



썬 블레이드™ X6440 서버 모듈 설치 안내서

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호 820-5307-10, 개정 A
2008년 6월

다음 사이트로 이 설명서에 대한 귀하의 의견을 보내 주십시오. <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에서 설명하는 제품에 구현된 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. 상표입니다.

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, Solaris, Sun Blade, docs.sun.com, Sun Fire 및 Solaris 로고는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

Microsoft는 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Microsoft Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Windows는 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Microsoft Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Adobe 로고는 Adobe Systems, Incorporated의 등록 상표입니다.

예비 또는 교체 CPU의 사용은 미국 수출법에 따라 수출된 제품의 수리 또는 1대1 CPU 교체로만 제한됩니다. 미국 정부의 허가 없이 제품 업그레이드를 위해 CPU를 사용하는 것은 엄격하게 금지됩니다.

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 © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

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

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

Microsoft sont est marques de fabrique ou des marques déposées de Microsoft Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Windows est une marque de fabrique ou une marques déposée de Microsoft Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Le logo Adobe est une marque déposée de Adobe Systems, Incorporated.

L'utilisation de pieces detachees ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou a l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément a la législation americaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder a des mises a jour de produits est rigoureusement interdite.

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



Adobe PostScript

목차

머리말 vii

1. 서버 하드웨어 설치 1

시작하기 전에 2

이 안내서에서 사용되는 용어 2

설치 개요 3

서버 모듈 설치 3

CF(Compact Flash) 카드 설치 3

▼ CF 카드 설치하기 4

서버 모듈 삽입 5

▼ 서버 모듈 삽입 5

대기 전원 모드로 서버 설정 6

서버 모듈 전원 켜기 8

▼ 서버 모듈 전원 켜기 8

서버 모듈 전원 끄기 8

▼ 서버 모듈 전원 끄기 8

서버 모듈 부팅 8

CF(Compact Flash) 카드 제거 9

▼ CF 카드 제거하기 9

2. 서버 소프트웨어 설정	11
ILOM(Integrated Lights Out Manager)	11
서비스 프로세서 소개	12
사전 구성된 관리자 계정 정보	12
ILOM 연결 개요	13
서버 모듈 ILOM과 연결	14
옵션 1: 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결	14
▼ 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결	14
옵션 2: 동글 케이블을 통한 ILOM 연결	18
▼ 동글 케이블을 사용한 ILOM 연결	19
옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결	19
ILOM 로그인 및 로그아웃	19
▼ ILOM CLI에 로그인 및 로그아웃하기	19
▼ ILOM 웹 GUI에 로그인 및 로그아웃하기	20
ILOM IP 주소 구성	22
▼ ILOM IP 주소 보기	22
▼ BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 ILOM IP 주소 구성	23
▼ DHCP를 사용하여 ILOM IP 주소 구성	25
▼ CLI를 사용하여 ILOM IP 주소 구성	26
썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 ILOM 사용자 정의	29
플랫폼 운영 체제 및 드라이버 소프트웨어 설정	29
3. 사전 설치된 Solaris 10 운영 체제 구성	31
시작하기 전에	31
설치 워크시트	32
사전 설치된 솔라리스 10 운영 체제 구성	35
▼ 사전 설치된 Solaris 10 OS를 구성하려면 다음과 같이 하십시오	35
▼ 콘솔 출력을 비디오 포트로 리디렉션 (선택 사항)	37

솔라리스 10 운영 체제 사용자 정보	37
Solaris 10 사용 설명서	37
Solaris 10 OS 교육	38
Solaris 설치 프로그램 사용	38
Sun Java Enterprise System	38
Sun Studio 11	38
Solaris 운영 체제 다시 설치	39
소프트웨어 다운로드	39
색인	41

머리말

이 *썬 블레이드 X6440 서버 모듈 설치 안내서*는 새시에 서버 모듈을 설치하고 서비스 프로세서와 연결하며 사전 설치된 Solaris™ 운영 체제를 구성하는 절차를 소개합니다.

UNIX 명령 사용

이 안내서에서는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본적인 UNIX® 명령 및 절차에 대한 정보를 제공하지 않습니다. 이 정보는 다음을 참조하십시오.

- 시스템과 함께 제공되는 소프트웨어 설명서
- Solaris 운영 체제 설명서(<http://docs.sun.com>)

셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	<i>machine-name%</i>
C 셸 슈퍼유저	<i>machine-name#</i>
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	#

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:
<i>AaBbCc123</i>	책 제목, 새로운 단어 및 용어, 단어의 강조. 명령줄 변수는 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.

관련 설명서

다음 표에 나열된 문서는 아래의 사이트에서 온라인으로 제공됩니다.

<http://docs.sun.com>

위의 사이트에서 Sun Blade™ X6440 Server Module을 검색합니다.

참고 - 설명서 부품 번호의 마지막 2자리 숫자는 다운로드하거나 온라인으로 볼 수 있는 제품 설명서의 최신 버전을 나타냅니다. 가령 820-xxxx-XX와 같이 입력합니다.

제목	내용	부품 번호	포맷
<i>Sun Blade X6240 Server Module Product Notes(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 제품 노트)</i>	서버 모듈에 대한 최신 정보를 제공합니다.	820-3965	PDF HTML
<i>썬 블레이드 X6440 서버 모듈 시작 안내서</i>	서버 모듈 설정을 위한 기본 설치 정보를 제공합니다.	820-5337	PDF 하드 카피
<i>썬 블레이드 X6440 서버 모듈 설치 안내서</i>	서버 모듈 설정을 위한 자세한 설치 정보를 제공합니다.	820-5307	PDF HTML 하드 카피 업선
<i>썬 블레이드 X6440 서버 모듈 운영 체제 설치 안내서</i>	솔라리스, 리눅스 운영 체제의 설치 지침을 제공합니다.	820-3962	PDF HTML
<i>썬 블레이드 X6440 서버 모듈 윈도우 운영 체제 설치 안내서</i>	윈도우 서버 운영 체제의 설치 지침을 제공합니다.	820-3963	PDF HTML
<i>Sun Blade X6440 Server Module Service Manual(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 서비스 설명서)</i>	서버 모듈 유지 관리 및 업그레이드의 정보와 절차를 제공합니다.	820-3964	PDF HTML
<i>Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide(썬 ILOM 2.0 사용자 안내서)</i>	ILOM을 지원하는 서버와 서버 모듈에 공통적으로 나타나는 ILOM 기능 및 작업에 대해 설명합니다.	820-1188	PDF HTML
<i>Sun Integrated Lights Out Manager Supplement for Sun Blade X6440 Server Module(썬 블레이드 X6440 서버 모듈용 썬 ILOM 보충 자료)</i>	서버 모듈의 특정 ILOM 정보를 제공합니다.	820-3967	PDF HTML
<i>Sun Blade X6440 Server Module Safety and Compliance Manual(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 안전 및 적합성 설명서)</i>	서버 모듈에 대한 하드웨어 안전 및 적합성 정보를 제공합니다.	820-4412	PDF
<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems(Sun 하드웨어 시스템에 대한 중요 안전 정보)</i>	모든 썬 하드웨어 시스템에 대한 다국어로 된 하드웨어 안전 및 적합성 정보를 제공합니다.	816-7190	하드 카피

지원 및 교육

Sun 기능	URL
지원	http://www.sun.com/support/
교육	http://www.sun.com/training/

제품 업데이트

썬 블레이드 X6440 서버 모듈용으로 다운로드할 수 있는 제품 업데이트에 대해 알아보려면 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

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

Hardware Drivers(하드웨어 드라이버) 항목을 찾아 X64 Servers & Workstations(X64 서버 및 워크스테이션)을 클릭합니다. 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 사이트는 CD-ROM .iso 이미지, 펌웨어 및 드라이버에 대한 업데이트를 제공합니다.

타사 웹 사이트

썬은 이 문서에서 언급하는 타사 웹 사이트의 이용 가능 여부에 대해 책임지지 않습니다. 썬은 이러한 웹 사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 모든 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 추천하지 않으며 이에 대해 책임을 지지 않습니다. 썬은 타사 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

썬은 보다 나은 설명서를 제공하기 위해 노력하며 여러분의 의견과 제안을 기다립니다.
의견이나 제안은 다음 사이트를 이용하여 보내주시기 바랍니다.
<http://www.sun.com/hwdocs/feedback/>

보내실 때는 문서의 제목 및 부품 번호도 함께 기재해 주십시오.

썬 블레이드 X6440 서버 모듈 설치 안내서, 820-5307-10

서버 하드웨어 설치

이 장에서는 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 및 서비스 프로세서 연결과 확인 절차의 하드웨어 설치에 대해 설명합니다. 이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 2페이지의 "시작하기 전에"
- 3페이지의 "설치 개요"
- 3페이지의 "서버 모듈 설치"
 - 3페이지의 "CF(Compact Flash) 카드 설치"
 - 5페이지의 "서버 모듈 삽입"
 - 6페이지의 "대기 전원 모드로 서버 설정"
- 8페이지의 "서버 모듈 전원 켜기"
- 8페이지의 "서버 모듈 전원 끄기"
- 8페이지의 "서버 모듈 부팅"
- 9페이지의 "CF(Compact Flash) 카드 제거"

시작하기 전에

설치 절차를 시작하기 전에 다음 사항이 준비되었는지 확인합니다.

- 서버 새시(설치 및 전원 연결 완료)
- 새시 설치 설명서 및 기타 지원 문서
- 썬 블레이드 X6440 서버 모듈과 함께 제공된 RJ-45 직렬 케이블
- 서버 모듈과 함께 제공된 다중 포트 동글 케이블(선택 사항)
- 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 실행하는 터미널 또는 개인용 컴퓨터
- 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 운영 체제 설치 안내서
- 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 윈도우 운영 체제 설치 안내서

이 안내서에서 사용되는 용어

- *서버 모듈*은 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 하드웨어를 의미합니다.
- 용어 *새시*는 모듈 시스템 하드웨어를 의미합니다.
- *CF(compact flash) 카드*는 서버 모듈과 함께 제공되는 16GB 카드를 의미합니다. 이 카드는 부팅용 운영 체제 버전을 저장하는 데 사용됩니다.
- *ILOM(Integrated Lights Out Manager)*은 내장형 시스템 관리 소프트웨어를 의미하며 이를 통해 새시 및 서버 모듈에 설치된 구성 요소를 모니터링하고 관리할 수 있습니다.
- *SP(서비스 프로세서)*는 ILOM의 하드웨어 부분을 의미합니다. SP는 전원이 꺼진 상태에서 뿐만 아니라 서버 운영 체제와 독립적으로 작동할 수 있습니다.
- *CMM(새시 관리 모듈)*이라는 용어는 새시 수준 ILOM를 의미합니다.

설치 개요

썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 포장을 푼 후 다음 작업을 수행하여 서버 모듈을 모듈러 새시에 설치합니다. 설치를 시작하기 전에 새시가 설치되어 있어야 합니다.

단계	작업	항목
1	CF 카드를 서버 모듈에 설치합니다.	3페이지의 "CF(Compact Flash) 카드 설치"
2	서버 모듈을 새시에 삽입합니다.	5페이지의 "서버 모듈 삽입"
3	서버 모듈을 대기 전원 모드로 설정합니다.	6페이지의 "대기 전원 모드로 서버 설정"
4	새시의 서비스 프로세서를 통해 서버 모듈에 연결합니다.	14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"
5	ILOM IP 주소를 구성합니다.	22페이지의 "ILOM IP 주소 구성"
6	썬 블레이드 X6440 서버 모듈을 사용자 정의합니다.	29페이지의 "썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 ILOM 사용자 정의"
6	사전 설치된 Solaris™ 운영 체제를 구성합니다.	3장

서버 모듈 설치

썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 설치는 다음 절차로 구성됩니다.

1. 3 페이지의 "CF(Compact Flash) 카드 설치"
2. 5페이지의 "서버 모듈 삽입"
3. 6페이지의 "대기 전원 모드로 서버 설정"

CF(Compact Flash) 카드 설치

CF(Compact Flash) 카드 슬롯은 서버 후면 패널에 있습니다. CF 카드를 설치하거나 제거하려면 반드시 서버 전원을 끈 다음 새시에서 서버를 제거해야 합니다. CF 카드 제거 방법은 9페이지의 "CF(Compact Flash) 카드 제거"를 참조하십시오.



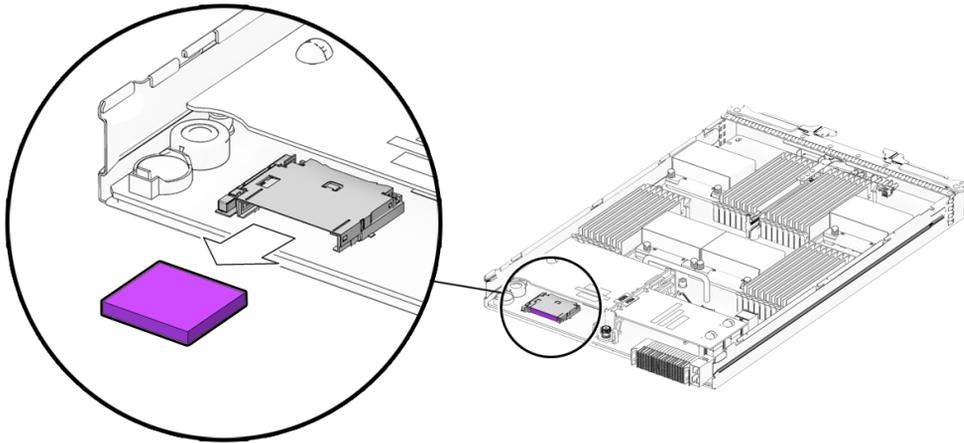
주의 - 정전기 방전(ESD)으로 시스템 구성 요소가 손상될 수 있습니다. 시스템의 인쇄 회로 기판과 하드 디스크 드라이브에는 정전기에 극도로 민감한 구성 요소가 들어 있습니다. 구성 요소를 취급하기 전에 새시의 베어 메탈 또는 접지된 베어 메탈 표면에 ESD 손목 접지대를 착용하고 접지 코드를 부착합니다. 새시의 앞뒤가 모두 접지되어 있어야 합니다.

▼ CF 카드 설치하기

1. 서버 모듈을 평평한 면에 놓습니다.
2. 서버를 돌려 CF 카드 슬롯을 **그림 1-1**과 같이 배치합니다.

서버 덮개를 제거하지 않아도 서버 모듈의 후면에서 CF 카드에 액세스할 수 있습니다. 필요한 경우 상단 덮개를 제거합니다.

그림 1-1 CF(Compact Flash) 카드 설치



3. CF 카드를 **그림 1-1**과 같이 카드 슬롯에 삽입합니다.

카드가 제자리에 장착될 때까지 밀어 넣습니다.

서버 모듈 삽입

이 항목에서는 새시에 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 하드웨어를 설치하는 방법을 설명합니다. 새시 설치를 완료한 후에 이 절차를 수행할 수 있습니다.

참고 - 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 설치 시 새시의 전원을 켜 필요는 없습니다.

▼ 서버 모듈 삽입

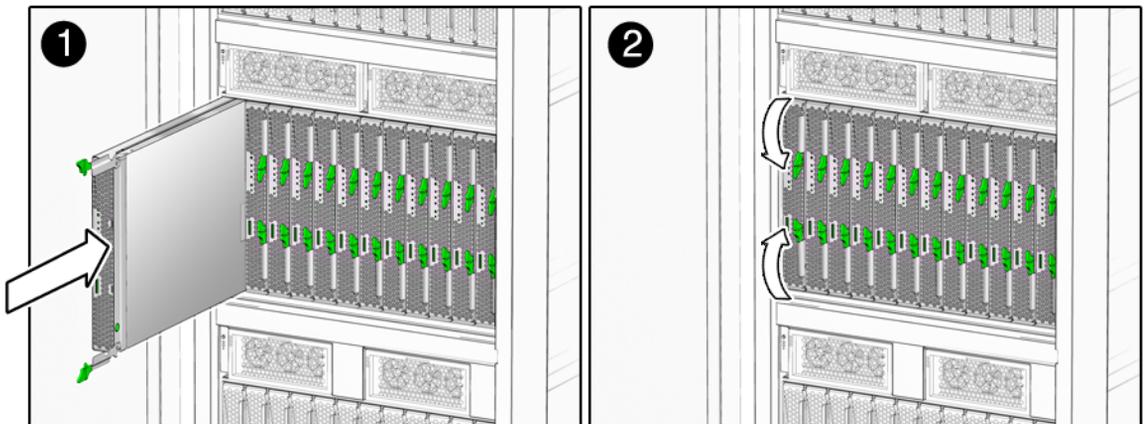
1. 새시에서 썬 블레이드 X6440 서버 모듈에 사용할 슬롯을 찾습니다.
2. 새시 슬롯이나 위치 번호를 기록해 두십시오.
다음 단계에 이 번호가 필요합니다.
3. 필요한 경우 필터 패널을 분리합니다.
필터 패널 분리 레버를 밖으로 잡아 당겨 필터 패널을 꺼냅니다.



주의 - 새시가 예기치 못한 상태로 정지하면 위험합니다. 슬롯이 빈 상태로 새시를 작동하지 마십시오. 사용하지 않는 슬롯에는 항상 필터 패널을 삽입하여 새시가 정지될 가능성을 줄이십시오.

4. 서버 모듈을 수직으로 배치하고 돌려 방출 레버가 오른쪽에서 바깥쪽으로 확장되도록 합니다(그림 1-2 참조).

그림 1-2 새시에 서버 모듈 삽입하기



5. 서버 모듈을 슬롯의 끝까지 밀어 넣습니다.

모듈이 약간 튀어 나옵니다.

6. 서버 모듈 앞쪽에 접할 때까지 방출 레버를 안으로 돌립니다(그림 1-2 참조).

방출 레버를 안으로 돌리면 서버 모듈이 내부 새시 커넥터에 완전히 장착됩니다. 이제 서버 모듈의 앞부분과 방출 레버 손잡이가 새시에 접해있어야 합니다. *서버 모듈의 전원을 켜지 마십시오.*

7. 서버 모듈을 대기 전원 모드로 설정합니다.

썬 블레이드 X6440 서버 모듈 삽입 시 새시의 전원이 켜져 있는 경우 서버 모듈에 최소 전력이 공급되며 잠시 후 대기 모드가 됩니다. 서버 모듈이 대기 모드인 경우 청색(분리 준비) LED에 불이 켜집니다.

- 서버 모듈이 대기 전원 모드인 경우 **14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"**로 계속 진행합니다.
- 서버 모듈이 대기 전원 모드가 아닌 경우 다음 항목 **6페이지의 "대기 전원 모드로 서버 설정"**을 참조합니다.

대기 전원 모드로 서버 설정

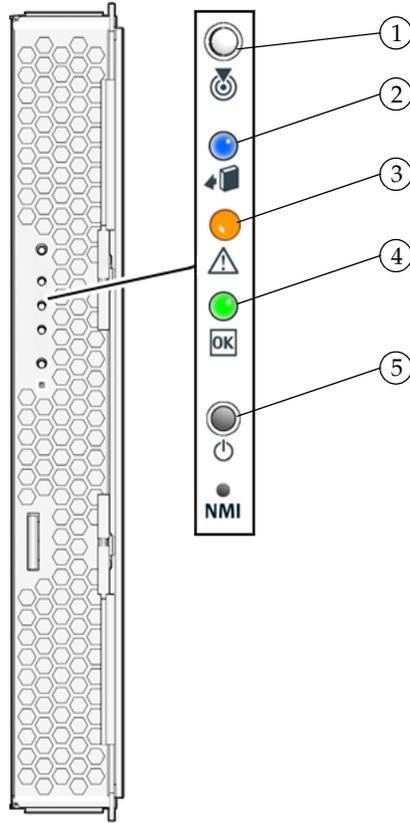
SP를 처음 확인하고 구성하려면 먼저 서버를 대기 전원 모드로 설정해야 합니다. 다음 중 한 가지 방법을 통해 서버 모듈을 대기 모드로 설정할 수 있습니다.

- 전원이 이미 켜져 있는 새시에 서버 모듈을 삽입하고 전원을 켜지 *않기*
- 전원이 꺼진 새시에 서버 모듈을 삽입한 후 새시의 전원을 켜고 서버 모듈의 전원을 켜지 *않기*

이 중 한 가지 방법으로 서버 모듈에 최소 전력이 공급되면 잠시 후 대기 모드가 됩니다. 대기 전원 모드에서는 전면 패널의 청색(분리 준비) LED에 불이 켜지며 SP가 작동 중임을 나타냅니다. 청색 전면 패널 LED의 위치는 **그림 1-3**을 참조하십시오.

14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"로 계속 진행하여 SP를 확인하고 구성합니다.

그림 1-3 선 블레이드 서버 모듈 전면 패널



범례

-
- 1 백색 LED-찾기
 - 2 청색 LED-분리 준비
 - 3 황색 LED-서비스 조치 필요
 - 4 녹색 LED-전원
 - 5 전원 버튼/대기
-

서버 모듈 전원 켜기

전원이 켜진 새시에 서버 모듈을 삽입하는 경우 서버 모듈에 최소 전력이 공급되고 대기 모드가 됩니다. 서버 모듈이 대기 모드인 경우 청색(분리 준비) LED에 불이 켜집니다.

▼ 서버 모듈 전원 켜기

- 서버 모듈의 전면 패널에 있는 전원 버튼을 누릅니다.

서버 모듈에 전원이 켜지고 부팅됩니다. 녹색 전면 패널에 불이 완전히 켜집니다.

서버 모듈 전원 끄기

전원이 켜진 썬 블레이드 X6440 서버 모듈을 새시에서 제거하기 전에 작동 상태에서 대기 모드로 설정해야 합니다.

▼ 서버 모듈 전원 끄기

- 청색(제거 준비) LED에 불이 켜질 때까지 전원 버튼을 누르고 있습니다.

서버가 대기 모드가 되어 새시에서 제거할 수 있습니다.

서버 모듈 부팅

썬 블레이드 X6440 서버 모듈에는 하드 드라이브가 없습니다. 따라서 서버 모듈의 시스템 BIOS를 구성하여 외부 드라이브에서 부팅해야 합니다. 썬 블레이드 X6440 서버 모듈에는 제한된 수의 운영 체제를 부팅하거나 서버를 작동 상태로 만들 때 사용할 수 있는 CF(compact flash) 카드가 장착되어 있습니다. 썬 블레이드 X6440 서버 모듈에 대한 자세한 정보는 *Sun Blade X6440 Server Module Operating System Installation Guide(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 운영 체제 설치 안내서)* 및 *Sun Blade X6440 Server Module Windows Operating System Installation Guide(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 Windows 운영 체제 설치 안내서)* 를 참조하십시오.

CF(Compact Flash) 카드 제거

CF 카드 슬롯은 서버 후면에 있습니다. CF 카드를 제거하려면 먼저 새시에서 서버를 제거해야 합니다.

참고 - CF 카드를 제거하면 서버 모듈을 부팅할 수 없습니다.

▼ CF 카드 제거하기



주의 - 새시가 예기치 못한 상태로 정지하면 위험합니다. 슬롯이 빈 상태로 새시를 작동하지 마십시오. 사용하지 않는 슬롯에는 항상 필터 패널을 삽입하여 새시가 정지될 가능성을 줄이십시오.

1. 서버의 전원을 끕니다(8페이지의 "서버 모듈 전원 끄기"참조).

참고 - 썬 블레이드 X6440 서버 모듈 제거 시 새시의 전원을 켤 필요는 없습니다.

2. 방출 레버를 위로 당기고 수평이 될 때까지 레버를 돌립니다.

레버를 돌리면 서버 모듈이 내부 커넥터에서 빠지므로 쉽게 제거할 수 있습니다.

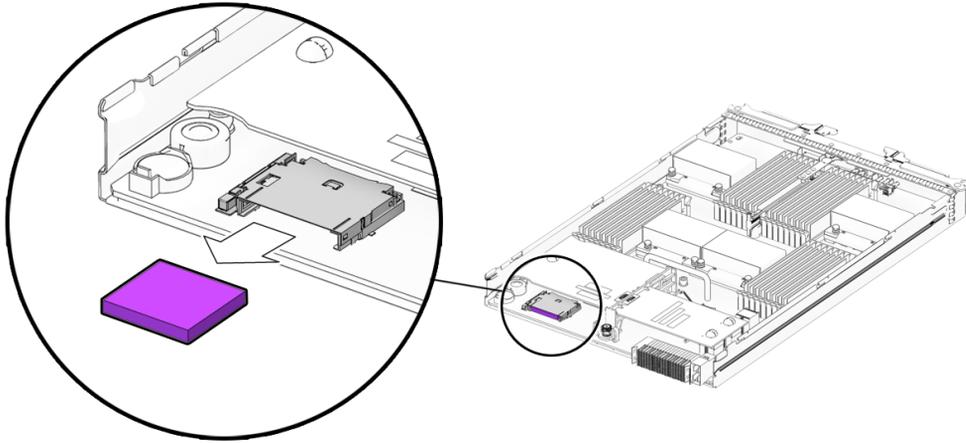
3. 서버 모듈을 슬롯에서 밀어 제거합니다.

4. 서버 모듈을 평평한 면에 놓습니다.

5. 필터 패널을 빈 슬롯에 삽입합니다.

6. 서버를 돌려 CF 카드 슬롯을 [그림 1-4](#)와 같이 배치합니다.

그림 1-4 CF(Compact Flash) 카드 제거



7. CF 카드 모서리에 밀어 넣습니다.
8. CF 카드 방출 버튼을 밀어 홀더에서 카드를 분리합니다.
이렇게 하면 스프링이 장착된 카드도 나옵니다.
9. 카드를 제거합니다.

서버 소프트웨어 설정

이 장은 Sun™ ILOM(Integrated Lights Out Manager) 소프트웨어 구성 및 액세스와 플랫폼 운영 체제 및 드라이버 소프트웨어의 설정 방법에 대해 설명합니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 11페이지의 "ILOM(Integrated Lights Out Manager)"
 - 12페이지의 "서비스 프로세서 소개"
 - 12페이지의 "사전 구성된 관리자 계정 정보"
 - 13페이지의 "ILOM 연결 개요"
 - 14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"
 - 22페이지의 "ILOM IP 주소 구성"
 - 29페이지의 "썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 ILOM 사용자 정의"
- 29페이지의 "플랫폼 운영 체제 및 드라이버 소프트웨어 설정"

ILOM(Integrated Lights Out Manager)

썬 ILOM(Integrated Lights Out Manager)은 내장형 시스템 관리 소프트웨어로 이를 통해 시스템을 제어할 수 있습니다. ILOM을 사용하여 새시 및 서버 모듈에 설치한 구성 요소를 모니터링하고 관리할 수 있으며 네트워크 정보를 구성, 하드웨어 구성을 보고 편집, 중요한 시스템 정보를 모니터링하고 사용자 계정을 관리할 수 있습니다.

웹 브라우저 인터페이스, 명령줄 인터페이스(CLI), SNMP 인터페이스뿐 아니라 IPMI 인터페이스와 같은 여러 인터페이스를 통해 ILOM에 액세스할 수 있습니다.

참고 - 이 장에서는 명령줄 인터페이스와 웹 브라우저를 통해 ILOM에 액세스하는 방법을 설명합니다. 다른 방법은 *Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide*(*썬 ILOM 2.0 사용자 안내서*)를 참조하십시오.

서비스 프로세서 소개

서비스 프로세서(SP)는 서버 모듈의 마더보드에 위치한 구성 요소로서 시스템의 다른 하드웨어와 별도로 작동합니다. SP에는 자체 IP 주소와 MAC 주소가 있으며 다른 시스템 하드웨어의 상태와 무관하게 작동할 수 있습니다. 서버 모듈에서 서비스 프로세서는 서버 모듈이 완전히 작동하건 전원이 꺼져 있건 또는 그 중간의 어떤 상태이건 간에 작동이 가능합니다.

CMM(새시 관리 모듈) 및 새시의 모든 서버 모듈에는 자체 서비스 프로세서가 있습니다.

이 문서에서 다음 용어는 아래와 같이 사용되었습니다.

- CMM(새시 관리 모듈)은 새시의 하드웨어 모듈을 의미합니다.
- CMM ILOM은 CMM의 ILOM 소프트웨어를 의미합니다.
- 서버 모듈 SP(서비스 프로세서)는 서버 모듈의 SP 하드웨어를 의미합니다.
- 서버 모듈 ILOM은 서버 모듈 SP의 ILOM 소프트웨어를 의미합니다.

다른 서버 모듈에는 다른 서비스 프로세서가 있을 수도 있습니다.

사전 구성된 관리자 계정 정보

서버 모듈 ILOM은 사전 구성된 관리자 계정과 함께 제공됩니다.

사용자 이름: root

암호: changeme

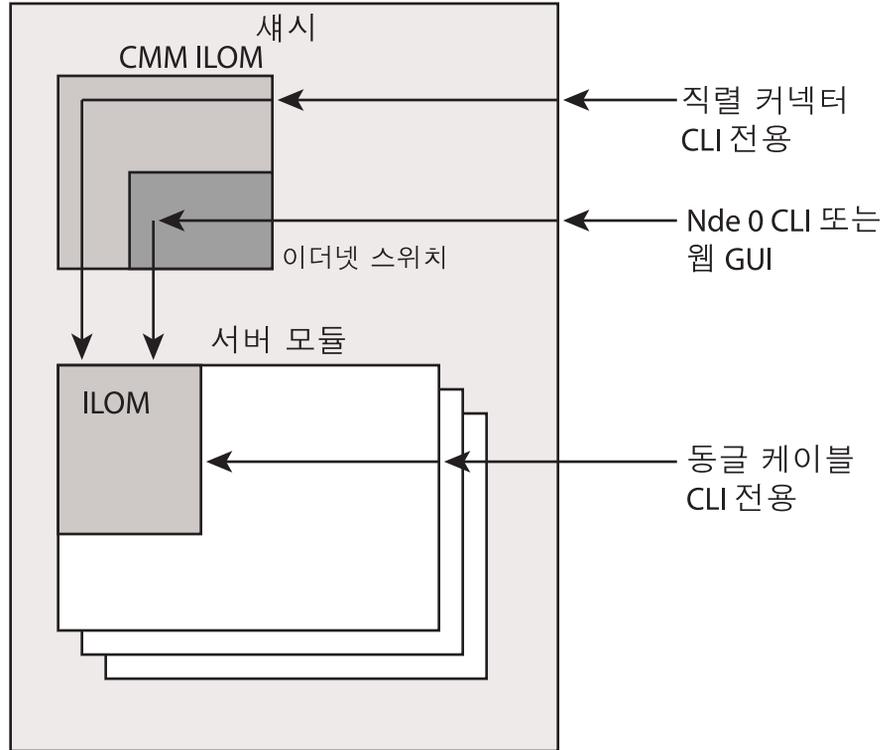
root라는, 사전 구성된 관리자 계정은 암호를 바꾸지 않고는 삭제하거나 변경할 수 없습니다. 이 계정은 모든 서비스 프로세서 기능 및 명령에 내장형 관리자 권한(읽기 및 쓰기 액세스)을 제공합니다.

참고 - CMM ILOM은 사용자 이름이 root이고 기본 암호가 changeme로 설정되어 있는 동일한 사전 구성된 관리자 계정과 함께 제공됩니다.

ILOM 연결 개요

그림 2-1은 서버 모듈 ILOM과의 연결을 보여줍니다.

그림 2-1 ILOM 연결 옵션



서버 모듈 ILOM과 연결

서버 모듈 설치를 계속하기 전에 ILOM과 연결할 수 있는지 확인해야 합니다.

다음에 기재되어 있는 여러 방법 중 하나를 사용하여 해당 항목에서 설명하는 대로 서버 모듈 ILOM에 연결할 수 있습니다.

참고 - 옵션 1과 옵션 2를 사용하면 ILOM의 IP 주소를 몰라도 ILOM에 연결할 수 있습니다. 이러한 옵션에서는 ILOM 명령줄 인터페이스(CLI)에만 액세스할 수 있습니다. 옵션 3에서는 ILOM의 IP 주소를 알아야 하지만 CLI 및 웹 GUI 액세스가 이 옵션에서 지원됩니다. 대부분의 사용자들은 ILOM의 IP 주소를 구성한 후 옵션 3을 사용하여 ILOM에 연결합니다.

ILOM의 IP 주소 구성에 대한 지침은 [22페이지의 "ILOM IP 주소 구성"](#)에 나와 있습니다.

- **옵션 1.** 새시의 직렬 커넥터를 사용하여 CMM ILOM에 연결합니다. 그 후 CMM ILOM을 사용하여 서버 모듈 ILOM으로 이동합니다. [14페이지의 "옵션 1: 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결"](#)을 참조하십시오.
- **옵션 2.** 동글 케이블을 사용하여 서버 모듈 ILOM에 바로 직렬 연결합니다. [18페이지의 "옵션 2: 동글 케이블을 통한 ILOM 연결"](#)을 참조하십시오.
- **옵션 3.** 이더넷을 통해 연결합니다. 이 연결은 CLI 및 웹 GUI 액세스를 모두 지원합니다. [19페이지의 "옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결"](#)을 참조하십시오.

다음 항목에서는 각 방법을 설명합니다.

옵션 1: 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결

CMM ILOM과 새시 직렬 커넥터를 연결하여 서버 모듈 ILOM과의 연결 명령을 제공합니다.

▼ 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결

터미널 또는 PC 실행 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 새시의 RJ-45 직렬 포트에 연결하여 언제든지 CMM ILOM에 액세스할 수 있습니다. CMM ILOM 명령줄 인터페이스(CLI)를 사용하면 서버 모듈 ILOM과 연결할 수 있습니다.

연결 작업을 마치기 전에 새시에 서버 모듈이 설치되어야 합니다.

1. 터미널, 랩탑 또는 터미널 서버가 작동하는지 확인합니다.

5. 다음과 같이 CLI에 로그인합니다.

a. 기본 사용자 이름 `root`를 입력합니다.

b. 기본 암호 `changeme`를 입력합니다.

성공적으로 로그인하면 CMM ILOM에서 기본 명령 프롬프트를 표시합니다.

->

이제 CMM ILOM CLI와 연결되었습니다.

6. 다음 명령을 입력하여 서버 모듈 ILOM으로 이동합니다.

-> `cd /CH/BLn/SP/cli`

여기서 `n`은 서버 모듈 0에서 9에 각각 해당하는 0에서 9입니다.

7. 명령 `start`를 입력합니다.

프롬프트가 나타납니다.

8. 계속하려면 `y`를 입력하고 취소하려면 `n`을 입력합니다.

`y`를 입력한 경우, 서버 모듈 ILOM에서 암호 프롬프트를 표시합니다.

참고 - CMM ILOM이 `/CH/BLn/SP/cli(n: 서버 모듈 번호)`의 사용자 대상에 있는 사용자 이름을 사용하여 서버 모듈 ILOM에 로그인합니다.

9. 프롬프트가 표시되면 암호를 입력합니다.

기본 암호는 `changeme`입니다.

서버 모듈 ILOM 프롬프트가 나타납니다. 이제 서버 모듈 ILOM과 연결되었습니다.

10. 작업을 마치면 `exit`를 입력합니다.

서버 모듈 ILOM이 종료되고 CMM CLI 프롬프트가 나타납니다.

다음 그림은 로그인 화면의 예를 보여줍니다.

```
-> cd /CH/BL2/SP/cli
/CH/BL2/SP/cli

-> start
Are you sure you want to start /CH/BL2/SP/cli (y/n)? y
Password: 서버 모듈 ILOM의 암호를 입력합니다.

Sun(TM) Integrated Lights Out Manager

버전 2.0.3.9

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

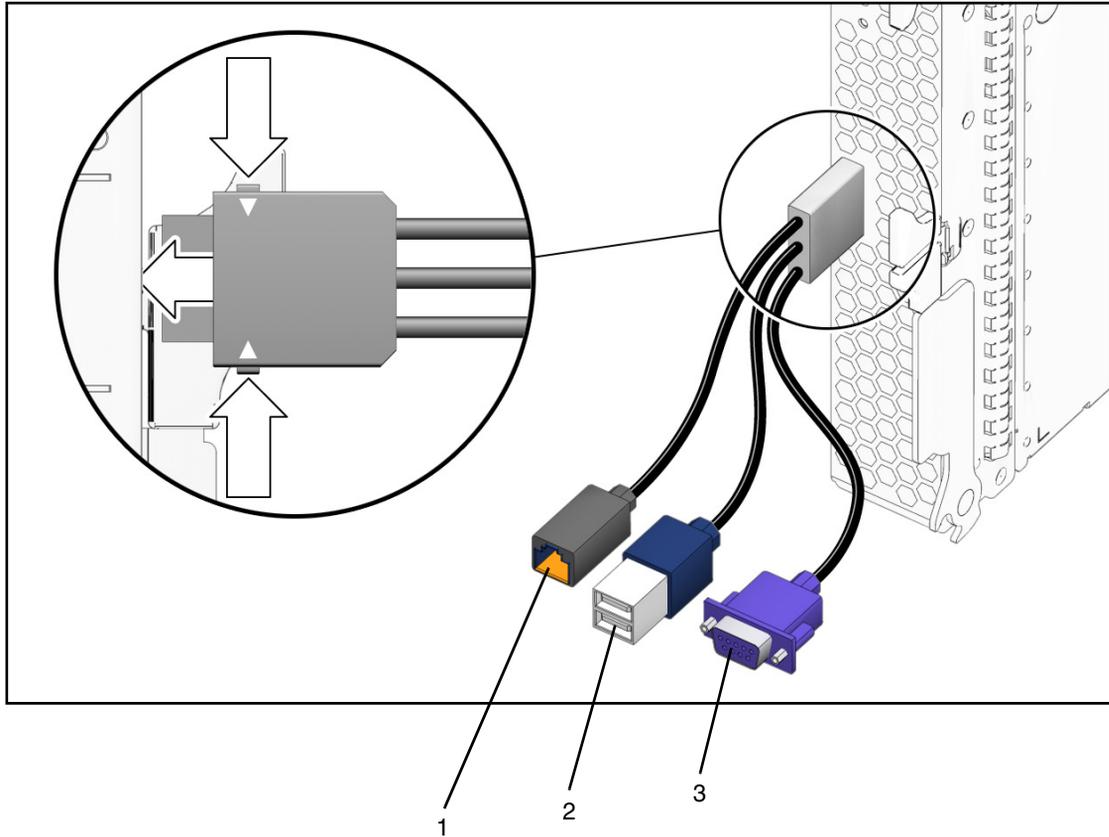
Warning: password is set to factory default.

-> exit 서버 모듈 ILOM을 종료하고 CMM ILOM으로 돌아가려면 이 명령
을 입력합니다.
Connection to 10.6.153.33 closed.
```

옵션 2: 동글 케이블을 통한 ILOM 연결

동글 케이블을 사용하여 터미널을 서버 모듈 ILOM에 직접 연결합니다. [그림 2-2](#)는 서버 모듈에 연결된 동글 케이블을 보여줍니다.

그림 2-2 동글 케이블



범례

커넥터	상태
1 직렬 포트 커넥터	사용됨
2 이중 USB 커넥터	사용됨
3 VGA 비디오 커넥터	사용됨

▼ 동글 케이블을 사용한 ILOM 연결

1. 동글 케이블을 서버 모듈에 연결합니다.
2. 터미널 또는 터미널 에뮬레이터를 동글 케이블의 RJ-45 직렬 포트(그림에서 1로 표기)에 연결합니다.
ILOM 로그인 프롬프트가 나타납니다.
3. 프롬프트가 표시되면 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
기본 사용자 이름은 **root**이고 기본 암호는 **changeme**입니다.
서버 모듈 ILOM 프롬프트가 나타납니다.
4. 작업을 마치면 다음을 입력하여 ILOM을 종료합니다.
-> **exit**

옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결

새시 이더넷 포트를 통해 ILOM에 가장 확실하게 연결할 수 있습니다. 이 연결은 CLI 및 웹 GUI를 모두 지원합니다.

RJ-45 NET MGT 0 이더넷 포트 또는 해당 NEM(Network Express Module) 포트 중 하나를 통해 ILOM에 연결할 수 있습니다.

이더넷 연결을 사용하려면 우선 ILOM의 IP 주소를 알아야 합니다.

참고 - ILOM IP 주소를 구성하려면 [22페이지의 "ILOM IP 주소 구성"](#)을 참조하십시오.

ILOM 로그인 및 로그아웃

ILOM 명령줄 인터페이스(CLI) 또는 웹 GUI 중 하나를 사용하여 ILOM에 액세스할 수 있습니다.

▼ ILOM CLI에 로그인 및 로그아웃하기

ILOM은 이더넷을 통해 SSH(Secure Shell)의 CLI 액세스를 지원합니다.

1. SSH 클라이언트를 시작합니다.

2. ILOM CLI에 로그인하려면 다음을 입력합니다.

```
$ ssh root@ipaddress
```

여기서 *ipaddress*는 is 해당 서버 SP의 IP 주소입니다.

3. 프롬프트가 표시되면 암호를 입력합니다.

기본 사용자 이름은 **root**이고 기본 암호는 **changeme**입니다.

가령 다음과 같이 입력합니다.

```
$ ssh root@192.168.25.25
root@192.168.25.25's password:
Sun Integrated Lights Out Manager
버전 2.0.3.9
Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.
->
```

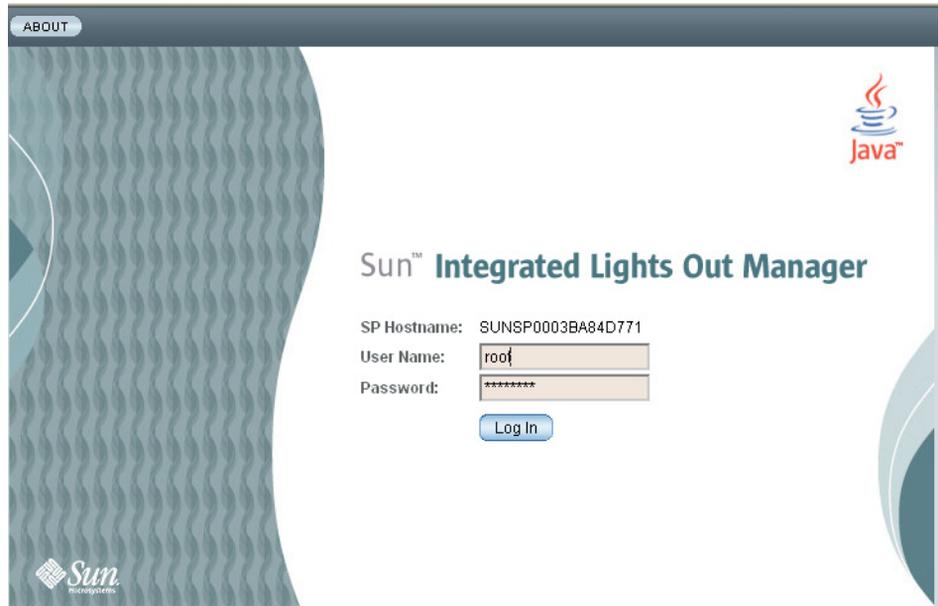
4. ILOM에서 로그아웃하려면 **exit**를 입력합니다.

▼ ILOM 웹 GUI에 로그인 및 로그아웃하기

1. ILOM 웹 GUI에 로그인하려면 웹 브라우저에 ILOM 서비스 프로세서의 IP 주소를 입력합니다.

ILOM 로그인 화면이 나타납니다.

그림 2-3 ILOM 로그인 화면



2. 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.

웹 GUI에 처음 액세스하는 경우, 기본 사용자 이름과 암호를 입력하라는 프롬프트가 표시됩니다. 기본 사용자 이름과 암호는 다음과 같습니다.

- 기본 사용자 이름 - root
- 기본 암호 - changeme

기본 사용자 이름 및 암호는 소문자로 표시됩니다.

3. Log In(로그인)을 클릭합니다.

웹 GUI가 나타납니다.

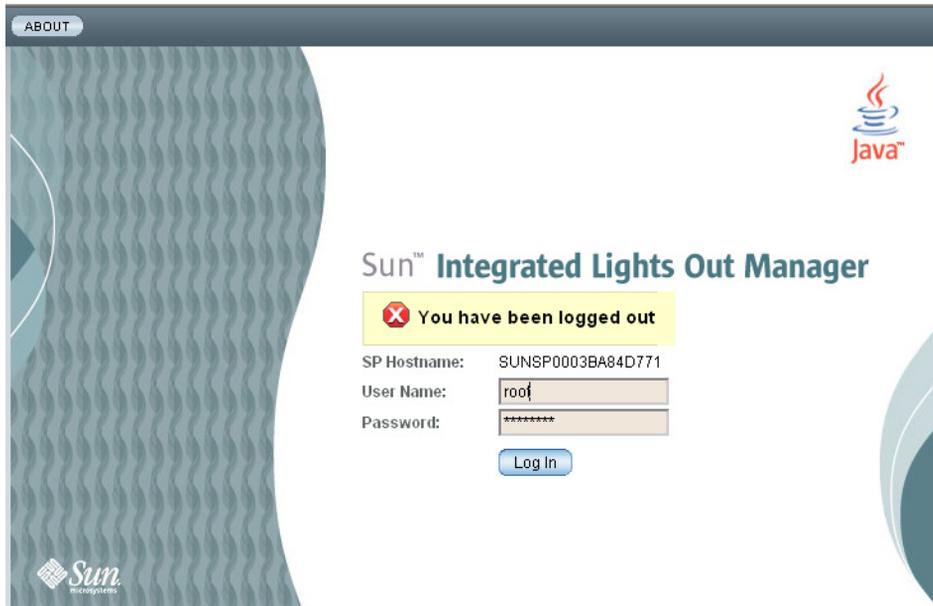
4. 웹 GUI에서 로그아웃하려면 웹 GUI의 상단 우측에 있는 Log Out(로그아웃) 버튼을 클릭합니다.

ILOM 로그아웃 화면이 나타납니다.



주의 - 웹 브라우저의 Log Out(로그아웃) 버튼을 사용하여 ILOM 웹 GUI에서 로그아웃하지 마십시오.

그림 2-4 ILOM 로그아웃 화면



ILOM IP 주소 구성

이 항목에서는 ILOM IP 주소를 보고 설정하는 방법을 설명합니다. 다음 항목이 포함됩니다.

- 22페이지의 "ILOM IP 주소 보기"
- 23페이지의 "BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 ILOM IP 주소 구성"
- 25페이지의 "DHCP를 사용하여 ILOM IP 주소 구성"
- 26페이지의 "CLI를 사용하여 ILOM IP 주소 구성"

▼ ILOM IP 주소 보기

1. 14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"에서 설명한 방법 중 하나를 사용하여 ILOM CLI에 로그인합니다.

이더넷 SSH 연결을 사용하려면 우선 IP 주소를 알아야 합니다.

2. *root* 디렉토리에 명령을 입력합니다.

a. 모든 IP 주소 관련 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
-> show /SP/network
```

b. 해당 IP 주소만 보려면 다음을 입력합니다.

```
-> show /SP/network/ipaddress
```

▼ BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 ILOM IP 주소 구성

BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하면 ILOM IP 주소를 설정할 수 있습니다. IP 주소(고정)를 수동으로 구성하거나 DHCP를 사용하여 IP 주소를 구성할 수 있습니다.

1. 다음을 확인합니다.

- DHCP 서버가 새 MAC(media access control) 주소를 사용할 수 있도록 구성되어야 합니다.
- DHCP 서버가 해당 NEM 포트 또는 RJ-45 NET MGT 이더넷 포트 중 하나에 연결되어 있어야 합니다.

2. BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.

a. 시스템을 부팅합니다.

b. 부팅 메시지를 확인합니다. F2를 누르면 BIOS 셋업을 입력할 수 있다는 내용이 표시됩니다.

c. 메시지를 확인한 후 F2를 누릅니다.

메시지와 화면이 몇 번 바뀌고 난 후 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티가 나타납니다.

3. **Advanced(고급) 탭**을 선택합니다.

Advanced(고급) 페이지가 나타납니다.

4. 목록에서 **IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성)**을 강조한 후 **Enter**를 선택합니다.

IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) 페이지가 나타납니다.

5. **LAN Configuration(LAN 구성)**을 강조한 후 **Enter**를 선택합니다.

LAN Configuration(LAN 구성) 페이지가 나타납니다.

6. **LAN Configuration(LAN 구성) 페이지의 IP Assignment(IP 할당)**에서 **DHCP** 또는 **Static(고정)**을 선택합니다.

Static(고정)을 선택하였다면 페이지 하단에 IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이를 입력합니다.

7. Commit을 선택하여 변경 사항을 저장합니다.

BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티가 자동으로 주소 필드를 업데이트합니다.

- Static(고정)을 선택했다면 모든 작업을 다 마친 것입니다.
- DHCP를 선택했다면 DHCP 서버가 서버 모듈 ILOM에 IP 주소를 할당합니다.
8단계로 진행합니다.



주의 - 이 페이지의 변경 사항을 저장하려면 Commit(커밋)을 선택해야 합니다. F10을 사용하면 변경 사항이 저장되지 않습니다.

8. DHCP가 서버 모듈 ILOM에 할당한 IP 주소를 찾으려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 옵션 1 또는 옵션 2(14페이지의 "서버 모듈 ILOM과 연결"참조)를 사용하여 ILOM CLI에 로그인하고 다음 명령을 입력합니다.
show /SP/network
- DHCP 로그 파일을 살펴봅니다.

참고 - 다양한 운영 체제에서 실행되는 다양한 DHCP 서버 응용 프로그램마다 이 로그 파일을 다른 위치에 저장합니다. 로그 파일의 정확한 경로는 DHCP 시스템 관리자에게 문의하십시오.

일반적으로 DHCP 로그 파일 항목은 다음과 같이 쉼표로 구분된 필드가 있는 개별 행입니다.

ID, Date, Time, Description, IP Address, Host Name, MAC Address

올바른 DHCP 파일 항목의 MAC Address(7번째) 필드에서 ILOM의 MAC 주소를 찾고 IP Address(5번째) 필드의 해당 값을 기록합니다. 이것은 웹 GUI 및 ILOM 원격 콘솔 응용 프로그램에 액세스할 때 사용해야 하는 IP 주소입니다.

▼ DHCP를 사용하여 ILOM IP 주소 구성

이 절차에서는 DHCP를 사용하여 ILOM에 IP 주소를 할당합니다.

1. DHCP 서버가 새 MAC(media access control) 주소를 사용할 수 있도록 구성되었는지 확인합니다.
2. 다음 위치 중 하나를 확인하여 서버 모듈 ILOM MAC 주소를 알아냅니다.

MAC 주소는 xx:xx:xx:xx:xx:xx 형식의 16진수 문자열 12자리로 이루어지며 여기서 x는 개별 16진수 문자(0-9, A-F, a-f)를 의미합니다. 나중에 참고할 수 있도록 주소를 적어두십시오.

 - 서버 모듈에는 터미널 장치를 연결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. ILOM에 로그인하고 CLI 명령 **show /SP/network**를 입력한 경우 ILOM에서 현재 MAC 주소를 표시합니다. 18페이지의 "옵션 2: 동글 케이블을 통한 ILOM 연결"을 참조하십시오.
 - CMM에는 터미널 장치를 연결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. CMM ILOM에 로그인하고 ILOM 명령 **show /CH/BLn/SP/network**를 입력하면 CMM ILOM에서 현재 MAC 주소를 표시합니다. 19페이지의 "옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결"을 참조하십시오.
 - 서버 모듈과 함께 제공되는 고객 정보 카드에 MAC 주소가 나와 있습니다.
 - 시스템 BIOS Setup(BIOS 셋업) 화면에서 MAC 주소를 확인할 수 있습니다. Advanced(고급) - IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) - Set LAN Configuration(LAN 구성 설정) - MAC address(MAC 주소)를 선택합니다.
3. 이더넷 케이블을 서버 모듈에 해당하는 NEM(Network Express Module) 포트와 연결합니다.

NEM 포트의 위치는 새시 설명서를 참조하십시오.

참고 - DHCP는 우선 NEM을 통해 서버 모듈과 연결되어야 서버 모듈 ILOM에 IP 주소를 할당할 수 있습니다.

DHCP가 RJ-45 NET MGT 이더넷 포트와만 연결된 경우 서버 모듈 ILOM에 자동으로 주소를 할당할 수 없습니다.

4. 서버 모듈 ILOM을 리셋합니다.
 - a. 서버 모듈 ILOM에 로그인합니다. 14페이지의 "옵션 1: 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결" 또는 19페이지의 "옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결"을 참조하십시오.
 - b. 다음 리셋 명령을 입력합니다.

```
-> reset /SP
```

서버 모듈을 다시 시작하면 DHCP가 자동으로 ILOM에 IP 주소를 할당합니다.
5. DHCP가 서버 모듈 ILOM에 할당한 IP 주소를 검색합니다.

23페이지의 "BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 ILOM IP 주소 구성"의 8단계를 참조하십시오.

▼ CLI를 사용하여 ILOM IP 주소 구성

이 절차에서는 CLI를 사용하여 ILOM IP 주소를 수동으로 구성하는 방법을 설명합니다.

1. 다음 방법 중 하나를 사용하여 서버 모듈 ILOM과 연결합니다.

- 14페이지의 "옵션 1: 새시 직렬 커넥터를 통한 ILOM 연결"에 설명된 대로 새시 직렬 커넥터를 사용하여 서버 모듈 ILOM과 연결합니다.
- 18페이지의 "옵션 2: 동글 케이블을 통한 ILOM 연결"에 설명된 대로 동글 케이블을 사용하여 서버 모듈 ILOM과 연결합니다.
- 19페이지의 "옵션 3: 이더넷 포트를 통한 ILOM 연결"에 설명된 대로 SSH를 사용하여 서버 모듈 ILOM과 연결합니다.

2. IP 주소를 확인하려면 `show /SP/network/ipaddress`를 입력합니다.

마지막 문자열 `/ipaddress`는 선택 사항입니다.

```
-> show /SP/network/ipaddress

/SP/network
Targets:

Properties:
  ipaddress = 10.6.153.148

Commands:
  show

->
```

3. `/SP/network`로 이동하려면 다음을 입력합니다.

```
-> cd /SP/network
```

4. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 고정 이더넷 구성을 구성하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
-> set pendingipdiscovery=static
-> set pendingipaddress=xxx.xxx.xx.xx
-> set pendingipnetmask=yyy.yyy.yyy.y
-> set pendingipgateway=zzz.zzz.zz.zzz
-> set commitpending=true
```

여기서 `xxx.xxx.xx.xx`, `yyy.yyy.yyy.y` 및 `zzz.zzz.zz.zzz`는 ILOM 및 네트워크 구성을 위한 IP 주소, 넷마스크 및 게이트웨이입니다. 이러한 주소를 확인하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- 동적 이더넷 구성을 구성하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
-> set pendingipdiscovery=dhcp
-> set commitpending=true
```

5. ILOM에서 로그아웃하려면 다음을 입력합니다.

-> `exit`

CMM ILOM을 통해 서버 모듈 ILOM과 연결했다면 CMM ILOM으로 돌아가게 됩니다.

SSH를 사용하여 ILOM과 연결한 경우 다른 IP 주소로 로그인하였으므로 연결이 자동으로 끊어집니다. 연결이 끊기는 데 오랜 시간이 소요되는 경우 SSH 창에 ~을 입력하여 수동으로 연결을 끊을 수 있습니다.

다음 그림은 사용자가 고정 설정을 확인하고 동적 구성으로 변경한 후 새 설정을 확인하는 일반적인 세션을 보여줍니다.

```

-> cd /SP/network

-> show

/SP/network
Targets:

Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  ipaddress = 10.6.42.42
  ipdiscovery = static
  ipgateway = 10.6.42.1
  ipnetmask = 255.255.255.0
  macaddress = 00:14:4F:3A:26:74
  pendingipaddress = 10.6.42.42
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = 10.6.42.1
  pendingipnetmask = 255.255.255.0

Commands:
  cd
  set
  show

-> set pendingipdiscovery=dhcp
Set 'pendingipdiscovery' to 'dhcp'

-> set commitpending=true
Set 'commitpending' to 'true'
SSH를 사용하여 로그인한 경우, 여기서 연결이 끊어집니다.

-> show

/SP/network
Targets:

Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  ipaddress = 10.6.42.191
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = 10.6.42.1
  ipnetmask = 255.255.255.0
  macaddress = 00:14:4F:3A:26:74
  pendingipaddress = 10.6.42.191
  pendingipdiscovery = dhcp
  pendingipgateway = 10.6.42.1
  pendingipnetmask = 255.255.255.0

Commands:
  cd
  set
  show

```

썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 ILOM 사용자 정의

썬 블레이드 X6440 서버 모듈의 ILOM 사용자 정의, 사용자 관리, 이벤트 필터 정의, 전자 메일 확인 설정 및 웹 기반 인터페이스의 사용에 대한 내용은 다음 썬 설명서를 참조하십시오.

- *Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 User's Guide(썬 ILOM 2.0 사용자 안내서)*
- *Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) Supplement for Sun Blade X6440 Server Module(썬 블레이드 X6440 서버 모듈용 썬 ILOM 보충 자료)*

플랫폼 운영 체제 및 드라이버 소프트웨어 설정

서버 모듈 ILOM 네트워크 설정을 구성한 후 사전 설치된 솔라리스 10 운영 체제를 구성하거나 지원되는 리눅스 또는 윈도우 운영 체제 및 드라이버를 설치할 수 있습니다.

- 사전 설치된 Solaris 10 운영 체제를 사용하려면 [31페이지의 "사전 설치된 Solaris 10 운영 체제 구성"](#)을 참조하십시오.
- 지원되는 Linux 또는 Solaris OS 및 필수 드라이버 설치에 대한 자세한 내용은 *Sun Blade X6440 Server Module Operating System Installation Guide(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 운영 체제 설치 안내서)*를 참조하십시오.
- 지원되는 Windows OS 및 필수 드라이버 설치에 대한 자세한 내용은 *Sun Blade X6440 Server Module Windows Operating System Installation Guide(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 윈도우 운영 체제 설치 안내서)(820-3963)*를 참조하십시오.
- 또한 이 서버와 관련된 추가 OS 고려 사항은 *Sun Blade X6440(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 제품 노트)(820-3965)*를 참조하십시오.

사전 설치된 Solaris 10 운영 체제 구성

이 장에서는 서버에 사전 설치된 Solaris™ 10 운영 체제(OS)를 구성하는 절차에 대해 설명합니다. 사전 설치된 버전은 솔라리스 10 5/08 이후 버전입니다.

참고 - 썬 블레이드 X6440 서버 모듈에 모니터를 연결한 경우 서버 전원을 켜고 나서 사전 설치된 Solaris 10 이미지를 볼 수 *없습니다*. BIOS POST(Power-On Self Test) 및 기타 부팅 정보 출력을 확인하게 됩니다. 이는 서버가 리디렉션된 콘솔과 함께 직렬 포트로 제공되기 때문입니다. VGA(비디오 포트)로 출력을 전송하기 위한 옵션을 선택할 수 있습니다. 자세한 정보는 37페이지의 "콘솔 출력을 비디오 포트로 리디렉션 (선택 사항)"을 참조하십시오.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 31페이지의 "시작하기 전에"
- 35페이지의 "사전 설치된 솔라리스 10 운영 체제 구성"
- 37페이지의 "솔라리스 10 운영 체제 사용자 정보"
- 38페이지의 "Solaris 설치 프로그램 사용"
- 39페이지의 "Solaris 운영 체제 다시 설치"

시작하기 전에

사전 설치된 Solaris 10 OS 구성을 시작하기 전에 다음을 수행합니다.

- 2장에 설명된 대로 서버 ILOM의 초기 구성을 수행하고 서버의 네트워크 구성을 정합니다.
- 32페이지의 "설치 워크시트"를 참고하여 구성에 필요한 정보를 수집합니다.

팁 - 서버 모듈, PCI Express Module 및 SP MAC 주소를 찾으려면 시스템 포장과 함께 제공되는 고객 정보 카드 또는 서버, PCI EM 및 각각의 레이블에 인쇄된 SP MAC 주소를 참조하십시오.

설치 워크시트

표 3-1에 있는 워크시트를 사용하여 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성에 필요한 정보를 수집합니다. 시스템의 응용 프로그램에 적용되는 정보만 수집하면 됩니다.

표 3-1 솔라리스 10 구성을 위한 워크시트

설치에 필요한 정보	설명/예	답변: 기본(*)	
언어	솔라리스 10 소프트웨어에 사용 가능한 언어 목록에서 원하는 언어를 선택합니다.	영어*	
로케일	제공된 로케일 목록에서 지역을 선택합니다.		
터미널	제공된 터미널 유형 목록에서 사용 중인 터미널 유형을 선택합니다.		
네트워크 연결	시스템이 네트워크에 연결되어 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크에 연결됨 네트워크에 연결되지 않음* 	
DHCP	시스템에서 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)를 사용하여 네트워크 인터페이스를 구성할 수 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> 예 아니오* 	
DHCP를 사용하지 않는 경우 네트워크 주소를 기재합니다.	IP 주소	DHCP를 사용하지 않는 경우 시스템의 IP 주소를 입력합니다. 가령 129.200.9.1과 같이 입력합니다.	
	서브넷	DHCP를 사용하지 않는 경우 시스템이 서브넷의 일부입니까? 서브넷의 일부라면 서브넷의 넷마스크는 무엇입니까? 가령 255.255.0.0과 같이 입력합니다.	255.255.0.0*
	IPv6	이 시스템에서 IPv6을 사용하시겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> 예 아니오*
호스트 이름	시스템에 사용할 호스트 이름.		

표 3-1 솔라리스 10 구성을 위한 워크시트 (계속)

설치에 필요한 정보	설명/예	답변: 기본(*)
Kerberos	이 시스템에서 Kerberos 보안을 구성하시겠습니까? 그렇다면, 다음의 정보를 수집합니다. 기본 Realm: 관리 서버: 첫 번째 KDC: 추가 KDC(선택 사항):	<ul style="list-style-type: none"> • 예 • 아니오*
네임 서비스	네임 서비스 적용되는 경우, 이 시스템에서 사용할 네임 서비스는 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> • NIS+ • NIS • DNS • LDAP • 없음*
	도메인 이름	시스템이 상주하는 도메인의 이름을 제공합니다.
	NIS+ 및 NIS	네임 서버를 지정하겠습니까 아니면 설치 프로그램이 자동으로 네임 서버를 검색하도록 하시겠습니까?
	DNS	DNS 서버의 IP 주소를 제공합니다. 최소 1개의 IP 주소를 입력해야 하며 최대 3개까지 입력할 수 있습니다. 또한 DNS 쿼리를 만들 때 검색할 도메인 목록을 입력할 수 있습니다. 검색 도메인: 검색 도메인: 검색 도메인:
	LDAP	LDAP 프로파일에 대한 다음 정보를 제공합니다. 프로파일 이름: 프로파일 서버: LDAP 프로파일에서 프록시 보안 수준을 지정하는 경우 다음 정보를 수집합니다. 프록시 바인드 고유 이름: 프록시 바인드 암호:

표 3-1 솔라리스 10 구성을 위한 워크시트 (계속)

설치에 필요한 정보	설명/예	답변: 기본(*)
기본 라우트	<p>기본 라우트 IP 주소를 지정하겠습니까 아니면 Solaris 설치 프로그램이 주소를 검색하도록 하시겠습니까?</p> <p>기본 라우트는 두 개의 물리적 네트워크 간 트래픽을 전달하는 브리지 역할을 합니다. IP 주소는 네트워크의 각 호스트를 식별하는 고유 번호입니다.</p> <p>다음 방법 중 하나를 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP 주소를 지정할 수 있습니다. 지정된 IP 주소가 추가된 /etc/defaultrouter 파일이 생성됩니다. 시스템이 재부팅되면 지정된 IP 주소가 기본 라우트가 됩니다. • Solaris 설치 프로그램에서 IP 주소를 검색하도록 할 수 있습니다. 그러나 ICMP(Internet Control Message Protocol) 라우터 탐색을 사용하여 시스템 자체를 알리는 라우터가 있는 서브넷에 시스템이 있어야 합니다. 명령줄 인터페이스를 사용하는 경우 소프트웨어는 시스템이 부팅할 때 IP 주소를 검색합니다. • 라우터가 없거나 현재 소프트웨어를 통해 IP 주소를 검색하지 않을 경우 None(없음)을 선택할 수 있습니다. 그러면 소프트웨어에서 재부팅 시 IP 주소를 자동으로 검색합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 지정 • 검색 • 없음*
시간대	기본 시간대를 어떻게 지정하시겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 지역* • GMT 대비 • 시간대 파일
루트 암호	서버의 루트 암호를 선택합니다.	

사전 설치된 솔라리스 10 운영 체제 구성

참고 - 이 절차를 수행하기 전에 서비스 프로세서를 설정해야 합니다. 아직 서비스 프로세서를 설정하지 않은 경우 [2장](#)을 참조하십시오.

[32페이지](#)의 "설치 워크시트"에서 수집한 정보를 사용하여 구성을 설정합니다.

서버 모듈 ILOM을 구성한 후 서비스 프로세서를 사용하여 사전 설치된 솔라리스 10 운영 체제(OS)를 구성함으로써 시스템 콘솔에 연결할 수 있습니다.

▼ 사전 설치된 Solaris 10 OS를 구성하려면 다음과 같이 하십시오

[14페이지](#)의 "서버 모듈 ILOM과 연결"에 설명된 대로 직렬 터미널 또는 이더넷을 사용하여 서비스 프로세서와 연결할 수 있습니다.

직렬 터미널을 사용하여 서비스 프로세서와 연결할 경우 다음 옵션 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- Solaris OS를 실행하는 클라이언트에서 직렬 포트 출력을 캡처하려면 다음을 입력합니다.

```
$tip -9600 /dev/ttya
```

- Windows OS를 실행하는 클라이언트의 경우 하이퍼터미널과 같은 프로그램을 시작합니다.
- Linux OS를 실행하는 클라이언트의 경우 Linux 배포판에 포함된 텍스트 기반 직렬 통신 프로그램인 Minicom과 같은 프로그램을 시작합니다. 자세한 내용은 Linux 배포판에 포함된 man 페이지를 참조하십시오.

1. [14페이지](#)의 "서버 모듈 ILOM과 연결"에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 서비스 프로세서에 연결하고 로그인합니다.

서버 모듈 ILOM C:LI 프롬프트가 나타납니다.

->

2. 서비스 프로세서의 통신 속성이 기본값으로 설정되었는지 확인합니다. 가령 다음과 같이 입력합니다.

```
-> show /SP/serial/host
/SP/serial/host
  Targets:

  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    pendingspeed = 9600
    speed = 9600

  Commands:
    cd
    show
```

3. 속도가 9600이 아닌 경우 다음 명령을 입력하여 변경합니다.

```
-> set /SP/serial/host pendingspeed=9600 commitpending=true
```

4. 다음 명령을 입력하여 직렬 콘솔 모드를 시작합니다.

```
-> start /SP/console
```

관리자 권한을 가진 계정만 SP를 구성할 수 있습니다.

5. 프롬프트가 나타나면 **y**를 입력합니다.

```
Are you sure you want to start /SP/console (y/n)? y
```



주의 - 움푹 들어가 있는 전원 버튼을 누를 때 전도성 물체를 사용할 경우 감전사 또는 장비 손상의 가능성이 있습니다.

6. 뾰족한 비전도성 물체 또는 철필을 사용하여 전면 패널에서 움푹 들어가 있는 전원 버튼을 눌러 서버 모듈을 켭니다.

OS가 부팅되면서 화면에 POST 메시지가 나타납니다.

7. 화면의 솔라리스 10 사전 설치 지시를 따릅니다.

8. 32페이지의 "설치 워크시트"에서 수집한 정보를 사용하면 화면에 표시된 대로 시스템 및 네트워크 정보를 입력할 수 있습니다.

표시되는 화면은 서버에 네트워크 정보를 할당하는 방법(DHCP 또는 고정 IP 주소)에 따라 달라집니다.

시스템 구성 정보를 입력하면 서버에서 부팅 프로세스를 완료하고 Solaris 로그인 프롬프트가 표시됩니다.

▼ 콘솔 출력을 비디오 포트에 리디렉션 (선택 사항)

서버 모듈의 콘솔이 자동으로 직렬 포트에 지정됩니다. 공개 소스 부트 로더인 GRUB는 X86 기반 또는 X64 기반 시스템의 Solaris OS의 기본 부트 로더입니다. 부트 로더는 시스템 전원을 켜고 난 후 가장 먼저 실행하는 소프트웨어 프로그램입니다.

1. 케이블을 사용하여 호스트 서버의 직렬 포트를 (새시 SER MGT 포트 또는 동글 케이블의 직렬 포트를 통해) 클라이언트 시스템의 비디오 포트에 연결합니다.
2. GRUB 메뉴에는 다음과 같이 VGA 연결(비디오 포트)에 설치 프로세스를 표시하는 옵션이 있습니다.

```
*****
* Solaris 10 5/08 s10x_u5wos_10 X86 - Serial Port (ttya) *
* Solaris 10 5/08 s10x_u5wos_10 X86 - Graphics Adapter *
* Solaris failsafe *
* *
* *
* *
* *
* *
*****
```

비디오 포트에 출력을 표시하려면 다음 옵션을 선택합니다.

```
Solaris 10 5/08 s10x_u5wos_10 X86 - Graphics Adapter
```

솔라리스 10 운영 체제 사용자 정보

이 절에서는 솔라리스 10 운영 체제 관련 정보에 대한 조언을 제공합니다.

Solaris 10 사용 설명서

다음 사이트에서 다양한 Solaris 10 OS 사용 설명서를 볼 수 있습니다.

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

Solaris 10 OS 교육

썬은 개인별 일정과 학습 스타일에 맞춰 다양한 교육 옵션을 제공합니다. 강사 주도, 온라인 웹 기반, CD-ROM 및 라이브 가상 클래스 등이 있습니다. Solaris 10 교육 및 인증 옵션에 대한 대략적인 정보를 원하시면 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://www.sun.com/training/catalog/solaris10.html>

Solaris 설치 프로그램 사용

이 항목에서 언급한 설명서는 솔라리스 설치 프로그램 사용 지침을 제공하며 다음 웹 사이트에서 제공됩니다.

<http://docs.sun.com/>

SPARC 기반 시스템이 아닌 x86 기반 시스템 지침을 따릅니다. 자세한 내용은 설치한 솔라리스 10 운영 체제 버전용 Solaris 10 Release and Installation Collection(솔라리스 10 릴리스 및 설치 설명서 모음)을 참조하십시오. 이 설명서는 다음에서 제공됩니다.

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

사전 설치된 Solaris OS를 구성하고 나면, Solaris 설치 프로그램이 시스템을 재부팅하고 로그인 프롬프트를 표시합니다. 시스템은 시스템과 함께 제공된 사전 로드 소프트웨어를 표시하는 해당일의 메시지를 표시합니다.

- Sun Java™ Enterprise System (Java ES)
- Sun Studio™ 11

Sun Java Enterprise System

Sun Java ES(Enterprise System)는 네트워크 또는 인터넷 환경에 배포된 기업용 응용 프로그램을 지원하는 데 필요한 서비스를 제공하는 소프트웨어 구성 요소 모음입니다.

Sun Studio 11

Sun Studio 11에는 SPARC 및 x86/x64 플랫폼의 Solaris OS용으로 최적화된 고성능의 C, C++ 및 Fortran 컴파일러가 포함되어 있습니다. 또한 응용 프로그램 성능 분석 및 혼합 소스 언어 응용 프로그램 디버깅을 위한 명령줄 도구 및 NetBeans™ 기반 IDE(Integrated Development Environment)도 포함되어 있습니다. 본 도구는 gcc, Visual C++, C99, OpenMP 및 Fortran 2003과 호환되는 다중 플랫폼 지원을 제공합니다.

Solaris 운영 체제 다시 설치

Solaris OS를 다시 설치하거나 다른 버전의 Solaris OS를 설치하려는 경우, DVD 및 네트워크(JET(Jumpstart Enterprise Toolkit) 사용)를 사용하는 등의 여러 방법 중 하나를 통해 OS를 설치할 수 있습니다.

단계별 절차는 *Solaris 10 Installation Guide: Basic Installations(솔라리스 10 설치 안내서: 기본 설치)*(820-5276)를 참조하십시오. 또한 *Sun Blade X6440 Server Module Operating System Installation Guide(썬 블레이드 X6440 서버 모듈 운영 체제 설치 안내서)*(820-3962)도 참조하십시오.

소프트웨어 다운로드

소프트웨어를 다시 설치해야 하는 경우 다음 사이트에서 소프트웨어를 다운로드할 수 있습니다.

- 솔라리스 10 운영 체제를 다운로드하려면 다음을 방문하십시오.

<http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp>

- 패치를 다운로드하려면 다음을 방문하십시오.

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=home>

색인

C

- CF(compact flash) 카드
 - 설치, 3
 - 정의, 2
 - 제거, 9
- CF(compact flash) 카드 설치, 3
- CLI(명령줄 인터페이스)
 - SSH 로그아웃, 19
 - SSH 로그인, 19
- CMM ILOM, 12
- CMM, 정의, 2

D

- DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol), 25

G

- GRUB, 37

I

- ILOM(Integrated Lights Out Manager)
 - CLI
 - SSH 로그아웃, 19
 - SSH 로그인, 19
 - 사용자 정의, 29
 - 소개, 11
 - 정의, 2
 - 직렬 연결, 14
- IP 주소
 - BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 통한 구성, 23
 - DHCP를 통한 구성, 25

L

- LED
 - 분리 준비, 6, 8
 - 전원, 7

M

- MAC 주소, 15, 25
 - SP, 32
 - 서버 모듈, 32

P

PCI EM MAC 주소, 32

S

Solaris 10 운영 체제

구성, 31

다운로드, 39

사전 준비 작업, 31

SP(서비스 프로세서)

MAC 주소, 32

정의, 2

SSH(Secure Shell)

CLI 로그아웃, 19

CLI 로그인, 19

U

USB 장치 연결, 18

ㄱ

기본 루트 암호, 20

ㄷ

드라이버 업데이트, x

ㄹ

로그아웃

CLI 및 SSH, 19

로그인

CLI 및 SSH, 19

루트 암호, 20

ㅂ

분리 준비 LED, 6, 8

비디오 포트 리디렉션, 37

ㅅ

사전 구성된 ILOM 관리자 계정, 12

새시 관리 모듈 CMM 참조

새시, 정의, 2

서버 모듈

ILOM, 12

SP IP 주소를 통한 연결, 35

부팅, 8

삽입, 5

전면 패널, 7

전원 끄기, 8

전원 켜기, 8

콘솔을 비디오로 리디렉션, 37

서버 모듈 ILOM

동글 케이블을 통한 연결, 18

새시 직렬 커넥터를 통한 연결, 14

이더넷 포트를 통한 연결, 19

서버를 대기 전원 모드로 설정, 6

설치 개요, 3

ㅇ

암호, 루트, 20

운영 체제

사전 설치된 OS

Solaris OS 구성, 31

운영 체제 설치, 29

ㅈ

전원 LED, 7

정의된 서버 모듈, 2

정의된 용어, 2, 11, 12

제품 업데이트, x

직렬 포트 커넥터, 18

ㅊ

펌웨어 업데이트, x