

# Sun SPARC® Enterprise M4000/M5000 서버 제품 안내서

XCP 버전 1080용

Sun Microsystems, Inc. www.sun.com

부품 번호 820-6805-10 2008년 11월, 개정판 A Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 및 FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken 211-8588, Japan. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited는 본 문서에 기술된 제품 및 기술과 관련된 지적 재산권을 각각 소유하며 통제합니다. 그리고 해당 제품, 기술 및 본 문서는 저작권법, 특허법 및 기타 지적 재산권법 및 국제 협약에 의해 보호를 받습니다. 해당 제품, 기술 및 본 문서에 대한 Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited의 지적 재산권에는 http://www.sun.com/patents에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 미국 또는 기타 국가에서 하나 이상의 추가적인 특허 또는 특허 응용 프로그램이 이에 제한되지 않고 포합됩니다.

본 제품, 문서 및 기술은 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이센스 하에서 배포됩니다. 해당 제품, 기술 또는 문서의 어떠한 부분도 Fujitsu Limited와 Sun Microsystems, Inc. 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다. 본 문서의 제공으로 인해 해당 제품과 기술과 관련하여 명시적 또는 묵시적으로 어떤 권리 또는 라이센스가 제공되는 것은 아닙니다. 그리고 본 문서는 Fujitsu Limited 또는 Sun Microsystems, Inc. 또는 두 회사의 자회사의 공약을 포함하거나 대표하지 않습니다.

본 문서와 본 문서에 기술된 제품 및 기술에는 소프트웨어 및 글꼴 기술을 포함하여 Fujitsu Limited 및/또는 Sun Microsystems, Inc.에 제품 및/또 는 기술을 제공하는 업체의 타사 지적 재산권 및/또는 제공 업체로부터 라이센스를 취득한 지적 재산권이 포함되어 있을 수 있습니다.

GPL 또는 LGPL의 조항에 따라, GPL 또는 LGPL에 의해 관리되는 소스 코드의 사본은 해당될 경우 최종 사용자의 요청에 따라 사용할 수 있습니다. Fujitsu Limited 또는 Sun Microsystems, Inc.에 연락하십시오.

본 배포 자료에는 타사에서 개발한 자료가 포함될 수 있습니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이센스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd. 를 통해 독점 라이센스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, docs.sun.com, OpenBoot 및 Sun Fire는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc. 또는 Sun Microsystems, Inc. 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Fujitsu 및 Fujitsu 로고는 Fujitsu Limited의 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이센스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품 은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

SPARC64는 SPARC International, Inc.의 상표이며 Fujitsu Microelectronics, Inc. 및 Fujitsu Limited의 라이센스 하에 사용됩니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이센스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox 그래픽 사용자 인터페이스에 대한 Xerox의 비독점 라이센스를 보유하고 있으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun의 라이센스 소유자에게도 적용됩니다.

미국 정부 권한 – 상용. 미국 사용자는 Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited의 표준 정부 사용자 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항 의 적용을 받습니다.

보증 부인: 본 문서 또는 본 문서에 기술된 제품 또는 기술과 관련하여 Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. 또는 두 회사의 자회사가 허여하는 보증은 해당 제품 또는 기술이 제공에 적용되는 라이센스 계약에 명시적으로 기술된 보증에 한합니다. FUJITSU LIMITED, SUN MICROSYSTEMS, INC. 및 그 자회사는 계약서에 명시적으로 설정된 보증을 제외하고 있는 그대로 제공되는 해당 제품 또는 기술 또는 본 문서와 관련하여 어떤 보증(명시적 또는 묵시적)도 표시하거나 보증하지 않습니다. 그리고 법률을 위반하지 않는 범위 내에서 상품성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 계약서에 명시적으로 설정하지 않는 한, 적용법이 허용하는 범위에 한해서 Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. 또는 그 자회사는 타사의 자산 또는 수익의 손해, 사용 또는 자료의 손실 또는 사업 중단 또는 어떤 간접적, 특수, 돌발적 또는 결과적 손해에 대해 해당 손실의 가능성이 미리 고지된 경우에도 책임을 지지 않습니다.

본 설명서는 "있는 그대로" 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



# 목차

```
제품 안내서 1
XCP 1080에 대한 일반 정보 3
XCP 1080의 새로운 기능 3
지원되는 펌웨어 및 운영 체제 4
Solaris 패치 정보 5
  Solaris 10 10/08용 패치 5
  Solaris 10 5/08용 패치 5
  Solaris 10 8/07용 패치 6
  Solaris 10 11/06용 패치 6
  Emulex PCI Express(PCIe) 카드용 패치 7
  QLogic PCIe 카드용 패치 7
Solaris 패치 얻기 7
  Update Manager GUI를 사용하여 패치 얻기 8
  smpatch CLI를 사용하여 패치 얻기 10
XCP 1080으로 업그레이드 11
  XSCF 펌웨어 재설정 11
  OpenBoot PROM 펌웨어 업데이트 11
```

XCP 1050 이전 버전에서 업데이트 12

XCP 1080 이전 버전에서 업데이트 12

기능문제 및 제한사항 12

SPARC64 VII 프로세서에 대한 제한 사항 12

일반기능문제 및 제한사항 12

추가 정보 및 절차 14

시스템에 로그인 14

Sun Crypto Accelerator 6000 카드 15

U320 PCIe SCSI 카드 15

Sun Java Enterprise Server 15

XSCF 웹 브라우저 문제 16

WAN 부트 서버에서 부팅 16

시스템 메모리 식별 17

- ▼ 시스템에서 성능이 저하된 메모리 식별 17
- ▼ showdevices 명령을 사용하여 메모리 크기 식별 17
- ▼ prtdiag 명령을 사용하여 메모리 크기 식별 18
- ▼ 대상 보드에서 영구 메모리 식별 19

CPU 업그레이드(서비스 담당자 전용) 20

새 도메인에 추가된 SPARC64 VII CPU 모듈 20

기존 도메인에 추가된 SPARC64 VII 프로세서 23

- ▼ 기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서 추가 준비 24
- ▼ SPARC64 VI로 구성된 도메인에 새 SPARC64 VII CPU 모듈 추가 26
- ▼ 기존 도메인에서 SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII로 업그레이드 27

소프트웨어 정보 29

XCP 문제 및 해결 방법 29

Solaris OS 문제 및 해결 방법 31

지원되는 모든 Solaris 릴리스의 문제 31

Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris 문제 35

Solaris 10 5/08에서 수정된 Solaris 문제 37

Solaris 10 8/07에서 수정된 Solaris 문제 41

설명서 업데이트 45

# 제품 안내서

이 제품 안내서에는 Sun SPARC® Enterprise M4000/M5000 서버 하드웨어, 소프트웨어 및 문서에 대한 중요한 최신 정보가 포함되어 있습니다.

# 소프트웨어 자원

Solaris™ 운영 체제 및 Sun Java™ Enterprise System 소프트웨어는 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000에 사전 설치되어 있습니다.

## 최신 Solaris 패치

SPARC Enterprise M4000/M5000 서버의 필수 Solaris 패치가 시스템에 사전 설치되어 있어야 합니다. 사용 중인 Solaris OS 버전에 필요한 패치 목록은 5페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오.

## 추가 정보

추가 정보는 Big Admin 웹 사이트와 사용 중인 Solaris OS 버전의 릴리스 노트를 참조하십시오.

http://www.bigadmin.com

# XCP 1080에 대한 일반 정보

이 장은 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 3페이지의 "XCP 1080의 새로운 기능"
- 4페이지의 "지원되는 펌웨어 및 운영 체제"
- 5페이지의 "Solaris 패치 정보"
- 7페이지의 "Solaris 패치 얻기"
- 11페이지의 "XCP 1080으로 업그레이드"
- 12페이지의 "기능 문제 및 제한 사항"
- 14페이지의 "추가 정보 및 절차"

# XCP 1080의 새로운 기능

XCP 버전 1080에서는 다음과 같은 새 XSCF 명령이 지원됩니다.

- dumpconfig(8)
- ping(8)
- restoreconfig(8)
- traceroute(8)

각 명령에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual 또는 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

# 지원되는 펌웨어 및 운영 체제

표 1에서는 이 릴리스에서 지원되는 펌웨어 및 운영 체제(Operating System, OS) 버전을 나열합니다.

### 표1 펌웨어 및 운영 체제 버전

소프트웨어 또는 펌웨어	버전
XSCF 제어 패키지	1080
SPARC64 <sup>®</sup> VII 프로세서:	XCP 1071
수요에 맞춘 용량(Capacity on Demand, COD)	XCP 1050
지원:	

Solaris 운영 체제

SPARC64 VI 프로세서: Solaris 10 11/06 이상(필수 패치 포함) SPARC64 VII 프로세서: Solaris 10 8/07 이상(필수 패치 포함)\*

주 - Solaris 10 8/07 설치 DVD를 사용하여 SPARC64 VII 프로세서에 마운트된 도메인을 부트할 수 없습니다. Solaris 10 5/08 설치 DVD를 사용하여 SPARC64 VII 프로세서에 마운트된 도메인을 부트합니다.

여러 웹 브라우저에서 XSCF 웹을 지원합니다. 표 2에 있는 브라우저는 테스트를 통해 XSCF 웹과 호환됨을 보여줍니다.

표 2 테스트된 웹 브라우저 버전

Firefox 2.0 및 3.0	
Microsoft Internet Explorer 6.0 및 7.0	

<sup>\*</sup> 패치에 대한 자세한 내용은 5페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오. http://sunsolve.sun.com에서 최신 패치 개정판이 있는지 확인하십시오.

# Solaris 패치 정보

이 절에서는 M4000/M5000 서버에 대한 필수 패치를 나열합니다.

패치 요구 사항 및 특수 설치 지침에 대한 자세한 내용은 항상 패치 README를 참조하십시오.

이 절에 나열된 패치 식별자는 필수 설치 패치의 최소 수준을 나타냅니다. 두 자리 접미 사는 해당 패치의 최소 개정 수준을 나타냅니다.

http://sunsolve.sun.com에서 최신 패치 개정판이 있는지 확인하십시오.

패치를 나열된 순서로 적용합니다. 패치를 비롯한 CPU 업그레이드 절차는 20페이지의 "CPU 업그레이드(서비스 담당자 전용)"를 참조하십시오.

추가 Solaris OS 정보는 31페이지의 "Solaris OS 문제 및 해결 방법"을 참조하십시오.

## Solaris 10 10/08용 패치

Solaris 10 10/08 OS 이상 버전을 실행 중인 서버에는 패치가 필요하지 않습니다.

## Solaris 10 5/08용 패치

Solaris 10 5/08을 실행 중인 모든 M4000/M5000 서버에 대해 다음 패치가 필요합니다.

**137137-09** 

정상 도메인 작동 중에 Solaris 10 5/08 OS에 패닉/트랩이 발생할 수 있습니다 (CR 6720261). 이를 방지하려면 시스템 사양 파일(/etc/system)에서 다음 매개변수를 설정해야 합니다.

set heaplp\_use\_stlb=0

그런 다음 도메인을 재부트합니다.

## Solaris 10 8/07용 패치

SPARC64 VII CPU가 있는 서버의 Solaris 10 8/07 OS에만 필요한 패치는 다음과 같습니다. 나열된 순서대로 설치하면 됩니다.

- 1. 119254-51 SunOS 5.10: 설치 및 패치 유틸리티 패치
- 2. 125891-01 SunOS 5.10: libc\_psr\_hwcap.so.1 patch
- 3. 127755-01 SunOS 5.10: Fault Manager 패치
- 4. 127127-11 SunOS 5.10: 커널 패치

정상 도메인 작동 중에 패치 127127-11이 있는 Solaris 10 8/07 OS에 패닉/트랩이 발생할 수 있습니다(CR 6720261). 이를 방지하려면 시스템 사양 파일(/etc/system)에서 다음 매개변수를 설정해야 합니다.

set heaplp\_use\_stlb=0

그런 다음 도메인을 재부트합니다.

## Solaris 10 11/06용 패치

Solaris 10 11/06 OS에 필요한 패치는 다음과 같습니다. 이러한 필수 패치가 있더라도 Solaris 10 11/06에서는 SPARC64 VII 프로세서를 지원하지 않습니다. 나열된 순서대로 패치를 설치하면 됩니다.

- 1. 118833-36 계속하기 전에 도메인을 재부트합니다.
- 2 125100-10 다른 패치 요구 사항 목록은 패치 README 파일을 참조하십시오.
- 3. 123839-07
- 4. 120068-03
- 5. 125424-01
- 6. 118918-24
- 7. 120222-21
- 8. 125127-01 계속하기 전에 도메인을 재부트합니다.
- 9. 125670-02
- 10. 125166-05

## Emulex PCI Express(PCIe) 카드용 패치

다음 Emulex 카드에는 패치 120222-26에서 제공하는 드라이버가 필요합니다.

- Sun StorageTek<sup>™</sup> Enterprise Class 4기가비트 이중 포트 광채널 PCIe HBA (부품 번호 SG-XPCIE2FC-EM4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4기가비트 단일 포트 광채널 PCIe HBA (부품 번호 SG-XPCIE1FC-EM4)

## QLogic PCIe 카드용 패치

다음 QLogic 카드에는 패치 125166-10에서 제공하는 드라이버가 필요합니다.

- Sun StorageTek Enterprise Class 4기가비트 이중 포트 광채널 PCIe HBA (부품 번호 SG-XPCIE2FC-QF4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4기가비트 단일 포트 광채널 PCIe HBA (부품 번호 SG-XPCIE1FC-QF4)

# Solaris 패치 얻기

필요한 경우 Sun<sup>sm</sup> Connection Update Manager를 사용하여 패치를 다시 설치하거나 최신 필수 패치 세트로 시스템을 업데이트할 수 있습니다. Sun Connection Update Manager에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트에 있는 Sun Update Connection System 관리 설명서를 참조하십시오.

http://docs.sun.com/app/docs/prod/updconn.sys?l=ko

또는 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

http://wikis.sun.com/display/SunConnection/Update+Manager

다음 두 옵션에 따라 시스템을 등록하고 Sun Connection Update Manager를 사용하여 최신 Solaris OS 패치를 얻을 수 있습니다.

- 8페이지의 "Update Manager GUI를 사용하여 패치 얻기"
- 10페이지의 "smpatch CLI를 사용하여 패치 얻기"

패치 다운로드에는 설치 정보와 README 파일이 포함되어 있습니다.



주의 - Solaris 10 11/06 OS를 실행 중인 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 서버의 경우 Sun Connection Update Manager를 사용하기 전에 시스템에 패치 123003-03 및 124171-06을 설치해야 합니다. 이러한 패치는 필요한 경우

http://sunsolve.sun.com/에서 다운로드할 수 있습니다. 이러한 패치는 Solaris 10 OS의 최신 버전을 실행하는 서버에 필요하지 않습니다.

# Update Manager GUI를 사용하여 패치 얻기

- 1. root 권한으로 다음 중 하나에서 Update Manager를 시작합니다.
  - IDS Launch 메뉴에서:

Launch->Applications->System Tools->Update Manager를 누릅니다.

■ 터미널 창에서:

/usr/bin/updatemanager를 입력합니다.

- 2. 등록을 완료합니다.
  - 이미 등록한 경우에는 3단계로 진행합니다.
  - 등록하지 않은 경우에는 Update Manager 인터페이스의 안내에 따라 등록 프로 세스를 진행합니다. 화면 지침을 따릅니다.

주 – Sun Connection Update Manager GUI를 사용하여 등록을 완료할 수 없는 경우에는 명령줄 인터페이스(Command Line Interface, CLI) 옵션을 사용하여 패치를 얻습니다. 10페이지의 "smpatch CLI를 사용하여 패치 얻기"를 참조하십시오.

3. Update Manager의 Available 탭에서 Update Collection 드롭다운 메뉴를 열고 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers를 선택합니다.

Update Manager에서 시스템에 필요한 패치가 있는지 분석합니다.

4. 커널 패치가 권장되는 경우 패치 ID 왼쪽의 상자를 클릭한 다음 Install 버튼을 클릭합니다.

패치가 /var/sadm/spool로 다운로드됩니다.

주 - 커널 패치(예: 패치 118833-xx)를 설치할 때는 특별 지침이 필요합니다(세부 사항은 패치 README 참조). 이 패치는 주로 다운로드 전용(대화형) 패치이며, 수동으로 설치해야 합니다. 패치 세트에 남아있는 패치를 설치하려면 다른 패치를 설치하기 전에 먼저 커널 패치를 설치해야 합니다.

- 5. 커널 패치의 경우 다음을 입력하여 계속 진행합니다.
  - # cd /var/sadm/spool
  - # unzip patchid-xx.jar
- 6. 다음 파일의 설치 지침을 따릅니다. /var/sadm/spool/patchid-xx/README.patchid-xx
- 7. patchid-xx를 설치한 후 shutdown 명령을 사용하여 시스템을 다시 시작합니다. reboot 명령을 사용하여 다시 시작해야 하는 패치 설치를 완료할 수 없습니다. Update Manager 또는 shutdown 명령을 사용해야 합니다.

#### # shutdown -i6

- 8. Update Manager를 다시 시작하고 3단계처럼 해당 모음을 선택합니다.
- 9. Update Manager에서 새 분석을 자동으로 시작하지 않으면 Check for Updates 버튼을 누릅니다.
- 10. 나열된 패치 중에 패치 ID 왼쪽의 상자를 선택하여 원하는 패치를 선택합니다.
- 11. Install 버튼을 누릅니다. Update Manager에서 패치를 다운로드하고 설치합니다.
- 12. 시스템을 다시 시작해야 하는 패치가 있는 경우 7단계의 지침을 수행합니다. 다시 시작해야 하는 패치가 설치된 경우 Update Manager에서 시스템을 다시 시작 하도록 권장합니다. 또는 7단계에 설명된 대로 shutdown 명령을 사용할 수 있습니 다. 다시 시작해야 하는 패치의 경우 설치를 적용하려면 다시 시작해야 합니다.
  - 이제 패치 설치가 완료되었습니다.

## smpatch CLI를 사용하여 패치 얻기

- 1. /usr/lib/breg/data/RegistrationProfile.properties 파일을 /tmp 디 렉토리로 복사합니다.
- 2. 사용자 이름, 암호, 네트워크 프록시(필요한 경우) 및 포트(필요한 경우)를 추가하려면 /tmp/RegistrationProfile.properties 파일을 편집합니다.

주 - 사용자 이름 및 암호는 Sun 온라인 계정입니다. 계정을 만들려면 http://sunsolve.sun.com을 참조하십시오.

3. 시스템을 등록합니다.

### # sconadm register -a -r /tmp/RegistrationProfile.properties

4. 올바른 패치를 얻습니다.

### # smpatch set patchpro.patchset=sem4k5k8k9k

5. 커널 패치를 설치합니다.

**118833-**xx와 같은 커널 패치는 Sun Connection Update Manager를 통해 다운로드할 수 있습니다.

a. /var/sadm/spool 디렉토리로 패치를 다운로드합니다.

#### # smpatch update -i patchid-xx

b. 패치의 압축을 풉니다.

### # cd /var/sadm/spool

- # unzip patchid-xx.jar
  - c. 다음 파일의 설치 지침에 따라 패치를 설치합니다. /var/sadm/spool/patchid-xx/README.patchid-xx
- 6. 시스템을 다시 시작합니다.

reboot 명령으로는 다시 시작해야 하는 패치 설치를 완료할 수 없습니다. Update Manager 또는 shutdown 명령을 사용해야 합니다.

#### # shutdown -i6

7. 패치 목록을 표시합니다.

### # smpatch analyse

8. 패치를 다운로드하고 설치합니다.

#### # smpatch update

9. 시스템을 다시 시작해야 하는 패치가 있는 경우 6단계를 참조하십시오. 다시 시작해야 하는 패치가 설치된 경우 Update Manager에서 시스템을 다시 시작 하도록 권장합니다. 또는 6단계에 설명된 대로 shutdown 명령을 사용할 수 있습니 다. 다시 시작해야 하는 패치의 경우 설치를 적용하려면 다시 시작해야 합니다.

이제 패치 설치가 완료되었습니다.

## XCP 1080으로 업그레이드

XCP 1050 이상 버전에서 XCP 1080으로 업그레이드할 수 있습니다. 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide 를 참조하십시오.

## XSCF 펌웨어 재설정

XCP 펌웨어를 1080 이상으로 업데이트한 후 rebootxscf(8) 명령을 사용하여 XSCF를 재설정합니다.

## OpenBoot PROM 펌웨어 업데이트

대상 도메인에서 OBP(OpenBoot™ PROM) 펌웨어 업데이트를 완료하려면 도메인을 다시 시작해야 합니다. 업데이트를 완료하면 가능한 빨리 도메인을 다시 시작해야 합니다.

### XCP 1050 이전 버전에서 업데이트

- XCP 1080 이상 버전으로 직접 업데이트할 수 없습니다. 현재 XCP 1050 이전 버전을 실행 중이면 XCP 1080 이상으로 업데이트하기 전에 먼저 1050과 1061을 포함하여 사이에 있는 XCP의 중간 버전으로 업데이트해야 합니다. 자세한 지침은 중간 버전에 대한 제품 안내서를 참조하십시오.
- XCP 1050 이상으로 업데이트하기 전에 deleteuser(8) 명령을 사용하여 admin이라는 계정을 모두 삭제합니다. XCP 1050 이상에서는 admin 계정 이름이 예약되어 있습니다.

### XCP 1080 이전 버전에서 업데이트

XCP 1080 이상으로 XCP 업데이트하는 동안 작업 중인 도메인에서 동적 재구성 (Dynamic Reconfiguration, DR)을 수행하여 SPARC64 VII 프로세서를 추가 또는 교체할 때 OpenBoot PROM 펌웨어를 업데이트해야 합니다. XCP를 업데이트하고 도메인을 다시 시작하면 OpenBoot PROM 펌웨어가 업데이트됩니다. 따라서 SPARC64 VII 프로세서 추가 또는 교체 여부와 관계 없이 펌웨어를 XCP 1080 이상으로 업데이트한 후모든 도메인을 다시 시작합니다.

# 기능 문제 및 제한 사항

이 절에서는 이 릴리스의 알려진 문제에 대해 설명합니다.

### SPARC64 VII 프로세서에 대한 제한 사항



주의 - 섀시에 SPARC 64 VII 프로세서를 삽입하기 전에 XCP 펌웨어와 Solaris OS에 대한 업그레이드를 완료해야 합니다.

### 일반 기능 문제 및 제한 사항



주의 - 동적 재구성(Dynamic Reconfiguration, DR) 및 핫 플러그 문제에 대해서는 31페이지의 "Solaris OS 문제 및 해결 방법"을 참조하십시오.

주 - 전원을 끈 다음 다시 켜는 경우에는 분전반에서 기본 회선 스위치 또는 회로 차단 기를 사용하여 시스템에 다시 전원을 공급하기 전에 30초 이상 기다립니다.

- 다음과 같은 사용자 계정 이름은 시스템 사용을 위해 예약되어 있기 때문에 사용할 수 없습니다.root, bin, daemon, adm, operator, nobody, sshd, rpc, rpcuser, ldap, apache, ntp, admin 및 default
- 서비스 프로세서(Service Processor, SP)를 네트워크 시간 프로토콜(Network Time Protocol, NTP) 서버로 사용하지 마십시오. 독립적인 NTP 서버를 사용하여 SP와 도메인에서 일관된 시간을 유지하면서 최적의 신뢰도가 제공됩니다. NTP에 대한 자세한 내용은 Sun BluePrints™ 문서의 Using NTP to Control and Synchronize System Clocks(http://www.sun.com/blueprints/0701/NTP.pdf)를 참조하십시오.
- 외부 전원 제어기의 외부 전원 제어 인터페이스를 사용할 때 다음 알림 신호가 지원 되지 않습니다.
  - OS 패닉 또는 서버 하드웨어 오류 신호(\*CPUN/RTNU)
  - 서버 하드웨어 오류 신호(정전, 온도 오류, 팬 오류)(\*ALARM)
- XSCF를 사용하여 XCP를 가져오거나 펌웨어를 업데이트할 때 웹 브라우저에 웹 세션 ID 오류가 표시될 수 있습니다. Autologout 설정에서 시간 초과 기간을 30분 이상으로 지정하면 내부 서버 오류가 표시될 수 있습니다. XSCF 웹에 다시 연결하려면 현재 브라우저를 닫고 새 브라우저를 엽니다.
- 이 XCP 릴리스의 경우 XSCF 브라우저 사용자 인터페이스(XSCF 웹)는 외부 I/O 확장 장치 관리자 기능을 지원하지 않습니다.
- XSCF 웹을 사용할 때 팝업 차단을 비활성화하고 브라우저에 설치된 검색 도구와 같은 플러그인을 제거합니다.
- XSCF 웹을 사용하려면 브라우저의 캐시 기능을 비활성화합니다. 브라우저 캐시 기능을 활성화 상태로 유지하면 이전에 캐시된 데이터가 표시될 수 있습니다. 캐시 기능을 비활성화하려면 다음을 수행합니다.
  - Internet Explorer 6 & 7

도구->인터넷 옵션...->고급 탭에서 "암호화된 페이지를 디스크에 저장 안 함" 상 자를 선택합니다.

■ Firefox 2 & 3

주소 상자에 about:config를 입력한 다음 필터 상자에 cache를 입력합니다. Browser.Cache.Check.Doc.Frequency 설정 값을 1로 변경합니다.

- XSCF-LAN이 자동 협상과 호환됩니다. XSCF-LAN과 연결되는 네트워크 장치를 자동 협상 모드로 설정합니다. 그렇지 않고 IEEE 802.3 규칙에 따라 전이중 모드로 수정된 XSCF-LAN 및 네트워크 장치에 연결하면 XSCF-LAN은 반이중 모드로 통신하고 네트워크 통신 속도가 느려지거나 통신 오류가 발생할 수 있습니다.
- ZFS 파일 시스템을 사용하는 도메인에서는 동적 재구성(Dynamic Reconfiguration, DR)을 사용할 수 없습니다.
- M4000/M5000 서버는 콜드 서비스 시스템입니다. CPU 모듈(CPUM), 메모리 보드 (MEMB), I/O 장치(IOU) 또는 XSCF 장치의 핫스왑이 지원되지 않습니다.

- 1027A-Z/X1027A-Z, PCIe 이중 10기가비트 이더넷 광섬유 XFP 카드의 경우 다음 제 한 사항이 적용됩니다.
  - 도메인당 카드를 3개 이상 사용하지 마십시오.
  - 외부 I/O 확장 장치에 이러한 카드를 사용하지 마십시오.
- 4447A-Z/X4447A-Z, PCIe 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP 카드의 경우 다음과 같이 최대 제한값이 적용됩니다.
  - 외부 I/O 확장 장치의 카드: 최대 4개(PCIe I/O 보트당 2개)
  - M4000 서버 도메인 카드: 최대 4개
  - M5000 서버 도메인 카드: 최대 8개
- CD-RW/DVD-RW 드라이브 장치와 테이프 드라이브 장치를 동시에 사용하지 마십시오.
- 외부 I/O 확장 장치를 사용하여 외부 부트 디스크 드라이브에 호스트 서버를 연결하는 기능은 지워되지 않습니다.
- DR은 XSCF 페일오버 또는 XSCF 재설정과 호환되지 않습니다. DR 작업이 실행 중일 때 XSCF 페일오버 또는 재설정을 시작하지 마십시오. 페일오버 또는 재설정을 시작하기 전에 DR 작업이 완료되기를 기다려야 합니다. 페일오버 또는 재설정을 먼저시작한 경우에는 DR 작업을 시작하기 전에 페일오버 또는 재설정이 완료되기를 기다리십시오.

# 추가 정보 및 절차

이 절에는 이 릴리스 출시 당시의 추가로 알려진 문제와 제한 사항에 대해 설명합니다.

### 시스템에 로그인

표준 default 로그인뿐만 아니라, 서버에는 admin이라는 임시 로그인이 제공되므로 직렬 포트를 통해 원격 초기 로그인을 활성화할 수 있습니다. 서버의 권한은 useradm으로 고정되어 있으며 변경할 수 없습니다. 표준 UNIX 사용자 이름/암호 인증 또는 SSH 공개 키 인증을 사용하여 임시 admin으로 로그인할 수 없습니다. 임시 admin 계정에는 암호가 없으며 암호를 추가할 수 없습니다.

누군가가 default 사용자로 로그인하거나, 임시 admin으로 로그인한 사람이 유효한 암호와 권한이 있는 첫 번째 사용자를 성공적으로 추가한 후에는 임시 admin 계정이 비활성화됩니다.

default 로그인이 사용되지 않았는데 임시 admin으로 로그인할 수 없을 경우, showuser -1 명령을 실행하여 다른 사람이 이미 임시 admin으로 로그인했는지 확인할 수 있습니다.

## Sun Crypto Accelerator 6000 카드

올바른 SCA(Sun Crypto Accelerator) 6000 카드 드라이버 버전을 사용하지 않는 경우 SCA 6000 카드에서의 핫 플러그 작업으로 인해 M4000/M5000 서버가 중단되거나 패닉이 발생할 수 있습니다. 1.1 버전의 SCA6000 드라이버와 펌웨어는 필요한 부트스트랩 펌웨어 업그레이드가 수행된 후 핫 플러그 작업을 지원합니다. SCA6000 드라이버 버전 1.0에서는 핫 플러그를 지원하지 않으므로 사용하면 안 됩니다.

### U320 PCIe SCSI 카드

U320 PCIe SCSI 카드(부품 번호 375-3357-01/02)는 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 서버의 PCI 카세트에서 지원되지 않습니다. 고객은 375-3357-03 이상을 사용해야 합니다.

## Sun Java Enterprise Server

Sun Java Enterprise Server는 소프트웨어에 대한 투자를 최대한 활용할 수 있는 포괄적인 소프트웨어 및 수명 주기(lifecycle) 서비스 세트입니다. 개요 및 설명서는 다음 사이트를 참조하십시오.

http://www.sun.com/service/javaes/index.xml

주 - 시스템에 Java Enterprise System 5 Update 1을 설치하여 발생하는 문제로 인해 (CR 6644798) 웹 콘솔 SMF 서비스를 활성화해야 할 수 있습니다.

### ▼ 웹 콘솔 SMF 서비스 활성화

● 터미널에 root로 로그인한 후 서비스를 활성화합니다.

#### # svcadm enable svc:/system/webconsole:console

소프트웨어를 다시 로드해야 하는 경우, 다운로드 및 설치 지침은 다음 웹 사이트를 방 문하십시오.

http://www.sun.com/software/preinstall

새 소프트웨어 사본을 다운로드할 경우, 서버의 필수 패치가 해당 소프트웨어에 포함되어 있지 않을 수도 있습니다. 소프트웨어를 설치한 후, 필수 패치 확인 및 설치에 대한 내용은 5페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오.

### XSCF 웹 브라우저 문제

경우에 따라 XSCF 웹 브라우저 인터페이스에서 출력이 잘립니다. 예를 들어, 스냅샷 화면에서 SSH를 선택한 경우 호스트, 디렉토리, ID 및 암호에 대한 최대 문자 입력 수가 XSCF 쉘의 최대 문자 입력 수와 일치하지 않습니다. Panic Log 페이지에 패닉 메시지의마지막 50개 행만 표시됩니다(CR 6756052). 브라우저 인터페이스에 비감사 로그 크기제한 중 마지막 두 자릿수만 표시됩니다(CR 6742502).

전체 출력을 보려면 XSCF 쉘 명령줄 인터페이스(Command-Line Interface, CLI)를 사용합니다.

## WAN 부트 서버에서 부팅

WAN 부트 설치 방법으로 HTTP를 사용하여 WAN(Wide Area Network)을 통해 소프 트웨어를 부트하고 설치할 수 있습니다. WAN 부트 서버에서 M4000/M5000 서버 부트 를 지원하려면 필요한 하드웨어 지원을 제공하기 위해 해당 wanboot 실행 파일을 설치 하고 OpenBoot™ 버전 4.24 이상이 있어야 합니다.

WAN 부트 서버에 대한 자세한 내용은 사용 중인 Solaris 10 OS 버전의 Solaris 10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치를 참조하십시오. 다음 사이트에서 Solaris 10 OS 설명서를 찾을 수 있습니다.

http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10

wanboot 실행 파일을 업그레이드하지 않으면 M8000/M9000 서버에서 패닉이 발생하고 다음과 유사한 메시지가 표시됩니다.

krtld: load\_exec: fail to expand cpu/\$CPU

krtld: error during initial load/link phase

panic - boot: exitto64 returned from client program

### 시스템 메모리 식별

- ▼ 시스템에서 성능이 저하된 메모리 식별
  - XSCF에 로그인하고 시스템 상태를 표시합니다.

#### XSCF> showstatus

다음 예에서는 메모리 보드 #5의 DIMM 번호 0A에 성능이 저하된 메모리가 있습니다.

```
XSCF> showstatus
    MBU_B Status:Normal;
    MEMB#5 Status:Normal;
* MEM#0A Status:Degraded;
```

- ▼ showdevices 명령을 사용하여 메모리 크기 식별
  - XSCF에 로그인하고 장치를 표시합니다.

```
XSCF> showdevices -d domain_id
```

다음 예에서는 0이 domain\_id인 경우 showdevices -d 명령의 표시를 보여줍니다.

```
XSCF> showdevices -d 0
Memory:
        board perm base
                                        domain target deleted remaining
                                        mem MB XSB
                                                    mem MB mem MB
DID XSB mem MB mem MB address
00 00-0 65536
                 2402 0x00000000000000 131072
00 01-0 16384
                   0 0x000003c00000000 131072
00 01-1 16384
                    0 0x000003800000000 131072
00 01-2 16384
                   0 0x000003400000000 131072
00 01-3 16384
                   0 0x000003000000000 131072
```

이 예에서 00-0의 메모리는 64GB인 반면 다른 시스템 보드의 메모리는 16GB입니다.

### ▼ prtdiag 명령을 사용하여 메모리 크기 식별

● 도메인에서 시스템 진단 정보를 표시합니다.

### # prtdiag

다음 예에서는 prtdiag 명령의 표시를 보여줍니다.

# prtdiag								
=====	=======	:=======	=== Memory	v Configura	ation ==:	======	====:	=========
			-					
-		able	Memory	DIMM				
LSB	Group	Size		Status			Mode	Factor
00	A	32768MB		okay	2048MB		no	8-way
00	В	32768MB		okay			no	_
01	A	8192MB		okay		4	no	2-way
01	В	8192MB		okay		4	no	2-way
02	A	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way
02	В	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way
03	A	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way
03	В	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way
04	A	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way
04	В	8192MB		okay	2048MB	4	no	2-way

이 예에서는 다양한 메모리 크기를 표시합니다.

### ▼ 대상 보드에서 영구 메모리 식별

● XSCF에 로그인하고 장치를 표시합니다.

```
XSCF> showdevices -d domain_id
```

다음 예에서는 0이 domain id인 경우 showdevices -d 명령의 표시를 보여줍니다.

XSCF> showdevices -d 0								
Memo	ory:							
				,				
		board	perm	base	domain	targe	et delete	d remaining
DID	XSB	mem MB	mem MB	address	mem MB	XSB	mem MB	mem MB
0.0	00-0	65536	2402	$0 \times 00000000000000000$	131072			
0.0	01-0	16384	0	0x000003c000000000	131072			
0.0	01-1	16384	0	0x0000038000000000	131072			
0.0	01-2	16384	0	0x0000034000000000	131072			
0.0	01-3	16384	0	0x0000030000000000	131072			

열 4 perm mem MB의 항목은 값이 0이 아닌 경우 영구 메모리가 있다는 것을 나타냅니다. 위 예에서는 00-0에 2402MB의 영구 메모리가 있음을 보여줍니다.

보드에 영구 메모리가 포함된 경우 deleteboard 명령이나 moveboard 명령을 실행하면 다음과 같은 알림이 표시됩니다.

System may be temporarily suspended, proceed? [y|n]:

## CPU 업그레이드(서비스 담당자 전용)

주 - 허가된 서비스 담당자가 SPARC64 VII 프로세서를 서버에 설치해야 합니다.

이 절에서는 SPARC Enterprise M4000/M5000 서버에 SPARC64 VII 프로세서를 설치하기 위한 절차에 대해 설명합니다.

- 20페이지의 "새 도메인에 추가된 SPARC64 VII CPU 모듈"
- 23페이지의 "기존 도메인에 추가된 SPARC64 VII 프로세서"

주 - 펌웨어를 XCP 1071로 업그레이드하기 전에 11페이지의 "XCP 1080으로 업그레이드"를 참조하십시오.



주의 - 섀시에 SPARC 64 VII 프로세서를 삽입하기 전에 XCP 펌웨어와 Solaris에 대한 업그레이드를 완료해야 합니다.

도메인에서 프로세서 결합을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide의 2.2.13절, "Domain Mode Configuration"(도메인 모드 구성)을 참조하십시오. 특히 "SPARC64 VI and SPARC64 VII Processors and CPU Operational Modes"(SPARC64 VI 및 SPARC64 VII 프로세서와 CPU 작동 모드) 절을 참조하십시오.

새 도메인에 추가된 SPARC64 VII CPU 모듈

### ▼ 새 도메인에 SPARC64 VII CPU 모듈 추가

주 – 새 도메인에 Solaris 10 8/07을 설치하려면 설치 서버의 패치된 이미지에서 설치해야 합니다. 20단계를 참조하십시오.

- 1. platadm 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 로그인합니다.
- 2. 현재 Faulted 또는 Deconfigured 상태로 나열된 FRU가 없는지 확인합니다.

### XSCF> showstatus

3. 모든 도메인의 전원을 끕니다.

XSCF> poweroff -a

4. 모든 도메인이 중지되었는지 확인합니다.

#### XSCF> showlogs power

- 5. 운영자 패널의 키 위치를 잠김에서 서비스로 변경합니다.
- 6. XSCF 스냅샷을 수집하여 업그레이드를 수행하기 전에 시스템 상태를 보관합니다. 업그레이드 절차 중 문제가 발생한 경우에는 시스템 상태 스냅샷이 도움이 되기도 합니다.

### XSCF> **snapshot** -t user@host:directory

7. XCP 버전을 1080으로 업데이트합니다.

펌웨어를 XCP 1080으로 업데이트하기 전에 11페이지의 "XCP 1080으로 업그레이드"를 참조하십시오. 펌웨어 업데이트에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide를 참조하십시오.

8. 서버에 CPU 모듈(CPU module, CPUM)을 설치합니다.

자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual의 12장, "CPU Module Replacement"(CPU 모듈 교체)를 참조하십시오. 이 절차는 전체 서버의 전원 끄기와 관련이 있습니다.



주의 - CPU 모듈을 설치하고 나면 전원 공급 장치에 전원 케이블을 다시 연결해야 합니다.

- 9. platadm 또는 fieldeng 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 다시 로그인합니다.
- 10. 새로 설치된 CPU 모듈의 초기 진단을 수행합니다.

#### XSCF> testsb 01

다음 예에서는 SPARC Enterprise M5000 서버에 PSB#01을 추가하고 난 후의 테스트를 보여줍니다.

11. 설치된 CPU 모듈이 서버에서 인식되고, 오류 표시기 별표(\*)가 표시되지 않는지 확 인합니다.

XSCF> showhardconf -M

12. 이상이 없는지 확인합니다.

XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus

- 13. 운영자 패널의 키 위치를 서비스에서 잠김으로 변경합니다.
- 14. 기존 도메인의 전원을 켭니다.

XSCF> poweron -a

- 15. 추가된 CPU 모듈에 대해 다음을 설정합니다.
  - 추가된 CPU 모듈에 XSB 설정
  - 도메인 설정
  - 도메인에서 CPU 작동 모드 설정

이 설정에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide의 2장, "Setting Up XSCF"(XSCF 설정)를 참조하십시오.

- 16. setdomainmode(8) 명령을 사용하여 도메인의 자동 부트 기능을 비활성화합니다. 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide 및 setdomainmode(8) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.
- 17. 새 도메인의 전원을 켭니다.

XSCF> **poweron** -d domain\_id

18. 대상 도메인이 제대로 시작되었는지 확인합니다.

XSCF> showlogs power

19. 이상이 없는지 확인합니다.

XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus

20. SPARC64 VII 프로세서를 지원하는 Solaris OS 버전을 설치합니다.

지원되는 소프트웨어 버전에 대한 자세한 내용은 4페이지의 "지원되는 펌웨어 및 운영 체제"를 참조하십시오.

새 도메인에 Solaris 10 8/07을 설치 중이면 설치 서버의 패치된 이미지에서 설치해야 합니다. 패치에 대한 자세한 내용은 5페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오. 네트워크 기반 설치에 대한 자세한 내용은 Solaris 10 8/07 설치 설명서: 네트워크 기반 설치(부품 번호 820-1902)를 참조하십시오.

21. setdomainmode(8) 명령을 사용하여 도메인의 자동 부트 기능을 활성화합니다. 자동 부트 기능은 도메인 재부트에 의해 적용됩니다. 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide 및 setdomainmode(8) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

### 기존 도메인에 추가된 SPARC64 VII 프로세서

기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서를 추가하는 것은 두 단계 프로세스입니다. 우선 시스템(24페이지의 "기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서 추가 준비" 참조)을 준비하고 해당 설치 시나리오에 맞는 지침을 사용하여 프로세서를 설치해야 합니다.

- 26페이지의 "SPARC64 VI로 구성된 도메인에 새 SPARC64 VII CPU 모듈 추가"
- 27페이지의 "기존 도메인에서 SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII로 업그레이드"

### ▼ 기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서 추가 준비

- 1. 필요한 경우 SPARC64 VII 프로세서를 지원하는 Solaris OS 버전으로 업그레이드 합니다.
  - 지원되는 소프트웨어 버전에 대한 자세한 내용은 4페이지의 "지원되는 펌웨어 및 운영 체제"를 참조하십시오. 필수 패치를 모두 적용합니다.
- 2. platadm 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 로그인합니다.
- 3. 현재 Faulted 또는 Deconfigured 상태로 나열된 FRU가 없는지 확인합니다.

#### XSCF> showstatus

4. 모든 도메인의 전원을 끕니다.

#### XSCF> poweroff -a

5. 도메인의 전원이 꺼져 있는지 확인합니다.

#### XSCF> showlogs power

- 6. 운영자 패널의 키 위치를 잠김에서 서비스로 변경합니다.
- 7. XSCF 스냅샷을 수집하여 업그레이드를 수행하기 전에 시스템 상태를 보관합니다. 업그레이드 절차 중 문제가 발생한 경우에는 시스템 상태 스냅샷이 도움이 되기도 합니다.

### XSCF> snapshot -t user@host:directory

8. XCP 버전을 1080으로 업데이트합니다.

펌웨어를 XCP 1080으로 업데이트하기 전에 11페이지의 "XCP 1080으로 업그레이드"를 참조하십시오. 펌웨어 업데이트에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide를 참조하십시오.

- 9. platadm 또는 fieldeng 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 다시 로그인합니다.
- 10. 모든 도메인의 전원을 켠 다음 OpenBoot PROM 펌웨어를 적용합니다.

### XSCF> poweron -a

ok 프롬프트가 표시됩니다. Solaris OS를 시작하지 않아도 됩니다.

11. 업데이트된 OpenBoot PROM 버전을 확인합니다.

```
XSCF> version -c cmu -v
```

XCP 1080의 경우 OpenBoot PROM 버전은 02.07.0000입니다. 출력은 다음과 비슷하게 표시되어야 합니다.

```
XSCF> version -c cmu -v
DomainID 0: 02.07.0000
DomainID 1: 02.07.0000
DomainID 2: 02.07.0000
DomainID 3: 02.07.0000
XSB#00-0: 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#00-1: 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#00-2 : 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#00-3 : 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#01-0 : 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#01-1: 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#01-2 : 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
XSB#01-3 : 02.07.0000(Current)
                                    02.03.0000 (Reserve)
```

12. 모든 도메인의 전원을 끕니다.

```
XSCF> poweroff -a
```

- 13. 적절한 설치 절차를 계속 수행합니다.
- SPARC64 VI 프로세서로 구성된 도메인에 새 SPARC64 VII 장착 CPU 모듈을 추가 하려면 26페이지의 "SPARC64 VI로 구성된 도메인에 새 SPARC64 VII CPU 모듈 추가"를 계속 진행합니다.
- 기존 도메인에 있는 기존 SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII 프로세서로 업그레이드하려면 27페이지의 "기존 도메인에서 SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII 로 업그레이드"를 계속 진행합니다.

- ▼ SPARC64 VI로 구성된 도메인에 새 SPARC64 VII CPU 모듈 추가
  - 이 절차를 수행하기 전에 24페이지의 "기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서 추가 준비"가 선행되어야 합니다. 위 절차를 완료하지 않았다면 계속하기 전에 완료하십시오.
  - 1. 서버에 CPUM을 설치합니다.

자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual의 "CPU Module Replacement"(CPU 모듈 교체) 장을 참조하십시오. 이 절차는 전체서버의 전원 끄기와 관련이 있습니다.



주의 - CPU 모듈을 설치하고 나면 전원 공급 장치에 전원 케이블을 다시 연결해야 합니다.

2. platadm 또는 fieldeng 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 다시 로그인합니다. 새로 설치된 CPU 모듈의 초기 진단을 수행합니다.

#### XSCF> testsb 01

다음 예에서는 PSB#01을 추가한 후의 테스트를 보여줍니다.

3. 설치된 CPU 모듈이 서버에서 인식되고, 오류 표시기 별표(\*)가 표시되지 않는지 확인합니다.

```
XSCF> showhardconf -M
```

4. 이상이 없는지 확인합니다.

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

5. 운영자 패널의 키 위치를 서비스에서 잠김으로 변경합니다.

- 6. CPU 모듈에 대해 다음을 설정합니다.
  - XSB 설정
  - LSB 설정
  - 도메인에 XSB 추가
  - 도메인에서 CPU 작동 모드 설정

이 설정에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide의 2장, "Setting Up XSCF"(XSCF 설정)를 참조하십시오.

7. 모든 도메인의 전원을 켭니다.

#### XSCF> poweron -a

8. 모든 도메인이 제대로 시작되었는지 확인합니다.

### XSCF> showlogs power

9. 이상이 없는지 확인합니다.

XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus

▼ 기존 도메인에서 SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII로 업그레이드

이 절차를 수행하기 전에 24페이지의 "기존 도메인에 SPARC64 VII 프로세서 추가 준비"가 선행되어야 합니다. 위 절차를 완료하지 않았다면 계속하기 전에 완료하십시오.

1. SPARC64 VI CPU 모듈을 SPARC64 VII CPU 모듈로 교체합니다.

자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual의 12장, "CPU Module Replacement"(CPU 모듈 교체)를 참조하십시오. 이 절차는 전체 서버의 전원 끄기와 관련이 있습니다.



주의 - CPU 모듈을 설치하고 나면 전원 공급 장치에 전원 케이블을 다시 연결해야 합니다.

2. platadm 또는 fieldeng 권한이 있는 계정을 사용하여 XSCF에 다시 로그인합니다.

3. 새로 설치된 CPU 모듈의 초기 진단을 수행합니다.

#### XSCF> testsb 01

다음 예에서는 SPARC Enterprise M5000 서버에 PSB#01을 추가하고 난 후의 테스트를 보여줍니다.

4. 설치된 CPU 모듈이 서버에서 인식되고, 오류 표시기 별표(\*)가 표시되지 않는지 확인합니다.

#### XSCF> showhardconf -M

5. 이상이 없는지 확인합니다.

XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus

- 6. 운영자 패널의 키 위치를 서비스에서 잠김으로 변경합니다.
- 도메인에서 CPU 작동 모드를 설정하고 확인합니다.
   자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000
   Servers XSCF User's Guide의 2장, "Setting Up XSCF"(XSCF 설정)를 참조하십시오.
- 8. 모든 도메인의 전원을 켭니다.

XSCF> poweron -a

9. 대상 도메인이 제대로 시작되었는지 확인합니다.

XSCF> showlogs power

10. 이상이 없는지 확인합니다.

XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus

# 소프트웨어 정보

이 장은 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 29페이지의 "XCP 문제 및 해결 방법"
- 31페이지의 "Solaris OS 문제 및 해결 방법"
- 45페이지의 "설명서 업데이트"

이 절에서는 특정 소프트웨어 및 펌웨어 문제와 해결 방법을 설명합니다. 이러한 문제를 수정하는 새 패치가 사용 가능한지 확인하고 패치를 얻으려면 다음 사이트를 참조하십시오.

http://sunsolve.sun.com

# XCP 문제 및 해결 방법

표 3에서는 XCP 문제와 가능한 해결 방법을 나열합니다.

표 **3** XCP 문제 및 해결 방법(3의 1)

ID	설명	해결 방법
6714765	setsnmp(8) 및 showsnmp(8) 명령은 사용자에 게 인증 실패를 알리지 않습니다.	해결 방법이 없습니다. SNMP 트랩 호스트가 작동 중인지 확인하고 정확한 사용자 이름을 사용하여 명령을 다시 실행합니다.
6723305	XSCF 웹에 정확한 일광 절약 시간이 표시되지 않습니다.	해결 방법이 없습니다. showlogs(8) 명령을 사 용하여 일광 절약 시간 중 시간을 확인합니다.
6726679	XSCF 워치독 시간 초과 후에 SNMP 트랩이 전송되지 않습니다. 이 문제는 가끔씩 발생합니다. XSCF 및 XSCF 재설정 시 워치독 시간 초과가발생한 후에는 SNMP 트랩에 알림이 전송되지 않습니다.	XSCF를 재설정합니다.
6735711	setemailreport(8) 명령이 255자를 초과하는 수신인 전자 메일 주소를 처리할 수 없습니다.	전자 메일 주소를 255자 미만으로 사용합니다.

### 표 **3** XCP 문제 및 해결 방법(3의 2)

ID	설명	해결 방법				
6741770	SNMP 트랩 호스트 구성 변경이 setsnmp disable 및 setsnmp enable을 수행할 때까 지 유효하지 않습니다.	SNMP 설정을 수정한 경우: XSCF> setsnmp disable XSCF> setsnmp enable				
6742502	브라우저 인터페이스에 비감사 로그 크기 제한 중 마지막 두 자릿수만 표시됩니다.	아카이브 로그 제한을 '0'으로 설정하지 마십시 오. showarchiving(8) 명령을 사용하여 로그 크기 제한을 확인합니다.				
6742951	setlogarchiving(8) 명령이 감사 로그 제한 에 대해 '-1'을 적용하고, 해당 제한을 "Unlimited"로 설정합니다.	사용할 수 있는 해결 방법이 없습니다.				
6743842	password 명령은 [ <i>user</i> ] 피연산자가 선택 사항 이지만 다른 옵션을 지정할 때 [ <i>user</i> ] 피연산자가	사용할 수 있는 해결 방법이 없습니다.				
	포함되지 않으면 오류가 발생함을 나타냅니다.	다른 옵션을 지정할 때 [ <i>user</i> ] 피연산자를 지정하 여 password 명령을 사용합니다.				
6744772	로그 아카이브 제한이 초과되면 로그가 아카이브 되지 않으며 로그가 더 이상 아카이브되지 않음을 나타내는 경고 메시지가 나타나지 않습니다.	주기적으로 showarchiving(8) 명령을 실행하여 필요한 경우 제한을 조정합니다. 또는 사용된 로그 아카이브 공간이 정의된 제한에 도달하면 로그 아카이브 호스트에서 기존 로그를 수동으로 회전합니다.				
6755113	flashupdate(8) 동안 XSCF 패닉이 발생할 수 있습니다.	flashupdate(8) 명령을 다시 사용합니다.				
6755986	Internet Explorer 6 또는 7에서 Setting-> Audit->Add Policy 팝업 화면의 Reset 버튼을 누른 다음 OK 버튼을 누르면 다음 메시지가 나 타나면서 사용자가 로그아웃됩니다. Error Session Error Session ID has been expired	Reset 버튼을 사용하는 대신 브라우저 인터페이스에 다시 로그인하고 백스페이스 키를 사용하여 팝업 화면의 'User' 텍스트 상자의 텍스트를 지웁니다.				
6756052	XSCF 웹의 패닉 로그가 메시지 상단에 표시되지 않을 수 있습니다.	출력이 충분하지 않으면 XSCF 쉘에서 showlogs 패닉 명령을 실행합니다.				
6757064	"XSCF FMEM write error"가 기록되고 펌 웨어 업데이트가 실패할 수 있습니다.	시스템의 전원을 껐다가(AC OFF) 다시 켭니다 (AC ON). 그런 다음 펌웨어 업데이트를 다시 실 행합니다.				
6757614	XSCF 웹의 네트워크 구성에서 setnetwork -r 옵션에 해당하는 기능을 지원하지 않습니다. 그리고 호스트 이름 또는 도메인 이름에 localhost 또는 localdomain을 지정하는 경우 오류 메시지 "SessionID has expired"가 나타납니다.	XSCF 쉘에서 setnetwork -r 명령을 사용합 니다.				

#### 표 **3** XCP 문제 및 해결 방법(3의 3)

ID	설명	해결 방법
6765468	시간대 값이 세 자가 아닌 경우에는 XSCF 웹 "Error Log" 페이지에 오류 로그를 표시할 수 없습니다. 또한 XSCF 웹 "Panic Log" 및 "IPPL Message Log" 페이지에는 표에 ""와 함께 날짜가 표시됩니다.	XSCF 쉘에서 showlogs(8) 명령을 사용합니다.

# Solaris OS 문제 및 해결 방법

이 절에는 Solaris OS 문제에 대한 내용이 포함되어 있습니다. 표 4, 표 5, 표 6 및 표 7에 서는 사용 중인 Solaris OS 릴리스에 따라 발생할 수 있는 문제를 나열합니다.

#### 지원되는 모든 Solaris 릴리스의 문제

표 4에서는 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스에서 발생할 수 있는 Solaris OS 문제를 나열합니다.

표 4 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법 (4의 1)

CR ID	설명	해결 방법
6459540	테이프 작동 중에 DAT72 내부 테이블 드라이브 가 시간 초과될 수 있습니다. 시스템에서 장치를 QIC 드라이브로 식별할 수도 있습니다.	다음 정의를 /kernel/drv/st.conf에 추가합니다.  tape-config-list= "SEAGATE DAT DAT72-000", "SEAGATE_DAT DAT72-000", "SEAGATE_DAT DAT72-000"; SEAGATE_DAT DAT72-000= 1,0x34,0,0x9639,4,0x00,0x8c,0x8c,0x8c,0x8c,3;
		SEAGATE DAT와 DAT72-000 사이에 공백이 4개 있습니다.
6522017	ZFS 파일 시스템을 사용하는 도메인에서는 DR 을 사용할 수 없습니다.	최대 ZFS ARC 크기를 더 낮게 설정합니다. 자세한 내용은 허가된 서비스 담당자에게 문의하십시오.
6531036	부트 넷 설치 후 network initialization failed라는 오류 메시지가 반복적으로 표시됩 니다.	해결 방법이 없습니다.

표 4 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법 (4의 2)

CR ID	설명	해결 방법
6531668	일시 중지 단계에서 SP DR을 사용하여 병렬 핫 플러그 작업을 실행하면 시스템이 중단됩니다.	해결 방법이 없습니다.
6532215	도메인이 부트될 때 volfs 또는 dscp 서비스가 실패할 수 있습니다.	서비스를 다시 시작합니다.이 문제를 방지하려면 다음 명령을 실행합니다. # svccfg -s dscp setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svccfg -s volfs setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svcadm refresh dscp # svcadm refresh volfs
6565553 6674266	DR deleteboard(8) 및 moveboard(8) 작업이 실패할 수 있습니다. 도메인 메시지 예:. drmach: WARNING: Device driver failure: /pci dcs: <xxxx> config_change_state: Hardware specific failure: unconfigure SB1: Device driver failure: /pci</xxxx>	해결 방법이 없습니다. DR 작업을 다시 시도합니다.
6572827	prtdiag -v 명령이 PCI 버스 유형을 잘못 보고 합니다. PCI-X 최하위 장치의 경우 "PCI"가, 레거 시 PCI 장치의 경우 "UNKN"이 보고됩니다.	해결 방법이 없습니다.
6575970	DR 및 XSCF 페일오버가 호환되지 않습니다.	
6588555	영구 메모리에서 DR 작업 중 XSCF를 재설정하면 도메인 패닉이 발생할 수 있습니다.	DR 작업이 진행 중일 때 XSCF 재설정을 시작하 지 마십시오. 재설정을 시작하기 전에 DR 작업이 완료되기를 기다려야 합니다.
6592302	DR 작업을 성공적으로 수행하지 않으면 메모리 가 일부만 구성된 채로 있게 됩니다.	addboard -d 명령으로 보드를 도메인에 원래대 로 추가하여 복구할 수 있습니다.
6619344	핫 플러그가 슬롯 1에 구성된 경우 SCA(Sun Crypto Accelerator) 6000 카드가 작동하지 못할 수도 있습니다.	이 결함을 방지하려면 슬롯 1에서 이 카드를 핫 플 러그하지 마십시오.
6623226	Solaris 명령 1ockstat(1M) 또는 dtrace lockstat 공급자로 인해 시스템 패닉이 발생할 수 있습니다.	Solaris lockstat(1M) 명령 또는 dtrace lockstat 공급자를 사용하지 마십시오.
6625734	단일 도메인 환경에서 많은 프로세서를 가진 시 스템은 특정 작업 부하에서 최적의 성능을 수행 하지 못할 수 있습니다.	프로세서 세트를 사용하여 응용 프로그램 프로세 스 또는 LWP를 프로세서 그룹으로 바인드합니다. 자세한 내용은 psrset(1M) 매뉴얼 페이지를 참 조하십시오.

#### 표 4 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법 (4의 3)

CR ID	설명	해결 방법
6660168	도메인에서 ubc.piowbeue-cpu 오류가 발생 하면 Solaris Fault Management cpumem- diagnosis 모듈이 실패하여 FMA 서비스가 중단 될 수 있습니다. 이 경우 콘솔 로그에 다음 예제와 비슷한 출력이 표시됩니다.	fmd 서비스가 실패하는 경우 도메인에서 다음 명령을 실행하여 복구합니다. # svcadm clear fmd 그런 다음 cpumem-diagnosis를 다시 시작합니다. # fmadm restart cpumem-diagnosis
	SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Apr 4 21:41:57 PDT 2008 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: 2020642002, HOSTNAME: <hostname> SOURCE: fmd-self-diagnosis, REV: 1.0 EVENT-ID: 6b2e15d7-aa65-6bcc-bcb1- cb03a7dd77e3 DESC: A Solaris Fault Manager component has experienced an error that required the module to be disabled. Refer to http://sun.com/msg/FMD-8000-2K for more information. AUTO-RESPONSE: The module has been disabled. Events destined for the module will be saved for manual diagnosis. IMPACT: Automated diagnosis and response for subsequent events associated with this module will not occur. REC-ACTION: Use fmdump -v -u <event- id=""> to locate the module. Use fmadm reset <module> to reset the module.</module></event-></hostname>	
6668237	DIMM 교체 후에도 도메인에서 해당 DIMM 오류가 지워지지 않습니다.	fmadm repair <i>fmri uuid</i> Suzie를 사용하여 복 구를 기록합니다. 그런 다음 fmadm rotate 명 령을 사용하여 남은 이벤트를 지울 수 있습니다.

표 4 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법 (4의 4)

CR ID	설명	해결 방법
6679370	다음 메시지는 시스템 부트, 핫 플러그에 의한 외부 I/O 확장 장치 추가, DR에 의한 FMEMA 작업 시 콘솔에 출력될 수 있습니다. SUNW-MSG-ID: SUN4-8000-75, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Critical	다음 항목을 /etc/system에 추가한 다음 도메 인을 재부트합니다. set pcie_expected_ce_mask = 0x2001
	DESC: A problem was detected in the PCIExpress subsystem. Refer to http://sun.com/msg/SUN4-8000-75 for more information.	
6680733	Sun 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP(QGC) 및 Sun 이중 10GigE 광섬유 XFP 저 프로파일 어 댑터(XGF) NIC가 높은 부하 상태에서 패닉이 발 생할 수 있습니다.	이 결함에 대한 패치가 사용 가능한지 확인합니다.
6689757	단일 또는 잘못된 XFP 광 트랜시버가 설치된 Sun 이중 10GigE 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터(XGF)로 인해 콘솔에 다음 오류가 표시될 수 있습니다. The XFP optical transceiver is broken or missing.	하우징에 두 XFP 광 트랜시버가 단단히 장착되어 있는지 확인합니다. 동일한 어댑터에 INTEL과 Sun XFP 광 트랜시버 를 혼합 장착하지 마십시오. 포트에 XFP 광 트랜시버가 없거나 광 트랜시버가 있지만 사용되지 않을 때 ifconfig 명령으로 포 트를 연결(plumb)하지 마십시오.
6745410	부트 프로그램이 시스템이 부트되지 않게 하는 Kadb 옵션을 무시합니다.	kadb 대신 kmdb를 사용합니다.

## Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris 문제

표 5에서는 Solaris 10 10/08 OS에서 수정된 문제를 나열합니다. Solaris 10 10/08 이전 버전을 지원하는 릴리스에서는 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.

표 5 Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (2의 1)

	301d113 10 10/00 1     0 @ 301d113 03 @ A 矣	1 E 0 H (= 1 1)
CR ID	설명	해결 방법
6511374	메모리 뱅크가 초과 오류로 인해 비활성화되면 메모리 변환 경고 메시지가 부트 중 표시될 수 있 습니다.	시스템을 재부트한 후 fmadm repair 명령을 사용하여 다음 부트 시 문제가 반복되는 현상을 방 지할 수 있습니다.
6533686	시스템 자원에서 XSCF가 낮은 경우에는 영구 메 모리를 재배치하는 DR deleteboard 또는 moveboard 작업이 다음 중 하나 이상의 오류와 함께 실패할 수 있습니다.	이 문제는 패치 138397-01에서 수정되었습니다. 나중에 DR 작업을 재시도합니다.
	SCF busy DR parallel copy timeout 이것은 여러 도메인을 호스팅하는 Quad-XSB 구 성 시스템 보드에만 적용됩니다.	
6556742	DiskSuite가 DR을 수행하는 동안 metadb를 읽을 수 없는 경우 시스템 패닉이 발생합니다. 이 버그에 의해 영향을 받는 카드는 다음과 같습니다. • SG-XPCIE2FC-QF4, 4Gb PCI-e 이중 포트 광채널 HBA	metadb의 중복된 복사본이 다른 호스트 버스 어 댑터를 통해 액세스 가능한 경우 패닉을 방지할 수 있습니다.
	<ul> <li>SG-XPCIE1FC-QF4, 4Gb PCI-e 단일 포트 광채널 HBA</li> <li>SG-XPCI2FC-QF4, 4Gb PCI-X 이중 포트 광채널 HBA</li> </ul>	
	• SG-XPCI1FC-QF4, 4Gb PCI-X 단일 포트 광채널 HBA	
6589833	Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 이중 포트 광채널 PCI-E HBA 카드(SG-XPCIE2FC-QF4)를 추가하면서 동시에 SAP 프로세스에서 이 카드 에 연결된 저장 장치에 액세스하려는 경우 DR addboard 명령을 사용하면 시스템이 중단될 수 있습니다. 다음 카드가 과도한 네트워크 트래픽 에 사용되는 경우 시스템 중단 가능성이 높아집 니다.	해결 방법이 없습니다.
	<ul> <li>X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP</li> </ul>	
	<ul> <li>X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광 섬유 XFP 저 프로파일 어댑터</li> </ul>	
6608404	슬롯 1에서 X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이 더넷 어댑터 UTP 카드의 핫 플러그로 인해 다른 네트워크 장치에 오류가 발생할 수 있습니다.	이 결함을 방지하려면 슬롯 1에 이 카드를 설치하 지 마십시오.

丑 5	표 5 Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (2의 2)	
CR ID	설명	해결 방법
6614737	다음 조건 중 어느 한 경우에라도 해당되면 DR deleteboard(8) 및 moveboard(8) 작업이 중 단될 수 있습니다.	Solaris 10 5/08 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 137111-01에서 수정되었습니다.
	DIMM의 성능이 저하되었습니다. 도메인에 서로 다른 크기의 메모리를 가진 시스 템 보드가 포함되어 있습니다.	다음 조건 중 어느 한 경우에라도 해당되면 DR 작업을 수행하지 마십시오.  • 성능이 저하된 메모리 - 시스템에 성능이 저하된 메모리가 있는지 확인하려면 XSCF 명령 showstatus를 사용합니다. 출력 예제는 17페이지의 "시스템 메모리 식별"을 참조하십시오.  • 서로 다른 메모리 크기 - 도메인에 서로 다른 크기의 메모리를 가진 시스템 보드가 있는지 확인하려면 도메인에서 XSCF 명령 showdevices 또는 prtdiag 명령을 사용하여 메모리 크기 목록을 표시합니다. 출력 예제는 17페이지의 "시스템 메모리 식별"을 참조하십시오.  DR 명령이 중단되면 도메인을 재부트하여 복구합니다.
6632549	DR 작업 후 도메인의 fmd service가 유지 관리 모드로 실패할 수 있습니다.	이 문제는 패치 138050-01에서 수정되었습니다.
		도메인에서 다음 명령을 실행합니다. # svcadm clear fmd
6660197	다음 조건 중 어느 한 경우에라도 해당되면 DR 로 인해 도메인이 중단될 수 있습니다.	이 문제는 패치 138397-01에서 수정되었습니다.
	<ul> <li>도메인에 256개 이상의 CPU가 포함되어 있습니다.</li> <li>메모리 오류가 발생하여 DIMM의 성능이 저하되었습니다.</li> </ul>	6. 시스템 사양 파일(/etc/system)에서 다음 매개 변수를 설정합니다. set drmach:drmach_disable_mcopy = 1 7. 도메인을 재부트합니다.
6663570	DR 작업에 가장 적은 수의 CPU가 사용된 경우 도메인에 패닉이 발생할 수 있습니다.	DR을 사용하여 최소 CPU ID를 가진 CPU를 호스 트하는 시스템 보드를 제거하지 마십시오. 최소 CPU ID를 가진 CPU를 식별하려면 Solaris prtdiag 명령을 사용합니다.
6718173	도메인이 다음 Solaris OS 버전 중 하나를 실행 중인 경우 정상 작동 시 시스템에 패닉 또는 트랩 이 발생할 수 있습니다. • Solaris 10 5/08 OS	시스템 사양 파일(/etc/system)에서 다음 매개 변수를 설정합니다. set heaplp_use_stlb=0 그런 다음 도메인을 재부트합니다.

• 패치 ID 127127-11이 포함된 Solaris 10 OS의

이전 버전

## Solaris 10 5/08에서 수정된 Solaris 문제

표 6에서는 Solaris 10 5/08 OS에서 수정된 문제를 나열합니다. Solaris 10 5/08 이전 버전을 지원하는 릴리스에서는 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.

표 6 Solaris 10 5/08에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (4의 1)

	,,,,	, a o p ( a r a )
CR ID	설명	해결 방법
6348554	다음 카드에 cfgadm -c disconnect 명령을 사용하면 해당 명령이 중단될 수 있습니다. • SG-XPCIE2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 이중 포트 광채널 PCI-E HBA	영향을 받는 카드에서 cfgadm -c disconnect 작업을 수행하지 마십시오.
	• SG-XPCIE1FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 단일 포트 광채널 PCI-E HBA	
	<ul> <li>SG-XPCI2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 이중 포트 광채널 PCI-X HBA</li> <li>SG-XPCI1FC-QF4 Sun StorageTek</li> </ul>	
	Enterprise Class 4Gb 단일 포트 광채널 PCI-X HBA	
6472153	Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 sun4u 서 버가 아닌 다른 서버에서 Solaris Flash 아카이브 를 작성한 다음 이 아카이브를 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 sun4u 서버에 설치할	패치 137046-01에서 수정되었습니다.
	경우 콘솔의 TTY 플래그가 올바로 설정되지 않습니다. 이 때문에 스트레스를 받는 동안 콘솔에서 문자를 손실할 수 있습니다.	Solaris Flash 아카이브에서 Solaris OS를 설치한 직후 텔넷을 통해 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 서버에 연결하여 콘솔의 TTY 플 래그를 다음과 같이 재설정합니다. # sttydefs -r console # sttydefs -a console -i "9600 hupcl opost onlcr crtscts" -f "9600" 이 절차는 한 번만 필요합니다.
6522433	재부트 후 CPU 고장으로 인해 잘못된 마더보드 가 fmdump에 의해 식별될 수 있습니다.	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 127127-11에서 수정되었습니다. XSCF에서 시스템 상태를 확인합니다.
6527811	XSCF에서 showhardconf(8) 명령을 실행할 때, 외부 I/O 확장 장치가 PCI 핫 플러그를 사용하여 구성된 경우 외부 I/O 확장 장치에 설치되	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 128346-01에서 수정되었습니다.
	어 있는 PCI 카드 정보가 표시될 수 없습니다.	해결 방법이 없습니다. 외부 I/O 확장 장치에 있는 각 PCI 카드가 PCI 핫 플러그를 사용하여 구성된 경우에는 PCI 카드 정보가 제대로 표시됩니다.

CR ID	설명	해결 방법
6536564	showlogs(8) 및 showstatus(8) 명령에서 잘못 된 I/O 구성 요소를 보고할 수 있습니다.	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 125369-05에서 수정되었습니다.
		이 문제를 방지하려면 도메인에서 다음 명령을 실행합니다. # cd /usr/platform/SUNW,SPARCEnterprise/ lib/fm/topo/plugins # mv ioboard.so ioboard.so.orig # svcadm restart fmd
		다음 메시지가 표시되면 서비스 엔지니어에게 문 의하십시오. SUNW-MSG-ID: SUNOS-8000-1L, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Sun May 6 18:22:24 PDT 2007 PLATFORM: SUNW, SPARC-Enterprise, CSN: BE80601007, HOSTNAME: sparc
6545143	사용자 스택 주소에 대한 TLB 누락 트랩 처리 중에는 시스템 패닉이 발생할 확률이 낮습니다. 문제는 사용자 스택이 플러시 창 트랩(ta 3)을 실행하는 사용자 프로세스로 동시에 매핑되지 않을 때 발생할 수 있습니다. 패닉 메시지에는 다음문자열이 포함됩니다. bad kernel MMU trap at TL 2	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 127111-08에서 수정되었습니다. 해결 방법이 없습니다.
6545685	전원 공급 자가 테스트(power-on self-test, POST) 시 시스템에서 수정 가능한 메모리 오류 (Correctable MemoryErrors, CE)를 검색한 경우 도메인에서 4 또는 8개 DIMM의 성능을 잘못 저하할 수 있습니다.	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 127111-08에서 수정되었습니다.  /etc/system의 다음 설정을 통해 사용되는 메모리 점검 시간 초과 값을 늘리고 시스템을 재부트합니다. set mc-opl:mc_max_rewrite_loop = 20000
6546188	핫 플러그(cfgadm) 및 DR 작업(addboard 및 deleteboard)을 다음 카드에서 실행 중인 경우 시스템에서 패닉이 발생합니다.  • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP  • X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광 섬유 XFP 저 프로파일 어댑터	Solaris 10 8/07의 경우 이 문제는 패치 127741-01

CR ID	설명	해결 방법
6551356	이전에 구성되지 않은 카드를 구성하기 위해 핫플러그(cfgadm)를 실행할 경우 시스템 패닉이발생합니다. "WARNING: PCI Expansion ROM is not accessible"이라는 메시지가 시스템 패닉발생 전에 간략하게 콘솔에 표시됩니다. 다음카드가 이 결함에 의해 영향을 받습니다.  • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP  • X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터	Solaris 10 8/07의 경우 이 문제는 패치 127741-01에서 수정되었습니다. 주 - I/O 카드의 연결을 해제하기 위해 cfgadm -c unconfigure를 사용하지 마십시오. cfgadm -c disconnect를 사용하여 카드를 완전히 제거합니다. 최소 10초 이상 기다린 후 cfgadm -c configure 명령을 사용하여 도메인에 대해 카드를 다시 구성할 수 있습니다.
6559504	다음 카드를 사용하는 콘솔에서 nxge: NOTICE: nxge_ipp_eccue_valid_check: rd_ptr = nnn wr_ptr = nnn 형식의 메시 지가 표시됩니다. • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑 터 UTP • X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광 섬유 XFP 저 프로파일 어댑터	이러한 메시지는 안전하게 무시할 수 있습니다.
6563785	카드를 연결 해제한 후 즉시 다시 연결하는 경우다음 카드를 사용한 핫 플러그 작업이 실패할 수도 있습니다. • SG-XPCIE2SCSIU320Z Sun StorageTek PCI-E 이중 포트 Ultra320 SCSI HBA • SGXPCI2SCSILM320-Z Sun StorageTek PCI 이중 포트 Ultra320 SCSI HBA	카드를 연결 해제한 다음 다시 연결하기 전에 몇 초간 기다립니다.
6564934	다음과 같은 네트워크 카드를 사용하는 경우 영구 메모리를 포함하는 보드에서 DR deleteboard 작업을 수행하면 연결이 끊어집니다.  • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP  • X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터	성 절차에 대한 자세한 내용은 ifconfig 매뉴
6568417	CPU DR deleteboard 작업이 완료된 후 다음 네트워크 인터페이스가 사용 중인 경우 시스템에서 패닉이 발생합니다.  • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP  • X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 127111-02에서 수정되었습니다. 다음 행을 /etc/system에 추가하고 시스템을 재부트합니다. set ip:ip_soft_rings_cnt=0

표 6 Solaris 10 5/08에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (4의 4)

CR ID	설명	해결 방법
6571370	다음 카드를 사용하여 관찰하면 실험실 조건에서 스트레스 테스트 시 데이터 손상이 발생합니다. • X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑	Solaris 10 8/07의 경우 이 문제는 패치 127741-01 에서 수정되었습니다.
	<ul> <li>X447/A-Z<sub>1</sub>, TCI-e 42 = 기가지는 기리 X 기립 터 UTP</li> <li>X1027A-Z1, PCI-e 이중 10기가비트 이더넷 광 섬유 XFP 저 프로파일 어댑터</li> </ul>	다음 행을 /etc/system에 추가하고 시스템 재 부트합니다. set nxge:nxge_rx_threshold_hi=0
6589546	prtdiag에 다음 카드에 대한 일부 IO 장치가 표시되지 않습니다. • SG-XPCIE2FC-EM4 Sun StorageTek	Solaris 10 8/07 또는 이전 버전의 경우 이 문제는 패치 127127-11에서 수정되었습니다.
	Enterprise Class 4Gb 이중 포트 광채널 PCI-E HBA	전체 출력하려면 prtdiag -v를 사용합니다.
	• SG-XPCIE1FC-EM4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 단일 포트 광채널 PCI-E HBA	
6663570	DR 작업에 가장 적은 수의 CPU가 사용된 경우 도메인에 패닉이 발생할 수 있습니다.	DR을 사용하여 최소 CPU ID를 가진 CPU를 호스 트하는 시스템 보드를 제거하지 마십시오. 최소 CPU ID를 가진 CPU를 식별하려면 Solaris prtdiag 명령을 사용합니다.

#### Solaris 10 8/07에서 수정된 Solaris 문제

표 7에서는 Solaris 10 8/07 OS에서 수정된 문제를 나열합니다. Solaris 10 11/06에서 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.



주의 - ICR ID #6534471: 커널 메모리에서 큰 페이지를 잘못 처리하면 임의의 패닉이 발생할 수 있습니다. CR ID #6534471에 대한 해결 방법을 구현하거나 패치가 사용 가능한지 확인하고 즉시 설치하십시오. 이 버그는 125100-06 및 Solaris 10 8/07에서 수정되었습니다.

#### 표7 Solaris 10 8/07에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (4의 1)

CR ID	설명	해결 방법
6416224	5000개보다 많이 연결된 단일 NIC 카드를 사용하면 시스템 성능이 저하될 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		다중 NIC 카드를 사용하여 네트워크 연결을 분할 하십시오.
6441349	I/O 오류로 인해 시스템이 중단될 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-07에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.
6485555	경합 상태로 인해 내장 기가비트 이더넷 NVRAM 손상이 발생할 수 있습니다. 이 경합 상 태에 대한 기회의 창은 매우 적습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.

CR ID	설명	해결 방법
6496337	수정 불가능한 오류(Uncorrectable Error, UE) 패 닉 발생 후 "cpumem-diagnosis" 모듈에서 로드 에 실패할 수 있습니다. 시스템은 올바르게 작동 하지만 일반적으로 이 모듈을 사용하여 FMA로 자동 진단되는 이벤트는 수동으로 진단해야 합 니다. 예: SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Thu Feb 15 15:46:57 JST 2007 PLATFORM: SUNW, SPARC-Enterprise, CSN: BE80601007, HOSTNAME: col2-ffem7-d0	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 125369-05에서 수정되었습니다.  문제가 이미 발생한 경우: 해결 방법: 1. cpumemdiagnosis 파일을 제거합니다. # rm /var/fm/fmd/ckpt/cpumemdiagnosis/cpumem -diagnosis 2. fmd service를 다시 시작합니다. # svcadm restart fmd  사전에 이 문제가 발생하지 않도록 하려면 "rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumemdiagnosis/ cpumem-diagnosis"를 /lib/svc/method/svc-dumpadm 파일에 다음 과 같이 추가합니다. # savedev=none rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumemdiagnosis/ cpumem-diagnosis #
6495303	Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 서버의 IOU 슬롯 1에서 PCIe 이중 포트 Ultra320 SCSI 제어기 카드(SG-(X)PCIE2SCSIU320Z)를 사용할 경우 시스템 패닉이 발생할 수도 있습니다.	IOU 슬롯 1에서 이 카드를 사용하지 마십시오.
6499304	여러 가지 수정 가능한 오류(Correctable Error, CE) 가 발생하면 콘솔에 예기치 않은 메시지가 표시되고 CPU가 오프라인 상태가 되지 않습니다. 예: SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Feb 2 18:31:07 JST 2007 PLATFORM: SPARC-Enterprise, CSN: BE80601035, HOSTNAME: FF2-35-0	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 125369-05에서 수정되었습니다. XSCF에서 CPU 상태를 확인합니다.

丑 7

표7 Solaris 10 8/07에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (4의 3)

CR ID	설명	해결 방법
6502204	CPU UE 패닉 후 부트 시 콘솔에 예기치 않은 오 류 메시지가 표시될 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 125369-05에서 수정되었습니다.
	에: SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Tue Jan 9 20:45:08 JST 2007 PLATFORM: SUNW, SPARC-Enterprise, CSN: 2030636002, HOSTNAME: P2-DC1- 16-d0	예기치 않은 메시지가 표시되면 showdomainstatus(8) 명령을 사용하여 XSCF 에서 시스템 상태를 확인합니다.
6502750	삽입 또는 제거된 핫 플러그 PCI 카드에서 알림 메시지가 출력되지 않을 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.
6508432	FMA 오류 로그에 많은 수의 가짜 PCIe 수정 가능한 오류가 기록될 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		이 오류를 숨기려면 /etc/system 파일에 다음 항목을 추가하고 시스템을 재부트합니다. set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x2001
6508434	PCI 핫 플러그를 사용하여 추가 PCI-X 카드를 설 치하거나 PCI-X 카드를 교체하는 경우 도메인에 패닉이 발생할 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		PCI 핫 플러그를 사용하여 동일한 PCI 슬롯에 다른 유형의 PCI-X 카드를 삽입하지 마십시오.
6510861	PCIe 이중 포트 Ultra320 SCSI 제어기 카드(SG-(X)PCIE2SCSIU320Z)를 사용할 경우 PCIe 수정 가능한 오류로 인해 Solaris 패닉이 발생합니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		/etc/system에 다음 항목을 추가하여 문제를 방지합니다. set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x31c1
6520990	도메인이 재부트되면 SCF가 동일한 물리적 보드를 공유하는 기타 도메인을 지원하지 못할 수도 있습니다. DR 작업이 기본 시간 제한 기간을 초 과하여 패닉이 발생할 수 있습니다.	다음 명령문을 /etc/system에 설정하여 DR 시간 제한 기간을 늘리고 시스템을 재부트합니다. set drmach:fmem_timeout = 30
6530178	DR addboard 명령이 중단될 수 있습니다. 문 제가 관찰되면 이후의 DR 작업이 차단됩니다. 복구하려면 도메인을 재부트해야 합니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-07에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.

표7 Solaris 10 8/07에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법 (4의 4)

CR ID	설명	해결 방법
6530288	cfgadm(1M) 명령으로 Ap_Id 형식이 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-07에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.
6534471	정상 작동 중에 시스템에서 패닉/트랩이 발생할 수 있습니다.	이 버그는 Solaris 10 8/07에서 수정되었습니다. 이 버그에 대한 패치가 사용 가능한지 확인하십시오. 패치를 사용할 수 없으면 커널 큰 페이지 sTLB 프로 그래밍을 비활성화합니다. /etc/system 파일에 서 heaplp_use_stlb 변수가 0으로 변경됩니다. set heaplp_use_stlb=0
6535564	DR에서 추가된 PCI 슬롯 #0, #1 또는 외부 I/O 확장 장치에 대한 PCI 핫 플러그가 XSB에서 실 패할 수 있습니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-08에서 수정되었습니다.
		XSB에서 PCI 카드를 추가 또는 제거해야 하는 경 우 PCI 핫 플러그 대신 DR을 사용하십시오.
6539084	도메인에 Sun Quad GbE UTP x8 PCIe(X4447A-Z) 카드가 있을 경우 재부트하는 동안 도메인 패 닉이 발생할 확률이 낮습니다.	패치 125670-01에서 해결되었습니다.
6539909	boot net install 명령을 사용하여 Solaris OS를 설치할 때는 네트워크 액세스를 위해 다음과 같은 I/O 카드를 사용하지 마십시오. • X4447A-Z/X4447A-Z, PCIe 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP • X1027A-Z/X1027A-Z, PCIe 이중 10기가비트 이더넷 광섬유 XFP	네트워크를 통해 Solaris OS를 설치하려면 다른 종류의 네트워크 카드나 온보드 네트워크 장치를 사용합니다.
6542632	드라이버 연결이 실패하면 PCIe 모듈에서 메모리 누수가 발생합니다.	Solaris 10 11/06의 경우 이 문제는 패치 120011-09에서 수정되었습니다.
		해결 방법이 없습니다.

# 설명서 업데이트

이 절에는 해당 설명서 세트가 출판된 후 알려진 최신 정보가 들어 있습니다.

Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual의 수정 내용은 달리 지정되지 않는 한 XSCF에서 제공하는 매뉴얼 페이지에도 적용됩니다. 이러한 수정 내용은 매뉴얼 페이지의 정보를 대체합니다.

표 8에서는 알려진 설명서 수정 내용을 나열합니다.

표8 설명서 수정 내용

문서	문제	변경
Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/ M9000 Servers XSCF Reference Manual 및 XSCF 매뉴얼 페이지	traceroute(8) 명령	다음 설명이 Privileges(권한) 아래에 나타나지만 잘 못되었습니다.  • To execute the command to DSCP address: fieldeng (DSCP 주소에 다음 명령 실행: fieldeng)  다음 설명이 OPERANDS(피연산자) 아래에 나타나 야 하는데 그렇지 않습니다.  When used to specify DSCP address to host, an error occurs.(호스트에 DSCP 주소를 지정하기 위 해 사용할 때 오류가 발생합니다.)
Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/ M8000/M9000 XSCF User's Guide	setloginlockout(8) showloginlockout(8) 명령	이러한 명령은 이 XCP 릴리스에서 사용할 수 없습니다.
Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/ M9000 Administration Guide	setloginlockout(8) showloginlockout(8) 명령	이러한 명령은 이 XCP 릴리스에서 사용할 수 없습니다.