



Sun Fire™ X4600 서버 제품 노트

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호 820-0773-10
2007년 2월, 개정 A

본 문서에 관한 문의 사항은 <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>에서 문의해 주십시오.

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

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에서 설명하는 기술과 관련하여 지적재산권을 보유하고 있습니다. 특히, 이러한 지적재산권에는 별도의 제한 없이 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 및 다른 국가에서 취득한 하나 이상의 추가적인 특허 및 특허 출원을 포함할 수 있습니다.

이 문서와 이 문서에서 설명하는 제품은 사용, 복사, 배포 및 디컴파일을 제한하는 라이선스 하에 배포됩니다. Sun 및 관련 라이선서의 사전 서면 동의 없이 이 제품이나 이 문서의 일부 또는 전체를 어떤 형태로든 복제할 수 없습니다.

클라우드 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되었으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

이 제품의 일부 부품은 University of California로부터 사용 허가된 Berkeley BSD 시스템에 기반할 수 있습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire 및 Solaris는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 붙은 제품은 Sun Microsystems, Inc.에서 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

AMD Opteron은 Advanced Microdevices, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.에서 사용자와 라이선스 소유자를 위해 개발하였습니다. Sun은 컴퓨터 업계의 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념을 연구 및 개발하는 데 있어서 Xerox의 선구적인 노력을 높게 평가하고 있습니다. Sun은 Xerox로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점적 라이선스를 보유하고 있습니다. 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 사용권자(Licensee)에게도 적용됩니다.

미국 정부 권한 - 상업적 이용. 정부기관 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 라이선스 계약과 해당 연방조달규칙(FAR) 및 그 부칙 규정을 준수해야 합니다.

문서는 "있는 그대로" 제공되며, 시장성이나 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 모든 묵시적인 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 진술 및 보증을 부인합니다. 단, 이러한 부인이 법적으로 무효인 경우에는 예외로 합니다.

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuelle relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

AMD Opteron est une marque de fabrique ou une marque déposée de Advanced Microdevices, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITÉ MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



재활용



Adobe PostScript

목차

머리말 vii

서비스 프로세서 및 BIOS 문제 1

서비스 프로세서 문제 2

하드 디스크를 제거한 후 서비스 프로세서가 이벤트 로그를 기록하지 않거나 시
각적 경고를 제공합니다(6306536) 2

ILOM 웹 GUI 또는 CLI를 사용하여 16자 암호로 서비스 프로세서에 로그인할
수 없습니다(6286187) 2

ILOM CLI가 보고한 하드웨어 구성 요소 데이터가 IPMItool에서 보고한 데이터
와 일치하지 않습니다(6371317, 6420808). 3

DIMM 오류 후에 잘못된 DIMM 고장 LED에 불이 켜집니다(6403209,
6420909). 3

깜박거리는 LED의 ILOM CLI 쿼리가 LED가 켜지고 꺼질 때 Asserted(가정) 또
는 Deasserted(비가정) 상태를 반환합니다 4

ILOM GUI는 올바른 위치 LED 상태를 표시하지 않고 위치 LED를 끄는 데 사용
할 수 없습니다(6394706, 6420922) 4

셸 프롬프트 응답이 없어 루트 사용자가 ILOM에 로그인할 수 없습니다
(6444399, 6475327) 5

Sun Fire X4600 서버에 대한 잘못된 플랫폼 펌웨어 플래시 오류 복구 5

구현되지 않은 SNMP(Simple Network Management Protocol) 트랩
(6300437) 7

기타 SNMP 문제 7

BIOS 문제 9

부팅에 NIC 카드를 선택할 때 F8 키와 F12 키가 작동하지 않습니다(6478959) 9

장치가 모두 검색되기 전에 PXE 부팅에 필요한 옵션 ROM 공간이 모두 소모될 수 있습니다
(6453144, 6403173, 6272514, 6393809, 6439856, 6462303) 9

BIOS에서 장치를 모두 검색하기 전에 12개 부팅 장치 제한이 초과될 수 있습니다(6268877, 6439856) 13

HBA 카드 설치 또는 제거 후 BIOS 설정에서 하드 디스크 드라이버 순서가 변경됩니다(6308569, 6450677) 15

GUI에서 Instant Off(즉시 종료) 기능이 있는 BIOS Power(BIOS 전원) 버튼이 작동하지 않습니다(6378165) 17

LSI 펌웨어 문제 18

RAID 볼륨에 메타데이터용으로 파티션이 지정되지 않은 하드 디스크 공간 64MB가 필요합니다(6312581) 18

소프트웨어 문제 19

Solaris 운영 체제 문제 20

두 번째 디스크 삽입 시 CD 미디어에서 Solaris 10 설치가 중지됩니다
(6374024) 20

Solaris 시작 중의 AMD Erratum 131 경고 메시지는 무시해도 됩니다(6438926, 6447850) 20

Linux 운영 체제 문제 21

X Windows Server 시작 시 RHEL4 U3에 불일치 오류가 나타납니다
(6459079) 21

PCI 핫플러그 및 핫스왑 기능이 지원되지 않습니다(6357475) 21

트레이에 드라이브가 없어 발생하는 RHEL4 U2 및 U3 CD/DVD-ROM 패키지 명령 오류(6397835, 6461354) 22

RHEL4 U2, RHEL4 U3, SLES9-SP3에서 GUI 부팅 시 무시 가능한 메시지 event field not found가 수신됩니다(6396561, 6404681) 22

RHEL4 U3에서 USB 2.0을 지원하지 않습니다(6396407) 23

추가 이더넷 카드가 Red Hat Linux에 대해 devXXXX로 나타납니다
(6406618) 24

BIOS 38 서버에서 RHEL4 NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않아야 합니다
(6486170) 25

BIOS 38 이전의 BIOS를 실행하는 서버에서 RHEL4 NMI Watchdog을 사용하지 않으면 성능이 향상될 수 있습니다(6428863)	25
RHEL4 U4 타이머 틱 손실 메시지는 무시해도 좋습니다(6481870, 6486383)	26
SLES9 SP3에 대한 ACPI 부팅 오류 메시지: 잘못된 반환 개체 유형(6461361)	27
SLES9 SP3: yast2에서 텍스트 대신 제어 문자가 표시됩니다(6461305)	27
SLES9 SP3의 경우 플로피 드라이버에 대한 부팅 메시지가 중복됩니다 (6461350)	28
SLES9 SP3에서 오류 메시지:Not a Capable Intel Processor(6461373)	28
SLES9 SP3 그래픽 모드 설치에서 not enough memory 메시지가 나타납니다 (6368933, 6466229)	29
SLES9 SP3에서 cdrecord -scanbus 명령을 발령하면 경고 메시지가 수신됩니다(6461376)	29
SLES9 SP3 설치 중에 스왑 파티션 128GB를 만들 수 없습니다(6480937, 6485910)	30
VMware® ESX Server 문제	31
네트워크 장애를 의미하는 ESX Server 메시지 invalid vmkernel id가 나타납니다(6471417, 6486370)	31
ESX Server 메시지 Unexpected IO-APIC error는 무시해도 좋습니다 (6486365, 6471408)	31
ESX Server Dmesg 로그 메시지 BIOS reporting unknown devices는 무시해도 좋습니다(6486369, 6480821)	32
ESX Server 메시지 Syncing Hardware Clock to System Time [Failed]는 무시해도 좋습니다(6486367, 6473366)	32
기본 라우트 IP 주소가 정의되지 않았음을 나타내는 ESX Server 메시지 Unable to get COS default route가 표시됩니다(6486375)	33
ESX Server 메시지 Inquiry EVPD Device ID Failed는 무시해도 좋습니다 (6473372, 6486372)	33
Sun VTS Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 문제	34
Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 버전 2.1f의 Meter(측정) 버튼이 작동하지 않습니다(6465167)	34
SunVTS 6.2 Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 실행 시 BMC 테스트가 실패합니다(6449785)	34

Windows Server 2003 운영 체제 문제 35

플로피 드라이브가 둘 이상일 때 Windows 유틸리티 mkfloppy.exe에서 플로피 드라이브를 올바르게 선택하지 못합니다 35

하드웨어 노트 및 문제 37

하드웨어 문제 37

작동 및 제거 중에 하드 디스크 드라이브 표면이 가열되었을 수 있습니다 (6483742) 37

방열판 및 팬이 막힐 수 있습니다 37

부품 번호가 다른 Micron 1GB DIMM이 설치된 경우 시스템이 시작되지 않습니다(6480932) 38

시스템 팬은 초기 전원이 켜진 후에 속도를 늦추는 데 1-2분이 걸립니다 38

디스크를 DVD-ROM 드라이브에 삽입할 때 레이블이 있는 면이 왼쪽을 향하도록 해야 합니다 38

색인 41

머리말

이 설명서는 Sun Fire™ X4600 서버의 하드웨어, 소프트웨어 및 설명서 문제에 대해 다룹니다.

문제에는 사전 준비 작업, 팁, 문제 해결 힌트 및 변경 요청과 같이 사용자가 알아야 하는 정보가 포함됩니다. 변경 요청에는 괄호로 표시되는 추적 번호(tracking number)가 있습니다. 변경 요청에 대한 업데이트 및 패치 관련 내용을 보시려면 SunSolveSM 웹 사이트(<http://sunsolve.sun.com>)를 참조하십시오.

주 - 시스템에 함께 제공되는 CD의 소프트웨어는 출하 시점을 기준으로 최신 버전이며 재설치 또는 시스템 복구용으로 사용할 수 있습니다. 소프트웨어는 자주 업데이트되므로 제품 다운로드 사이트에서 Sun에서 인증하는 소프트웨어 최신 버전을 확인하십시오.

제품 업데이트

Sun Fire X4600 서버용으로 다운로드할 수 있는 제품 업데이트 관련 내용은 다음 URL로 이동하여 이 제품에 대한 페이지를 찾으십시오.

<http://www.sun.com/servers/index.jsp>

사이트에서는 CD-ROM .iso 이미지, 펌웨어 및 드라이버에 대한 업데이트를 제공합니다.

관련 설명서

Sun Fire X4600 서버용 문서 세트에 대한 자세한 내용은 시스템과 함께 제공되는 물론 제품의 설명서 사이트에도 게시된 *Where To Find Documentation(설명서 찾는 방법)* 사이트를 참조하십시오. 다음 URL을 참조하십시오.

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4600/index.html

일부 설명서는 위에서 설명한 웹 사이트에서 프랑스어, 중국어 간체, 중국어 번체, 한국어, 일본어 등으로 번역되어 제공됩니다. 영문 설명서는 보다 자주 개정됩니다. 따라서 번역본보다 최신 버전일 수 있습니다.

모든 Sun 하드웨어 및 소프트웨어 설명서는 다음 URL을 참조하십시오.

<http://www.sun.com/documentation>

Solaris 및 기타 소프트웨어 설명서는 다음 URL을 참조하십시오.

<http://docs.sun.com>

인쇄 표기 규칙

활자체*	의미	예
AaBbCc123	명령, 파일 및 디렉토리의 이름, 컴퓨터 화면 출력	.login 파일을 편집합니다. ls -a를 사용하여 모든 파일의 목록을 표시합니다. % You have mail.
AaBbCc123	사용자 입력 내용, 컴퓨터 화면 출력 내용과 구분을 위해 사용	% su Password:
AaBbCc123	책 제목, 새로운 단어 및 용어, 단어의 강조. 명령줄 변수를 실제 이름 또는 값으로 대체합니다.	<i>사용자 안내서</i> 의 6장을 참조하십시오. 이러한 옵션을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 반드시 슈퍼유저 권한이 있어야 합니다. 파일을 삭제하려면 rm <i>파일 이름</i> 을 입력합니다.

* 사용 중인 브라우저 설정이 이 설정과 다를 수 있습니다.

Sun 기술 지원 문의

이 서버와 관련하여 본 문서에 언급되지 않은 기술 관련 의문 사항이 있으시면 다음 사이트를 참조하십시오.

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

Knowledgebase(지식검색)에 대한 링크는 Support(지원) 메뉴를 참조하십시오.

Sun 기술 지원 센터에 문의해야 하는 경우 다음 정보를 준비해 두면 문제를 해결하는데 도움이 됩니다.

- 문제가 일어난 상황 및 문제가 작업에 미치는 영향 등 문제에 대한 설명
- 문제에 영향을 끼쳤을 수 있는 다른 소프트웨어 및 패치 등을 포함하여 시스템 종류, 운영 체제 버전 및 제품 버전
- 문제를 재현할 수 있도록 문제가 발생했을 때 사용한 방법에 대한 상세한 단계
- 오류 로그 또는 코어 덤프

서드파티 웹 사이트

Sun은 이 문서에서 언급하는 서드파티 웹 사이트의 이용 가능 여부에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 이러한 웹 사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 모든 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 추천하지 않으며 이에 대해 책임을 지지 않습니다. Sun은 서드파티 웹 사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 내용, 상품 또는 서비스의 사용이나 의존으로 인해 또는 이와 관련하여 실제적인 또는 주장되는 손해나 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

고객의 의견을 기다립니다

Sun은 보다 나은 설명서를 제공하기 위해 노력하며 여러분의 의견과 제안을 기다립니다. 의견이 있으시면

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>에서 문의해 주십시오.

보내실 때는 문서의 제목 및 부품 번호도 함께 기재해 주십시오.

Sun Fire X4600 서버 제품 노트, 부품 번호 820-0774-10

서비스 프로세서 및 BIOS 문제

이 장에서는 Sun Fire X4600 서버에 관련된 LSI 펌웨어, Sun ILOM(Integrated Lights Out Manager) 서비스 프로세서(SP) 및 BIOS 문제에 대해 설명합니다. 섹션 제목에 지정된 번호는 이 문제와 관련된 변경 요청에 대한 내부 추적용 번호입니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 2페이지의 "서비스 프로세서 문제"
- 9페이지의 "BIOS 문제"
- 18페이지의 "LSI 펌웨어 문제"

서비스 프로세서 문제

하드 디스크를 제거한 후 서비스 프로세서가 이벤트 로그를 기록하지 않거나 시각적 경고를 제공합니다 (6306536)

시스템에서 하드 디스크를 제거한 경우 서비스 프로세서는 이벤트를 기록하지 않고 시각적 경고를 제공하지 않습니다. 이러한 문제는 디스크 드라이브를 핫 플러그 형태로 제거하고 시각적 경고가 나타나지 않을 때 서비스 프로세서에서는 LSI SAS 컨트롤러에서 이벤트를 수신하지 않기 때문에 생기는 정상적인 동작입니다.

해결 방법

없음. 정상적인 동작입니다.

ILOM 웹 GUI 또는 CLI를 사용하여 16자 암호로 서비스 프로세서에 로그인할 수 없습니다(6286187)

암호가 정확히 16자인 경우 ILOM 웹 GUI 또는 CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 ILOM SP(서비스 프로세서)에 로그인할 수 없습니다.

해결 방법

암호의 길이를 16자 미만으로 제한합니다.

ILOM CLI가 보고한 하드웨어 구성 요소 데이터가 IPMItool에서 보고한 데이터와 일치하지 않습니다 (6371317, 6420808).

FRU(현장 교체 가능 장치)용 하드웨어 구성 요소 데이터가 ILOM CLI(명령줄 인터페이스) 및 IPMItool에서 쿼리 시 일관되게 보고되지 않았습니다. CLI 명령으로 반환된 FRU 데이터가 완벽하지 않은 경우가 있습니다. IPMItool에서 읽은 FRU 데이터는 정확하고 완벽합니다.

해결 방법

CLI 명령으로 반환된 FRU 데이터에만 의존하지 말고, 대신 IPMItool을 사용해 FRU 데이터를 검토하십시오.

DIMM 오류 후에 잘못된 DIMM 고장 LED에 불이 켜집니다(6403209, 6420909).

DIMM 고장 LED는 고장난 DIMM이 있는 DIMM 슬롯 쌍의 방출 레버에 불을 켜지도록 설계되었습니다. 단, 이 때 DIMM 오류 이벤트가 DIMM 고장 LED를 켜는 코드에서 올바르게 해석되지 않고 있기 때문에 잘못된 DIMM 고장 LED가 켜질 수도 있습니다.

해결 방법

DIMM 고장 LED에만 의존하여 고장난 DIMM을 분리하지 말고, IPMItool을 사용하십시오.

깜박거리는 LED의 ILOM CLI 쿼리가 LED가 켜지고 꺼질 때 Asserted(가정) 또는 Deasserted(비가정) 상태를 반환합니다

시스템의 일부 LED는 깜박거리는 상태, 예를 들면 위치 LED가 됩니다. CLI를 통해 입력한 ILOM 쿼리 명령은 깜박거리는 LED의 켜짐 또는 꺼짐 검색 여부에 따라 LED 상태를 Asserted(가정) 또는 Deasserted(비가정)으로 보고합니다. 예를 들어 show /SYS 명령을 여러 번 입력할 경우, LED의 켜짐 또는 꺼짐에 따라 LED가 Asserted(가정) 또는 Deasserted(비가정) 상태로 나타날 수 있습니다.

해결 방법

CLI 명령에 의존하여 깜박거리는 LED 상태를 쿼리하지 말고, 대신 IPMItool 명령을 사용하십시오. 예를 들어 기본 사용자 이름이 root이고 기본 암호가 changeme인 서버에 대해 LED 상태를 쿼리하려면 이 명령을 사용하십시오.

```
ipmitool -U root -P changeme -H <SP_IP_address> sunoem led get
```

ILOM GUI는 올바른 위치 LED 상태를 표시하지 않고 위치 LED를 끄는 데 사용할 수 없습니다 (6394706, 6420922)

ILOM GUI는 위치 LED의 올바른 상태를 표시하지 않습니다. 웹 브라우저에서 root로 SP에 로그인한 후 시스템-모니터링-->위치-표시기를 클릭하면 위치 LED의 현재 상태는 항상 OFF를 표시합니다.

또한, 위치 LED 상태는 ILOM GUI에서 ON으로 켤 수 있지만, ILOM GUI에서는 OFF로 켤 수 없습니다.

해결 방법

ILOM GUI에 의존하여 위치 LED의 상태를 읽지 말고, IPMItool을 사용하십시오.

ILOM GUI를 사용하여 위치 LED를 켤 수 있지만, 끄려면 IPMItool 또는 새시의 전원 버튼을 사용하십시오.

셸 프롬프트 응답이 없어 루트 사용자가 ILOM에 로그인할 수 없습니다(6444399, 6475327)

i2c 오류 때문에 ILOM SP 작동이 중지될 수 있습니다. 그러면 셸 프롬프트 수신이 중단되고, ILOM SP로부터의 응답도 없어집니다.

해결 방법

ILOM SP를 리셋합니다. SP를 리셋하는 명령은 다음과 같습니다.

```
ipmitool -U root -P <password> -H <SP_IPAddress> bmc reset cold
```

Sun Fire X4600 서버에 대한 잘못된 플랫폼 펌웨어 플래시 오류 복구

Sun Fire X4600 펌웨어에서 버전 확인을 하지 않으므로 서버에 잘못된 플랫폼 펌웨어를 플래시할 가능성이 충분히 있습니다. 이러한 경우 플래시 프로세스 마지막에 서버가 재부팅하지 않습니다.

다음 명령으로 서버 하드웨어 버전을 확인하십시오.

```
ipmitool -H <SP_IP_address> -U <username> -P <password> fru
```

이 명령으로 다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
FRU Device Description : p0.card.fru (ID 10)
Board Product           : ASSY,CPU BOARD,X4600 M2
Board Serial            : 002555
Board Part Number       : 501-7321-03
Board Extra              : 01
Board Extra             : G4_F_CPU
```

Board Product 필드에 ASSY,CPU BOARD,X4600가 아닌 다른 것이 나타나면 X4600에 실수로 다른 펌웨어 이미지를 플래시한 것입니다. 예를 들어 ASSY,CPU BOARD,X4600 M2가 나타난 경우 Sun Fire X4600에 Sun Fire X4600 M2 펌웨어를 플래시한 것입니다.

복구 단계

시스템이 재부팅되지 않지만 서비스 프로세서는 계속 실행되므로 Sun Fire X4600 펌웨어로 돌아갈 수 있습니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. Sun Fire X4600 펌웨어 최신 버전을 다운로드한 후 서버를 플래시합니다.

플래시 프로세스 마지막에 다른 플랫폼 펌웨어로 변경된다는 다음 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
Firmware image verification is complete.
```

```
Image compatibility check is complete.
```

```
Image is not compatible with this target.
```

```
If incompatibility is caused by hardware replacement, type "y" to continue.
```

```
If unsure type "n".
```

```
Do you wish to continue ([n]/y)?
```

이 프롬프트 메시지에서 **y**를 입력하면 계속 진행됩니다.

2. 프롬프트 메시지에서 **y**를 입력하여 계속 진행하십시오.

3. 서버를 재부팅하십시오.

4. 다음 명령으로 서버 하드웨어 버전을 확인하십시오.

```
ipmitool -H <SP_IP_address> -U <username> -P <password> fru
```

```
FRU Device Description : p0.card.fru (ID 10)
```

```
Board Product : ASSY,CPU BOARD,X4600
```

```
Board Serial : 002555
```

```
Board Part Number : 501-7321-03
```

```
Board Extra : 01
```

```
Board Extra : G4_CPU
```

Board Extra 필드에 G4_CPU, 그리고 Board Product 필드에 ASSY,CPU BOARD,X4600이 나타나야 합니다.

구현되지 않은 SNMP(Simple Network Management Protocol) 트랩(6300437)

다음은 현재 지원되지 않는 트랩 목록입니다.

- SUN-PLATFORM-MIB
 - sunPlatObjectCreation
 - sunPlatObjectDeletion
 - sunPlatCommunicationsAlarm
 - sunPlatEnvironmentalAlarm
 - sunPlatEquipmentAlarm
 - sunPlatProcessingErrorAlarm
 - sunPlatStateChange
 - sunPlatAttributeChangeInteger
 - sunPlatAttributeChangeString
 - sunPlatAttributeChangeOID
 - sunPlatQualityOfServiceAlarm
 - sunPlatIndeterminateAlarm
- ENTITY-MIB
 - entConfigChange
- SNMPv2-MIB
 - coldStart
 - warmStart
 - authenticationFailure

기타 SNMP 문제

다음 SNMP 문제는 알려진 제한사항입니다.

- SNMP 에이전트는 현재 Entity 및 Sun Platform MIB에 대한 SET를 처리하지 않습니다. 따라서 SET에 관련된 인증 테스트는 실패합니다. 다른 서비스를 사용하여 필요한 작업을 수행하십시오. (6255301)
- SNMP 사용자가 삭제될 때 나타나는 오류 메시지가 명확하지 않습니다. 예를 들어 다른 작업 후 사용자가 삭제될 때 Target cannot be deleted(대상을 삭제할 수 없습니다)와 같은 메시지가 표시될 수 있습니다. 일반적으로 이러한 명령은 무시해도 좋습니다. 하지만 스크립트 명령이 성공하지 못할 수 있습니다. (6284706)
- SNMP 에이전트는 여러 개의 연결이 있는 경우 응답을 멈춥니다. 이 경우 SNMP를 재시작하거나 시스템을 재부팅해야 합니다. (6290651)
- 사용자를 추가할 때 오류 메시지가 나타납니다. 예를 들어 다음과 같은 메시지가 나타날 수 있습니다.
SNMP agent not up yet, may be reconfiguring(아직 구성되지 않은 SNMP 에이전트가 재구성 중입니다)
일반적으로 이러한 메시지는 무시해도 좋습니다. (6292473)

- sysUpTime 값이 올바르지 않을 수 있습니다. 예를 들어 며칠 전에 조립된 시스템이 51일의 가동시간을 표시할 수도 있습니다. 이 버그는 수정되었습니다. (6295609)
- CLI를 사용하여 최대 커뮤니티 수를 설정하면 SNMP 에이전트가 종료되어 시스템을 재부팅해야 할 수도 있습니다. (6316403)

BIOS 문제

부팅에 NIC 카드를 선택할 때 F8 키와 F12 키가 작동하지 않습니다(6478959)

NIC 카드가 설치되어 있고 시스템 BIOS 부팅 순서에서 온보드 NIC 전에 NIC 카드 검색이 지정되어 있을 경우, 부팅 중에 F12를 누르면(네트워크에서 부팅) NIC 카드에서 부팅되어야 합니다. 그런데 F12를 눌러도 시스템이 NIC 카드에서 부팅되지 않습니다.

부팅 시 F8을 눌러 부팅 선택 목록에서 NIC 카드를 선택하는 것도 불가능합니다.

해결 방법

해당 서버에서 NIC 카드를 사용하지 마십시오.

장치가 모두 검색되기 전에 PXE 부팅에 필요한 옵션 ROM 공간이 모두 소모될 수 있습니다(6453144, 6403173, 6272514, 6393809, 6439856, 6462303)

BIOS 옵션 ROM은 128KB입니다. 이 128KB 중에서 약 80KB는 VGA 컨트롤러, LSI 컨트롤러 및 NIC에서 사용합니다. 약 48KB는 다른 옵션 ROM용입니다.

PCI 장치가 설치된 수와 PXE 부팅에 사용 중인 수에 따라 부팅 순서에서 뒤쪽에 설치된 온보드 NIC나 SAS 컨트롤러, 또는 PCI 카드를 BIOS에서 검색하기 전에 옵션 ROM 공간이 모두 소모될 수 있습니다. 정상적인 동작입니다.

가능한 영향:

- 이더넷 포트를 통한 PXE 부팅이 불가능하고 오류 메시지 Not enough space to copy PCI Option ROM(PCI 옵션 ROM을 복사할 공간이 부족합니다)이 나타납니다.
- 이더넷 포트를 통한 PXE 부팅이 불가능하고 오류 메시지 Base-Code ROM ID structure not found(기본 코드 ROM ID 구조를 찾을 수 없습니다)가 나타납니다.
- PIC 카드가 옵션 ROM 공간이 모두 소모된 후에 검색된 PCI 슬롯에 설치된 경우 PXE 부팅이 되지 않습니다.
- HBA 카드 및 연결된 HDD 어레이가 옵션 ROM 공간이 모두 소모된 후에 검색된 PCI 슬롯에 설치된 경우 검색되지 않습니다.

시스템 시작 시 BIOS에서 다음과 같은 순서로 장치와 PCI 슬롯을 검색합니다(PCI 슬롯 장치에 대해서는 그림 1 참조).

1. PCI-E 슬롯 2
2. PCI-E 슬롯 3
3. PCI-E 슬롯 4
4. 온보드 Intel NIC
5. PCI-X 슬롯 0
6. PCI-X 슬롯 1
7. 온보드 LSI SCSI 컨트롤러
8. PCI-E 슬롯 5
9. PCI-E 슬롯 6
10. PCI-E 슬롯 7

해결 방법

옵션 ROM 공간 부족으로 장치에서 PXE 부팅을 못 하는 일이 없도록 하는 방법으로 두 가지가 있습니다.

- BIOS에서 원하는 부팅 장치가 부팅 장치 목록에 표시되는 경우 아래의 방법 2를 통해 검색 순서를 바꿉니다.
- 원하는 부팅 장치가 부팅 장치 목록에 표시되지 않는 경우 아래 방법 1을 통해 표시되게 한 뒤 방법 2로 검색 순서를 바꿉니다.

방법 1: PXE 부팅이 필요하지 않은 모든 장치에 대해 옵션 ROM 검색을 비활성화합니다. 그러면 PXE 부팅을 원하지 않는 장치에 대해서는 옵션 ROM 공간이 사용되지 않습니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 PCIPnP 탭을 선택해 PCI/PnP Settings(설정) 화면을 엽니다.
3. PXE 부팅에 해당하지 않는 PCI 카드 또는 NIC에 대해 필드를 Disabled(사용 안 함)로 변경합니다.
4. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.

5. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

방법 2: BIOS 부팅 순서를 수동으로 변경합니다. 원하는 PXE 부팅 장치가 옵션 ROM 공간이 모두 소모되기 전에 검색될 수 있도록 부팅 순서에서 앞쪽으로 옮깁니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 Boot(부팅) 탭을 선택해 Boot(부팅) 메뉴 기본 화면을 엽니다.
3. 목록에서 Boot Device Priority(부팅 장치 우선순위) 또는 Hard Disk Drives(하드 디스크 드라이브)를 선택하여 하드 디스크 드라이브를 변경합니다.
4. 부팅 장치 또는 하드 디스크 드라이브가 원하는 순서가 되도록 현재 선택 내용을 변경합니다.
5. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
6. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

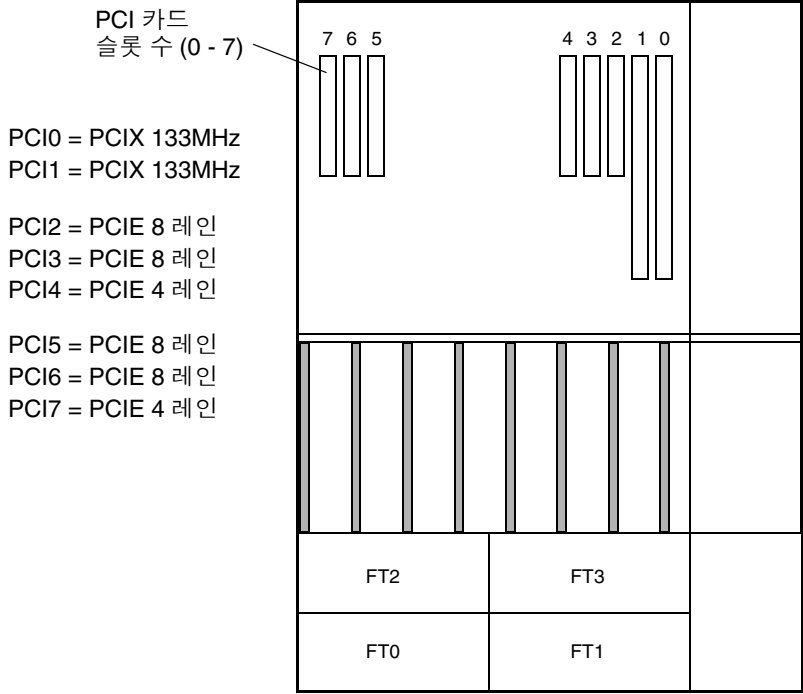


그림 1 Sun Fire X4600 PCI 슬롯 지정 및 속도

BIOS에서 장치를 모두 검색하기 전에 12개 부팅 장치 제한이 초과될 수 있습니다(6268877, 6439856)

서버 BIOS에서는 장치를 12개까지 검색할 수 있습니다. 그런데 서버에 설치된 장치에 따라 서버 장치가 모두 검색되기 전에 이러한 제한이 초과될 수 있습니다. 예를 들어 온보드 LSI SAS 컨트롤러보다 먼저 검색되는 PCI 슬롯에 HBA 및 연결된 디스크 어레이를 설치할 경우, HBA 및 연결된 HDD가 12개 장치 제한을 초과하면 내부 HDD가 검색되지 않을 수 있습니다.

정상적인 동작입니다. 12개 장치 제한을 넘은 장치는 OS 수준에서는 나타나지만 POST 시 BIOS에 검색되지는 않습니다.

가능한 영향:

- 내부 HDD에서 부팅할 수 없습니다.
- NIC가 검색되지 않아 PXE 부팅에 사용할 수 없습니다.

BIOS에서는 (낮은 PCI 주소부터 높은 PCI 주소로) 오름차순으로 장치를 검색합니다. 검색 우선순위는 다음과 같습니다.

1. PCI-E 슬롯 2
2. PCI-E 슬롯 3
3. PCI-E 슬롯 4
4. 온보드 Intel NIC
5. PCI-X 슬롯 0
6. PCI-X 슬롯 1
7. 온보드 LSI SCSI 컨트롤러
8. PCI-E 슬롯 5
9. PCI-E 슬롯 6
10. PCI-E 슬롯 7

PCI 슬롯 위치는 [그림 1](#)를 참조하십시오.

해결 방법

아래 방법 1을 통해 장치가 목록에 표시되게 한 뒤 방법 2로 검색 순서를 바꿉니다.

방법 1: PXE 부팅이 필요하지 않은 모든 장치에 대해 옵션 ROM 검색을 비활성화합니다. 그러면 PXE 부팅을 원하지 않는 장치에 대해서는 옵션 ROM 공간이 사용되지 않습니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 PCIPnP 탭을 선택해 PCI/PnP Settings(설정) 화면을 엽니다.
3. PXE 부팅에 해당하지 않는 PCI 카드 또는 NIC에 대해 필드를 Disabled(사용 안 함)로 변경합니다.
4. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
5. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

방법 2: BIOS 부팅 순서를 수동으로 변경합니다. 원하는 PXE 부팅 장치가 옵션 ROM 공간이 모두 소모되기 전에 검색될 수 있도록 부팅 순서에서 앞으로 옮깁니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 Boot(부팅) 탭을 선택해 Boot(부팅) 메뉴 기본 화면을 엽니다.
3. 목록에서 Boot Device Priority(부팅 장치 우선순위) 또는 Hard Disk Drives(하드 디스크 드라이브)를 선택하여 하드 디스크 드라이브를 변경합니다.
4. 부팅 장치 또는 하드 디스크 드라이브가 원하는 순서가 되도록 현재 선택 내용을 변경합니다.
5. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
6. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

HBA 카드 설치 또는 제거 후 BIOS 설정에서 하드 디스크 드라이버 순서가 변경됩니다(6308569, 6450677)

지원되는 HBA(호스트 버스 어댑터) 카드를 제거 또는 설치하면 BIOS에서 해당 HDD 순서가 변경될 수 있습니다. 그 결과로, HBA에 연결된 내부 HDD가 먼저 검색될 경우 이 HDD에서 OS 수준으로 시스템이 부팅되지 않을 수 있습니다.

BIOS에서는 (낮은 PCI 주소부터 높은 PCI 주소로) 오름차순으로 장치를 검색합니다. 검색 우선순위는 다음과 같습니다.

1. PCI-E 슬롯 2
2. PCI-E 슬롯 3
3. PCI-E 슬롯 4
4. 온보드 Intel NIC
5. PCI-X 슬롯 0
6. PCI-X 슬롯 1
7. 온보드 LSI SCSI 컨트롤러
8. PCI-E 슬롯 5
9. PCI-E 슬롯 6
10. PCI-E 슬롯 7

PCI 슬롯 위치는 [그림 1](#)를 참조하십시오.

해결 방법

정상적인 동작입니다. 외부 저장 장치에 연결된 HBA 카드(지원되는 모든 HBA 카드)를 설치 또는 제거한 후 다음 두 가지 해결 방법을 따르면 원하는 장치에서 부팅할 수 있습니다.

- BIOS에서 원하는 부팅 장치가 부팅 장치 목록에 표시되는 경우 아래의 방법 2를 통해 검색 순서를 바꿉니다.
- 원하는 부팅 장치가 부팅 장치 목록에 표시되지 않는 경우 아래 방법 1을 통해 표시되게 한 뒤 방법 2로 검색 순서를 바꿉니다.

방법 1: PXE 부팅이 필요하지 않은 모든 장치에 대해 옵션 ROM 검색을 비활성화합니다. 그러면 원하는 부팅 장치가 목록에 나타나게 됩니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 PCIPnP 탭을 선택해 PCI/PnP Settings(설정) 화면을 엽니다.
3. PXE 부팅에 해당하지 않는 PCI 카드 또는 NIC에 대해 필드를 Disabled(사용 안 함)로 변경합니다.
4. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
5. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

방법 2: BIOS 부팅 순서를 수동으로 변경합니다. 원하는 PXE 부팅 장치가 옵션 ROM 공간이 모두 소모되기 전에 검색될 수 있도록 부팅 순서에서 앞쪽으로 옮깁니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 Boot(부팅) 탭을 선택해 Boot(부팅) 메뉴 기본 화면을 엽니다.
3. 목록에서 Hard Disk Drives(하드 디스크 드라이브)를 선택합니다.
4. 부팅 장치가 원하는 순서가 되도록 현재의 부팅 장치 선택 내용을 변경합니다.
5. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
6. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

GUI에서 Instant Off(즉시 종료) 기능이 있는 BIOS Power(BIOS 전원) 버튼이 작동하지 않습니다 (6378165)

BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티 Chipset(칩셋) 메뉴의 SouthBridge Configuration (사우스브리지 구성) 화면에 추후 옵션이 숨겨져 있습니다. 이 옵션은 Graceful Shutdown(정상 종료) 또는 Instant Off(즉시 종료)에 대한 전원 버튼 동작 설정입니다. 그런데, Graceful Shutdown(정상 종료) 설정에 대한 인터페이스가 ILOM GUI 인터페이스에 남아 있으며 현재로서는 작동하지 않습니다. 대신 Instant Off(즉시 종료)를 사용해야 합니다.

해결 방법

없음. 서버의 전원을 즉시 끄려면 5초 동안 전원 버튼을 누르고 있습니다. ACPI가 활성화된 시스템에서 정상 종료를 수행하려면 전원 버튼을 눌렀다 놓습니다.

LSI 펌웨어 문제

RAID 볼륨에 메타데이터용으로 파티션이 지정되지 않은 하드 디스크 공간 64MB가 필요합니다 (6312581)

RAID 볼륨을 만들려면 펌웨어 및 BIOS는 HDD(하드 디스크 드라이브)의 끝에 메타데이터를 작성해야 합니다. 파티션이 지정되지 않은 하드 디스크 공간이 최소한 64MB 이상 필요합니다.

OS로 Solaris 10 1/06 이상이 사전 설치된 서버의 경우 사전 설치된 이미지에 메타데이터용으로 파티션이 지정되지 않은 하드 디스크 공간 64MB 이상이 포함됩니다. 특별한 조치가 필요하지 않습니다.

소프트웨어 문제

이 장에서는 Sun Fire X4600 서버와 관련된 소프트웨어 문제를 설명합니다. 섹션 제목에 지정된 번호는 이 문제와 관련된 변경 요청에 대한 내부 추적용 번호입니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 20페이지의 "Solaris 운영 체제 문제"
- 21페이지의 "Linux 운영 체제 문제"
- 31페이지의 "VMware® ESX Server 문제"
- 34페이지의 "Sun VTS Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 문제"
- 35페이지의 "Windows Server 2003 운영 체제 문제"

Solaris 운영 체제 문제

두 번째 디스크 삽입 시 CD 미디어에서 Solaris 10 설치가 중지됩니다(6374024)

CD 미디어에서 Solaris 10을 설치하는 중에 Solaris는 두 번째 CD를 넣은 상태면서도 두 번째 CD를 찾을 수 없다고 보고합니다.

이 문제는 향후 릴리스에서 수정될 것입니다.

해결 방법

이 문제는 네트워크 설치를 수행할 경우 발생하지 않습니다. Solaris는 CD 이미지를 마운트하고 읽을 수 있습니다. 또한, 여러 개의 CD보다는 DVD 미디어에서 설치하면 해결할 수도 있습니다.

Solaris 시작 중의 AMD Erratum 131 경고 메시지는 무시해도 됩니다(6438926, 6447850)

Solaris AMD x64 지원에는 AMD Opteron Erratum 131의 BIOS 해결 방법 유무에 대한 부팅 시간 확인이 포함됩니다. Erratum 131에 해결 방법이 필요한데 아직 구현되지 않았다고 검색된 경우 Solaris에서 로그하고 다음 경고 메시지를 표시합니다.

```
WARNING: BIOS microcode patch for AMD Athlon(tm) 64/Opteron(tm)
processor erratum 131 was not detected; updating your system's BIOS
to a version containing this microcode patch is HIGHLY recommended or
erroneous system operation may occur.
```

해결 방법

Sun Fire X4600 BIOS에서 Erratum 131에 필요한 해결 방법을 포함하는 상위 집합 해결 방법을 구현하므로 이 경고 메시지는 무시해도 됩니다.

Linux 운영 체제 문제

이 절에서는 Sun Fire X4600 서버의 Linux 운영 체제에 대한 알려진 문제 및 관련 해결 방법에 대해 설명합니다.

X Windows Server 시작 시 RHEL4 U3에 불일치 오류가 나타납니다(6459079)

Red Hat Linux 4 U3에서 X Windows가 시작될 때 다음 오류가 나타날 수 있습니다.

```
mtrr: type mismatch for fd000000,800000 old: write-back new:
write-combining
```

해결 방법

없음. 이 메시지는 무시해도 좋습니다. 시스템 기능에 아무런 영향이 없습니다.

PCI 핫플러그 및 핫스왑 기능이 지원되지 않습니다 (6357475)

Sun Fire x4600 서버는 PCI/PCI-X/PCI-E 핫플러그 또는 핫스왑 기능을 지원하지 않습니다. Linux 커널은 펌웨어에서 지원을 찾습니다. 그러나 탐색은 실패하고 다음과 같은 메시지를 반환합니다.

```
Evaluate _OSC Set fails. Status = 0x0005
Evaluate _OSC Set fails. Status = 0x0005
pciehp: Both _OSC and OSHP methods do not exist
```

해결 방법:

없음. 커널에서 반환되는 메시지는 무시해도 좋습니다.

트레이에 드라이브가 없어 발생하는 RHEL4 U2 및 U3 CD/DVD-ROM 패킷 명령 오류(6397835, 6461354)

Sun Fire x4600 서버에서 RHEL4 U2의 부팅 프로세스 중에 다음과 같은 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
hda: packet command error: status=0x51 { DriveReady
SeekComplete Error }
hda: packet command error: error=0x50
ide: failed opcode was 100
```

이 오류는 IDE 드라이브가 Sun Fire x4600에 포함된 트레이가 없는 CD/DVD-ROM 드라이브를 처리하는 방법에 알려진 문제입니다. 이 오류가 발생하는 이유는 드라이브가 CD/DVD-ROM 드라이브 트레이를 닫으려고 시도하기 때문입니다. 이 드라이브에 트레이가 없으므로 오류가 보고됩니다.

해결 방법:

없음. 이 오류를 무시해도 좋습니다.

RHEL4 U2, RHEL4 U3, SLES9-SP3에서 GUI 부팅 시 무시 가능한 메시지 event field not found 가 수신됩니다(6396561, 6404681)

RHEL4 U2나 RHEL4 U3, 또는 SLES9-SP3를 실행하는 서버에서 GUI 부팅 시 dmesg 로그에 다음과 같은 오류 메시지가 두 번 이상 나타날 수 있습니다.

```
drivers/usb/input/hid-input.c: event field not found
```

X 초기화 중에 일부 장치는 동기화가 해제되어 일부 EV_REP 이벤트는 입력 이벤트로 잘못 해석될 수 있습니다. 이 문제의 원인은 HID 드라이버의 버그입니다. 이 메시지는 무시해도 좋습니다.

해결 방법:

없음.

RHEL4 U3에서 USB 2.0을 지원하지 않습니다 (6396407)

Sun Fire x4600의 nVidia USB 컨트롤러는 USB 2.0 구조가 2GB 메모리 이하로 매핑되어 있습니다. 2GB이상의 메모리를 사용한 경우 정의되지 않은 동작이 발생할 수 있습니다. USB 2.0이 RHEL4 U3에서 제대로 작동하려면 향후 패치가 필요합니다. 패치가 나올 때까지는 USB 1.1만 지원됩니다.

해결 방법:

BIOS USB 컨트롤러 지원 옵션을 USB 1.1만으로 설정합니다.

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST(Power-On Self-Test)를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면에서 Advanced(고급) 탭을 선택해 Advanced(고급) 메뉴 화면을 엽니다.
3. Advanced(고급) 메뉴 화면에서 USB Configuration(USB 구성)을 선택합니다.
4. USB Configuration(USB 구성) 화면에서 USB Controller Support(USB 컨트롤러 지원)을 USB1.1로 변경합니다.
5. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.
6. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

추가 이더넷 카드가 Red Hat Linux에 대해 devXXXX로 나타납니다(6406618)

추가 이더넷 카드를 PCI 슬롯이 0-4개인 Sun Fire X4600 서버에 설치하면 Red Hat Linux는 장치 이름 지정 시 설치된 추가 이더넷 카드를 먼저 스캔합니다. 추가 이더넷 카드를 설치하기 전에 Red Hat Linux OS가 설치된 경우 새 카드는 devXXXX(여기서 XXXX는 숫자)로 보고될 수 있습니다.

해결 방법

1. 네트워크를 종료합니다.

```
# /etc/init.d/network stop
```
2. Kudzu 데이터베이스를 제거합니다.

```
# rm /etc/sysconfig/hwconf
```
3. sysconfig 디렉토리에서 ifcfg-eth 파일을 제거합니다.

```
# rm -f /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth*
# rm -f /etc/sysconfig/networking/devices/ifcfg-eth*
# rm -f /etc/sysconfig/networking/profiles/default/ifcfg-eth*
```
4. ethX 참조를 위해 modprobe.conf 파일을 편집합니다. alias eth* 또는 alias dev* 항목으로 시작하는 모든 라인을 제거합니다.
5. 시스템을 재부팅합니다.
6. 다음에 Kudzu로 부팅 시 네트워크 장치를 구성합니다.

BIOS 38 서버에서 RHEL4 NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않아야 합니다(6486170)

RHEL4의 NMI(Non-Maskable Interrupt) Watchdog은 소프트웨어 및 하드웨어 개발자가 개발 중에 시스템 잠금 검색에 사용하는 메커니즘입니다. NMI Watchdog은 CPU 상태를 일정하게 확인하면서 프로그램이 CPU를 중단 상태로 유지하는 기간이 장기간 지속되고 있는지 여부를 확인합니다.

RHEL4에서 NMI Watchdog가 사용 중일 경우 SMP 커널이 부팅될 때 항상 충돌하는 BIOS 38 실행 서버에서 이 현상이 발견되었습니다. NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않으면 RHEL4 실행 서버가 아무 문제 없이 부팅됩니다.

해결 방법

다음 절차를 통해 RHEL4에서 NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않도록 설정합니다.

1. 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. `/boot/grub/menu.lst` 파일을 편집합니다.
3. `kernel`로 시작하는 줄 마지막에 다음 텍스트를 붙입니다.
`nmi_watchdog=0s`
4. 변경 사항을 저장합니다.
5. 시스템을 재부팅합니다.

BIOS 38 이전의 BIOS를 실행하는 서버에서 RHEL4 NMI Watchdog을 사용하지 않으면 성능이 향상될 수 있습니다(6428863)

RHEL4의 NMI(Non-Maskable Interrupt) Watchdog은 소프트웨어 및 하드웨어 개발자가 개발 중에 시스템 잠금 검색에 사용하는 메커니즘입니다. NMI Watchdog은 CPU 상태를 일정하게 확인하면서 프로그램이 CPU를 중단 상태로 유지하는 기간이 장기간 지속되고 있는지 여부를 확인합니다.

이것이 가능해지려면 NMI Watchdog가 CPU 중단 시기를 알 수 있도록 외부 타이머 출처와 연결되어야 합니다. AMD Opteron CPU의 경우 이 타이머 출처는 성능 카운터이며, 프로세서 성능이 높아지면 타이머 속도도 올라갑니다. 그 결과로 CPU 사용량이 높은 상황에서는 많은 수의 NMI가 생성될 수 있습니다. 그러므로 이런 상황의 경우 NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

해결 방법

다음 절차를 통해 RHEL4에서 NMI Watchdog 타이머를 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다.

1. 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. /boot/grub/menu.lst 파일을 편집합니다.
3. kernel로 시작하는 줄 마지막에 다음 텍스트를 붙입니다.
nmi_watchdog=0
4. 변경 사항을 저장합니다.
5. 시스템을 재부팅합니다.

이제 시스템을 부팅할 수 있습니다.

RHEL4 U4 타이머 틱 손실 메시지는 무시해도 좋습니다(6481870, 6486383)

메시지 파일과 dmesg 로그 파일에 다음과 유사한 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
Warning many lost ticks
```

```
Your time source seems to be unstable or some driver is hogging interrupts.
```

이 메시지는 여러 IRQ 핸들러 간의 충돌 때문이며, 시스템에는 부정적인 영향이 없습니다.

해결 방법

없음.

SLES9 SP3에 대한 ACPI 부팅 오류 메시지: 잘못된 반환 개체 유형(6461361)

SLES9 SP3 부팅 중에 다음 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
ACPI-0201: *** Error: Return object type is incorrect [SB_.LATA._CRS]
(Node 00000107ffffdc180), AE_TYPE
```

해결 방법

없음. 시스템 기능에 아무런 영향이 없습니다. 이 메시지는 무시하십시오.

SLES9 SP3: yast2에서 텍스트 대신 제어 문자가 표시됩니다(6461305)

yast2(SLES9 SP3 설치 프로그램의 텍스트 기반 버전)를 실행했을 때 직렬 콘솔 설정에 따라 일반 텍스트 대신 제어 문자가 화면에 나타날 수 있습니다.

해결 방법

xterm 유형 터미널을 지원하는 GUI 기반 터미널 프로그램(konsole, xterm, gnome-terminal 등)으로 전환합니다.

SLES9 SP3의 경우 플로피 드라이버에 대한 부팅 메시지가 중복됩니다(6461350)

부팅 중에 SLES9 SP3 커널에서 다음 메시지를 여러 번 인쇄합니다.

```
Attached scsi removable disk sdb at scsi2, channel 0, id 0, lun 0
Attached scsi generic sg2 at scsi2, channel 0, id 0, lun 0, type 0
  Vendor: AMI          Model: Virtual Floppy   Rev: 1.00
  Type:   Direct-Access          ANSI SCSI revision: 02
```

메시지마다 드라이브 문자가 다릅니다. 위 예에서는 드라이브 문자가 sdb입니다.

해결 방법

플로피 드라이브에 액세스하려면 첫 번째 메시지의 드라이브 문자를 사용하고 나머지 메시지는 무시합니다.

SLES9 SP3에서 오류 메시지: Not a Capable Intel Processor(6461373)

SLES9 SP3 시스템 부팅 중에 모든 프로세서에 대해 다음 메시지가 표시됩니다.

```
IA-32 Microcode Update Driver: v1.13 <tigran@veritas.com>
microcode: CPU1 not a capable Intel processor
microcode: CPU0 not a capable Intel processor
```

시스템의 모든 프로세서에 대해 이 메시지가 나타납니다.

해결 방법

없음. 이 메시지는 무시해도 좋습니다.

SLES9 SP3 그래픽 모드 설치에서 not enough memory 메시지가 나타납니다(6368933, 6466229)

CD의 SLES9 SP3을 그래픽 모드로 설치하기로 선택할 경우 이 모드 설치에 사용할 수 있는 메모리가 필수 메모리 96MB보다 적다는 텍스트 메시지가 나타납니다.

해결 방법

텍스트 모드로 전환해서 제품을 설치합니다.

SLES9 SP3에서 cdrecord -scanbus 명령을 발령하면 경고 메시지가 수신됩니다(6461376)

SLES9 SP3 시스템에서 cdrecord -scanbus 명령을 입력하면 다음 경고 메시지가 나타납니다.

```
pg: module not supported by Novell, setting U taint flag.  
pg: pg version 1.02, major 97  
pga: Autoprobe failed  
pg: No ATAPI device detected
```

해결 방법

해결 방법이 없습니다.

SLES9 SP3 설치 중에 스왑 파티션 128GB를 만들 수 없습니다(6480937, 6485910)

YaST로 SLES9 SP3을 설치할 때 하드 디스크 준비 동작 중에 다음 오류 메시지가 반환될 수 있습니다.

```
Error: Could not set up swap partition /dev/sda1
```

OK(확인)를 클릭하면 설치가 아무 문제 없이 완료됩니다. 그리고 아래 명령으로 원하는 스왑 파티션을 설정하면 됩니다.

해결 방법

다음 절차를 통해 스왑 파티션을 수동으로 설정합니다.

1. SLES9 SP3 설치가 끝나고 서버가 부팅되면 루트 사용자로 로그인합니다.
2. 터미널 창에 다음 명령을 입력합니다.
mkswap <스왑 파티션 공간>
swapon <스왑 파티션 공간>
3. /etc/fstab 파일에 스왑 파티션에 대한 항목과 기본값을 만듭니다(없는 경우). 다음과 같은 형식이 되어야 합니다.
/dev/sdj5 swap swap defaults 0 0

VMware® ESX Server 문제

네트워크 장애를 의미하는 ESX Server 메시지 invalid vmkernel id가 나타납니다 (6471417, 6486370)

ESX Server COS(콘솔 운영 체제) 기본 메뉴 화면에 다음 오류가 표시될 수 있습니다.

```
0:00:00:31.223 cpu2:1038 init:I586: Invalid vmkernel id:0.  
Distributed vmfs locking may not work.
```

이 메시지는 COS에 대해 네트워킹이 연결되지 않았거나 구성이 잘못되었음을 나타냅니다.

해결 방법

네트워크 구성에 DHCP를 사용하는 경우 네트워크 인터페이스 링크가 실행 중이고 DHCP 서버가 작동 중인지 확인합니다. 그렇지 않은 경우 인터페이스의 호스트 이름과 IP 주소가 올바르게 구성되었는지 확인합니다.

ESX Server 메시지 Unexpected IO-APIC error는 무시해도 좋습니다(6486365, 6471408)

/var/log/dmesg 로그 파일에 ESX Server 메시지 Unexpected IO-APIC error가 나타날 수 있습니다. 이 메시지가 나타나도 성능이나 가용성은 전혀 이상 없습니다.

해결 방법

없음.

ESX Server Dmesg 로그 메시지 BIOS reporting unknown devices는 무시해도 좋습니다(6486369, 6480821)

/var/log/dmesg 로그 파일에 BIOS reporting unknown devices라는 메시지가 다수 나타납니다. 이는 ESX Server에서 제어하지 않는 온보드 하드웨어가 있기 때문입니다. 시스템 가용성이나 성능에는 아무런 영향이 없으므로 무시해도 좋습니다.

해결 방법

없음.

ESX Server 메시지 Syncing Hardware Clock to System Time [Failed]는 무시해도 좋습니다(6486367, 6473366)

ESX Server 종료 중에 Syncing Hardware Clock to System Time [Failed] 메시지가 나타납니다. 시스템 가용성이나 성능에는 아무런 영향이 없으므로 무시해도 좋습니다.

해결 방법

없음.

기본 라우트 IP 주소가 정의되지 않았음을 나타내는 ESX Server 메시지 Unable to get COS default route가 표시됩니다(6486375)

COS에 기본 라우트가 지정되지 않은 경우 부팅 시 참고용 메시지 Unable to get COS default route가 표시됩니다. 네트워크 토폴로지에 따라 시스템 가용성과 네트워크 액세스에 영향이 있을 수도, 없을 수도 있습니다.

해결 방법

/etc/sysconfig/network 파일에서 다음 형식으로 행을 만들어 기본 라우트를 지정할 수 있습니다.

```
DEFAULT=XXX.XXX.XXX.XXX
```

(여기서 XXX.XXX.XXX.XXX는 기본 라우트 IP 주소)

ESX Server 메시지 Inquiry EVPD Device ID Failed는 무시해도 좋습니다 (6473372, 6486372)

ESX Server에 일부 USB 및 SCSI 저장 장치를 연결할 때 /var/log/dmesg 로그 파일에 INQUIRY EVPD Device ID failed 메시지가 표시될 수 있습니다.

EVPD(Extended Vital Product Data)는 SCSI 장치에서 제공하는 옵션 데이터입니다. 모든 공급업체가 이 데이터를 자사의 장치에 프로그래밍하는 것은 아니기 때문에 ESX Server에 SCSI 시스템의 이런 참고용 메시지가 나타납니다. 시스템 가용성이나 성능에는 아무 영향 없습니다.

해결 방법

없음.

Sun VTS Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 문제

Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 버전 2.1f의 Meter(측정) 버튼이 작동하지 않습니다(6465167)

Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 버전 2.1f에 제공되는 SunVTS 6.2 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)에는 Meter(측정) 버튼이 있습니다. 이 Meter(측정) 버튼에는 부팅 진단에 없는 Solaris stdperformer 유틸리티가 필요하기 때문에 작동하지 않습니다.

해결 방법

없음.

SunVTS 6.2 Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD) 실행 시 BMC 테스트가 실패합니다(6449785)

Solaris 10 운영 체제 초기 릴리스를 사용하는 경우 KCS를 통한 BMC 통신 시간이 아주 느립니다.

해결 방법

KCS 지원이 향상된 Solaris 10 최신 릴리스로 업그레이드합니다.

Windows Server 2003 운영 체제 문제

플로피 드라이브가 둘 이상일 때 Windows 유틸리티 mkfloppy.exe에서 플로피 드라이브를 올바르게 선택하지 못합니다

FloppyPack.zip에 있는 mkfloppy.exe 유틸리티는 모든 Windows 시스템에서 실행할 수 있으며, Windows Server 2003 설치 시 사용되는 대용량 저장 장치 드라이버 플로피를 만들기 위한 용도입니다.

그런데 시스템에 플로피 드라이브가 여러 개 있으면(USB 연결 플로피 드라이브 포함) mkfloppy.exe에서 올바른 플로피 드라이브를 선택하지 못합니다.

해결 방법

mkfloppy.exe를 사용할 때는 시스템에 플로피 드라이브가 하나만 있도록 합니다.

하드웨어 노트 및 문제

이 장에서는 Sun Fire X4600 서버와 관련된 주요 하드웨어 문제에 대해 설명합니다.

하드웨어 문제

작동 및 제거 중에 하드 디스크 드라이브 표면이 가열되었을 수 있습니다(6483742)



주의 - 부상의 위험: 하드 디스크 드라이브는 작동 시 금속 표면이 고온으로 가열될 수 있습니다. 하드 디스크 드라이브 교체를 위해 제거하면서 만지면 손가락에 화상을 입을 위험이 있습니다.

방열판 및 팬이 막힐 수 있습니다

먼지와 오염물이 쌓이면 시스템 냉각 성능이 저하될 수 있습니다. 약 6개월에 한 번씩 (청결 상태가 좋지 않은 운영 환경의 경우 더 자주) 시스템을 열어 점검하는 것이 좋습니다. 시스템 방열판과 팬, 통풍구를 점검하십시오. 필요한 경우 시스템의 오염물을 털거나 불어내십시오. 또는 진공 청소기로 조심스럽게 청소하십시오.

부품 번호가 다른 Micron 1GB DIMM이 설치된 경우 시스템이 시작되지 않습니다(6480932)

서버에 설치된 Micron 1GB DIMM의 부품 번호가 모두 동일하지 않으면 시스템이 시작되지 않습니다.

해결 방법

서버에 설치된 Micron 1GB DIMM이 모두 같은 부품 번호를 가지도록 합니다.

시스템 팬은 초기 전원이 켜진 후에 속도를 늦추는데 1 - 2분이 걸립니다

주 - 서버의 초기 전원이 켜진 후 고속에서 정상 속도로 늦추는데 1분 이상 걸릴 수 있습니다. 정상적인 동작으로 이상 징후는 아닙니다.

디스크를 DVD-ROM 드라이브에 삽입할 때 레이블이 있는 면이 왼쪽을 향하도록 해야 합니다

주 - 디스크를 수직 DVD-ROM 드라이브 슬롯에 삽입할 때에는 디스크 레이블 면이 왼쪽(서버 중심 방향)을 향하도록 디스크를 넣으십시오. [그림 2](#)을(를) 참조하십시오.

전원 /OK LED

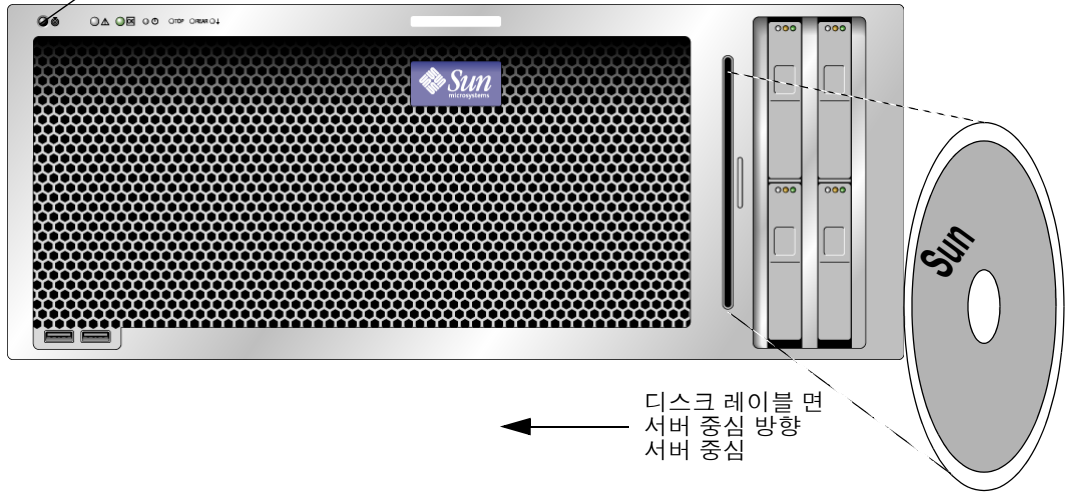


그림 2 Sun Fire X4600 서버 전면 패널

색인

ㄱ

기술 지원, 링크, ix

ㄷ

드라이버 업데이트, vii

ㄴ

서비스 프로세서 펌웨어 문제, 2

ㅇ

운영 체제 문제

Linux, 21

Solaris, 20

VMware ESX Server, 31

ㅈ

제품 업데이트, vii

ㅊ

펌웨어 문제, 2

펌웨어 문제, LSI, 18

펌웨어 업데이트, vii

ㅎ

하드웨어 문제, 37

B

BIOS 문제, 9

Bootable Diagnostics CD(부팅 진단 CD), 34

E

ESX Server 문제, 31

I

ILOM 펌웨어 문제, 2

L

Linux 운영 체제 문제, 21

LSI 펌웨어 문제, 18

S

Solaris 운영 체제 문제, 20

Sun VTS Bootable Diagnostics CD(부팅
진단 CD), 34

Sun 기술 지원, 링크, ix

V

VMware ESX Server 문제, 31

