB 메뉴 항목을 구성할 수 없습니다.

- reboot kernel/unix
- reboot -- -r

그 결과 시스템이 64비트 모드로 부트됩니다. 오류가 있는 menu.lst 파일은 다음과 같이 나타날 수 있습니다.

```
findroot rootfs0
kernel /platform/i86pc/kernel/unix
module /platform/i86pc/boot_archive
```

이전 예에서 커널 행에 멀티부트 정보가 포함되지 않으므로 올바르지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** /boot/grub/menu.lst 파일을 수동으로 편집하고 다음 정보를 추가합니다.

```
title Solaris 10 10/08
findroot rootfs0
kernel /platform/i86pc/multiboot kernel/unix
module /platform/i86pc/boot_archive
```

다음과 같이 변경한 후 32비트 모드로 시스템을 부트합니다.

---

주-menu.lst 파일에 적용된 변경 사항이 시스템 재부트 시 지속됩니다.

---

또는 다음 예에 표시된 대로 kernel/unix 부트 인수를 추가하여 부트 시 GRUB 메뉴를 편집할 수 있습니다.

```
grub edit> kernel /platform/i86pc/multiboot kernel/unix
```

---

주-부트 시 GRUB 메뉴를 편집하여 만든 변경 사항은 시스템 재부트 시 지속되지 않습니다.

---

자세한 내용은 [System Administration Guide: Basic Administration](#)의 “Modifying Boot Behavior on x86 Based Systems”를 참조하십시오.

## zpool attach 명령에서 bootblock 정보를 복사하지 않음(6668666)

zpool attach 명령을 사용하여 디스크를 ZFS 루트 풀에 추가하는 경우 bootblock 정보가 새로 추가된 디스크에 복사되지 않습니다. 이 문제는 초기 설치로 만들어진 미러된 ZFS 루트 풀에 영향을 주지 않습니다. 시스템이 미러된 루트 풀의 대체 디스크에서 부트되지 않습니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- SPARC 시스템에서 대체 디스크 장치를 식별하고 부트 정보를 설치합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# installboot -F zfs /usr/platform/'uname -i'/lib/fs/zfs/bootblk /dev/rdisk/c0t1d0s0
```

- x86 시스템에서 대체 디스크 장치를 식별하고 부트 정보를 설치합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# installgrub /boot/grub/stage1 /boot/grub/stage2 /dev/rdisk/c0t1d0s0
```

## x86: 부트 시 ata 드라이버가 시간 초과됨(6586621)

Intel 멀티 프로세서 시스템에서 시스템을 부트하는 동안 ata 드라이버에 시간 초과가 발생할 수 있습니다. 이러한 시간 초과는 HBA 제어가 기존 ata 드라이버에 바인드되어 있는 드라이브에 루트 장치가 있는 경우에 발생합니다. 이러한 시간 초과로 인해 시스템 부트 시 다음과 같은 콘솔 메시지와 함께 일시 중단, 하드 중단 또는 패닉이 발생합니다.

```

scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'      Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]              Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]              Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'      Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]              Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]              Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: abort request, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: abort device, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset target, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'      Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]              Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]              Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):

```

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

---

주 - 성능 저하를 방지하려면 해결 방법 5를 사용할 수 있기 전에는 임시로 해결 방법 3 또는 4만 사용해야 합니다.

---

- **해결 방법 1:** 시스템에서 사용 가능한 경우 BIOS에서 AHCI를 활성화합니다. 이 설정을 활성화하려면 Oracle Solaris OS를 다시 설치해야 합니다.
- **해결 방법 2:** ata 드라이버를 사용하지 않는 제어기의 디스크에 Oracle Solaris OS를 설치합니다.
- **해결 방법 3:** BIOS 설정에서 MP를 비활성화하여 단일 프로세서를 활성화합니다.
- **해결 방법 4:** Oracle Solaris OS에서 MP를 비활성화하여 단일 프로세서를 활성화합니다. GRUB(Grand Unified Bootloader) 메뉴에서 다음 단계를 수행합니다.
  1. e를 입력하여 선택한 항목을 편집합니다.
  2. kernel로 시작하는 행으로 이동합니다.
  3. e를 입력하여 GRUB 편집 모드로 전환합니다.
  4. 행에 -kd를 추가합니다.
  5. Enter를 눌러 변경 사항을 적용합니다.
  6. b를 입력하여 선택한 항목을 부트합니다.
  7. kbmd 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
use_mp/W 0 :c
```

8. 시스템 부트를 수행하는 경우에는 10단계로 이동하고 그렇지 않으면 Solaris 10 10/09 소프트웨어를 설치합니다.
9. 설치가 끝나면 시스템을 다시 부트합니다. 단계 1부터 7까지 반복합니다.
10. 이 변경 사항을 영구적으로 만들어 후속 부트에 대해 위의 단계를 반복하지 않도록 하려면 다음을 수행합니다.  
시스템 부트가 완료되면 슈퍼유저가 됩니다.
11. /etc/system 파일을 엽니다.
12. 다음 행을 추가합니다.

```
set use_mp = 0
```

- **해결 방법 5:** 마이크로코드 업데이트를 비활성화합니다. 다음 명령을 입력합니다.

```
# mv /platform/i86pc/ucode /platform/i86pc/ucode.disabled
```

시스템을 가동한 후 다음과 같이 수동으로 마이크로코드 업데이트를 호출할 수 있습니다.

```
# ucodeadm -u /platform/i86pc/ucode.disabled/intel-ucode.txt
```

## ZFS 레거시 마운트와 함께 zoneadm install 명령이 실패함(6449301)

`add fs` 하위 명령으로 마운트되는 ZFS 파일 시스템으로 비전역 영역이 처음 구성되었으며 mountpoint=legacy를 지정하는 경우 계속되는 영역 설치 작업이 실패합니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
ERROR: No such file or directory:
cannot mount </zones/path/root/usr/local> in non-global zone to install:
the source block device or directory </path/local> cannot be accessed
```

**해결 방법:** 비전역 영역을 설치한 후 ZFS 파일 시스템에 대한 액세스를 추가합니다.

## ZFS 및 UNIX/POSIX 호환 문제

ZFS는 POSIX와 호환되는 파일 시스템으로 설계되었고 대부분의 경우, ZFS는 POSIX와 호환됩니다. 그러나 ZFS가 POSIX 호환 테스트를 충족시키지 않는 경우 두 가지 상반된 조건이 존재합니다.

1. ZFS 파일 시스템 용량 통계를 업데이트합니다.
2. 기존 데이터를 100% 전체 파일 시스템으로 수정합니다.

**관련 CR:**

- 6362314
- 6362156
- 6361650
- 6343113
- 6343039
- 6742203

## **fdisk -E 명령이 ZFS에서 사용하는 디스크를 경고 없이 스왑할 수 있음(6412771)**

fdisk -E 명령을 사용하여 ZFS 저장소 풀에서 사용되는 디스크를 수정하는 경우, 이 풀은 사용할 수 없게 되고 I/O 오류 또는 시스템 패닉이 발생할 수 있습니다.

**해결 방법:**

fdisk 명령을 사용하여 ZFS 저장소 풀에서 사용되는 디스크를 수정하지 마십시오. ZFS 저장소 풀에서 사용되는 디스크에 액세스해야 하는 경우 format 유틸리티를 사용합니다. 일반적으로, 파일 시스템에서 사용 중인 디스크는 수정하면 안 됩니다.

## **ZFS 및 타사 백업 제품 문제**

다음은 Brightstor ARCserve Backup 제품과 관련된 문제입니다.

### **UNIX(Solaris)용 BrightStor ARCserve Backup 클라이언트 에이전트 및 ZFS 지원**

UNIX(Solaris)용 BAB(BrightStor ARCserve Backup) 클라이언트 에이전트를 사용하여 ZFS 파일을 백업 및 복원할 수 있습니다.

그러나 ZFS NFSv4 스타일 ACL은 백업 시 보존되지 않습니다. 기존 UNIX 파일 권한 및 속성은 보존됩니다.

**해결 방법:** NFSv4 스타일 ACL을 포함하고 있는 ZFS 파일을 보존하려면 tar 명령을 -p 옵션과 함께 사용하거나 cpio 명령을 -P 옵션과 함께 사용하여 ZFS 파일을 파일에 씁니다. 그런 다음 BAB를 사용하여 tar 또는 cpio 아카이브를 백업합니다.

## ZFS GUI에서 각 마법사 시작 시 /usr/lib/embedded\_su 패치를 확인해야 함(6326334)

Solaris 10 10/09 릴리스에서 embedded\_su 패치가 없는 Solaris 10 6/06 이전 릴리스를 실행하는 시스템으로 SUNWzfs가 패키지를 추가하는 경우, ZFS 관리 응용 프로그램 마법사가 정상적으로 작동하지 않습니다.

embedded\_su 패치 없이 시스템에서 ZFS 관리 응용 프로그램을 실행하려고 시도하는 경우 ZFS 구성만 찾아볼 수 있습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
/usr/lib/embedded_su: not found
```

### 해결 방법:

이전 Solaris 10 6/06 릴리스를 실행하는 시스템에 embedded\_su 패치(119574-02)를 추가합니다.

## 패닉 발생 시 파일 시스템 동기화 실패(6250422)

대상에 Oracle Solaris iSCSI 소프트웨어 초기화 프로그램을 사용하여 연결된 파일 시스템 I/O에서의 호스트 패닉이 발생하면, I/O는 대상 장치를 비우거나 동기화하지 못할 수 있습니다. 비우거나 동기화하지 못하면 파일 시스템이 손상될 수 있습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

### 해결 방법:

UFS와 같은 저널링 파일 시스템을 사용합니다. Oracle Solaris 10부터 UFS 로깅이 기본적으로 사용하도록 설정되어 있습니다. UFS에 대한 자세한 내용은 [System Administration Guide: Devices and File Systems](#)의 “What’s New in File Systems?”를 참조하십시오.

## 일부 Oracle Solaris 10 릴리스에서 업그레이드하려면 파일 시스템을 다시 마운트해야 함

모든 Oracle Solaris 10 업데이트에서 NFSv4 서버를 업그레이드한 후 프로그램에서 EACCES 오류가 발생할 수 있습니다. 또한 디렉토리가 비어 있는 것처럼 잘못 표시될 수도 있습니다.

이 오류를 방지하려면 클라이언트 파일 시스템을 마운트 해제하고 다시 마운트합니다. 마운트 해제에 실패한 경우 `umount -f`를 사용하여 파일 시스템을 강제로 마운트 해제해야 합니다. 또는 클라이언트를 다시 부트할 수도 있습니다.

## NFSv4 ACL(Access Control List) 함수가 적합하게 작동하지 않음

네트워크의 클라이언트 및 서버에 서로 다른 이전 Oracle Solaris 10 릴리스가 설치되어 있는 경우 NFSv4 ACL(Access Control List) 함수가 적합하게 작동하지 않을 수 있습니다. 영향을 받는 ACL 함수와 이런 함수를 사용하는 명령줄 유틸리티는 다음과 같습니다.

- acl()
- facl()
- getfacl
- setfacl

이 기능 및 유틸리티에 대한 자세한 내용은 해당 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

예를 들어, 다음 구성을 포함하는 네트워크에서 오류가 관찰될 수 있습니다.

- Solaris 10 베타 소프트웨어가 실행 중인 클라이언트
- Solaris 10 소프트웨어가 실행 중인 서버

다음 표에서는 서로 다른 Solaris 10 릴리스가 설치된 클라이언트 서버 구성에서 ACL 함수의 결과를 보여 줍니다.

작업	클라이언트 S10 OS	서버 S10 OS	결과
get ACL	S10 베타	S10 OS	fabricated ACL *
get ACL	S10 OS	S10 베타	제대로 작동
set ACL	S10 베타	S10 OS	제대로 작동
set ACL	S10 OS	S10 베타	오류: EOPNOTSUP

**해결 방법:** NFSv4 ACL 기능이 적합하게 작동하게 하려면 서버와 클라이언트 모두에서 Oracle Solaris 10 OS를 전체 설치하십시오.

## 1TB보다 큰 장치에서 시스템 충돌 덤프 실패(6214480)

크기가 1TB보다 크거나 같은 분할 영역에서는 덤프를 생성할 수 없습니다. 그런 장치가 시스템에 있으면 시스템 패닉에 이어 시스템이 부트할 때 다음과 같은 상황이 발생할 수 있습니다.

- 시스템이 덤프를 저장하지 않습니다.
- 다음과 같은 메시지가 표시됩니다.

```
0% done: 0 pages dumped, compression ratio 0.00, dump failed: error 6
```

**해결 방법:** 시스템의 덤프 장치 크기를 1TB보다 작게 구성합니다.

## 하드웨어 관련 문제 및 버그

다음 하드웨어 관련 문제와 버그가 Oracle Solaris 10 릴리스에 적용됩니다.

### SPARC: XIR을 Oracle Solaris 10 9/10 OS에서 실행하면 트랩 처리 완료 실패 오류가 발생할 수 있음(6962156)

Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에는 `kstats`를 통해 CPU 성능 데이터를 효과적으로 확인할 수 있는 새로운 기능이 포함되어 있습니다. 이 기능은 기본적으로 해제되어 있으며 `set cu_flags=1` 항목을 `/etc/system` 파일에 추가하고 시스템을 재부트하면 설정됩니다. Mx000 SPARC OPL 플랫폼에서 이 기능을 설정하려면 먼저 OBP 플랫폼 펌웨어를 XCP1093 이상으로 업데이트해야 합니다. 이 기능을 설정하기 전에 OBP 플랫폼 펌웨어를 업데이트하지 않으면 외부에서 시작된 재설정(XIR)이 이어서 실패하거나, OBP가 중단되거나, `kmd` 명령이 실패할 수 있습니다.

자세한 내용은 다운로드 사이트에서 XCP1093 펌웨어와 함께 제공되는 README를 참조하십시오.

### x64: Mellanox의 ConnectX 펌웨어 2.6.0에서 PCI 하위 시스템 ID가 변경됨(6810093)

실행 중인 시스템에서 ConnectX 펌웨어를 버전 2.6.000 이상으로 업그레이드하면 일부 HCA와 x64 플랫폼에 문제가 발생할 수 있습니다. 이 문제는 Mellanox 브랜드 HCA에만 영향을 미치며 Sun 브랜드 PCIe HCA, EM, NEM 및 SPARC 플랫폼에는 영향을 미치지 않습니다.

시스템을 부트할 수 없거나 부트 중에 시스템이 중단될 수 있습니다. `ibd`(IPoverIB) 인스턴스 번호가 변경되어 시스템이 부트하지 못하거나 `ibd` 장치가 연결될 수 있습니다.

**해결 방법 1:** `cxflash`를 사용하여 펌웨어를 업데이트한 후 시스템을 재부트하기 전에 `/etc/path_to_inst` 파일 및 `/dev` 디렉토리에서 `ibd<x>` 인스턴스를 제거합니다. 다음 단계를 수행하십시오.

1. 루트 사용자로 로그인합니다. 다음과 비슷한 장치 트리 정보가 나타날 수 있습니다.

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib
```

```
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0:devctl
```

---

주 - 장치에 대한 세부 사항은 설치된 Mellanox 브랜드 카드에 따라 달라집니다.

---

2. path\_to\_inst 파일을 편집합니다. 다음 단계를 수행하십시오.

a. 기존 path\_to\_inst 파일의 백업 복사본을 만듭니다.

```
# cp /etc/path_to_inst /etc/path_to_inst.backup
```

b. path\_to\_inst 파일을 엽니다.

```
# vi /etc/path_to_inst
```

c. ibd 및 hermon을 포함하는 줄을 검색한 다음 해당 줄을 삭제합니다.

d. 변경 사항을 저장하고 파일을 닫습니다.

3. /dev 디렉토리에서 항목을 제거합니다.

```
rm /dev/ibd?*
```

4. 시스템을 다시 부트합니다. 시스템이 정상적으로 부트되며, 다음과 같이 해당하는 장치 트리가 표시됩니다.

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0:devctl
```

**해결 방법 2:** path\_to\_inst 파일 및 /dev 디렉토리를 업데이트하기 전에 시스템을 재부트하는 경우 시스템이 중단될 수 있습니다. 이 경우 다음 단계를 수행합니다.

1. 시스템의 전원을 끄고 버스에서 HCA를 분리합니다.

2. HCA가 설치되지 않은 채로 시스템을 재부트합니다.

3. 시스템이 다시 켜지면 해결 방법 1에 나열된 2~3단계를 수행합니다.

4. 시스템의 전원을 끕니다.

5. HCA를 다시 설치합니다. 시스템을 다시 부트합니다.

6. 시스템을 재부트해도 ibd 인터페이스가 자동으로 연결되지 않으면 /etc/hostname.ib<?> 파일이 현재 장치 구성에 대해 적절하지 않을 수 있습니다. 올바른 구성을 반영하도록 파일의 이름을 수동으로 변경합니다.

## ZFS ARC가 DR 방지 커널 페이지에 메모리를 할당함(6522017)

ZFS는 시스템의 모든 시스템 보드에 초대형 메모리 구성의 커널 메모리를 할당할 수 있습니다. 동적으로 재구성될 보드의 메모리가 빈 보드로 복사될 수 있도록 동적 메모리 재구성을 위한 하나의 빈 시스템 보드가 필요합니다. 동적 메모리 재구성이란 ZFS를 실행하는 초대형 메모리로 구성된 시스템 메모리를 사용자가 동적으로 재구성할 수 없음을 의미합니다. 최고급 SunFire 서버는 이러한 문제를 방지하기 위해 커널 페이지를 재배치할 수 있습니다. 이러한 서버는 33개 이상의 코어를 갖는 도메인에 대해 KPR(Kernel Page Relocation)이 활성화되어야 합니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** /etc/system 파일에서 zfs\_arc\_max 매개 변수를 설정하여 ZFS가 할당할 수 있는 커널 메모리 크기를 줄이십시오. 다음 예는 최대 크기를 512MB로 설정합니다.

```
set zfs_arc_max = 0x20000000
```

## mpathadm 명령을 실행하면 장치에 특정한 로드 균형 설정이 표시되지 않음

mpathadm show logical-unit 하위 명령은 Current Load Balance 등록 정보에 대한 로드 균형 조정 전역 구성 값을 나열합니다. 그러나 특정 제품에 대한 로드 균형 유형을 변경하는 csi\_vhci.conf의 항목은 설정이 활성화 상태일 경우에도 mpathadm 출력에 반영되지 않습니다.

## 등록 도구로 인해 일부 프레임 버퍼에 대한 전원 관리를 할 수 없음(6321362)

등록 도구를 위한 백그라운드 프로세스가 실행 중인 경우 Elite3D 및 Creator3D 프레임 버퍼는 전원 관리를 중지합니다. 시스템이 전원 관리 상태인 경우에는 이 오류로 인해 절전 효과가 줄어듭니다. 특정 상태에서는 sys-suspend 명령이 중단될 수도 있습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다. 시스템 일시 중지 또는 재개 작업 중 시스템이 중단될 수 있습니다.

**해결 방법:**

각각 로그인하고 약 60초 후에 다음 명령을 실행합니다.

```
# pkill -f basicreg.jar
# pkill -f swupna.jar
```

## SPARC: Sun Crypto Accelerator 4000 보드 버전 1.0 및 1.1은 Oracle Solaris 10 OS에서 지원되지 않음

새로운 암호화 프레임워크가 Oracle Solaris 10 OS에서 제공됩니다. 그러나 Sun Crypto Accelerator 4000 보드의 소프트웨어 및 펌웨어 버전 1.0 및 1.1에는 이 프레임워크를 사용하지 않습니다. 따라서 이 버전들은 Oracle Solaris 10 OS에서 지원되지 않습니다.

2.0 릴리스에서는 새 프레임워크를 사용합니다. Oracle Solaris 10 OS를 사용할 계획인 현재 Sun Crypto Accelerator 4000 사용자는 본 릴리스의 무료 업그레이드를 사용할 수 있습니다. Sun Crypto Accelerator 4000은 수출 제한 제품이기 때문에 무료 업그레이드를 이용하려면 Sun Enterprise Services 또는 현지 판매 채널에 문의해야 합니다. 추가 정보는 [Sun 제품 사이트](#)의 Sun Crypto Accelerator 4000 웹 페이지에서 볼 수 있습니다.

## 일부 USB 2.0 제어기 사용 불가

일부 USB 2.0 제어기는 EHCI 드라이버와의 비호환성 때문에 사용되지 않습니다. 다음과 같은 메시지가 표시됩니다.

```
Due to recently discovered incompatibilities with this
USB controller, USB2.x transfer support has been disabled.
This device will continue to function as a USB1.x controller.
If you are interested in enabling USB2.x support please refer
to the ehci(7D) man page.
Please refer to www.sun.com/io for Solaris Ready products
and to www.sun.com/bigadmin/hcl for additional compatible
USB products.
```

USB 장치에 대한 최신 정보는 [http://www.sun.com/io\\_technologies/USB-Faq.html](http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html)을 참조하십시오.

## 지원되는 USB 장치와 해당 허브 구성

이 릴리스는 USB 1.1과 USB 2.0 장치를 모두 지원합니다. 다음 표는 특정 구성에서 작동하는 USB 장치의 요약입니다. 연결 유형은 컴퓨터에 직접 또는 USB 허브를 통해서 이루어집니다. USB 1.1 장치와 허브는 저속이거나 고속입니다. USB 2.0 장치와 허브는 고속입니다. 작업의 포트 및 속도에 대한 자세한 내용은 [System Administration Guide: Devices and File Systems](#)를 참조하십시오.

표 2-1 USB 장치와 구성

USB 장치	연결 유형
USB 2.0 기억 장치	직접, USB 1.1 허브, USB 2.0 허브
오디오를 제외한 USB 1.1 장치	직접, USB 1.1 허브, USB 2.0 허브

표 2-1 USB 장치와 구성 (계속)

USB 장치	연결 유형
USB 1.1 오디오 장치	직접, USB 1.1 허브
USB 2.0 오디오 장치	지원되지 않습니다.

## x86: Oracle Solaris 10 OS에서 일부 장치 드라이버와 관련된 제한 사항 존재

다음 목록에서는 본 x86 플랫폼용 Oracle Solaris 10 릴리스에 적용되는 특정 드라이버 및 인터페이스 관련 제한 사항을 설명합니다.

**Checkpoint 다시 시작** 이 기능은 모든 장치 유형에서 지원되지 않으므로 `detach()` 함수의 `DDI_SUSPEND` 코드에서는 `DDI_FAILURE`를 반환해야 합니다.

**전원 관리** USB 장치에 대해서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 전원 관리 구성 요소를 만들지 마십시오. 전원 관리 구성 요소가 만들어질 때만 `pm_raise_power()` 및 `pm_lower_power()`가 호출되도록 드라이버를 작성합니다.

## 헤드 없는 시스템의 DVD-ROM/CD-ROM 드라이브

이동식 매체와 같은 대화식 장치의 전원 관리는 모니터와 모니터를 구동하는 그래픽 카드의 전원 관리와 연결됩니다. 화면이 활성 상태이면 CD-ROM 드라이브 및 디스켓과 같은 장치가 완전 전원 모드 상태를 유지합니다. 모니터가 없는 시스템에서는 이런 장치를 절전 모드로 전환할 수도 있습니다. CD 또는 디스켓의 전원을 복원하려면 `vo!check`를 입력하여 각 이동식 장치의 최신 상태를 확인합니다.

또는 Dtpower GUI를 사용하여 시스템에서 전원 관리를 비활성화할 수 있습니다. 전원 관리를 비활성화하면 이 장치들은 계속 완전 전원 상태를 유지합니다.

## x86: 영어(미국)가 아닌 언어의 키보드 지정에 수동 구성 필요

기본적으로 `kdmconfig` 프로그램에서는 시스템과 연결된 키보드 유형으로 일반 영어(미국)식(104-Key)을 지정합니다. 시스템의 키보드가 영어(미국)식이 아니면 설치 중에 키보드 유형을 수동으로 지정해야 합니다. 그렇지 않으면 시스템의 실제 키보드 유형과 일치하지 않는 기본 키보드 사양을 사용하여 설치가 계속됩니다.

**해결 방법 1:** 시스템의 키보드가 영어(미국)식 키보드가 아니면 설치 중에 다음 단계를 수행합니다.

1. 설치 권장 윈도우 시스템 구성이 표시되면 Esc를 누릅니다.

---

주-키보드 유형이 포함된 설치 권장 윈도우 시스템 구성 정보는 30초 동안만 표시됩니다. 구성 설정을 변경하려면 30초가 지나기 전에 Esc를 눌러야 합니다. 그렇지 않으면 표시된 설정을 사용하여 설치가 계속됩니다.

---

2. 키보드 유형을 시스템 키보드에 해당되는 유형으로 변경합니다.
3. 변경 사항을 적용하고 설치를 계속하려면 Enter를 누릅니다.

**해결 방법 2:** 이미 Oracle Solaris 10 OS가 실행 중인 시스템에서 키보드 유형을 변경하려면 `kdmconfig` 프로그램을 사용합니다. 시스템에서 실행 중인 X 서버 유형에 적용되는 옵션을 선택합니다.

- 시스템이 Xsun 서버를 실행하고 있으면 다음 단계를 수행합니다.
  1. `kdmconfig`를 실행합니다.
  2. 키보드 유형을 변경하려면 키보드 변경 옵션을 사용합니다.
  3. 구성을 저장합니다.
- 시스템에서 기본 Xorg 서버를 실행하고 있으면 다음 단계를 수행합니다.
  1. `kdmconfig`를 실행합니다.
  2. Xsun 서버를 선택합니다.
  3. 키보드 유형을 변경하려면 키보드 변경 옵션을 사용합니다.
  4. 구성을 저장합니다.
  5. Xorg 서버로 전환하려면 다시 `kdmconfig`를 실행합니다.

## **SPARC: 테이프 장치에 연결되는 특정 HBA용 jfca 드라이버 때문에 오류가 발생할 수 있음(6210240)**

다음 HBA(호스트 버스 어댑터)용 jfca 드라이버는 HBA가 테이프 장치와 연결될 때 시스템 패닉이나 I/O 실패를 유발할 수 있습니다.

- SG-PCI1FC-JF2
- SG-PCI2FC-JF2

이러한 HBA용 jfca 드라이버는 특정 작업들이 실행 중일 때 경합 상태가 되어 오류가 발생할 수 있습니다. 해당 작업은 다음과 같습니다.

- 링크 재설정
- 루트 재설정
- 스위치 재설정

- 반복된 링크 실패

다음 예와 비슷한 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

- I/O 실패 메시지

```
jfca: [ID 277337 kern.info] jfca4: Sequencer-detected error. Recover
immediately.
last message repeated 18376 times
  jfca: [ID 716917 kern.notice] jfca4: ExgWarning:  SendVerify(1): SHOULD
ABORT THE ORIG I/O PKG=30007520bd8!
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/pci@1e,600000/SUNW,jfca@3,1/fp@0,0/st@w2100001086108
628,1 (st3):
  SCSI transport failed: reason 'timeout': giving up
```

- 시스템 패닉 메시지

```
panic[cpu1]/thread=2a100497cc0:
BAD TRAP: type=31 rp=2a1004978d0 addr=a8 mmu_fsr=0 occurred in module
"jfca" due to a NULL pointer dereference
```

**해결 방법:** 테이프 장치를 SG-PCI1FC-JF2 또는 SG-PCI2FC-JF2 HBA에 연결하지 마십시오.

## 같은 버스를 공유하는 일부 장치 사이에 경쟁 발생(6196994)

QFE(Quad Fast-Ethernet) 카드가 다음 어댑터 중 하나와 같은 버스를 공유할 경우 버스 경쟁이 발생합니다.

- Sun GigaSwift 어댑터
- Sun Dual Gigabit Ethernet 및 Dual SCSI/P 어댑터
- Sun Quad Gigaswift Ethernet 어댑터

이 어댑터들이 사용하는 ce 드라이버의 무한 버스트 매개 변수는 기본적으로 활성화됩니다. 따라서 같은 버스를 공유하는 QFE 포트가 사용할 수 있는 버스 시간이 거의 또는 전혀 없습니다.

**해결 방법:** 목록에 있는 네트워크 어댑터와 같은 버스에 QFE 카드를 설치하지 마십시오.

## 일부 DVD 및 CD-ROM 드라이브에서 Oracle Solaris 10 OS 부트 실패(4397457)

SunSwift PCI Ethernet/SCSI 호스트 어댑터(X1032A) 카드의 기본 시간 초과 값은 Sun SCSI DVD-ROM 드라이브(X6168A)의 시간 초과 요구 사항을 충족하지 않습니다. 한계 매체를

사용하면 DVD-ROM에서 시간 초과 오류가 발생할 때도 있습니다. 유일한 예외는 Oracle Sun Fire 6800, 4810, 4800 및 3800 시스템입니다. 이 시스템들은 OpenBoot PROM을 사용하여 SCSI 시간 초과 값을 덮어씁니다.

**해결 방법:** 다른 플랫폼에서는 다음 예와 같이 내장 SCSI 인터페이스나 DVD-ROM 호환 SCSI 어댑터를 사용합니다.

- X1018A(SBus: F501-2739-xx)
- X6540A (PCI: F375-0005-xx)

## iPlanet Directory Server 5.1 관련 문제

이 절에서는 새로운 Oracle Solaris 10 릴리스로 업그레이드하려는 iPlanet Directory Server 5.1 사용자에게 중요한 정보를 제공합니다.

### Directory Server 5.1 설치

Sun Java System Directory Server 5 2005Q1은 Solaris 9 운영 체제에 통합되었던 iPlanet Directory Server 5.1을 대체합니다. Oracle Solaris 10 OS에서 이 새로운 Directory Server는 Sun Java Enterprise System의 일부로 설치할 수 있습니다.

---

주 - Sun Java System Directory Server 5 2005Q1에 대한 자세한 내용은 Sun Java System 설명서(<http://docs.sun.com>)를 참조하십시오.

---

Oracle Solaris 10 OS에서는 Directory Server 5.1을 계속 지원하며 다음과 같은 경우에는 Directory Server 5.1을 설치해야 합니다.

- Directory Server 5.1 데이터를 복구해야 하는 경우
- Directory Server 5 2005Q1로 데이터를 마이그레이션하려는 경우

Oracle Solaris 10 릴리스에서는 Directory Server 5.1을 수동으로 설치합니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle Solaris 10 OS - 5 CD를 CD-ROM 드라이브에 삽입합니다.
2. 슈퍼유저가 됩니다.
3. 터미널 창에서 Directory Server를 설치합니다.

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product/  
# pkgadd -d . IPLTnls IPLTnspr IPLTnss IPLTjss IPLTldap \  
IPLTdsr IPLTdsu IPLTadmin IPLTcons IPLTadcon IPLTdscon \  
IPLTadman IPLTdsman
```

중국어 간체 현지화 패키지를 설치하려면 다음 추가 명령을 실행합니다.

```
# pkgadd -d . IPLTcdsu IPLTcadmin IPLTccons IPLTcadcon \
IPLTcdscon IPLTcadman IPLTcdsman
```

일본어 현지화 패키지를 설치하려면 다음 추가 명령을 실행합니다.

```
# pkgadd -d . IPLTjdsu IPLTjadmin IPLTjcons IPLTjadcon \
IPLTjdscon IPLTjadman IPLTjdsman
```

- 설치가 완료되면 iPlanet Directory Server 5.1을 구성합니다. **System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)**의 11 장, “Sun ONE Directory Server Configuration”을 참조하십시오.

## Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 로의 마이그레이션



주의 - 두 Directory Server 버전의 데이터베이스 형식은 호환되지 않습니다. 따라서 Directory Server 5.1 사용자의 경우 Sun Java System Directory Server 5 2005Q1용 형식의 데이터베이스로 사용 중인 데이터베이스를 마이그레이션하는 것이 좋습니다.

마이그레이션을 수행하려면 두 버전의 Directory Server가 Oracle Solaris 10 OS로 업그레이드된 시스템에 있어야 합니다. DS 5.1 사용자이지만 압축된 아카이브(.tar.gz) 배달 형식을 사용하는 경우 2단계 마이그레이션 지침으로 건너뛴니다.

- 터미널 창에서 시스템에 iPlanet Directory Server 5.1 패키지가 있는지 확인합니다.

```
$ pkginfo | grep IPLT
```

다음 패키지가 화면에 출력되면 2단계로 이동하여 마이그레이션을 진행할 수 있습니다. 이 화면 출력은 iPlanet Directory Server 5.1 패키지가 시스템에 있음을 나타냅니다.

```
system IPLTadcon Administration Server Console
system IPLTadman Administration Server Documentation
system IPLTadmin Administration Server
system IPLTcons Console Client Base
system IPLTdscon Directory Server Console
system IPLTdsman Directory Server Documentation
system IPLTdsr Directory Server (root)
system IPLTdsu Directory Server (usr)
system IPLTjss Network Security Services for Java
system IPLTnls Nationalization Languages and Localization Support
system IPLTnspr Portable Runtime Interface
system IPLTnss Network Security Services
system IPLTldap PerLDAP
$
```

패키지가 존재하지 않으면 iPlanet Directory Server 5.1 패키지를 먼저 설치합니다. 앞에서 설명한 66 페이지 “Directory Server 5.1 설치” 절에서 단계 4의 절차를 참조하십시오. 설치가 완료되면 2단계로 이동하여 마이그레이션을 진행합니다.

2. iPlanet Directory Server 5.1 데이터베이스를 현재 버전으로 마이그레이션합니다. 자세한 내용은 Sun Java System Directory Server에 대한 설명서 모음([http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer\\_05q1](http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer_05q1))을 참조하십시오.

데이터를 마이그레이션한 후, 마이그레이션 전에 디렉토리 데이터를 백업한 것과 같은 방법으로 디렉토리 데이터 백업을 계속해야 합니다. 향후 재해 복구에서는 마이그레이션된 데이터베이스가 필요할 수도 있습니다.

## 현지화 관련 문제

이 절에서는 Oracle Solaris 10 OS에 적용되는 현지화 관련 문제를 설명합니다.

### 스웨덴어 소프트웨어 번역 참고 사항

Solaris 10 8/07 릴리스부터는 해당 커뮤니티에 의한 번역을 제외한 스웨덴어 소프트웨어 번역이 더 이상 업데이트되지 않습니다. 따라서 업데이트된 메시지는 영어로 표시됩니다.

해결 방법: 없음.

### 신뢰할 수 있는 Java DS에 다중 입력 메소드 전환기 응용 프로그램이 나타남

UTF-8이나 아시아 로캘로 신뢰할 수 있는 Java DS에 로그인하면 입력 메소드 전환기 응용 프로그램(iiim-panel)이 기본적으로 레이블당 하나씩 나타납니다. 따라서 다중 레이블 환경에서 여러 iiim-panel이 나타나면 해당 사용자가 혼동할 수 있습니다.

오류 메시지는 표시되지 않습니다.

해결 방법: iiim-panel 사용을 중지합니다. 다음 단계를 수행하십시오.

- iiim-panel을 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 기본 설정을 선택합니다. 입력 메소드 기본 설정 편집기(iiim-properties)가 표시됩니다.
- 일반 탭의 입력 메소드 상태 및 전환기 배치 목록에서 각 응용 프로그램에 대해 없음 또는 첨부를 선택합니다.
- 적용을 누르거나 확인 버튼을 누릅니다.

입력 언어를 전환하기 위해 단축 키를 사용할 수도 있습니다. 단축 키를 활성화하려면 다음 단계를 수행합니다.

- `iiim-properties`의 기타 탭으로 이동합니다.
- 단축 키 옵션을 사용하여 언어/스크립트 활성화 선택 창을 선택합니다.
- 적용을 누르거나 확인 버튼을 누릅니다.

---

주 - 각 응용 프로그램에 대해 첨부를 선택한 경우 GTK 응용 프로그램에 언어 전환기 목록이 표시되지 않습니다. 단축 키를 사용하여 입력 언어를 전환할 수 있습니다.

---

## Wnn8 일본어 입력기

Wnn8 서버가 활성화되어 있어야만 Wnn8 일본어 입력기를 사용할 수 있습니다.

**해결 방법:** Wnn8 서버를 활성화합니다.

```
# svcadm enable wnn8/server
```

또한 `iiim-properties` 명령을 실행하여 일본어 엔진으로 Wnn8을 선택합니다.

## IIIMF 개정판 12로 업그레이드 시 새 ChuYin 입력기가 지원되지 않음(6492129)

OS를 Solaris 10 6/06 또는 Solaris 10 11/06 릴리스로 업그레이드하면 입력 메소드 프레임워크 및 개별 입력 메소드가 rev.10에서 rev.12로 업그레이드됩니다. 그러나 ChuYin은 지원되는 입력 메소드 목록에 없습니다. 또한 F2 및 F3 기능키를 사용하여 입력기를 전환할 수 없습니다.

**해결 방법:** Hanyu PinYin으로 중국어 번체 문자를 입력하려면 PinYin(한어병음)을 사용합니다. Ctrl+Shift를 사용하여 입력기를 전환합니다.

## 일부 러시아어 로케에서 AltGr 키가 모드 전환기로 작동하지 않음(6487712)

AltGr 키가 ru\_RU.KOI8-R 및 ru\_RU.ANSI1251 로케에서 러시아어 Xsun 레이아웃에 대한 모드 전환기로 작동하지 않습니다.

**해결 방법 1:** ru\_RU.UTF-8 또는 ru\_RU.ISO8859-5 로케로 전환합니다.

**해결 방법 2:** 러시아어 키보드 레이아웃 대신 IIIMF를 사용합니다.

## ar 로케일에 아랍어 텍스트가 표시 안 됨

x86 시스템이 Xorg를 기본 Xserver로 사용하면 ar 로케일에서 아랍어 글꼴(iso7759-6)이 표시되지 않습니다. XOrg 대신 XSun을 사용하면 이 오류는 발생하지 않습니다.

**해결 방법:** 다음 단계를 수행합니다.

1. 슈퍼유저로서 /usr/dt/config/Xservers를 편집합니다.

- 다음 행의 주석을 해제하거나 추가합니다.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun :0
-nobanner -defdepth 24
```

- 다음 행을 주석 처리합니다.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/X11/bin/Xorg :0
```

2. 시스템을 다시 부트합니다.

또는 ar\_EG.UTF-8이나 기타 UTF-8 로케일에 로그인할 수 있습니다.

## 일부 아랍어 글꼴이 GNOME 데스크탑에서 작동하지 않음(6384024)

GNOME에서 특정 아랍어 글꼴을 선택하면 문자가 표시되지 않습니다. 이 문제는 GNOME 글꼴 등록 정보 메뉴를 사용하는 응용 프로그램, 데스크탑 또는 창에서 글꼴을 선택할 때 발생합니다. 해당 글꼴은 다음과 같습니다.

- Akhbar MT(보통, 굵게)
- Shayyal MT(보통, 굵게)
- Naskh MT(보통, 굵게)

오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:**

새로 제공된 Kacst 글꼴 모음을 사용하여 GNOME 응용 프로그램에서 아랍어 문자를 표시합니다.

## 세션에 저장된 응용 프로그램에서 입력 언어를 전환할 수 없음(6360759)

여러 언어 입력이 UTF-8 로케일에서 지원되지만, 로그인 후에 마우스 버튼 1을 처음으로 누른 경우 세션에서 저장된 응용 프로그램에서 언어 전환이 작동하지 않습니다. 이 문제는 Java DS(Java Desktop System)에서 발생합니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:**

응용 프로그램을 누르기 전에 배경 작업 공간 또는 메뉴 시작에서 마우스 버튼 1을 누릅니다.

## ES 로캘의 Mozilla 1.7 키보드 바로 가기가 특수하고 불명확함(6288620)

특히 스페인어 로캘에서 Mozilla 1.7의 키보드 단축이 특수합니다. 예를 들어, Ctrl-S는 저장 뿐만 아니라 복사에도 사용됩니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:**

제품의 메뉴에서 사용자 조치에 할당된 단축 키를 식별합니다.

## UTF-8 로캘에 대한 마이그레이션 노트

UTF-8 로캘로 마이그레이션할 때 파일은 데이터 가져오기 또는 내보내기에 사용하는 방법에 영향을 줍니다.

### Microsoft Office 파일

Microsoft Office 파일은 유니코드로 인코딩됩니다. StarSuite 응용 프로그램에서 유니코드로 인코딩된 파일을 읽고 쓸 수 있습니다.

### HTML 파일

Mozilla 편집기 같은 HTML 편집기를 사용하여 작성한 HTML 파일이나 웹 브라우저에서 저장한 HTML 파일에는 일반적으로 charset 인코딩 태그가 포함되어 있습니다.

내보내거나 가져온 후 이러한 HTML 파일의 인코딩 태그에 따라 Mozilla Navigator 웹 브라우저를 사용하여 HTML 파일을 찾거나 Mozilla 편집기를 사용하여 HTML 파일을 편집할 수 있습니다.

### 손상된 HTML 파일 수정

일부 HTML 파일은 가비지 문자로 표시될 수 있습니다. 이 문제는 대개 다음과 같은 이유로 발생합니다.

- charset 인코딩 태그가 잘못되었습니다.
- charset 인코딩 태그가 없습니다.

HTML 파일에서 charset 인코딩 태그를 찾으려면 다음과 같이 하십시오.

1. Mozilla에서 파일을 엽니다.
2. Ctrl-i를 누르거나 보기를 클릭하여 보기 메뉴를 엽니다.
3. 페이지 정보를 클릭합니다.

charset 정보는 일반 탭의 맨 아래에 다음과 같이 표시됩니다.

```
Content-Type text/html; charset=us-ascii
```

charset=us-ascii 문자열이 파일의 실제 인코딩과 일치하지 않으면 파일이 손상된 것일 수 있습니다. HTML 파일의 인코딩을 편집하려면 다음과 같이 하십시오.

1. Mozilla 편집기에서 파일을 엽니다.
2. 파일 메뉴를 엽니다.
3. 문자로 저장을 선택합니다.
4. 올바른 인코딩을 선택합니다. Mozilla 편집기는 인코딩과 charset 태그를 적절하게 자동으로 변환합니다.

## 이동식 형식으로 저장되는 전자 메일

현재 사용되는 메일에는 MIME charset 태그가 지정됩니다. 전자 메일 및 달력 응용 프로그램에서 MIME charset 태그를 인식합니다. 인코딩 변환은 수행하지 않아도 됩니다.

## 일반 텍스트 파일

일반 텍스트 파일에는 charset 태그가 없습니다. 파일이 UTF-8로 인코딩되어 있지 않으면 인코딩 변환이 필요합니다. 예를 들어, 중국어 번체 big5로 인코딩된 일반 텍스트 파일을 UTF-8로 변환하려면 다음 명령을 실행하십시오.

```
iconv -f big5 -t UTF-8 inputfilename
```

```
> outputfilename
```

인코딩 변환에 파일 시스템 검사기를 사용할 수도 있습니다.

텍스트 편집기를 사용하여 문자 인코딩 텍스트를 자동으로 읽고 쓰거나 파일을 열거나 저장할 때 명시적으로 인코딩을 지정할 수 있습니다.

텍스트 편집기를 시작하려면 실행을 누른 다음 응용 프로그램->보조 프로그램->텍스트 편집기를 선택합니다.

## 파일 이름 및 디렉토리 이름

멀티바이트 문자를 사용하는 파일 이름과 디렉토리 이름이 UTF-8 인코딩이 아닌 경우 인코딩 변환이 필요합니다. 파일 시스템 검사기를 사용하여 파일 및 디렉토리 이름과 일반 텍스트 파일의 내용을 기존 문자 인코딩에서 UTF-8 인코딩으로 변환할 수 있습니다. 자세한 내용은 파일 시스템 검사기의 온라인 도움말을 참조하십시오.

파일 시스템 검사기를 시작하려면 실행을 누른 다음 응용 프로그램->유틸리티->파일 시스템 검사기를 선택합니다.

Microsoft Windows에서 파일 관리자를 사용하여 UTF-8이 아닌 파일이나 디렉토리 이름을 SMB를 통해 액세스할 경우에는 인코딩 변환 없이 UTF-8이 아닌 파일이나 디렉토리 이름을 액세스할 수 있습니다.

## 기존 로컬 응용 프로그램 시작

유니코드 UTF-8로 마이그레이션할 준비가 되지 않은 응용 프로그램의 경우 전면 패널에 기존 로컬에서 응용 프로그램을 시작하는 실행 프로그램을 만들 수 있습니다. 명령줄에서 직접 응용 프로그램을 시작할 수도 있습니다. 응용 프로그램의 실행 프로그램을 만들려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 실행 프로그램을 배치할 패널을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
2. 패널에 추가->실행 프로그램을 선택합니다.
3. 실행 프로그램 만들기 대화 상자의 명령 필드에 다음 형식에 따라 항목을 입력합니다.

```
env LANG=locale LC_ALL=
locale application name
```

예를 들어, `motif-app` 응용 프로그램을 `/usr/dt/bin`에서 Chinese Big5 로컬로 시작하려면 실행 프로그램 만들기의 명령 필드에 다음 텍스트를 입력합니다.

```
env LANG=zh_TW.BIG5 LC_ALL=zh_TW.BIG5 /usr/dt/bin/motif-app
```

4. 확인을 눌러 패널에 실행 프로그램을 만듭니다.

기존 로컬과 관련된 CLI(명령줄 인터페이스) 응용 프로그램을 실행해야 한다면 먼저 기존 로컬에서 터미널 창을 연 다음 동일한 터미널 창에서 CLI 응용 프로그램을 실행합니다. 터미널 창을 기존 로컬에서 열려면 다음 명령을 입력합니다.

```
eng LANG=locale LC_ALL=locale GNOME-TERMINAL --disable-factory.
```

기존 로컬에서 새 터미널 창을 여는 대신 터미널 창의 문자 인코딩 설정 메뉴에서 인코딩을 변경함으로써 현재 터미널 창의 로컬 설정을 UTF-8에서 기존 로컬로 전환할 수 있습니다. 그런 다음 `LANG` 및 `LANG` 환경 변수를 현재 셸로 설정해야 합니다.

## 일부 키보드 레이아웃 유형 6 및 7에 대한 하드웨어를 사용할 수 없음

Oracle Solaris OS에 일부 키보드 레이아웃을 지원하는 소프트웨어가 추가되었습니다. 이 소프트웨어를 사용하면 사용자의 언어 필요성에 맞게 표준 US 키보드 레이아웃을 수정하여 키보드에서 보다 유연하게 입력할 수 있습니다.

현재 다음 키보드 레이아웃 유형에 사용할 수 있는 하드웨어는 없습니다.

알바니아	벨로루시
벨로루시	프랑스 캐나다어
크로아티아	체코어
덴마크	에스토니아
헝가리	아이슬란드
라트비아	리투아니아
몰타어(영국)	몰타어(미국)
폴란드	포르투갈어(브라질)
루마니아	세르비아 몬테네그로어
슬로바키아	슬로베니아

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- **해결 방법 1:** 이 키보드 소프트웨어를 사용하려면 `kbd -s` 명령줄 유틸리티를 사용하여 키보드 입력을 설정합니다. UTF-8 로캘 환경의 데스크탑 세션의 경우에는 Input Method Preference Editor를 사용합니다. `kbd -s` 유틸리티에 필수 키보드 레이아웃이 포함되어 있지 않은 경우에는 해결 방법 2를 사용합니다.
- **해결 방법 2:** `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` 파일을 수정합니다. 예를 들어 캐나다 유형 6 키보드의 경우 다음과 같이 변경합니다.
  1. `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` 파일에서 `US6.kt` 항목을 `Canada6.kt`로 변경합니다. 수정된 항목은 다음과 같이 읽습니다.
 

```
6                                0                                Canada6.kt
```
  2. 변경 사항을 적용하려면 시스템을 재부트합니다.

## 네트워킹 관련 문제

다음 네트워킹 버그는 Oracle Solaris 10 릴리스에 적용됩니다.

### SPARC: NFS/RDMA 연결 오류(6229077)

RDMA(Remote Direct Memory Access)를 사용 중인 NFS 서버와 클라이언트 간에 연결 오류가 발생할 수 있습니다. 이러한 오류로 인해 버퍼 풀 리소스가 고갈되고 시스템에 패닉이 발생할 수 있습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
rpcib: WARNING: rib_rbuf_alloc: No free buffers!
```

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- NFS 서버를 구성하여 TCP를 활성화합니다. /etc/default/nfs 파일에서 (NFSD\_PROTOCOL=tcp)를 변경합니다.
- proto=tcp 마운트 옵션을 사용하여 클라이언트측에서 NFS 파일 시스템을 마운트합니다.

자세한 내용은 `mount_nfs(1M)` 및 `nfs(4)` 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

### 시스템 Domain of Interpretation이 구성 가능하지 않음(6314248)

시스템 DOI(Domain of Interpretation)가 구성 가능하지 않습니다. Solaris Management Console을 사용하여 신뢰할 수 있는 새 네트워크 템플릿을 만드는 경우 Solaris Management Console이 DOI를 0으로 설정하고 Trusted Extensions가 올바르게 작동하지 않습니다. 여러 오류 메시지가 표시됩니다.

**해결 방법:** Solaris Management Console을 사용하여 DOI를 1로 설정합니다.

### Oracle Solaris 10 OS에서 기본적으로 IP 전송 사용 불가

본 릴리스에서는 IP 전송이 기본적으로 사용 불가능합니다. 이 설정은 다른 시스템 구성과 상관없이 IPv4 및 IPv6 모두에 적용됩니다. 여러 IP 인터페이스가 있고 이전에 IP 패킷을 전송했던 시스템은 기본적으로 더 이상 이 자동 기능을 제공하지 않습니다. 멀티홈 시스템에서 IP 전송을 가능하게 하려면 관리자가 수동으로 추가 구성 단계를 수행해야 합니다.

**해결 방법:** `routeadm` 명령은 IP 전송을 가능하게 합니다. `routeadm`을 통해 생기는 구성 변경은 시스템이 재부트하더라도 지속됩니다.

- IPv4 전송을 사용 가능하게 하려면 `routeadm -e ipv4-forwarding`을 입력합니다.
- IPv6 전송을 사용 가능하게 하려면 `routeadm -e ipv6-forwarding`을 입력합니다.
- 사용 가능해진 IP 전송 구성을 현재 실행 중인 시스템에 적용하려면 `routeadm -u`를 입력합니다.

IP 전송에 대한 자세한 내용은 [routeadm\(1M\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## IP 주소가 실패한 IPMP(IP Network Multipathing) 그룹에 속할 때 영역 부팅 안 됨(6184000)

영역의 IP 주소가 IPMP(IP Network Multipathing) 그룹에 속하도록 영역을 구성할 수 있습니다. 이 구성 프로세스는 [System Administration Guide: Oracle Solaris Containers-Resource Management and Oracle Solaris Zones](#)의 “How to Extend IP Network Multipathing Functionality to Shared-IP Non-Global Zones”에서 설명합니다.

IPMP 그룹의 모든 네트워크 인터페이스가 실패할 경우 IPMP 그룹에 속한 IP 주소가 있는 영역은 부트하지 않습니다.

다음 예에서는 이 영역에서 부트를 시도한 결과를 보여 줍니다.

```
# zoneadm -z my-zone boot
zoneadm: zone 'my-zone': bge0:1:
could not set default interface for multicast: Invalid argument
zoneadm: zone 'my-zone': call to zoneadmd failed
```

**해결 방법:** 그룹에서 최소 하나 이상의 네트워크 인터페이스를 복구합니다.

## 보안 관련 문제

다음 보안 문제는 Oracle Solaris 10 릴리스에 적용됩니다.

### pam\_ldap가 활성화된 상태에서 암호를 사용하지 않는 로그인 이 실패함(6365896)

LDAP(pam\_ldap)에 대한 계정 관리 PAM 모듈이 활성화된 경우 사용자는 암호를 갖고 있어야만 시스템에 로그인할 수 있습니다. 결과적으로 다음 도구를 사용하는 로그인을 포함하는 비 암호 기반 로그인은 실패합니다

- 원격 셸(rsh)
- 원격 로그인(rlogin)
- 보안 셸(ssh)

**해결 방법:** 없음.

## Oracle Solaris 명령 및 표준

다음 절에서는 Oracle Solaris 10 OS의 특정 명령 및 표준에서 변경된 동작에 대해 설명합니다.

### winbind 명령에서 처음 1000명의 Active Directory 사용자만 불러옴

이 버그는 Active Directory 환경에서 winbind가 있는 Samba 서버를 사용할 때 발생합니다. Solaris 10 10/09 릴리스에는 Samba 3.0.28 소프트웨어 버전이 포함됩니다. Active Directory 서버에서 모든 사용자 또는 1000명보다 많은 사용자를 조회할 때 winbind에서 처음 1000개의 결과만 불러옵니다.

해결 방법: 없음.

### Trusted Extensions의 변경된 매뉴얼 페이지는 참조 설명서에만 있음

본 릴리스에서는 다음 Trusted Extensions 매뉴얼 페이지가 개정됩니다.

- add\_allocatable(1M)
- remove\_allocatable(1M)
- label\_to\_str(3TSOL)
- tsol\_getrhtype(3TSOL)
- tnzonecfg(4)

man 명령을 사용하여 개정된 매뉴얼 페이지를 볼 수 없습니다. 개정된 매뉴얼 페이지를 보려면 [Solaris Trusted Extensions Reference Manual](#)을 참조하십시오.

### Bash 3.00에서 일부 환경 변수를 더 이상 설정하지 않음

Oracle Solaris 10 OS에는 Bash 3.00이 포함되어 있습니다. 이 셸은 다음 변수를 환경으로 내보내는 작업을 더 이상 자동으로 수행하지 않습니다.

- HOME
- PATH
- SHELL
- TERM
- HOSTNAME
- HOSTTYPE

- MACHTYPE
- OSTYPE

이 새로운 동작은 에서 이러한 변수에 기본값을 지정하더라도 적용됩니다.

**해결 방법:** 이 변수들을 수동으로 내보냅니다.

## 새로운 ln 유틸리티에서 -f 옵션 필요

/usr/bin/ln 동작이 SVID3부터 XCU6까지의 모든 표준을 준수하도록 변경되었습니다. ln 명령을 -f 옵션 없이 사용하여 기존 대상 파일에 연결하려고 하면 링크가 설정되지 않습니다. 그 대신 표준 오류에 대한 진단 메시지가 기록되고 명령으로 계속해서 나머지 소스 파일을 연결합니다. 마지막으로 ln 명령은 오류 값과 함께 종료됩니다.

예를 들어, 파일 b가 존재하면 `ln a b` 구문은 다음과 같은 메시지를 생성합니다.

```
ln: b: File exists
```

이 동작 변경은 -f 옵션 없이 ln 명령을 포함하는 기존 셸 스크립트 또는 프로그램에 영향을 줍니다. 과거 작동에 사용된 스크립트가 이제 Oracle Solaris 10 OS에서 실패할 수 있습니다.

**해결 방법:** ln 명령을 -f 옵션과 함께 사용합니다. 이 링크 유틸리티를 실행하는 기존 스크립트가 있으면 명령의 새로운 동작에 부합하도록 스크립트를 수정해야 합니다.

## 새로운 tcsh 버전에서 대시나 등호 기호를 사용하는 setenv 변수 이름 거부

Oracle Solaris 10 OS에서 tcsh는 버전 6.12로 업그레이드되었으며 이 버전에서는 이름에 대시나 등호 기호를 사용하는 환경 변수가 더 이상 허용되지 않습니다. setenv 행이 들어 있고 이전 Oracle Solaris 버전에서 작동하는 스크립트가 현재 릴리스에서 오류를 생성할 수 있습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
setenv: Syntax error
```

자세한 내용은 Oracle Solaris 10 OS의 tcsh 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

**해결 방법:** 환경 변수 이름에 대시나 등호 기호를 사용하지 마십시오.

## STDIO getc 그룹 EOF 조건 동작 변경

엄격한 표준 C 준수 모드에서 작성된 응용 프로그램은 특정 라이브러리 함수의 동작 변경으로부터 영향을 받습니다. 그 한 가지 예로는 cc -Xc 또는 c89 컴파일 모드를 사용하여 컴파일된 응용 프로그램입니다. 다음 라이브러리 함수의 동작이 변경되었습니다.

- fgetc()
- fgets()
- fgetwc()
- fgetws()
- getc()
- getchar()
- gets()
- getwc()
- getwchar()
- getws()

1990 C 표준의 공식적인 해석에 따르면 EOF(End-Of-File) 조건이 설정되면 후속 입력 작업에 대해 파일에서 더 이상 데이터가 반환되지 않습니다. 파일 포인터가 재배치되거나 오류 및 EOF 플래그가 응용 프로그램에서 명시적으로 지워진 경우는 예외입니다.

나머지 모든 컴파일 모드의 동작은 변경되지 않았습니다. 특히 EOF 표시기가 설정된 후에도 이 인터페이스들은 새로 작성된 추가 데이터를 스트림으로부터 읽을 수 있습니다.

**해결 방법:** 스트림에서 EOF 조건이 보고된 후에 추가 데이터를 읽으려면 스트림에 대해 `fseek()` 또는 `clearerr()`을 호출합니다.

## ps 명령의 출력 열 너비가 넓어짐

UID, 프로세서 ID 및 누적 실행 시간이 늘어났기 때문에 `ps` 명령 출력의 열 너비가 넓어졌습니다. 고객의 스크립트에서는 고정 출력 열을 지정하지 않아야 합니다.

**해결 방법:** 스크립트에서 `ps` 명령의 `-o` 옵션을 사용해야 합니다.

자세한 내용은 `ps(1)` 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## Solaris 볼륨 관리자 버그

다음 Solaris 볼륨 관리자 버그는 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 적용됩니다.

### fdisk에 유효한 항목이 없는 경우 Solaris 볼륨 관리자가 장치를 올바르게 제거하지 않음

`bcm_sata` SATA HBA 드라이버는 SATA 디스크 및 SATA ATAPI 장치를 지원합니다. 드라이버는 이동식 SATA ATAPI 장치인 RD1000을 지원합니다. 볼륨 관리자(`vold`)는 RD1000의 매체에서 `fdisk`에 유효한 항목이 없는 경우 노드를 만들지 않습니다. 따라서 `rmformat` 명령은 예상된 대로 작업을 수행하지 않습니다.

**해결 방법:** 다음 해결 방법을 사용합니다.

1. 볼륨 관리자(vold)를 해제합니다.

```
# /etc/init.d/vold stop
```

2. 필요에 따라 다음 명령을 실행합니다.

- fdisk
- rmformat
- format
- newfs
- mound

3. 볼륨 관리자를 다시 시작합니다.

```
# /etc/init.d/vold start
```

## Solaris 볼륨 관리자 metattach 명령이 실패할 수도 있음

파일 시스템이 실린더 0으로 시작하지 않는 루트(/) 파일을 Solaris 볼륨 관리자가 미러한 경우, 추가하는 모든 하위 미러도 실린더 0으로 시작하지 말아야 합니다.

실린더 0으로 시작하는 하위 미러를 원래 하위 미러가 실린더 0에서 시작하지 않는 미러에 첨부하려 할 경우, 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
can't attach labeled submirror to an unlabeled mirror
```

**해결 방법:** 다음 해결 방법 중 하나를 선택합니다.

- 다른 하위 미러에 대한 루트 파일 시스템과 볼륨이 모두 실린더 0에서 시작하도록 합니다.
- 다른 하위 미러에 대한 루트 파일 시스템과 볼륨이 모두 실린더 0에서 시작하지 않도록 합니다.

---

주 - 기본적으로 JumpStart 설치 프로세스는 실린더 0에서 시작/스왑하고 루트(/) 파일 시스템은 디스크의 다른 곳에서 시작/스왑합니다. 일반적인 시스템 관리 실행은 실린더 0의 슬라이스 0을 시작합니다. 실린더 0이 아닌 슬라이스 0에 루트가 있는 기본 JumpStart 설치를 미러링하면 실린더 0에서 시작하는 슬라이스 0의 두 번째 일반 디스크에서 문제가 발생할 수 있습니다. 이렇게 미러링하면 두 번째 하위 미러를 첨부할 때 오류가 발생합니다. Oracle Solaris 설치 프로그램의 기본 동작에 대한 자세한 내용은 Oracle Solaris 10 설치 설명서를 참조하십시오.

---

# Java Desktop System 버그

이 절에서는 Oracle Solaris 10 OS의 Sun Java DS(Desktop System)에 적용되는 문제를 설명합니다.

## 전자 메일 및 달력

이 절에서는 전자 메일 및 달력과 관련된 문제에 대해 설명합니다.

### 인증 유형 변경 문제(6246543)

수신 메일 서버에 대한 인증 유형을 변경한 후 전자 메일 및 달력이 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

**해결 방법:** 전자 메일 및 달력을 다시 시작합니다.

## 로그인 문제

이 절에서는 로그인 문제에 대해 설명합니다.

### 로그인 오류 메시지

Java Desktop System 세션에 로그인할 때 다음 오류 메시지가 발생할 수 있습니다.

```
Could not look up internet address for hostname.
This will prevent GNOME from operating correctly.
It may be possible to correct the problem by adding
hostname to the file /etc/hosts
```

**해결 방법:** 호스트 이름이 /etc/hosts 파일에 올바르게 설정되었는지 확인합니다. 다음 단계를 수행하십시오.

1. /etc/hosts 파일에 다음과 같은 형식으로 호스트 이름을 설정합니다.

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname
localhost.localdomain
```

*hostname*은 해당 시스템의 이름입니다.

2. 호스트 이름이 /etc/nodename 파일에 나열되어 있는지 확인합니다. 이 파일에 다음 줄도 포함되어 있어야 합니다.

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname
localhost.localdomain
```

## 도움말 시스템

### 볼륨 조절에 대해 잘못된 도움말 창이 열림(6253210)

Yelp 브라우저를 사용하여 볼륨 조절에 대한 온라인 도움말을 열 경우 키보드 가용성 패널 응용 프로그램에 대한 도움말 파일이 열립니다.

해결 방법: 없음.

## Mozilla 브라우저

### Mozilla 브라우저에서 특정 문서를 인쇄할 수 없음

문서에 BMP(Basic Multilingual Plane)에 없는 유니코드 문자가 들어 있으면 Mozilla 브라우저에서 문서를 인쇄할 수 없습니다.

해결 방법: 없음.

## 시스템 수준 문제

### 사용자 환경 설정이 완벽하게 호환되지 않음

GNOME 데스크탑의 이전 버전에 대한 홈 계정에서의 사용자 기본 설정이 Java DS 릴리스 3의 버전과 부분적으로 호환되지 않을 수 있습니다.

해결 방법: 환경 설정을 재설정하십시오. 다음 단계를 수행하십시오.

1. Java Desktop System에서 로그아웃합니다.
2. 세션을 누르고 안전모드 터미널을 선택합니다.
3. 로그인합니다.
4. 안전모드 창에서 다음 명령을 입력합니다.

```
% gnome-cleanup exit
```

5. 다시 로그인합니다.

이제 GNOME 설정이 재설정됩니다.

## 녹음기 문제

녹음기에 new.wav 파일을 녹음할 때 슬라이드 표시줄과 측면 계수기가 작동하지 않습니다.

해결 방법: 없음.

## 노틸러스 ACL 마스크가 그룹 권한과 동기화 상태에 있지 않음(6464485)

권한 탭의 그룹 권한은 액세스 탭의 마스크 권한과 동일해야 하지만 동기화되지 않은 것으로 나타나는 경우가 있습니다.

**해결 방법:** 닫기 버튼을 누른 다음 재로드를 누릅니다. 파일 등록 정보를 다시 봅니다. 이제 그룹 권한과 마스크 권한이 다시 동기화 상태가 됩니다. 이전 단계에서 마스크를 변경한 대상으로 권한이 설정됩니다.

## strftime(3c)이 %-m 및 %-d에서 GNU Extension을 지원해야 함(6448815)

Java DS 메뉴 표시줄 및 Evolution 같은 일부 응용 프로그램에서 중국 날짜가 틀리게 표시됩니다. 잘못된 날짜는 %-mM%-dD 형식으로 표시되며, 여기서 M과 D는 중국어로 월과 일을 각각 나타냅니다.

**해결 방법:** 다음 단계를 수행하십시오.

1. /usr/share/locale/LC\_MESSAGES/gnome-panel\*.mo 파일을 백업합니다.
2. [http://l10n.gnome.org/POT/gnome-panel.gnome-2-16/gnome-panel.gnome-2-16.zh\\_CN.po](http://l10n.gnome.org/POT/gnome-panel.gnome-2-16/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po)에서 gnome-panel.gnome-2-16.zh\_CN.po를 다운로드하고 /tmp 디렉토리에 저장합니다.
3. gnome-panel.gnome-2-16.zh\_CN.po 파일에서 %-m을 모두 %0m으로 수정하고, %-d를 모두 %e로 수정합니다.
4. 새로운 gnome-panel.gnome-2-16.zh\_CN.po 파일을 생성합니다.
 

```
msgfmt -v -o gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.mo /tmp/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po
```

 이 파일을 /usr/share/locale/LC\_MESSAGES/ 디렉토리에 다시 복사합니다.
5. 시스템에서 로그아웃한 후 다시 로그인합니다.

## x86: 비디오 카드가 하나 있는 시스템에서 전체 화면 확대를 구성할 수 없음

Oracle Solaris 10 시스템에 물리적인 비디오 카드가 하나 있는 경우 시스템에 전체 화면 확대를 구성할 수 없습니다. 이러한 구성을 수행하려면 임시 드라이버 설정을 정의하는 별도의 구성 파일을 사용해야 합니다. 먼저 Xserver가 실행 중이 아닌지 확인합니다. 그리고 나서 다음 단계를 수행합니다.

1. 명령줄 세션에 로그인합니다.
  - GNOME Display Manager를 사용하는 경우 다음 단계를 수행합니다.

- a. 세션에 슈퍼유저로 로그인합니다.
  - b. 프롬프트에서 **svcadm disable application/gdm2-login**을 입력합니다.
  - c. 다시 슈퍼유저로 로그인합니다.
- dtlogin을 사용하는 경우 다음 단계를 수행합니다.
    - a. dtlogin 창에서 Options를 누르고 Command Line Login을 선택합니다.
    - b. 슈퍼유저로 로그인합니다.
2. 새 xorg.conf 파일을 만듭니다.

```
# /usr/X11/bin/Xorg -configure
```

이 명령을 사용하면 루트(/) 디렉토리에 xorg.conf.new 파일이 만들어집니다.

3. /etc/x11 디렉토리에 새 구성 파일을 복사하고 xorg.conf로 이름을 바꿉니다.

```
# cp /xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
```

4. 다음 예제 구성을 사용하여 파일의 구성을 수정합니다.

- 새 모니터 절을 추가합니다.

```
Section "Monitor"
    Identifier      "monitor_dummy"
    ModelName       "dummy"
    HorizSync       10-200
    VertRefresh     20-90
EndSection
```

- 새 장치 절을 추가합니다.

```
Section "Device"
    BoardName       "dummy"
    Driver           "dummy"
    Identifier       "device_dummy"
    VendorName       "dummy"
    videoram         10000
EndSection
```

---

주 - 특정 그래픽 카드의 화면 너비, 높이 및 색상 깊이에 따라 videoram 값을 조정해야 할 수도 있습니다. 원하는 화면에 대해 KB 값이 충분히 커야 합니다. 예를 들어, 너비 \* 높이 \* bpp/8 수식을 사용하여 값을 계산할 수 있습니다.

---

- 새 화면 절을 추가합니다.

```
Section "Screen"
    DefaultDepth    24
    SubSection "Display"
        Depth        24
        Modes         "1280x1024"
    EndSubSection
    Device           "device_dummy"
    Identifier       "screen_dummy"
    Monitor          "monitor_dummy"
EndSection
```

---

주 - 특정 시스템 설정에 따라 해상도 값을 조정해야 할 수도 있습니다.

---

5. ServerLayout 절 아래에서 다음 행을 찾습니다.

```
Screen      0 "Screen0" 0 0
```

6. 이전 단계의 해당 행 아래에 다음 행을 삽입합니다.

```
Screen      1 "screen_dummy" RightOf "Screen0"
```

이 새 행에서는 물리적 기본 화면인 Screen0에 대해 개념적으로 오른쪽에 있는 두 번째 임시 화면인 Screen1을 정의합니다.

7. 변경 사항을 저장합니다.

8. 적절한 명령줄 세션에서 시스템을 다시 부트합니다.

- GDM을 사용하는 경우 다음을 수행합니다.
  - a. `svcadm enable application/gdm2-login`을 입력합니다.
  - b. 시스템을 다시 부트합니다.
- dtlogin을 사용하는 경우 시스템을 다시 부트한 후 로그인합니다.

9. Gnopernicus 화면 관독기를 시작합니다.

10. 시작 모드(Startup Mode)를 확대기(Magnifier)로 변경합니다.

11. 기본 설정(Preferences)을 누른 다음 확대기(Magnifier)를 선택합니다.

12. 추가/수정(Add/Modify)을 누릅니다.

13. 확대기(Magnifier) 기본 설정에 대해 다음 값을 할당합니다.

- 소스(Source)의 경우 0.1
- 확대/축소기의 배치(Zoomer Placement)의 경우:
  - 왼쪽 및 위쪽(Left and Top): 0
  - 아래쪽 및 오른쪽(Bottom and Right): 최대값

14. 적용을 누릅니다.

확대/축소기(Zoomer)가 전체 화면 크기로 확대되어 가려지기 때문에 Gnopernicus 창은 보이지 않습니다. 하지만 이제 전체 화면 확대가 가능하게 되었습니다.

## 특정 보기 옵션을 사용하면 파일 관리자가 실패할 수 있음(6233643)

다음 보기 옵션을 사용할 경우 파일 관리자가 실패할 수 있습니다.

- 카탈로그로 보기
- 이미지 모음으로 보기

사용하는 보기 옵션에 따라 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

- 오류:  
The application nautilus has quit unexpectedly
- 오류:  
The Catalog view encountered an error while starting up
- 오류:  
The Image Collection view encountered an error while starting up

**해결 방법:** 없음. 이러한 문제가 발생할 때마다 파일 관리자를 다시 시작하거나 충돌 대화 상자에서 응용 프로그램 다시 시작 버튼을 누르십시오.

## 시스템 관리

이 절에서는 Oracle Solaris 10 OS의 시스템 관리 버그를 설명합니다.

### 부트 시 가용성 제품군 모듈 sdbc가 로드되지 않음(6952222)

이 릴리스에서는 부트 시 sdbc 모듈이 로드되지 않고 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
[ID 819705 kern.notice]/usr/kernel/drv/sparcv9/sdbc: undefined symbol  
WARNING: mod_load: cannot load module 'sdbc'
```

**해결 방법:** SPARC 시스템의 경우 패치 123246-07, x86 시스템의 경우 패치 123247-07을 설치합니다.

### Oracle Solaris 10 9/10 클럭이 Oracle VM 2.2에서 중지됨(6952499)

Oracle Solaris 10 9/10 게스트를 실행하는 VM(가상 시스템)에는 다음 문제가 발생할 수 있습니다.

- 시간 클럭이 중지될 수 있습니다.
- 대기 상태가 중단될 수 있습니다.
- 게스트 VM이 완전히 중단될 수 있습니다.

**해결 방법:** 해결 방법은 Oracle Solaris 게스트가 물리적 CPU에 고정되도록 하는 것입니다. 도메인의 가상 CPU를 호스트의 물리적 CPU에 다음과 같이 고정합니다.

```
# xm vcpu-pin domain vcpu cpus
```

자세한 내용은 xm(1) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## SPARC:FKU 137137-xx 패치에서 타사 볼륨 관리자 소프트웨어를 지원하지 않음

FKU 137137-xx 패치에서 몇 가지 경우를 제외하고 타사 볼륨 관리자 소프트웨어를 지원하지 않습니다. 이 지원 부족은 사전 패치, 사후 패치 및 사후 백아웃 구현으로 인해 발생합니다. 지원되지 않는 타사 볼륨 관리자 소프트웨어를 사용하면 FKU 패치를 적용할 수 없습니다. 패치를 설치하면 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
unsupported root slice type xxxxx
```

그러나 Fujitsu 및 Veritas 볼륨 관리자 소프트웨어는 지원됩니다.

**해결 방법:** 없음.

## Solaris 10 10/09 DVD 매체가 volD로 자동으로 마운트되지 않을 수 있음(6712352)

주 - 이 버그는 Solaris 10 10/09 이상 릴리스의 DVD 매체를 Oracle Solaris 이전 릴리스에서 실행되는 시스템에 마운트하는 경우 해당됩니다. DVD 매체를 Oracle Solaris 이전 릴리스에서 실행되는 시스템에 마운트하려면 다음 volD 패치를 사용하십시오.

- Oracle Solaris 10(SPARC 시스템)의 경우 138130-01
- Oracle Solaris 10(x86 시스템)의 경우 138131-01
- Solaris 9(SPARC 시스템)의 경우 112966-07
- Solaris 9(x86 시스템)의 경우 115021-05
- Solaris 8(SPARC 시스템)의 경우 108968-12
- Solaris 8(x86 시스템)의 경우 108969-12

런타임 시 Solaris 10 10/09 DVD가 기본적으로 마운트되지 않습니다. 오류 메시지는 표시되지 않습니다.

**해결 방법:** 다음 단계를 수행하십시오.

1. 슈퍼유저가 됩니다.
2. volD를 비활성화합니다.
  - Oracle Solaris 10 시스템의 경우
 

```
# svcadm disable -t volfs
```
  - Solaris 8 및 Solaris 9 시스템의 경우
 

```
/etc/init.d/volmgt stop
```
3. # mount -F hfsfs 블록 장치 경로 마운트 지점 경로 명령을 사용하여 수동으로 매체를 마운트합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# mount -F hsfs /dev/rdisk/c0t2d0s2 /mnt
```

## Oracle Solaris에서 SATA 제어기에 대해 레거시와 AHCI 모드 간에 모드 전환을 처리할 수 없음(6520224)

AHCI 호환 SATA 제어기가 있는 시스템에서 BIOS를 설치하면 일반적으로 제어기가 AHCI, 레거시 또는 RAID 모드로 설정됩니다. Oracle Solaris OS는 AHCI 및 레거시 모드를 지원합니다.

최초 Oracle Solaris 설치 후에는 BIOS에서 SATA 모드 설정을 변경하면 안 됩니다. Oracle Solaris 업그레이드 전후에도 SATA 모드 설정을 변경하면 안 됩니다. Oracle Solaris 10 설치 후 SATA 모드의 BIOS 설정을 수정하면 오류 원인이 표시되지 않고 시스템이 재설정되고 실패합니다.

**해결 방법:** BIOS 설정을 변경한 후 부트에 실패한 경우 Oracle Solaris OS를 부트하려면 원래 설정으로 되돌립니다.

## 32 비트: 대형 파일 시스템에서 파일 시스템 상태를 가져올 때 응용 프로그램 관련 오류 발생(6468905)

ZFS와 같은 대형 파일 시스템 실행 시 응용 프로그램에서 `statvfs(2)` 또는 `stats(2)`를 사용하여 파일 시스템 상태 정보를 가져오면 오류가 발생합니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Value too large for defined data type
```

**해결 방법:** 대신 응용 프로그램에서 `statvfs64()`를 사용해야 합니다.

## 영역이 인식되지 않는 시스템에서 patchadd 명령을 -R 옵션과 함께 사용하여 대체 루트 경로를 지정하는 것을 제한해야 함(6464969)

영역을 인식하지 않는 Oracle Solaris 릴리스를 실행하는 시스템에서 `patchadd -R` 또는 `-R` 옵션을 허용하는 임의의 명령을 사용하여 전역 영역에 대해 비전역 영역이 설치된 대체 루트 경로를 지정하는 경우 해당 작업이 수행되지 않습니다.

`luupgrade [-t, -T, -p, -P]` 명령 사용 시 표시되는 오류 메시지와 달리, 이 인스턴스에서는 적절한 명령 수준 제한 사용과 관련된 오류 메시지가 표시되지 않습니다.

`-R` 옵션이 작동하지 않았음을 알려 주는 메시지가 표시되지 않습니다. 명령 실패로 인해 설치된 임의의 비전역 영역에 Oracle Solaris 10 패키지 또는 패치가 설치되지 않습니다.

이 문제는 패키지 또는 패치를 설치 및 제거하는 동안 발생합니다.

주 -R 옵션은 대체 루트 환경에 구성된 비전역 영역이 있으며 설치된 비전역 영역은 없는 경우에 작동합니다. 그러나 잠재적인 문제를 방지하려는 경우 또는 대체 루트 경로로 사용되는 설치된 비전역 영역이 있는지 여부를 확실히 모르는 경우 모든 인스턴스에서 -R 옵션 사용을 제한합니다.

자세한 내용은 다음 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

- [patchadd\(1M\)](#)
- [patchrm\(1M\)](#)
- [pkgadd\(1M\)](#)
- [pkgrm\(1M\)](#)

**해결 방법 1:** OS를 Solaris 10 1/06 릴리스 이상으로 업그레이드합니다.

Solaris 10 3/05 릴리스를 실행하는 경우 -R 옵션을 받아들이는 명령 사용을 활성화하는 다음 패치를 설치하여 대체 루트 경로를 만듭니다.

- SPARC 기반 시스템용 패치 ID 119254-19
- x86 기반 시스템용 패치 ID 119255-19

**해결 방법 2:** patchadd -R 명령 또는 -R 옵션을 받아들이는 임의의 명령을 사용하여 대체 루트 경로를 만드는 것을 제한합니다.

대신 대체 루트(예: Oracle Solaris 10 릴리스)를 활성 OS로 부트합니다. 그런 다음 -R 옵션을 사용하지 않고 Oracle Solaris 10 패키지 및 패치를 설치하고 제거합니다.

## Sun 패치 관리자 도구 2.0이 이전 버전의 도구와 호환되지 않음

Sun 패치 관리자 도구 2.0을 실행하는 시스템은 Sun 패치 관리자 도구 1.0을 비롯하여 패치 관리자 도구를 실행하는 원격 시스템을 관리할 수 있습니다.

그러나 이전 버전의 패치 관리자 도구가 있는 시스템은 패치 관리자 도구 2.0을 실행하는 원격 시스템을 관리할 수 없습니다. 이전 버전에는 다음이 포함됩니다.

- Sun 패치 관리자 기본 소프트웨어 1.x
- Sun 패치 관리자 도구 1.0

주 - Solaris 8 OS에서는 CIM/WBEM(Common Information Model/Web Based Enterprise Management)이 패치 관리자 도구를 지원하지 않으므로 패치 관리자를 사용하는 원격 관리는 Solaris 8 시스템에 적용되지 않습니다.

## 디스크 없는 기존 클라이언트를 시스템에서 삭제할 수 없음(6205746)

디스크 없는 클라이언트를 삭제하기 위해 `smdiskless` 명령을 사용하면 이 명령은 오류를 일으킵니다. 디스크 없는 클라이언트는 시스템 데이터베이스에서 제거되지 않습니다. 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

Failing with error EXM\_BMS.

**해결 방법:** 클라이언트를 추가하기 전에 `/export` 분할 영역의 공유를 해제합니다.

## SPARC: smoservice delete 명령으로 모든 서비스 디렉토리를 성공적으로 제거하지 못함(6192105)

디스크 없는 클라이언트 서비스를 제거하기 위해 `smoservice delete` 명령을 사용할 경우 이 명령으로 일부 서비스 디렉토리를 성공적으로 제거하지 못합니다.

**해결 방법:** 다음 단계를 수행합니다.

1. 해당 서비스를 사용하는 클라이언트가 없어야 합니다.

```
# unshare /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/.copyofSolaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/.copyofSolaris_10
# rm -rf /export/Solaris_10
# rm -rf /export/share
# rm -rf /export/root/templates/Solaris_10
# rm -rf /export/root/clone/Solaris_10
# rm -rf /tftpboot/inetboot.sun4u.Solaris_10
```

2. `/etc/bootparams` 파일에서 다음 항목을 제거합니다.

```
fs1-24 boottype=:os
```

주 - 이 파일 서버에서 다른 모든 서비스에 기능이나 리소스를 제공하지 않는 경우에만 이 항목을 제거합니다.

3. `/etc/dfs/dfstab` 파일에서 다음 항목을 제거합니다.

```
share -F nfs -o ro /export/exec/Solaris_8_sparc.all/usr
```

- 
4. `/var/sadm/system/admin/services/Solaris_10` 파일을 수정합니다.
    - 파일 서버가 Oracle Solaris 10이 아니면 파일을 삭제합니다.
    - 파일 서버가 Oracle Solaris 10이면 첫 번째 세 행 이후의 모든 항목을 제거합니다. 삭제된 줄은 `/export/root/templates/Solaris_10` 및 지원 플랫폼에 있는 `USR_PATH` 및 `SPOOLED ROOT` 서비스 패키지를 나타냅니다.



## 시스템 특정 문제

---

본 장에서는 Sun 중급 및 고급 서버와 관련된 문제를 설명합니다. 현재 Sun 서버는 Sun Fire 시스템 제품군에 포함되어 있습니다. 기존 서버는 Sun Enterprise 시스템 제품군에 포함되어 있습니다.

---

주 - Sun Validation Test Suite 릴리스 노트는 이제 별도의 문서로 제공되며 <http://www.sun.com/>에서 확인할 수 있습니다.

---

### Oracle Sun Fire 고급 시스템에서의 동적 재구성

본 절에서는 Oracle Solaris 10 소프트웨어를 실행하는 다음 Sun Fire 고급 시스템에서 발생하는 대표적인 도메인측 DR 버그에 대해 설명합니다.

- Sun Fire 25K
- Sun Fire 20K
- Sun Fire 15K
- Sun Fire 12K

Sun Management Services의 DR 버그에 대한 자세한 내용은 해당 시스템에서 실행 중인 SMS 버전의 **SMS 릴리스 노트**를 참조하십시오.

---

주 - 이 정보는 이 절에 나열된 서버에서 실행되는 DR에만 적용됩니다. 기타 서버의 DR에 대한 자세한 내용은 릴리스 노트나 제품 안내서 또는 해당 서버를 설명하는 절을 참조하십시오.

---

### 알려진 소프트웨어 및 하드웨어 버그

다음 소프트웨어 및 하드웨어 버그는 Sun Fire 고급 시스템에 적용됩니다.

## DR 연결 후 GigaSwift Ethernet MMF가 CISCO 4003 스위치와의 연결에 실패

Sun GigaSwift Ethernet MMF 옵션 X1151A를 사용하는 시스템과 CISCO 스위치를 연결하는데 실패합니다. 이 오류는 다음 스위치 중 하나에 연결된 시스템에서 DR 작업 실행을 시도할 때 발생합니다.

- CISCO WS-c4003 스위치(f/w: WS-C4003 소프트웨어, 버전 NmpSW: 4.4(1))
- CISCO WS-c4003 스위치(f/w: WS-C4003 소프트웨어, 버전 NmpSW: 7.1(2))
- CISCO WS-c5500 스위치(f/w: WS-C5500 소프트웨어, 버전 McpSW: 4.2(1) 및 NmpSW: 4.2(1))

CISCO 6509 스위치에서는 이 문제가 발생하지 않습니다.

**해결 방법:** 다른 스위치를 사용하거나 Cisco에 문의하여 해당 스위치의 패치를 구할 수 있습니다.

## Oracle Sun Fire 중급 시스템에서의 동적 재구성

본 절에서는 다음 Sun Fire 중급 시스템에서 DR과 관련하여 발생하는 대표적인 문제에 대해 설명합니다.

- Sun Fire E6900
- Sun Fire E4900
- Sun Fire E6800
- Sun Fire E4810
- Sun Fire E4800
- Sun Fire E3800

---

주 - 이 정보는 이 절에 나열된 서버에서 실행되는 DR에만 적용됩니다. 기타 서버의 DR에 대한 자세한 내용은 릴리스 노트나 제품 안내서 또는 해당 서버를 설명하는 절을 참조하십시오.

---

## 최소 시스템 제어기 펌웨어

표 3-1에서는 각 Sun Fire 중급 시스템에서 DR을 실행할 때 사용할 수 있는 Oracle Solaris 소프트웨어와 SC(시스템 제어기) 펌웨어의 조합을 보여 줍니다.

주 - 최신 펌웨어 기능 및 버그 수정 프로그램을 최대한 활용하려면 Sun Fire 중급 시스템에서 가장 최신 버전의 SC 펌웨어를 실행하십시오. 최신 패치에 대한 정보는 <http://sunsolve.sun.com>을 참조하십시오.

표 3-1 플랫폼 및 Oracle Solaris 릴리스별 최소 SC 펌웨어

플랫폼	Oracle Solaris 릴리스	최소 SC 펌웨어
UltraSPARC IV+ 포함 Sun Fire E6900/E4900	Solaris 10 3/05 HW1(제한된 릴리스) 또는 Solaris 10 1/06	5.19.0
UltraSPARC IV+가 없는 E6900/E4900	Solaris 9 4/04	5.16.0
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9 4/04	5.16.0
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9	5.13.0

펌웨어 이미지가 저장된 FTP나 HTTP 서버에 연결하여 Sun Fire 중급 시스템의 시스템 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다. 자세한 내용은 README 및 Install.info 파일을 참조하십시오. 이러한 파일은 도메인에서 실행 중인 펌웨어 릴리스에 포함되어 있습니다. <http://sunsolve.sun.com>에서 Sun 패치를 다운로드할 수 있습니다.

## 알려진 DR 소프트웨어 버그

본 절에서는 중요한 DR 버그를 나열합니다.

### 프로그램이 장치를 열린 상태로 유지 시 네트워크 장치 제거에 실패(5054195)

프로세스에서 네트워크 장치를 열린 상태로 유지하면 해당 장치와 관련된 모든 DR 작업에 실패합니다. 참조 카운트를 보유한 데몬 및 프로세스에서 DR 작업이 완료되지 못하게 중단합니다.

**해결 방법:** 수퍼유저로서 다음 단계를 수행합니다.

1. /rplboot 디렉토리를 제거하거나 이름을 바꿉니다.
2. NFS 서비스를 종료합니다.
 

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```
3. 부트 서버 서비스를 종료합니다.
 

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```
4. DR 분리 작업을 수행합니다.
5. NFS 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 부트 서버 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```

## Sun Enterprise 10000 릴리스 노트

본 절에서는 Sun Enterprise 10000 서버의 다음 기능과 관련된 문제를 설명합니다.

- 시스템 서비스 프로세서 요구 사항
- 동적 재구성(DR)
- InterDomain 네트워크(IDN)
- Sun Enterprise 10000 도메인의 Oracle Solaris 운영 체제

---

주 - Oracle Solaris 10 소프트웨어는 Sun Enterprise 10000 시스템에 속한 개별 도메인에서 실행할 수 있지만 Sun Enterprise 10000 시스템 서비스 프로세서는 본 릴리스에서 지원되지 않습니다.

---

### 시스템 서비스 프로세서 요구 사항

Oracle Solaris 10 소프트웨어를 지원하려면 SSP(시스템 서비스 프로세서)에 SSP 3.5 소프트웨어가 필요합니다. 먼저 SSP에 SSP 3.5를 설치하면 그런 다음 Sun Enterprise 10000 도메인에 Oracle Solaris 10 OS를 설치하거나 이 OS로 업그레이드할 수 있습니다.

또한 도메인을 DR 모델 3.0에 적합하게 구성하려면 SSP 3.5 소프트웨어가 필요합니다.

### 동적 재구성 문제

본 절에서는 Sun Enterprise 10000 도메인의 동적 재구성과 관련된 여러 문제를 설명합니다.

#### DR 모델 3.0

Solaris 9 12/03 릴리스부터는 Oracle Solaris OS를 실행하는 Sun Enterprise 10000 도메인에서 DR 3.0을 사용해야 합니다. DR 모델 3.0은 SSP에서 다음 명령을 사용하여 도메인 DR 작업을 수행하는 기능을 나타냅니다.

- addboard
- moveboard
- deleteboard
- showdevices
- rcfgadm

도메인에서 `cfgadm` 명령을 실행하여 보드 상태 정보를 얻을 수 있습니다. 또한 DR 모델 3.0은 RCM(Reconfiguration Coordination Manager)과의 인터페이스를 통해 도메인에서 실행 중인 다른 응용 프로그램과 DR 작업을 조정합니다.

DR 모델 3.0에 대한 자세한 내용은 **Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide**를 참조하십시오.

## DR 및 사용자 바인딩 프로세스

본 Oracle Solaris 릴리스에서 DR은 분리 중인 사용자 프로세스를 CPU에서 더 이상 자동으로 바인딩 해제하지 않습니다. 분리 시퀀스를 시작하기 전에 이 작업을 수행해야 합니다. CPU에서 바인딩된 프로세스가 발견되면 드레인 작업에 실패합니다.

## 프로그램이 장치를 열린 상태로 유지 시 네트워크 장치 제거에 실패(5054195)

프로세스에서 네트워크 장치를 열린 상태로 유지하면 해당 장치와 관련된 모든 DR 작업에 실패합니다. 참조 카운트를 보유한 데몬 및 프로세스에서 DR 작업이 완료되지 못하게 중단합니다.

**해결 방법:** 슈퍼유저로서 다음 단계를 수행합니다.

1. `/rplboot` 디렉토리를 제거하거나 이름을 바꿉니다.
2. NFS 서비스를 종료합니다.

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 부트 서버 서비스를 종료합니다.

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```

4. DR 분리 작업을 수행합니다.

5. NFS 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 부트 서버 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```

## InterDomain 네트워크

InterDomain 네트워크에 도메인을 추가하려면 활성 메모리가 있는 해당 도메인의 모든 보드에 하나 이상의 활성 CPU가 있어야 합니다.

## OpenBoot PROM 변수

OpenBoot PROM 프롬프트(OK)에서 `boot net` 명령을 실행하기 전에 `local-mac-address?` 변수가 `false`로 설정되어 있는지 확인하십시오. 이 설정은 출하시의 기본 설정값입니다. 변수가 `true`로 설정되어 있는 경우 이 값이 로컬 구성에 대해 적절한지 확인해야 합니다.



주의 - `local-mac-address?`를 `true`로 설정하면 도메인이 네트워크를 통해 성공적으로 부트하지 못할 수 있습니다.

`netcon` 창의 OpenBoot PROM 프롬프트에서 다음 명령을 사용하여 OpenBoot PROM 변수 값을 표시할 수 있습니다.

```
OK printenv
```

`local-mac-address?` 변수를 기본 설정으로 재설정하려면 `setenv` 명령을 사용합니다.

```
OK setenv local-mac-address? false
```

## Oracle Sun Enterprise 중급 시스템에서의 동적 재구성

본 절에서는 Oracle Solaris 10 소프트웨어를 실행 중인 다음 중급 서버의 DR(동적 재구성) 기능에 대한 최신 정보를 제공합니다.

- Sun Enterprise 6x00
- Sun Enterprise 5x00
- Sun Enterprise 4x00
- Sun Enterprise 3x00

Sun Enterprise Server 동적 재구성에 대한 자세한 내용은 **Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 System**를 참조하십시오. Oracle Solaris 10 릴리스에는 이전 목록에서 언급한 시스템의 모든 CPU/메모리 보드 및 대부분의 I/O 보드에 대한 지원이 포함되어 있습니다.

## 지원되는 하드웨어

먼저 시스템이 동적 재구성을 지원 있는지 확인합니다. 사용 중인 시스템이 오래 전에 설계된 제품이라면 콘솔이나 콘솔 로그에 다음 메시지가 표시되고 이런 시스템은 동적 재구성에 적합하지 않습니다.

```
Hot Plug not supported in this system
```

다음 I/O 보드는 현재 지원되지 않습니다.

- Type 2(그래픽)

- Type 3(PCI)
- Type 5(그래픽 및 SOC+)

## 소프트웨어 노트

본 절에서는 DR에 대한 일반적인 소프트웨어 정보를 제공합니다.

### 동적 재구성 활성화

동적 재구성을 활성화하려면 `/etc/system` 파일에서 두 개의 변수를 설정하고 CPU/메모리 보드를 제거할 수 있도록 추가 변수를 설정해야 합니다. 다음 단계를 수행하십시오.

1. 슈퍼유저로 로그인합니다.
2. `/etc/system` 파일을 편집하여 다음 행을 추가합니다.

```
set pln:pln_enable_detach_suspend=1
set soc:soc_enable_detach_suspend=1
```

3. CPU/메모리 보드 제거를 사용하려면 파일에 다음 행을 추가합니다.

```
set kernel_cage_enable=1
```

이 값을 설정하면 메모리 구성 해제 작업을 사용할 수 있습니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 시스템을 재부팅합니다.

### 중지 테스트

다음 명령을 사용하여 중지 테스트를 시작합니다.

```
# cfgadm -x quiesce-test sysctrl0:slot number
```

대형 시스템에서 중지 테스트는 최대 1분 동안 실행될 수 있습니다. 이때 `cfgadm`이 호환되지 않는 드라이버를 찾지 못하면 어떤 메시지도 표시되지 않습니다.

### 사용 불가 보드 목록

사용 불가 보드 목록에 있는 보드에 연결하려고 하면 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
# cfgadm -c connect sysctrl0:slotnumber
```

```
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed:
board is disabled: must override with [-f][-o enable-at-boot]
```

사용 불가 조건을 무시하려면 두 가지 옵션을 사용할 수 있습니다.

- force 플래그 사용(-f)
 

```
# cfgadm -f -c connect sysctrl0:slot number
```
- enable 옵션 사용(-o enable-at-boot)
 

```
# cfgadm -o enable-at-boot -c connect sysctrl0:slot number
```

사용 불가 보드 목록에서 모든 보드를 제거하려면 명령을 실행하는 프롬프트에 따라 두 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- 슈퍼유저 프롬프트에서 다음과 같이 입력합니다.
 

```
# eeprom disabled-board-list=
```
- OpenBoot PROM 프롬프트에서 다음과 같이 입력합니다.
 

```
OK set-default disabled-board-list
```

disabled-board-list 설정에 대한 자세한 내용은 **Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems** 설명서의 “Specific NVRAM Variables” 절을 참조하십시오. 이 설명서는 본 릴리스의 설명서 세트에 포함되어 있습니다.

## 사용 불가 메모리 목록

OpenBoot PROM disabled-memory-list 설정에 대한 정보가 본 릴리스에 게시되어 있습니다. Oracle Solaris on Sun Hardware 설명서 중 **Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems**의 "Specific NVRAM Variables"를 참조하십시오.

## Detach-Unsafe 드라이버 언로드

Detach-unsafe 드라이버를 언로드하려면 modinfo 행 명령을 사용하여 드라이버의 모듈 ID를 찾습니다. 그런 다음 modunload 명령에서 모듈 ID를 사용하여 detach-unsafe 드라이버를 언로드할 수 있습니다.

## 연결 시퀀스 중 자기 진단 실패

DR 연결 시퀀스 중 다음 오류 메시지가 표시되면 가능한 빨리 시스템에서 보드를 제거합니다.

```
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: firmware operation error
```

보드가 자기 진단에 실패했을 때 보드를 제거하면 다음 재부팅 중에 재구성 오류가 발생하는 것을 피할 수 있습니다.

자기 진단에 실패한 상태에서는 추가 작업이 불가능합니다. 따라서 실패한 작업을 즉시 다시 시도하려면 먼저 보드를 제거한 다음 다시 삽입해야 합니다.

## 알려진 버그

다음 목록은 언제라도 변경될 수 있습니다.

### 프로그램이 장치를 열린 상태로 유지 시 네트워크 장치 제거에 실패 (5054195)

프로세스에서 네트워크 장치를 열린 상태로 유지하면 해당 장치와 관련된 모든 DR 작업에 실패합니다. 참조 카운트를 보유한 데몬 및 프로세스에서 DR 작업이 완료되지 못하게 중단합니다.

**해결 방법:** 슈퍼유저로서 다음 단계를 수행합니다.

1. /rplboot 디렉토리를 제거하거나 이름을 바꿉니다.

2. NFS 서비스를 종료합니다.

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 부트 서버 서비스를 종료합니다.

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```

4. DR 분리 작업을 수행합니다.

5. NFS 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 부트 서버 서비스를 다시 시작합니다.

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```



# ◆◆◆ 4

## 소프트웨어 지원 중단 설명문

---

본 장에는 소프트웨어 지원 중단 설명문이 나열되어 있습니다.

---

주 - Oracle Solaris OS 매체 키트에는 Oracle Solaris 10 OS 소프트웨어뿐만 아니라 Oracle Solaris OS 개발자 도구 및 Oracle Solaris Companion CD(지원되지 않는 소프트웨어, 부가가치 소프트웨어, 무료 소프트웨어로 제공되는 유용하고 가장 많이 사용되는 기술)도 포함되어 있습니다. <http://www.sun.com/service/serviceplans/solaris/10/>에 제공된 정보에는 Oracle Solaris 10 OS 매체 키트의 구성 요소가 나와 있습니다. 또한 SunSpectrum 프로그램 및 Sun Software Support 계약에 따라 이러한 구성 요소에 대해 제공되는 지원 정보도 보여 줍니다.

---

## 이 릴리스에서 제거된 기능

다음은 현재 Oracle Solaris 릴리스에서 제거된 기능입니다.

### StarSuite

StarSuite 생산성 제품군은 이 릴리스에서 제공되지 않습니다. <http://www.openoffice.org>에서 OpenOffice.org 생산성 제품군을 다운로드하여 이 제품군으로 마이그레이션할 수 있습니다.

### EOL RealPlayer

RealPlayer는 이 릴리스에 더 이상 포함되어 있지 않습니다. 사용자는 이 프로그램을 <http://www.real.com/solaris>에서 다운로드할 수 있습니다.

## MySQL 5.0

MySQL은 MySQL 데이터베이스 서버 버전 5.0에 대한 적극적인 개발 및 지원을 중단했습니다. 유료로 MySQL에 가입한 고객만 확장된 지원을 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.mysql.com/about/legal/lifecycle/#calendar>를 참조하십시오. MySQL 수명 주기 정책에 따라 MySQL 5.0에 대해서는 보안 및 심각도 수준 1 문제만 계속 수정됩니다. MySQL 수명 주기 정책에 대한 자세한 내용은 <http://www.mysql.com/about/legal/lifecycle/#policy>를 참조하십시오.

## 다음 릴리스에서 제거될 수 있는 기능

다음 기능은 Oracle Solaris 소프트웨어의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

### SYSV3 SCO 호환성 환경 변수

SYSV3 SCO 호환성 환경 변수는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 다음 명령이 영향을 받을 수 있습니다.

- df
- echo
- expr
- sh
- tar
- uname

### passmgmt 명령

passmgmt 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다. 동일한 기능을 제공하는 다음 명령을 사용할 수 있습니다.

- useradd(1M)
- userdel(1M)
- usermod(1M)
- roleadd(1M)
- roledel(1M)
- rolemod(1M)

### 로컬 관리자

localeadm(1M) 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다.

## SER(SIP Express Router)

SER 및 SERWeb은 차후 Oracle Solaris 릴리스에 포함되지 않을 수 있습니다.

## Oracle Solaris 10 OS의 Jakarta Tomcat 4 인터페이스

Jakarta Tomcat 4는 차후 릴리스에 포함되지 않을 수 있습니다. 동일한 기능을 제공하는 Jakarta Tomcat 5.5 또는 Jakarta Tomcat 6으로 마이그레이션할 수 있습니다.

## x86: 1x 브랜드 영역

1x 브랜드 영역은 차후 Oracle Solaris 영역 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## SPARC 워크스테이션

다음 SPARC 워크스테이션은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- Ultra 2, 3, 5, 10, 30, 60, 80
- Sun Blade 100, 500, 1000, 1500, 2000, 2500

하드웨어의 남은 수명 동안 Oracle Solaris 10 OS에서 계속한 다음 x64 워크스테이션 또는 Sunray 데스크탑으로 마이그레이션하십시오.

## 플로팅 명령

다음 플로팅 명령은 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- plot
- aedplot
- atoplot
- bgplot
- crtplot
- dumbplot
- gigipplot
- hpplot
- implot
- plottoa
- t300
- t300s
- t4013
- t450

- tek
- vplot
- hp7221plot

또한 LPR의 -g 옵션은 차후 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있습니다.

## MySQL 4

MySQL 4 RDBMS는 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 동일한 기능을 제공하는 MySQL 5.1로 마이그레이션할 수 있습니다.

## Apache httpd 1.3

Apache httpd 1.3은 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 동일한 기능을 제공하는 Apache httpd 2로 마이그레이션할 수 있습니다.

## audit\_user(4) 데이터베이스

audit\_user(4) 데이터베이스 및 getuusername(3BSM) 접근자 함수는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다. 사용자별 감사 사전 선택 플래그는 다르게 지정될 수 있습니다.

## 다양한 SPARC 호환 가능 그래픽 카드용 드라이버

SPARC 플랫폼의 그래픽 카드에 사용할 수 있는 다음 드라이버는 Oracle Solaris OS의 차후 릴리스에 포함되지 않을 수 있습니다.

카드/장치	드라이버 이름
GX, GXplus, TurboGX, TurboGXplus	cg6
Creator, Creator3D	ffb
Elite3D	afb
Expert3D, Expert3D Lite	ifb
PGX	m64
PGX32	gfxp
PGX64	m64
Ultra 5/10 온보드 그래픽	m64

카드/장치	드라이버 이름
SunBlade 100/150 온보드 그래픽	m64
Ultra 3 랩톱 온보드 그래픽	m64
XVR-200	mko
XVR-500	ifb
XVR-600	jfb
XVR-1000	gfb
XVR-1200	jfb
XVR-4000	zulu

## 축약형 로켈

다음 표에는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있는 로켈이 나열되어 있습니다. 또한, 동일한 로켈 데이터를 제공하고 대신 사용되어야 하는 대응 로켈도 나열되어 있습니다.

더 이상 사용되지 않는 로켈	대체 로켈
ar	ar_EG.ISO8859-6
bg_BG	bg_BG.ISO8859-5
ca	ca_ES.ISO8859-1
ca_ES	ca_ES.ISO8859-1
cs	cs_CZ.ISO8859-2
cs_CZ	cs_CZ.ISO8859-2
da	da_DK.ISO8859-1
da_DK	da_DK.ISO8859-1
da.ISO8859-15	da_DK.ISO8859-15
de	de_DE.ISO8859-1
de_AT	de_AT.ISO8859-1
de_CH	de_CH.ISO8859-1
de_DE	de_DE.ISO8859-1
de.ISO8859-15	de_DE.ISO8859-15

더 이상 사용되지 않는 로캘	대체 로캘
de.UTF-8	de_DE.UTF-8
el	el_GR.ISO8859-7
el_GR	el_GR.ISO8859-7
el.sun_eu_greek	el_GR.ISO8859-7
el.UTF-8	el_CY.UTF-8
en_AU	en_AU.ISO8859-1
en_CA	en_CA.ISO8859-1
en_GB	en_GB.ISO8859-1
en_IE	en_IE.ISO8859-1
en_NZ	en_NZ.ISO8859-1
en_US	en_US.ISO8859-1
es	es_ES.ISO8859-1
es_AR	es_AR.ISO8859-1
es_BO	es_BO.ISO8859-1
es_CL	es_CL.ISO8859-1
es_CO	es_CO.ISO8859-1
es_CR	es_CR.ISO8859-1
es_EC	es_EC.ISO8859-1
es_ES	es_ES.ISO8859-1
es_GT	es_GT.ISO8859-1
es.ISO8859-15	es_ES.ISO8859-15
es_MX	es_MX.ISO8859-1
es_NI	es_NI.ISO8859-1
es_PA	es_PA.ISO8859-1
es_PE	es_PE.ISO8859-1
es_PY	es_PY.ISO8859-1
es_SV	es_SV.ISO8859-1
es.UTF-8	es_ES.UTF-8

더 이상 사용되지 않는 로케일	대체 로케일
es_UY	es_UY.ISO8859-1
es_VE	es_VE.ISO8859-1
et	et_EE.ISO8859-15
et_EE	et_EE.ISO8859-15
fi	fi_FI.ISO8859-1
fi_FI	fi_FI.ISO8859-1
fi.ISO8859-15	fi_FI.ISO8859-15
fr	fr_FR.ISO8859-1
fr_BE	fr_BE.ISO8859-1
fr_CA	fr_CA.ISO8859-1
fr_CH	fr_CH.ISO8859-1
fr_FR	fr_FR.ISO8859-1
fr.ISO8859-15	fr_FR.ISO8859-15
fr.UTF-8	fr_FR.UTF-8
he	he_IL.ISO8859-8
he_IL	he_IL.ISO8859-8
hr_HR	hr_HR.ISO8859-2
hu	hu_HU.ISO8859-2
hu_HU	hu_HU.ISO8859-2
is_IS	is_IS.ISO8859-1
it	it_IT.ISO8859-1
it.ISO8859-15	it_IT.ISO8859-15
it_IT	it_IT.ISO8859-1
it.UTF-8	it_IT.UTF-8
ja	ja_JP.eucJP
ko	ko_KR.EUC
ko.UTF-8	ko_KR.UTF-8
lt	lt_LT.ISO8859-13

더 이상 사용되지 않는 로캘	대체 로캘
lt_LT	lt_LT.ISO8859-13
lv	lv_LV.ISO8859-13
lv_LV	lv_LV.ISO8859-13
mk_MK	mk_MK.ISO8859-5
nl	nl_NL.ISO8859-1
nl_BE	nl_BE.ISO8859-1
nl.ISO8859-15	nl_NL.ISO8859-15
nl_NL	nl_NL.ISO8859-1
no	nb_NO.ISO8859-1
no_NO	nb_NO.ISO8859-1
no_NO.ISO8859-1@bokmal	nb_NO.ISO8859-1
no_NO.ISO8859-1@nynorsk	nn_NO.ISO8859-1
no_NY	nn_NO.ISO8859-1
pl	pl_PL.ISO8859-2
pl_PL	pl_PL.ISO8859-2
pl.UTF-8	pl_PL.UTF-8
pt	pt_PT.ISO8859-1
pt_BR	pt_BR.ISO8859-1
pt.ISO8859-15	pt_PT.ISO8859-15
pt_PT	pt_PT.ISO8859-1
ro_RO	ro_RO.ISO8859-2
ru	ru_RU.ISO8859-5
ru.koi8-r	ru_RU.KOI8-R
ru_RU	ru_RU.ISO8859-5
ru.UTF-8	ru_RU.UTF-8
sh	bs_BA.ISO8859-2
sh_BA	bs_BA.ISO8859-2
sh_BA.ISO8859-2@bosnia	bs_BA.ISO8859-2

더 이상 사용되지 않는 로케일	대체 로케일
sh_BA.UTF-8	bs_BA.UTF-8
sk_SK	sk_SK.ISO8859-2
sl_SI	sl_SI.ISO8859-2
sq_AL	sq_AL.ISO8859-2
sr_CS	sr_ME.UTF-8 또는 sr_RS.UTF-8
sr_CS.UTF-8	sr_ME.UTF-8 또는 sr_RS.UTF-8
sr_SP	sr_ME.ISO8859-5 또는 sr_RS.ISO8859-5
sr_YU	sr_ME.ISO8859-5 또는 sr_RS.ISO8859-5
sr_YU.ISO8859-5	sr_ME.ISO8859-5 또는 sr_RS.ISO8859-5
sv	sv_SE.ISO8859-1
sv_SE	sv_SE.ISO8859-1
sv.ISO8859-15	sv_SE.ISO8859-15
sv.UTF-8	sv_SE.UTF-8
th	th_TH.TIS620
th_TH	th_TH.TIS620
th_TH.ISO8859-11	th_TH.TIS620
tr	tr_TR.ISO8859-9
tr_TR	tr_TR.ISO8859-9
zh	zh_CN.EUC
zh.GBK	zh_CN.GBK
zh_TW	zh_TW.EUC
zh.UTF-8	zh_CN.UTF-8

## Java SE 1.4.2 지원

Java SE 1.4.2는 Oracle Solaris 10의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 중요 수정 프로그램을 얻으려면 다음 옵션을 고려하십시오.

- Java SE for Business 1.4.2로 마이그레이션합니다.
- 최신 Java SE 릴리스로 마이그레이션합니다.

기술 지원 및 EOL 정책에 대한 자세한 내용은 <http://java.sun.com/products/archive/eol.policy.html>을 참조하십시오.

## Java SE 5.0 지원

Java SE 5.0은 Oracle Solaris 10의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 중요 수정 프로그램을 얻으려면 다음 옵션을 고려하십시오.

- Java SE for Business 5.0으로 마이그레이션합니다.
- 최신 Java SE 릴리스로 마이그레이션합니다.

기술 지원 및 EOL 정책에 대한 자세한 내용은 <http://java.sun.com/products/archive/eol.policy.html>을 참조하십시오.

## @euro 로케일 변형

다음 @euro 로케일 변형은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다.

ca_ES.ISO8859-15@euro	de_AT.ISO8859-15@euro
de_DE.ISO8859-15@euro	de_DE.UTF-8@euro
el_GR.ISO8859-7@euro	en_IE.ISO8859-15@euro
es_ES.ISO8859-15@euro	es_ES.UTF-8@euro
fi_FI.ISO8859-15@euro	fr_BE.ISO8859-15@euro
fr_BE.UTF-8@euro	fr_FR.ISO8859-15@euro
fr_FR.UTF-8@euro	it_IT.ISO8859-15@euro
it_IT.UTF-8@euro	nl_BE.ISO8859-15@euro
nl_NL.ISO8859-15@euro	pt_PT.ISO8859-15@euro

사용자는 해당되는 비변형 로케일을 사용해야 합니다.

## ucblinks 명령

/dev 디렉토리에 SunOS 4.x 장치 이름 링크를 작성하는 ucblinks 기능은 차후 Oracle Solaris 10 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 현재 릴리스는 SunOS 5.x 장치 이름을 사용합니다.

다음 표에는 제거될 수 있는 SunOS 4.x 장치 이름 링크가 나열되어 있습니다.

SunOS 4.x 장치 이름	장치 유형
/dev/[r]fd%d	fd floppy
/dev/[r]sr%d	sd/atapi cdrom
/dev/[r]sd%d	sd disk
/dev/[r]n%d	st tape

다음 표에는 현재 SunOS 5.x 장치 이름 링크가 나열되어 있습니다.

SunOS 5.x 장치 이름	장치 유형
/dev/[r]diskette	fd floppy
/dev/[r]dsk/*	sd/atapi cdrom
/dev/[r]dsk/*	sd disk
/dev/rmt/*	st tape

## Xprt 서버 및 Xprint 확장

X 윈도우 시스템의 Xprt 서버 및 Xprint 확장은 차후 Oracle Solaris 릴리스에 더 이상 포함되지 않을 수 있습니다. libXp 라이브러리는 이진 호환성을 위해 유지됩니다. 따라서 기존의 이 소프트웨어 사용자는 네트워크를 통해 Oracle Solaris 10 이하 릴리스에서 실행되는 Xprt 서버나 다른 플랫폼의 Xprint 구현으로 계속 인쇄할 수 있습니다.

## xmh 명령

xmh 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에 더 이상 포함되지 않을 수 있습니다. Thunderbird 및 Evolution은 지원되는 전자 메일 GUI입니다.

## XIE 라이브러리

XIE 라이브러리는 차후 Oracle Solaris 릴리스에 더 이상 포함되지 않을 수 있습니다.

## bdfstosnf 및 showsnf 명령

bdfstosnf 및 showsnf 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에 더 이상 포함되지 않을 수 있습니다.

## PostgreSQL 8.1 및 8.2

PostgreSQL 버전 8.1 및 8.2는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

---

주 - PostgreSQL 8.1 및 모든 해당 인터페이스는 Oracle Solaris 10 OS에서 더 이상 사용되지 않습니다. 응용 프로그램을 Oracle Solaris OS에서 사용 가능한 상위 PostgreSQL 버전으로 마이그레이션해야 합니다.

---

## 로캘 변형 cz

체코어 로캘에 대한 cz 축약 변형은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다. 대신 사용자는 다음 체코어 로캘을 사용해야 합니다.

- cs\_CZ
- cs\_CZ.ISO8859-2
- cs\_CZ.UTF-8
- cs\_CZ.UTF-8@euro

## Oracle Solaris 감사 명령

다음 Oracle Solaris 감사 인터페이스는 Oracle Solaris의 차후 릴리스에서 이에 상응하는 기능으로 대체될 수 있습니다.

- audit\_startup(1M)
- bsmconv(1M)
- bsmrecord(1M)
- bsmunconv(1M)
- audit\_control(4)

## xorgcfg 및 xorgconfig 유틸리티

xorg.conf 파일을 생성하는 데 필요한 xorgcfg 및 xorgconfig 유틸리티를 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 더 이상 사용하지 못할 수 있습니다.

대부분의 경우 Xorg(1) 서버에 xorg.conf (4) 파일이 필요하지 않으며, 파일이 없으면 자체적으로 자동 구성됩니다. 기본 구성이 사용자의 요구에 맞지 않는 경우 사용자는 다음 대체 방법 중 하나를 사용하여 사용자 정의를 위한 xorg.conf 파일을 생성해야 합니다.

- 서버가 아직 실행 중이 아닌 경우 /usr/X11/bin/Xorg -configure는 시스템에서 현재 감지되는 하드웨어에 대한 샘플 구성 파일을 제공합니다.

- Xorg가 구성 파일 없이 시작되면 Xorg에서 자동으로 생성하는 `xorg.conf` 데이터가 `/var/log/Xorg.0.log` 로그 파일에 기록됩니다. 사용자 정의를 위해 `xorg.conf` 데이터가 `xorg.conf` 파일에 복사될 수도 있습니다.
- NVidia 그래픽 장치 사용자는 제공된 `nvidia-settings(1)` 및 `nvidia-xconfig(1)` 유틸리티를 사용하여 장치별 구성을 생성하거나 업데이트해야 합니다.
- SPARC 플랫폼용 Sun 그래픽 장치 사용자는 `fbconfig(1)` 유틸리티를 사용하여 장치별 구성을 생성하거나 업데이트해야 합니다.

## 감사 파일 크기 통계 및 파일 크기 제한 인터페이스

감사 파일 크기 통계 및 파일 크기 제한 인터페이스이며 `auditon(2)` 시스템 호출 내에서 이름이 유사한 하위 명령과 `auditconfig(1M)` 명령에 대한 옵션으로 구성된 `getfsize` 및 `setfsize`는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## Oracle Berkeley DB 4.2

Oracle BDB(Berkeley DB) 4.2는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## 몇 가지 audiorecord 및 audioplay 응용 프로그램 스위치

-audiorecord 및 -audioplay 응용 프로그램 모두에 대한 p 및 b 스위치와 -audiorecord에 대한 m 스위치가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다.

명령줄에 파일 이름이 지정되지 않고 표준 입력 및 출력이 tty가 아닌 경우 이러한 두 응용 프로그램 모두 오류가 발생되어 종료됩니다. 이 응용 프로그램에서 변경한 오디오 볼륨 설정은 한 인스턴스에서 그 다음 인스턴스로 지속되지 않습니다. 오디오 장치 설정을 조정하려는 사용자는 `mixerctl(1)` 및 `gnome-volume-control(1)` 응용 프로그램으로 마이그레이션해야 합니다.

## CD 매체

Oracle Solaris 10 OS가 차후 Oracle Solaris 릴리스의 CD에서 더 이상 제공되지 않을 수 있습니다.

## 인바운드 오픈 소스 및 타사 공급업체가 제공하는 오픈 소스 구성 요소에 대한 정책 변경 사항

오픈 소스 커뮤니티에서 Mozilla와 같은 인바운드 오픈 소스 구성 요소의 개발을 중지하면 Sun에서도 이 제품 버전의 모든 개발 및 지원 활동을 중지합니다. Sun은 <http://www.sun.com/service/index.jsp>에 관리 제품 소프트웨어 지원 중단 목록(End-of-Software Support List, EOSL)을 게시하고 더 이상 지원되지 않는 구성 요소에 대한 목록을 매달 업데이트합니다.

### Mozilla 1.X 지원

새 인바운드 오픈 소스 구성 요소 정책 변경 결과로 Solaris 10 10/08 릴리스부터는 더 이상 Mozilla 1.X 소프트웨어가 지원되지 않습니다. Firefox로 업그레이드해야 합니다.

### x86: sbpro 드라이버

이후 릴리스에서는 SoundBlaster Pro, SoundBlaster 16 및 SoundBlaster AWE32 ISA 장치용 Sound Blaster Pro 장치 드라이버(sbpro)가 지원되지 않을 수 있습니다.

### CacheFS 파일 시스템

CacheFS 파일 시스템 기능은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

### sdtudctool 명령

sdtudctool 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 [http://developers.sun.com/global/products\\_platforms/solaris/reference/techart/UDCGuide.html](http://developers.sun.com/global/products_platforms/solaris/reference/techart/UDCGuide.html)에서 마이그레이션에 대한 User Defined Characters Migration Guide를 참조하십시오.

### SPARC: SBus 그래픽 카드용 cg6 드라이버

이후 릴리스에는 다음 SBus 그래픽 카드용 cg6 드라이버가 포함되지 않을 수 있습니다.

- GX
- GXplus
- TurboGX
- TurboGXplus

## ctlmp 및 ctlconvert\_txt 유틸리티

/usr/openwin/bin/ctlmp 및 /usr/openwin/bin/ctlconvert\_txt 유틸리티는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 대신 mp(1) 인쇄 필터나 적합한 다른 인쇄 메커니즘을 사용해야 합니다.

## genlayouttbl 유틸리티

다음 릴리스에서는 CDE/Motif GUI 툴킷에 툴킷에 복합 문자 언어(CTL) 데이터를 제공하는 genlayouttbl(1) 유틸리티를 사용하지 못할 수 있습니다.

## Mobile IPv4

Mobile IPv4 기능은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 이 기능은 mipagent(1M) 매뉴얼 페이지에 설명되어 있습니다.

## Gnopernicus

Gnopernicus, Java DS 화면 관독기는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 대신 Orca 화면 관독기를 사용해야 합니다.

## Xsun 서버

X 윈도우 시스템용 Xsun 서버는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 따라서 Xorg 서버로 마이그레이션해야 합니다.

DPS(Display Postscript) 및 XIE(X Image Extension) 등과 같이 Xsun에서 사용할 수 있지만 Xorg에서는 사용할 수 없는 기능들이 더 이상 포함되지 않을 수 있습니다.

## 공통 데스크탑 환경

CDE(공통 데스크탑 환경)는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 따라서 Java Desktop System으로 마이그레이션해야 합니다.

## CDE의 이미지 뷰어

CDE의 이미지 뷰어 sdtimage가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 따라서 GNOME Open gnome-open 으로 마이그레이션하여 이미지 파일을 열어야 합니다.

## Sun Java System Calendar Server 클라이언트 애플릿

Sun Java System Calendar Server 클라이언트 애플릿(Now 애플릿)이 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다.

## DARPA 일반 이름 서버

DARPA 일반 이름 서버(in.tnamed(1M))가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. 인터넷 도메인 이름 서버(named(1M))에서 유사한 기능을 제공합니다.

## I2O 지능형 I/O

I2O 지능형 I/O 드라이버 프레임워크 및 모든 해당 드라이버가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 여기에는 i2o\_bs(7D), i2o\_scsi(7D) 드라이버 및 모든 I2O 관련 기능이 포함됩니다.

## PDF 및 PostScript 파일용 GNOME 뷰어

PDF 및 PostScript 파일용 GNOME 뷰어는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다. 대체 응용 프로그램을 통해 PDF 및 PostScript 파일을 볼 수 있습니다.

## 스마트 카드 관리 인터페이스

그래픽 스마트 카드 관리 인터페이스 sdtsmartcardadmin(1M)은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다. smartcard(1M) 명령을 사용하여 동일한 기능을 수행할 수 있습니다.

## iButton 스마트 카드

Dallas Semiconductor iButton Java 카드 스마트 카드 및 OCF(오픈 카드 프레임워크) 터미널 드라이버는 ocf\_ibutton(7d)에서 설명되어 있듯이 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 사용자는 libpcsclite(3lib)에서 지원하는 다른 스마트 카드 장치로 마이그레이션해야 합니다.

## Cyberflex 스마트 카드

Cyberflex 스마트 카드는 차후 Oracle Solaris 릴리스의 pam\_smartcard(5) 및 smartcard(1m) 명령에서 지원되지 않을 수 있습니다. 사용자는 libpcsclite(3lib)에서 지원하는 다른 스마트 카드 장치 및 카드로 마이그레이션해야 합니다.

## PAM 스마트 카드

PAM 스마트 카드 모듈 `pam_smartcard(5)`는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다.

## OCF/SCF 스마트 카드 프레임워크

OCF/SCF 스마트 카드 프레임워크는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다. `ocfserv(1M)` 기능은 `pcscd(1M)`를 통해 제공됩니다. `smartcard(1M)`의 카드 관리 기능은 `muscletool(1M)`을 통해 제공됩니다. `smartcard(1M)`에서 제공하는 드라이버 구성 기능은 일반적으로 `pcscd(1M)`에는 필요하지 않지만 필요한 경우에는 시스템 관리자가 `reader.conf(4)` 파일을 편집할 수 있습니다.

## SCF 스마트 카드 API

`libsmartcard` 및 `smartcard.jar`에서 내보낸 SCF(스마트 카드 프레임워크) 인터페이스는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다. 이 인터페이스는 이제 사용되지 않습니다. `libpcsc-lite(3lib)`에서 내보낸 PS/SC 인터페이스를 사용하려면 새 C 응용 프로그램을 작성해야 합니다. 현재로서는 SCF Java 인터페이스에 대한 대체 기능은 계획되어 있지 않습니다.

## 원격 프로그램 로드 서버 기능

`rpld(1M)` 및 `rpld.conf(4)`를 통해 사용 가능한 RPL(원격 프로그램 로드) 서버 기능은 Oracle Solaris의 차후 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다.

## Sun4V 시스템용 기본 이더넷 드라이버가 ipge에서 e1000g NIC 드라이버로 전환됨

Sun4V 시스템용 `ipge` 드라이버 및 해당하는 모든 SUNWipge 패키지가 Oracle Solaris의 차후 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. Solaris 10 8/07 릴리스부터 Ontario 및 기타 SPARC 기반 플랫폼이 `ipge`에서 `e1000g` 드라이버로 전환됩니다. `e1000g` 드라이버가 Intel 1G 칩셋을 사용하는 모든 Sun 플랫폼에 대한 기본 이더넷 드라이버로 됩니다.

## Solstice Enterprise Agents 지원

다음 SEA(Solstice Enterprise Agents) 에이전트, 라이브러리 및 패키지는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- SEA 기반 SNMP 마스터 에이전트 및 하위 에이전트

- libssagent 및 libssasmp 라이브러리
- SUNWsacom, SUNWsasnm, SUNWmibii 패키지

SMA(System Management Agent)는 위에 언급한 소스와 유사한 기능을 제공합니다.

## 32 비트 x86: 확장 메모리 파일 시스템 지원

확장 메모리 파일 시스템(xmemfs)은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

자세한 내용은 xmemfs(7FS) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## 표준 유형 서비스 프레임워크 지원

STSF(표준 유형 서비스 프레임워크)는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

여기에는 다음이 포함됩니다.

- libST 및 libXst 라이브러리
- xstls 명령
- stfsloader 서비스
- Xsun 및 Xorg 서버에 대한 XST 확장

이 기능은 다음 대체 소스 중 하나에서 찾을 수 있습니다.

- libX11
- libXft2

## SPARC: jfca 드라이버 지원

jfca(JNI Fibre Channel Adapter) 드라이버는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

자세한 내용은 jfca(7D) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## zic -s 옵션 지원

-zic 명령의 s 옵션은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

자세한 내용은 zic(1M) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## 이동식 볼륨 관리 지원

볼륨 관리 데몬(vold), 볼륨 관리 파일 시스템(volfs) 및 이와 연관된 볼륨 관리 명령은 차후 Oracle Solaris 릴리스에 포함되지 않을 수 있습니다.

이동식 매체의 자동 마운트 및 마운트 해제 는 계속 지원됩니다.

자세한 내용은 vold(1M) 및 volfs(7FS) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## 32 비트 x86: 제어기 장치 및 드라이버

다음 장치는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- IBM PC ServeRAID SCSI
- IBM ServeRAID II Ultra SCSI
- IBM ServeRAID-3 Ultra2 SCSI

또한 이러한 제어기용으로 작성된 장치 드라이버도 지원되지 않을 수 있습니다.

## 64 비트 SPARC: Dual Basic Rate ISDN 인터페이스 및 멀티미디어 코덱 칩

T5900FC DBRI(Dual Basic Rate ISDN) 인터페이스 및 이와 연관된 멀티미디어 코덱 칩은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 또한 이러한 장치용으로 작성된 장치 드라이버도 지원되지 않을 수 있습니다.

## SPARC: 특정 드라이버가 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않음

다음 드라이버는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- SUNWrtvc: SunVideo 실시간 비디오 캡처와 압축 카드용 장치 드라이버
- SUNWdial: 다이얼과 버튼 장치용 스트림 모듈
- SUNWdialh: 다이얼과 버튼 장치용 헤더 파일

## 자동화된 보안 강화 도구 지원

/usr/aset 디렉토리의 ASET(자동화된 보안 강화 도구)에서 제공되는 체크섬 기능은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

이 기능은 다음 대체 소스 중 하나에서 찾을 수 있습니다.

- Oracle Solaris 10 OS의 기본 감사 보고 도구 bart
- Solaris Security Toolkit은 <http://www.sun.com/software/security/jass/> 참조
- Solaris Fingerprint Database는 <http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=content/content7> 참조

## 아시아권 짧은 dtlogin 이름

다음 아시아권 단축 로케일 이름은 차후 릴리스에서 dtlogin 언어 목록에 나열되지 않을 수 있습니다.

- zh
- ko
- zh\_TW

Solaris 8 릴리스부터 다음 로케일 이름을 포함한 새로운 ISO 표준 로케일 이름이 제공되었습니다.

- zh\_CN.EUC
- zh\_CN.GBK
- zh\_CN.UTF-8
- ko\_KR.EUC
- ko\_KR.UTF-8
- zh\_TW.EUC

## 감사 데몬 인터페이스

Solaris 감사 데몬에서 사용하는 다음 인터페이스는 다음 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- [auditsvc\(2\)](#)
- [audit\\_data\(4\)](#)

## Cfront 런타임 지원 라이브러리

libc.so.3 라이브러리는 Cfront C++ 컴파일러 C++ 3.0으로 컴파일한 프로그램에 사용하는 런타임 지원 라이브러리입니다. 이 컴파일러 또는 이 컴파일러에서 만든 프로그램은 모두 Oracle Solaris 10 OS에서 실행되지 않습니다. 이 라이브러리는 Oracle Solaris의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## 구성 관리의 fp 플러그인 하드웨어 옵션

구성 관리(cfgadm) fp 플러그인의 다음 옵션은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

- show\_FCP\_dev
- unusable\_FCP\_dev

## 기본 보안 모듈을 위한 장치 할당 인터페이스

기본 보안 모듈의 장치 할당 메커니즘에 대한 다음 구성 요소는 Oracle Solaris 소프트웨어의 차후 릴리스에 포함되지 않을 수 있습니다.

- mkdevalloc(1M)
- mkdevmaps(1M)
- /etc/security/dev

## 더 이상 사용되지 않은 장치 드라이버 인터페이스

일부 장치 드라이버 인터페이스(DDI)는 다음 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다.

다음 표에는 지원되지 않을 수 있는 DDI 인터페이스와 기본 설정 DDI 인터페이스 대체 방법이 나열되어 있습니다.

더 이상 사용되지 않은 인터페이스	기본 설정 인터페이스
mmap	devmap
identify	set to nulldev
copyin	ddi_copyin
copyout	ddi_copyout
ddi_dma_addr_setup	ddi_dma_addr_bind_handle
ddi_dma_buf_setup(9F)	ddi_dma_buf_bind_handle
ddi_dma_curwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_free	ddi_dma_free_handle
ddi_dma_htoc	ddi_dma_addr[buf]_bind-handle
ddi_dma_movwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_nextseg	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_nextwin	ddi_dma_nextcookie

더 이상 사용되지 않은 인터페이스	기본 설정 인터페이스
ddi_dma_segtocookie	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_setup	ddi_dma_*_handle
ddi_dmae_getlim	ddi_dmae_getattr
ddi_getlongprop	ddi_prop_lookup
ddi_getlongprop_buf	ddi_prop_lookup
ddi_getprop	ddi_prop_get_in
ddi_getpropflen	ddi_prop_lookup
ddi_iopb_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_iopb_free	ddi_dma_mem_free
ddi_mem_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_mem_free	ddi_dma_mem_free
ddi_map_regs	ddi_regs_map_setup
ddi_prop_create	ddi_prop_update
ddi_prop_modify	ddi_prop_update
ddi_segmap	see devmap
ddi_segmap_setup	devmap_setup
ddi_unmap_regs	ddi_regs_map_free
free_pktiopb	scsi_free_consistent_buf
get_pktiopb	scsi_alloc_consistent_buf
makecom_g0	scsi_setup_cdb
makecom_g0_s	scsi_setup_cdb
makecom_g1	scsi_setup_cdb
makecom_g5	scsi_setup_cdb
scsi_dmafree	scsi_destroy_pkt
scsi_dmaget	scsi_init_pkt
scsi_pktalloc	scsi_init_pkt
scsi_pktfree	scsi_destroy_pkt
scsi_resalloc	scsi_init_pkt

더 이상 사용되지 않은 인터페이스	기본 설정 인터페이스
scsi_resfree	scsi_destroy_pkt
scsi_slave	scsi_probe
scsi_unslave	scsi_unprobe
ddi_peek{c,s,l,d}	ddi_peek{8,16,32,64}
ddi_poke{c,s,l,d}	ddi_poke{8,16,32,64}
in{b,w,l}	ddi_get{8,16,32}
out{b,w,l}	ddi_put{8,16,32}
repins{b,w,l}	ddi_rep_get{8,16,32}
repouts{b,w,l}	ddi_rep_put{8,16,32}

## power.conf 파일의 장치 관리 항목

power.conf 파일의 장치 관리 항목은 다음 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. Oracle Solaris 소프트웨어의 자동 장치 전원 관리 항목에서 유사한 기능을 제공합니다.

자세한 내용은 [power.conf\(4\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## 장치 지원 및 드라이버 소프트웨어

다음 표에는 다음 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있는 장치 및 드라이버 소프트웨어가 나열되어 있습니다.

표 4-1 장치 및 드라이버 소프트웨어

물리적 장치 이름	드라이버 이름	카드 유형
AMI MegaRAID 호스트 버스 어댑터, 제 1세대	mega	SCSI RAID
Compaq 53C8x5 PCI SCSI 및 Compaq 53C876 PCI SCSI	cpqncr	SCSI HBA
Compaq SMART-2/P Array Controller 및 Compaq SMART-2SL Array Controller	smartii	SCSI RAID 제어기

## 양식 및 메뉴 언어 해석기

FMLI(양식 및 메뉴 언어 해석기) 명령은 사용되지 않으며 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. 더 이상 사용되지 않은 명령은 다음과 같습니다.

- /usr/bin/fmli
- /usr/bin/vsig

## /etc/net/ti\*의 호스트 파일

/etc/net/ti\*에 있는 호스트 파일은 소프트웨어에 남아 있지만 Oracle Solaris OS에서 더 이상 참조하지 않습니다. 차후 Oracle Solaris 릴리스에서는 이러한 호스트 파일이 완전히 제거될 수도 있습니다.

## krb5.conf의 커버로스 티켓 수명 매개 변수

커버로스 티켓 수명 매개 변수인 `max_life` 및 `max_renewable_life`는 Oracle Solaris OS의 차후 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있습니다. 이 매개 변수는 `/etc/krb5/krb5.conf` 파일의 `appdefaults` 절에 있습니다. 이 매개 변수 대신 `/etc/krb5/krb5.conf`의 `libdefaults` 절에 있는 `max_lifetime` 및 `renew_lifetime`를 사용합니다.

## 한국어 CID 글꼴

한국어 CID 글꼴은 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. Oracle Solaris 소프트웨어에 포함된 한국어 트루타입 글꼴을 한국어 CID 글꼴 대신 사용할 수 있습니다.

## 레거시 또는 기존 비UTF-8 로케일

Sun은 문자 인코딩 방식으로 Unicode를 사용합니다. 따라서 `zh_CN.GB18030` 및 C 로케일을 제외하고 비UTF-8 로케일이 차후 Oracle Solaris 릴리스의 Java Desktop System 로그인 로케일에서 제거될 수도 있습니다.

## CPU 성능 카운터 라이브러리(libcpc)의 함수

하드웨어 성능 카운터를 사용하면 CPU 동작과 관련된 여러 가지 하드웨어 이벤트를 측정할 수 있습니다. CPU 성능 카운터 라이브러리(libcpc)의 다음 함수는 차후 Oracle Solaris OS 릴리스에서 지원되지 않을 수도 있습니다.

---

cpc_access	cpc_bind_event
cpc_count_sys_events	cpc_count_usr_events
cpc_event_accum	cpc_event_diff
cpc_eventtostr	cpc_getcciname
cpc_getcpuref	cpc_getcpuver
cpc_getnpic	cpc_getusage
cpc_pctx_bind_event	cpc_pctx_invalidate
cpc_pctx_rele	cpc_pctx_take_sample
cpc_rele	cpc_seterrfn
cpc_shared_bind_event	cpc_shared_close
cpc_shared_open	cpc_shared_rele
cpc_shared_take_sample	cpc_strtoevent
cpc_take_sample	cpc_version
cpc_walk_names	

---

Oracle Solaris 10 OS의 라이브러리에 새 함수가 추가되었습니다. 앞 목록에 있는 인터페이스를 코드에 사용하는 개발자는 다음 중 해당되는 새 함수를 대신 사용해야 합니다.

---

cpc_open	cpc_close
cpc_set_create	cpc_set_destroy
cpc_set_add_request	cpc_set_request_preset
cpc_buf_create	cpc_buf_destroy
cpc_bind_curlwp	cpc_bind_pctx
cpc_bind_cpu	cpc_unbind
cpc_set_sample	cpc_buf_sub
cpc_buf_add	cpc_buf_copy
cpc_buf_zero	cpc_buf_get
cpc_buf_set	cpc_buf_hrttime
cpc_buf_tick	cpc_walk_requests

---

cpc_walk_events_all	cpc_walk_events_pic
cpc_walk_attrs	cpc_enable
cpc_disable	cpc_caps
cpc_nplic	cpc_cpuref
cpc_cciname	cpc_seterrhdlr

---

자세한 내용은 cpc(3CPC) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

## libXinput 라이브러리

libXinput.so.0 라이브러리는 Oracle Solaris 소프트웨어의 차후 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다. libXinput.so.0 라이브러리는 Solaris 2.1과 Solaris 2.2의 드래프트 표준 X Input API를 사용하여 작성한 X11R4 응용 프로그램과의 호환성을 위해 제공되었습니다. X11 표준 X Input Extension 라이브러리인 libXi는 Solaris 2.3과 통합되었습니다.

libXi API를 사용하는 모든 응용 프로그램은 다음 버전과의 호환성과 표준 규칙을 위해 libXi 공유 라이브러리를 사용하여 작성해야 합니다.

## NIS+ 이름 서비스 유형

NIS+는 차후의 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. NIS+에서 LDAP로의 이전을 지원하는 도구는 Solaris 9 소프트웨어에서 사용 가능합니다. 자세한 내용은 <http://www.sun.com/directory/nisplus/transition.html>을 참조하십시오.

## nstest 테스트 프로그램

nstest는 DNS 쿼리를 구성하고 전송하는 대화식 DNS 테스트 프로그램입니다. 이 프로그램은 차후 Oracle Solaris OS 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있습니다. 이 테스트 프로그램에서 제공하는 것과 동일한 기능을 dig 및 nslookup 명령을 통해 사용할 수 있습니다.

## Perl 버전 5.6.1

Perl 버전 5.6.1은 차후 Oracle Solaris OS 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. Oracle Solaris 10 OS의 기본 버전인 Perl 버전 5.8.4는 Perl 버전 5.6.1과 바이너리 호환되지 않지만 버전 5.6.1은 본 릴리스에서 계속 사용됩니다. 고객이 설치한 사용자 정의 모듈은 Perl 버전 5.8.4를 사용하도록 다시 구축하고 설치해야 합니다. 특히 해석기 버전 5.6.1을 사용하기 위해 버전 5.8.4 대신 버전 5.6.1을 사용해야 하는 스크립트를 수정합니다. 각 Perl 버전의 해석기는 다음 디렉토리에 있습니다.

Perl 5.6.1 /usr/perl5/5.6.1/bin/perl

Perl 5.8.4 /bin/perl, /usr/bin/perl 또는 /usr/perl5/bin/perl

## Solaris Management Console 패치 도구(패치 관리자)

Oracle Solaris Management Console 패치 도구인 패치 관리자는 차후 릴리스에서 제공되지 않을 수 있습니다.

## Solstice Enterprise Agents

Solstice Enterprise Agents는 차후 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있습니다.

## 독립 실행형 라우터 검색

IPv4 ICMP 라우터 검색 프로토콜의 /usr/sbin/in.rdisc 구현은 Oracle Solaris 소프트웨어의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. /usr/sbin/in.routed의 구성 요소로 구현되는 이 프로토콜과 거의 동일한 버전은 향상된 관리 인터페이스를 지원합니다. /usr/sbin/in.routed 구성 요소는 RIP(Routing Information Protocol) 버전 2의 구현을 지원합니다. 또한 /usr/sbin/in.routed 구성 요소에는 라우터 발견 메시지에서 모바일 IP 광고를 구별하는 기능도 있습니다.

## Oracle의 Sun Fire Link 인터페이스

Oracle Sun Fire Link 인터페이스는 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 더 이상 지원되지 않을 수 있습니다.

## Java Desktop System 응용 프로그램

Java DS, Release 3의 아래 응용 프로그램은 차후 릴리스에서 제거될 수 있습니다.

- Sun Java 달력 미리 보기
- GNOME 키보드 레이아웃 전환기
- Java DS 다이어그램 편집기
- Java DS Java 텍스트 편집기
- Java DS Java 사전
- Java DS 디스크 분석기
- Java DS Mr. Project

## 토큰 링 및 FDDI(Fiber Distrubuted Data Interface) 장치 유형

GLD(일반 LAN 드라이버)의 토큰 링(DL\_TPR) 및 FDDI(Fiber Distributed Data Interface) 장치 유형에 대한 지원은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수도 있습니다. 지원이 제거되면 GLD에서 이 지원에 의존하는 토큰 링 드라이버 또는 FDDI 드라이버는 작동하지 않습니다. 그러나 이 지원을 사용하지 않는 다른 드라이버나 응용 프로그램은 영향을 받지 않습니다. 드라이버가 GLD에 의존하는지 테스트하려면 다음 스크립트를 실행합니다.

```
#!/bin/sh
#
# Test a driver binary for use of GLD
#
for file
do
    /usr/ccs/bin/nm $file | /bin/awk '
    /\|gld_register$/      { isgld=1; }
    END {
        if (isgld)
            print file, "uses GLD";
        else
            print file, "does not use GLD";
        }' file=$file
done
```

일반 LAN 드라이버에 대한 자세한 내용은 [gld\(7D\)](#) 매뉴얼 페이지 및 “Writing Device Drivers”를 참조하십시오.

## WBEM Dynamic Reconfiguration

WDR(Web-Based Enterprise Management Dynamic Reconfiguration) 기능은 Oracle Solaris OS의 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. WDR은 현재 Sun Fire 중급 및 고급 시스템에서 지원됩니다.

## XIL 인터페이스

XIL 인터페이스는 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. XIL을 사용하는 응용 프로그램에는 다음과 같은 경고 메시지가 나타납니다.

```
WARNING: XIL OBSOLESCENCE
This application uses the Solaris XIL interface
which has been declared obsolete and may not be
present in version of Solaris beyond Solaris 9.
Please notify your application supplier.
```

The message can be suppressed by setting the environment variable  
`"_XIL_SUPPRESS_OBSOLETE_MSG."`

## xetops 유틸리티

xetops 유틸리티는 차후 릴리스에서 지원되지 않을 수 있습니다. xetops 유틸리티는 Asian 텍스트 파일을 PostScript 파일로 변환합니다. 이 변환을 사용하면 Asian 글꼴이 없는 PostScript 프린터에서 Asian 문자를 인쇄할 수 있습니다.

향상되어 보다 많은 옵션과 기능으로 모든 Asian 인코딩을 지원하는 mp 명령에서도 이와 비슷한 기능이 제공됩니다.

## x86: Xsun DDX 모듈, 라이브러리 및 관련 파일

Xsun용 특정 DDX 모듈은 차후 Oracle Solaris 릴리스에서 제거될 수 있습니다. 이러한 모듈은 kdmconfig의 비디오 장치 선택 화면에서 접두어가 "XF86"이 아닌 항목을 선택하여 Xsun X server를 구성할 때 사용됩니다. 이 알림의 영향을 받는 파일은 다음과 같습니다.

- /usr/openwin/server/modules 디렉토리에 있는 파일 중 접두어가 ddxSUNWxf86이 아닌 파일
- /usr/openwin/server/lib/libaccel.so.1 라이브러리
- /usr/openwin/share/etc/devdata/SUNWaccel/boards 디렉토리에서 접미어가 .xga인 파일

기본 X server로는 해당 DDX 모듈이 Xsun X server와 유사한 기능을 제공하는 Xorg X server를 사용하는 것이 좋습니다. 그러나 Xsun X server를 사용하면 XFree86 DDX 모듈을 계속 사용할 수 있습니다. 이러한 모듈은 접두어가 ddxSUNWxf86이고 해당 항목은 kdmconfig의 비디오 장치 선택 화면에서 "XF86"으로 시작합니다. 또한 제거될 수 있는 Xsun DDX 모듈과 유사한 기능을 제공합니다.



## 설명서 관련 문제

---

본 장에서는 설명서와 관련하여 알려진 문제를 설명합니다.

### 프로젝트의 작업 집합 크기 확인

**System Administration Guide: Oracle Solaris Containers-Resource Management and Oracle Solaris Zones**의 “Determining the Working Set Size of a Project” 절의 다음 문장에 인쇄상 오류가 있습니다.

While the cap on user1 is 6 s, in every 5-second sample interval the RSS decreases and I/O increases as rcpad pag  
다음과 같이 읽어야 합니다.

While the cap on user1 is 6 gigabytes, in every 5-second sample interval the RSS decreases and I/O increases as r

### luupgrade 명령 매뉴얼 페이지에 잘못된 상호 참조가 있음

luupgrade(1M) 명령 매뉴얼 페이지에 잘못된 상호 참조가 있습니다.

매뉴얼 페이지에서 -k 옵션을 luupgrade 명령에 사용하는 방법에 대해 설명하는 부분에 autoreg\_file에 유효한 키워드를 sysidcfg(4) 매뉴얼 페이지에서 확인할 수 있다고 잘못 나와 있습니다.

autoreg\_file 파일은 sysidcfg 파일이 사용하는 것과 동일한 키워드를 사용하지 않습니다.

autoreg\_file 파일에서 사용할 수 있는 유효한 키워드에 대한 올바른 정보는 [17 페이지 “Oracle Solaris 자동 등록”](#)을 참조하십시오.

## Oracle Solaris 패치 목록

Oracle Solaris 패치 목록은 릴리스 노트에 기재되어 있지 않습니다. Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에 대한 패치 목록은 [Oracle Solaris 10 9/10 Patch List](#)를 참조하십시오.

## 시스템 관리 설명서: 이름 지정 및 디렉토리 서비스(NIS+)

Solaris 10 8/07 릴리스부터는 Oracle Solaris OS에 두 개의 별도 호스트 파일이 없습니다. 대신 `/etc/inet/hosts`라는 하나의 호스트 파일에 IPv4 및 IPv6 모두에 대한 항목이 포함됩니다. 항상 동기화해야 하는 두 개의 호스트 파일에서 IPv4 항목을 유지 관리하지 않아도 됩니다. 역방향 호환성을 위해 `/etc/inet/ipnodes` 파일은 `/etc/inet/hosts` 파일에 대한 동일한 이름의 심블릭 링크로 대체됩니다. 자세한 내용은 `hosts(4)` 매뉴얼 페이지를 참조하십시오. NIS 클라이언트와 서버는 IPv4 또는 IPv6 RPC 전송을 사용하여 통신할 수 있습니다.

## 스웨덴어 설명서 중단

Solaris 10 8/07 릴리스부터 문서가 스웨덴어로 번역되지 않습니다. 모든 최신 정보에 대해서는 <http://docs.sun.com/>의 영문 문서를 참조하십시오.

## Application Server 설명서에서 Java DB 대신 Derby Database를 언급함

Application Server 설명서에서는 Java DB 데이터베이스를 “Derby”라고 부릅니다. “Derby”에 대해 언급하는 모든 부분은 이제 Java DB로 명시해야 합니다. 이 데이터베이스는 `/usr/appserver/javadb`에 설치됩니다.

## Software Supplement CD의 문서

Oracle Solaris 10 OS부터는 Supplement CD가 더 이상 제공되지 않습니다. Supplement CD를 통해 제공되던 문서는 이제 <http://docs.sun.com>에서 찾을 수 있습니다. 나머지 콘텐츠는 Oracle Solaris 키트에 있습니다.

## Oracle Solaris 10 설명서 및 매뉴얼 페이지

회사 이름 S2io는 Neterion으로 변경되었습니다. Oracle Solaris 10 설명서 및 매뉴얼 페이지에 표시된 모든 S2io 명칭은 Neterion으로 명시해야 합니다.





## 이전에 설명된 버그 중 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 수정된 버그

---

이전 Oracle Solaris 릴리스의 릴리스 노트에서 설명된 몇 가지 버그가 Oracle Solaris 10 9/10 릴리스에서 수정되었습니다. 수정된 버그는 이 문서에서 제거되었습니다. 다음 표에는 이러한 버그가 나와 있습니다.

### 이전에 설명된 버그 중 이 릴리스에서 수정된 버그

CR 번호	제목
6423854	메모리가 512MB인 시스템에서 설치 중단
6734066	WAN 부트 프로그램을 사용하여 설치 매체에서 직접 부트 시 실패함
6595488	NVIDIA SATA 제어기에서 ATAPI 장치를 지원하지 않음
6270371	CD 매체에서 설치 시 재부트를 선택하면 설치가 중단된 것처럼 보임
6517798	dev_info 노드에 부모 데이터가 없어 PCIe에 패닉이 발생함
6756546	업그레이드 시 SUNwsmba에서 /etc/services 및 /etc/inet/services 파일이 제거됨
6239850	Oracle Solaris Live Upgrade luupgrade 명령에 진행률 표시줄이 없음(6239850)
6822680	네 번째 5709 인터페이스를 연결하는 중 1GB RAM이 있는 시스템이 연결하지 못하고 패닉이 발생함
6855964	e1000g 드라이버에서 손상된 LSO 패킷을 생성함

CR 번호	제목
6824695	인쇄 후 Mozilla가 충돌함
6800618	zoneadm attach 명령이 실패하고 마운트 작업이 브랜드 영역에 유효하지 않음
6671736	Solaris Volume Manager GUI가 시작되지 않음
6720107	::findleaks 명령이 실패함
6550154	zoneadm attach 명령이 실패할 수 있음
6637053	bnx 드라이버에서 Broadcom NetXtreme II 5709 칩셋이 지원되지 않음
6834743	OS 설치 중 lgrp_* 기능으로 인해 시스템 패닉이 발생함
6883262	DSR 업그레이드로 인해 시스템 오류가 발생함
6866818	Trusted Extensions Systems 업그레이드 후 오디오 장치를 사용할 수 없음
6736444	i86_mwait가 설계한 대로 작동하지 않음
6731804	fwflash가 ConnectX 및 hermon HCA를 지원하지 않음
6650724	USB 플로피 드라이브가 마운트되지 않음
6838180	TCP 손상이 Northstar 카드에 표시됨 patchadd -M 명령을 사용하여 비전역 영역이 있는 시스템에 패치를 설치할 수 없음