Linux 운영 체제용 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서



부품 번호: 821-2242-10 2010년 7월, 개정판 A

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

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

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

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

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

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

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

AMD, Opteron, AMD 로고, 및AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. Intel 및 Intel Xeon Intel Corporation의 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이센스에 의거하여 사용되며SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 라이센스된 등록상표입니다.

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

목차

머리말	5
제품정보웹사이트	5
관련 설명서	5
이 설명서에 대한 정보(PDF 및 HTML)	7
설명 주석	7
변경 내역	8
Linux 설치 소개	9
Sun Installation Assistant (SIA)	
SIA 작업 개요	
SIA 얻기	
OS를 설치하기 전의 준비 작업	
부트 하드 디스크를 지우는 방법	
가상디스크만들기	
매체 전달 방법 선택	
직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치	
ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치	
Oracle Enterprise Linux 설치	
배포 매체에서 OEL 설치	
OEL 업데이트	
Red Hat Enterprise Linux 설치	
배포 매체에서 RHEL 설치	
RHEL 업데이트	
SUSE Linux Enterprise Server 설치	
배포 매체에서 SLES 설치	
SLES 업데이트	
PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성	55
PXE 개요	56
PXE용 DHCP 서버를 설치하고 구성하는 방법	56

	PXE 서버에 portmap을 설치하는 방법	. 58
	PXE 서버에서 TFTP 서비스를 구성하는 방법	. 58
	PXE 서버에서 PXELINUX를 구성하는 방법	. 58
	PXE 서버에서 NFS 서비스를 구성하는 방법	. 59
	방화벽비활성화	. 60
	OEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법	. 61
	RHEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법	. 63
	SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법	. 65
	Oracle VM용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법	. 65
	PXE 서버에서 Linux를 설치하는 방법	. 67
Lin	ux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별	. 69
	설치된 네트워크 포트를 식별하는 방법	. 69
	OEL 또는 RHEL을 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법	. 72
	SLES를 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법	. 74

색인		77
----	--	----

머리말

이 머리말에서는 관련 설명서 및 피드백 제출 프로세스에 대해 설명합니다. 또한 설명서 변경 내역도 포함되어 있습니다.

- 5페이지 "제품 정보 웹사이트"
- 5페이지 "관련 설명서"
- 7 페이지 "이 설명서에 대한 정보(PDF 및 HTML)"
- 7페이지"설명주석"
- 8페이지"변경내역"

제품정보웹사이트

Sun Fire X4800 서버에 대한 정보는 다음 Sun Fire X4800 서버 제품 사이트로 이동하십시오.

http://www.oracle.com/goto/x4800

이 사이트에서는 다음과 같은 정보 및 다운로드에 대한 링크를 찾을 수 있습니다.

- 제품정보및사양
- 지원되는 운영체제
- 소프트웨어및펌웨어다운로드파일
- 지원되는 옵션 카드
- 외부저장장치옵션

관련설명서

다음은 Oracle Sun Fire X4800 서버 관련 설명서 목록입니다. 이러한 설명서를 비롯한 추가 지원 설명서가 다음 웹 사이트에서 사용할 수 있습니다.

http://www.oracle.com/goto/x4800

문서그룹	문서	설명
Sun Fire X4800 서버별 설명서	Sun Fire X4800 서버 제품 설명서	검색 및 색인을 비롯하여 별표(*)로 표시된 모든 문서의 통합 HTML 버전입니다.
	Sun Fire X4800 서버 시작 안내서	그림으로 설명한 설정 관련 빠른 참조 설명서입니다.
	Sun Fire X4800 서버 설치 안내서	전원을 처음 켜기까지의 서버 설치, 랙 및 구성 방법을 제공합니다.
	Sun Fire X4800 서버제품 안내서	서버에 관련된 중요한 최신 정보를 제공합니다.
	Sun Installation Assistant 2.3 through 2.4 User's Guide for x64 Servers	지원되는 Windows 또는 Linux OS에 대한 보조 설치, 펌웨어 업그레이드 및 기타 작업을 수행하는 데 사용되는 Sun 도구에 대해 설명합니다.
	Oracle Solaris 운영 체제용 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서	Oracle Solaris OS를 서버에 설치하는 방법을 제공합니다.
	Linux 운영 체제용 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서	지원되는 Linux OS를 서버에 설치하는 방법을 제공합니다.
	Windows 운영 체제용 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서	지원되는 버전의 Microsoft Windows를 서버에 설치하는 방법을 제공합니다.
	Sun Fire X4800 Server Diagnostics Guide	서버 문제를 진단하는 방법을 제공합니다.
	Sun Fire X4800 Server Service Manual	서버를 서비스하고 유지 관리하는 방법을 제공합니다.
	Sun Fire X4800 Server Safety and Compliance Guide	서버에 대한 안전한 호환 장치 정보를 제공합니다.
	Sun Fire X4800 서 버용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 추가 설명서	서버의 Integrated Lights Out Manager에 대한 버전별 추가 정보를 제공합니다.
	Sun x64 Server Utilities Reference Manual	서버에 포함된 사용 가능한 유틸리티의 사용 방법을 제공합니다.
	서비스 레이블	섀시 및 CPU 모듈에 나타나는 서비스 레이블의 사본입니다.

문서그룹	문서	설명
Sun 통합 제어기 디스크 관리	Sun x64 Server Disk Management Overview	서버 저장 장치 관리에 대한 정보를 제공합니다.
x86 Server 응용 프로그램 및 유틸리티 참조 설명서	Sun x64 Server Utilities Reference Manual	서버에 포함된 사용 가능한 유틸리티의 사용 방법을 제공합니다.
Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 설명서(이전 명칭은 Sun Integrated Lights Out	Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Feature Updates and Release Notes	새로운 ILOM 기능에 대한 정보를 제공합니다.
Manager(ILOM) 3.0 결명서)	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Getting Started Guide	ILOM 3.0에 대한 개요를 제공합니다.
	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide	ILOM 3.0에 대한 개념 정보를 제공합니다.
	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface Procedures Guide	웹 인터페이스를 통한 ILOM 사용 방법을 제공합니다.
	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI Procedures Guide	명령을 통한 ILOM 사용 방법을 제공합니다.
	Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Management Protocols Reference Guide	관리 프로토콜에 대한 정보를 제공합니다.

이 설명서에 대한 정보(PDF 및 HTML)

본 설명서 세트는 PDF와 HTML 형식으로 제공됩니다. 설명서 내용은 온라인 도움말의 형식과 같이 항목 기반 형식으로 나타나므로 장, 부록 또는 섹션 번호 매기기가 포함되지 않습니다.

설명주석

제품 설명서 개선을 위해 여러분의 의견 및 제안을 제시해 주십시오. 의견은 다음 위치로 제출해 주십시오.

http://www.sun.com/secure/products-n-solutions/hardware/docs/feedback

아래와 같이 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 적어 보내주시기 바랍니다.

변경내역

지금까지 설명서 세트에 적용된 변경 사항은 다음과 같습니다.

- 2010년 4월 설치 안내서가 릴리스됨
- 2010년 6월 설치 안내서 및 시작 안내서가 다시 릴리스됨
- 2010년 7월 기타 설명서가 처음 릴리스됨

Linux 설치 소개

이 문서에서는 서버에 Oracle Enterprise Linux(OEL), Red Hat Enterprise Linux(RHEL) 및 SUSE Linux Enterprise Server(SLES)를 설치하는 지침을 제공합니다. 이 장의 내용은 다음과 같습니다.

설명	링크
Sun x64 서버에서 다양한 배포 및 복구 작업을 수행할 수 있도록 도와주는 도구인 Sun Installation Assistant(SIA)의 사용 방법을 설명합니다.	11 페이지 "Sun Installation Assistant (SIA)"
기존 하드 디스크 분할 영역을 지우고 운영 체제를 설치할 가상 디스크를 만드는 방법을 설명합니다.	13 페이지 "OS를 설치하기 전의 준비 작업"
서버에 Oracle Enterprise Linux를 설치하는 방법을 설명합니다.	39 페이지 "Oracle Enterprise Linux 설치"
서버에 Red Hat Enterprise Linux를 설치하는 방법을 설명합니다.	43 페이지 "Red Hat Enterprise Linux 설치"
서버에 SUSE Linux를 설치하는 방법을 설명합니다.	49 페이지 "SUSE Linux Enterprise Server 설치"
Linux 시스템에서 Preboot Execution Environment(PXE) 서버를 구성하고 이 PXE 서버를 사용하여 사용자의 서버에 Linux를 설치하는 방법을 설명합니다.	55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"
각 네트워크 인터페이스의 논리적 이름(OS에서 할당)과 물리적 이름(MAC 주소)을 찾는 방법을 설명합니다.	69 페이지 "Linux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별"

Sun Installation Assistant (SIA)

Sun Installation Assistant(SIA)는 Sun x64 서버에서 다양한 배포 및 복구 작업을 수행할 수 있도록 도와주는 도구입니다. SIA는 부트 가능 CD, SIA 소프트웨어로 준비된 USB 플래시 드라이브 또는 사용자 정의된 SIA 이미지(PXE 설치 서버에서 사용 가능)에서 시작할 수 있습니다.

- 11 페이지 "SIA 작업 개요"
- 11 페이지 "SIA 얻기"

SIA작업개요

SIA를 사용하여 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

주-수행할수있는 작업은서버에 따라다양할수있습니다.

- 서버의 OS와 상관없이 시스템 BIOS 및 ILOM 서비스 프로세서 펌웨어를 최신 버전으로 업그레이드합니다.
- 서버의 OS와 상관없이 HBA 펌웨어를 최신 버전으로 업그레이드합니다.
- LSI 기반 디스크 제어기(SAS-1의 경우 1068e, SAS-2의 경우 2926x 및 9280)가 있을 경우 RAID-1 볼륨을 구성합니다.
- Sun 서버에 지원되는 Windows 또는 Linux 운영 체제 지원 설치를 수행합니다.
 SIA에서 적합한 드라이버 및 플랫폼 특정 소프트웨어를 설치하므로 별도의 드라이버 디스크를 만들지 않아도 됩니다. CD 또는 네트워크 이미지 파일에서 라이센스를 취득한 OS 배포 매체를 제공합니다. 그러면 SIA 마법사에서 설치 과정을 안내합니다.
- Sun의 최신 펌웨어 및 드라이버로 SIA 세션을 업데이트합니다.

SIA 얻기

SIA는 최신 x86 및 x64 Sun 서버에 옵션으로 사용할 수 있습니다. 뿐만 아니라 Sun에서 SIA의 ISO CD 이미지를 다운로드할 수 있습니다. 지원되는 Sun 서버 플랫폼의 전체 목록은 다음 웹 사이트의 SIA 정보 페이지를 참조하십시오.

http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp

다음 Sun 설명서 웹 사이트에서 SIA 사용 방법을 설명하는 설명서를 찾을 수 있습니다.

Oracle Hardware Installation Assistant 2.3 through 2.5 User's Guide for x86 Servers

OS를 설치하기 전의 준비 작업

부트 드라이브에 OS가 이미 있는지 아니면 이전 분할 영역이 없는 새 드라이브인지에 따라, 특정 작업을 먼저 수행해야 운영 체제를 설치할 수 있습니다.

이러한 작업에는 다음이 포함됩니다.

- 13 페이지 "부트 하드 디스크를 지우는 방법"
- 14페이지 "가상디스크만들기"

▼ 부트하드디스크를지우는방법

서버의 하드 드라이브에 Solaris OS가 사전 설치되어 있을 수 있습니다. 이러한 경우 Linux를 설치하기 전에 Solaris OS를 지워야 합니다.

시작하기전에 이 절차를 시작하기 전에 도구 및 드라이버 CD를 얻습니다.



주의 - 이 절차에서는 하드 드라이브의 모든 데이터가 지워지므로 저장할 데이터는 미리 백업해 두어야 합니다.

- 1 저장할하드드라이브의데이터를 백업합니다.
- 2 도구 및 드라이버 CD를 서버의 CD/DVD 드라이브에 삽입합니다.
 서버에 CD/DVD 드라이브가 없으면 원격 콘솔(JavaRConsole)을 사용하십시오.
 32 페이지 "ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치"를 참조하십시오.
- 3 도구및드라이버CD에서시스템을부트합니다. 도구및드라이버주메뉴가나타납니다.
- 4 주 메뉴에서 Erase Primary Boot Hard Disk를 선택합니다. 이 옵션은 기본 하드 드라이브에 있는 진단 분할 영역을 제외한 현재의 모든 분할 영역을 지웁니다. 진단 분할 영역이 있다면 진단 분할 영역은 지워지지 않습니다.
- 다음순서 14 페이지 "가상디스크만들기"
 - 27 페이지 "부트 드라이브를 설정하는 방법"

가상디스크 만들기

운영 체제를 설치하기에 앞서, 이미지 다운로드를 위한 공간 확보를 위해 서버에 가상 디스크를 만들어야 합니다. 다운로드하면 디스크의 내용이 지워집니다.

가상 디스크는 운영 체제 다운로드를 위한 LSI 펌웨어를 사용하여 만들 수 있습니다. LSI 펌웨어는 서버를 부트하는 동안에만 연결할 수 있습니다. Windows가 시작되기 전 LSI 배너가 표시될 때 Ctrl-H 키 조합을 입력하면 LSI 인터페이스에 액세스할 수 있습니다.

주 - 가상 디스크는 도구 및 드라이버 DVD의 추가 드라이버를 통해 설치되는 MegaRAID 소프트웨어를 사용하여 만들 수 있지만 운영 체제 설치용으로는 사용할 수 없습니다.

14 페이지 "가상 디스크를 만드는 방법"을 참조하십시오.

- ▼ 가상디스크를 만드는 방법
- 1 서비스프로세서(SP)모듈의 IP 주소를 사용하여 서버에 로그인합니다.
- 2 GUI 창에서 Remote Control 탭을 클릭하여 ILOM Remote Control을 시작합니다.
- 3 KVMS 탭을 선택합니다.
- 4 Mouse Mode에서 Relative를 선택한 다음 Save를 클릭합니다.

주 - Relative 옵션을 선택하면 Remote Console에서 마우스로 창간 이동이 가능합니다. 이 절차의 마지막에서는 이 마우스 설정을 Absolute로 변경하도록 요청받게 됩니다.

- 5 Redirection 탭을 클릭합니다. Redirection 화면에서 Launch Remote Console을 클릭합니다. 그러면 ILOM 3.0 원격 콘솔 창이 시작됩니다.
- 6 Devices 메뉴에서 Mouse를 선택하여 마우스를 사용할 수 있도록 합니다.
- 7 시스템을재부트하여 LSI 배너가 표시될 때까지 기다립니다. 장치가 배너 페이지에 나타나면 Ctrl-H 키 조합을 사용합니다.

8 Adapter Selection 화면에서 Start를 클릭합니다.

edirection Devic	es Key <u>b</u> oard	Video		
10.6.72.124				
lapter Select	ion			
danter No.	Bus No.	Deuice No.	Time	Firmware Version
hdapter No.	Bus No.	Device No.	Type LSI MegaRAID SAS 9262-81	Firmware Version

MegaRaid BIOS Config Utility Virtual Configuration 화면이 열립니다.

9 MegaRaid BIOS Config Utility Virtual Configuration 화면에서 Configuration Wizard를 선택합니다.

10 Configuration Wizard 화면에서 New Configuration을 선택한 다음 Next를 클릭합니다.

10.6.72.124			- 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19		
1egaRAID BIOS	Config Utilit	y Configuration Wize	ard		LSI
Configuration system easily	n Wizard guide and efficien	es you through the s tly. The steps are as	teps for configu follows:	uring the MegaRi	AID
1. Drive Group o	definitions	Group drives into Dr	ive Groups.		
2. Virtual Driv	e definitions	Define virtual drive	es using those dr	ive groups.	
3.Configuratio	on Preview	Preview configurati	on before it is sa	wed.	
Please choose a	appropriate c	onfiguration type :			
C Clear Conf	iguration	Allows you to clear e	existing configur	cation only.	
New Config	guration	Clears the existing of in the earlier define	configuration. If ed drives, the da	you have any ex ta will be lost.	isting data
O Add Config	guration	Retains the old conf configuration. This as it does not result	iguration and th is the safest ope : in any data loss	en adds new driv ration	ves to the
					<i>.</i>

11 Manual Configuration을 선택합니다.

Automatic Configuration을 선택하면 시스템의 모든 하드 드라이브를 포함하는 단일 가상 드라이브가 만들어집니다. 둘 이상의 드라이브가 스트라이프 세트(RAID0)로 구성되어 결합된 저장 장치 공간에 대한 단일 가상 드라이브로 나타납니다. 이 경우 오류 지점이 여러 곳일 수 있으므로 바람직하지 않을 수 있습니다. 즉, 드라이브 하나에 오류가 발생하면 시스템이 부트되지 않습니다. 따라서 하나의 드라이브를 제외한 모든 드라이브를 제거해야 합니다. 또는 Manual Configuration을 사용하여 하드 드라이브 하나만 사용하는 가상 드라이브를 만들 수 있습니다.

🛓 Sur	ILOM Remote Console		
Redire	ection D <u>e</u> vices Key <u>b</u> oa	ard <u>V</u> ideo	
	10.6.72.124		
Mega	RAID BIOS Config Util	ity Configuration Wizard	L512;\$
Sel	ect Configuration Met	chod:	
·	Manual Configurati Manually create dr	on ive groups and virtual drives and set	their parameters as desired.
0	Automatic Configur Automatically crea	ation te the most efficient configuration.	
	Redundancy:	No Redundancy	¥
		X Canc	el 🛶 Back 🗤 Next

12 확인창이나타나면 Yes를 클릭합니다.

	and the second second
Redirection Devices Keyboard Video	
10.6.72.124	
MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page	151512
	L 3124
You have chosen to clear the configuration. This will destroy all virtual dr All data on all virtual drives will be lost.	rives.
Are you sure you want to clear the configuration?	
No	
3	

13 MegaRAID BIOS Config Utility Config Wizard – Drive Group Definition 화면이 나타나면 시스템 및 드라이브 그룹의 드라이브가 표시됩니다. 원하는 드라이브를 선택하고 Add To Array를 클릭합니다.



14 드라이브그룹을만들려면 Accept DG를 클릭합니다.

그러면 Drive Group0이 표시됩니다.



15 Next를 클릭합니다.

주 - Reclaim 버튼을 클릭하여 드라이브 그룹 선택을 실행 취소할 수 있습니다.



16 드라이브그룹이 Span Definition 창에 나타납니다. Add to SPAN을 클릭합니다.



17 드라이브그룹이범위에나타납니다.Next를클릭합니다.

Sun ILOM Remote Console	10.01		
Redirection Devices Keyboard	Video		
10.6.72.124			
MegaRAID BIOS Config Utility	Config Wizard – Sp	an Definition	LSIX
Span Definition:	To add array hole drop-down.Click o span.Array Hole ad Reclaim button.	to a Span, select an array hole from the n Add To Span. Array hole will be added to Idition can be undone by selecting the	the
Array With Free Sp	Jace	Span	
	V	Drive Group:0,R0,136.218 GB	
🖻 Add to STA	4	Reclaim	
		🗙 Cancel 🛛 🧼 Back 👘 N	lext

18 Virtual Drive Definition 화면이 나타납니다. 가상 드라이브에 사용할 RAID 수준 및 구성을 설정하고 Accept를 클릭합니다.

RAID 구성에 대한 자세한 정보는 서버의 디스크 관리 설명서를 참조하십시오.

💪 Sun ILOM Remote	Console	0
Redirection Device	es Key <u>b</u> oard <u>V</u> ideo	
10.6.72.124		
MegaRAID BIOS Co	onfig Utility Config Wizard -	·Virtual Drive Definition
RAID Level	RAID 0	
Strip Size	64 KB	
Access Policy	RW	
Read Policy	Normal	
Write Policy	Write Back with BBU	
IO Policy	Cached 💌	Next ID Possikle PAID Levels
Drive Cache	NoChange y	RO:136-218 GB
Disable BGI	No	
Select Size	136-218 GB 🔻	
	📮 Accept	😰 Reclaim
		🗙 Cancel 🛛 🍬 Back 🗤 Next

19 Write Back with BBU 모드에 대한 확인 프롬프트가 나타나면 Yes를 클릭합니다.

Sun ILOM Remote Console	Territori,
Redirection Devices Keyboard Video	
10.6.72.124	
MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page	1512
Write Back with BBU enables Write Back caching when BBU is installed and charged. It provides ontimal balance between data safety and performance.	
However, slower performance should be expected when BBU is not installed, not full	,
charged or running through re-learn cycle.	
Are you sure you want to select Write Back with BBU mode?	
No	

20 Config Wizard 창에서 Next를 클릭합니다.

🛓 Sun ILOM Remote	: Console
Redirection Device	es Keyboard Video
10.6.72.124	
MegaRAID BIOS Co	onfig Utility Config Wizard - Virtual Drive Definition
RAID Level	RAID 0
Strip Size	64 KB
Access Policy	RW
Read Policy	Normal
Write Policy	Write Back with BBU
IO Policy	Cached V
Drive Cache	NoChange 💌 Press Back Button To Add Another Virtual Drive.
Disable BGI	No
Select Size	
	Reclaim 3
	🗙 Cancel 🛛 🛶 Back 🗤 Next

21 Preview 화면이 나타납니다. 가상 드라이브에 Drive Group 0이 포함되어 있다는 점에 주의하십시오.

다음 그래픽에서는 Manual Configuration 옵션을 사용한 단일 가상 드라이브를 보여 줍니다.

Sun ILOM Remote Console Redirection Devices Keyboard Video	6
MegaRAID BIOS Config Utility Config Wizard - Pro	eview LSIX
Configuration Preview: This is the contained this configuration	nfiguration defined. Click ACCEPT to save ation.
Drives	Virtual Drives
Backplane (252) C4 NEM (15), Connector: Port 4 - 7 K; Slot: 0, SAS, HDD, 136-218 GB, Onlin K; Slot: 1, SAS, HDD, 136-218 GB, Uncon	VD 0
<u>}</u>	X Cancel 🖛 Back 🚺 Accept

22 구성을저장합니다.

Sun ILOM Remote Console	Contractory of the
Redirection Devices Keyboard Video	
10.6.72.124	
MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page	LSI
Save this Configuration ? No Yes	

23 All data on Virtual Drivers will be lost 라는 프롬프트에서 Yes를 선택합니다. Want to Initialize?

Sun ILOM Remote Console	Contractory of
Redirection Devices Keyboard Video	
10.6.72.124	
MegaRAID BIDS Config Utility Confirm Page	LSIS
All data on the new Virtual Drives will be lost. Want to Initialize? No Yes	

24 종료하려면 Yes를 클릭합니다.

🛃 Sun ILOM Remote Cons	sole	8		In the second second
Redirection Devices K	(ey <u>b</u> oard <u>V</u> ideo			
10.6.72.124				
Exit Confirmation				1512
11 .				
	Exit Application	No Yes		
			1.2	

25 Please Reboot Your System이라는 메시지가 표시되면 Alt+B 키 조합을 사용하여 키보드 풀다운 메뉴를 봅니다.



주의 - 이 단계는 반드시 수행해야 합니다. 그렇지 않으면 다음 단계에서 Control Alt Delete를 사용하여 로컬 시스템을 재부트합니다.



26 화살표키로 메뉴의 Control Alt Delete를 선택하여 원격 시스템을 재부트합니다. Enter 키를 누릅니다.



- 27 다음과 같이 돌아가 마우스 모드를 Absolute로 설정합니다.
 - a. Remote Control 화면에서 KVMS 탭을 선택합니다.
 - b. Mouse Mode에서 Absolute를 선택합니다.
 - c. Reset Defaults를 클릭합니다.

▼ 부트드라이브를 설정하는 방법

가상 드라이브를 만든 후 해당 드라이브에 운영 체제를 설치하려는 경우 해당 드라이브를 부트 드라이브로 설정해야 합니다.

1 Configuration Wizard 화면으로 이동하여 Virtual Drives를 선택합니다.



MegaRaid BIOS Config Utility Virtual Drives Configuration 화면이 나타납니다.

2 Set_Boot Drive (current=none) 이 옵션 중 하나로 나열되어 있는지 확인합니다.

Set_Boot Drive (current=none) 옵션이 나열되어 있다면 부트 드라이브가 아직 설정되지 않은 것입니다.

MegaRAID BIOS Config Utility Virtual I	Drives
	Virtual Drives:
	 Fast Initialize Slow Initialize Check Consistency Properties Set Boot Drive (current= 0) Go Reset
Lome	the Back

3 Set_Boot Drive (current=none)을 클릭한 다음 Go를 클릭합니다.

매체전달방법선택

이 섹션에서는 Linux 설치 매체를 제공하는 방법을 선택해야 합니다. Linux 설치 절차는 매체 전달 방법에 따라 다릅니다.

매체 전달 방법	추가요구사항
직렬 포트나 비디오 포트 및 로컬 DVD 사용: 서버에 연결된 물리적 CD/DVD 드라이브와 서버의 직렬 포트 또는 비디오 포트에 연결된 터미널을 사용합니다.	서버의 USB 동글 포트에 직접 연결된 USB CD/DVD 드라이브 사용 및 직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 서버 콘솔에 액세스. Linux를 설치하려면 29 페이지 "직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치"를 참조하십시오.
ILOM 및 원격 DVD 또는 ISO 이미지 사용: JavaRConsole을 실행하는 원격 시스템에서 리디렉션된 물리적 CD/DVD 드라이브 또는 ISO 이미지 파일을 사용합니다.	브라우저가 있는 원격 시스템, 연결된 물리적 CD/DVD 드라이브, Linux 배포 DVD 및 서버의 관리 포트에 대한 네트워크 액세스. 이 방법을 설정하려면 32 페이지 "ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치"를 참조하십시오.
PXE 이미지 사용: PXE 환경을 통해 사용할 수 있는 사용자 정의 이미지를 사용합니다.	서버 설정, 서버에 맞게 사용자 정의된 PXE 및 이미지 실행은 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.

직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치

OS를 설치하려면 시스템 콘솔 출력을 보아야 합니다. 이 출력은 직렬 포트와 비디오 포트 둘 다에 나타날 수 있습니다.

주-이 항목에서는 기본 비디오 및 직렬 포트 출력을 설명합니다. 콘솔 명령, GRUB 메뉴 선택을 포함한 기타 설정으로 인해 이 동작이 변경될 수 있습니다.

터미널 또는 랩탑을 사용 중인 경우 '동글'이라고도 하는 다중 포트 케이블을 통해 서버의 직렬 포트 또는 비디오 포트에 연결하여 콘솔에 액세스할 수 있습니다. Sun Fire X4800 서버 설치 안내서의 "관리(SP) 케이블 연결"를 참조하십시오.

- 직렬 포트 다중 포트 케이블의 직렬 커넥터와 터미널 또는 랩탑 사이에 직렬 케이블을 연결합니다. SP를 시작할 때부터 OS에서 디스플레이를 제어할 때까지 모든 출력이 직렬 포트에 나타납니다. 30 페이지 "직렬 포트를 구성하는 방법"을 참조하십시오.
- 비디오 포트 KVM의 VGA 모니터 케이블을 서버의 다중 포트 케이블에 있는 비디오 포트에 연결합니다. SP 시작이 완료된 후 시스템에서 POST/BIOS를 시작하고 비디오 포트에 모든 출력을 표시합니다. 이 작업은 OS에서 디스플레이를 제어할 때까지 계속됩니다. 대부분의 OS 구성에서는 계속해서 비디오 포트에 정보를 표시합니다. 하드웨어 설정에 대한 정보는 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서를 참조하십시오.

▼ 직렬포트를구성하는방법

 서버의 다중 포트 케이블을 사용하여 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 실행하는 랩탑 또는 터미널을 직접 직렬 포트에 연결합니다.
 다음 터미널 설정을 사용합니다.

8,n,1:데이터비트 - 8,패리티없음,정지비트 - 1

전송 속도 - 9600

소프트웨어 흐름 제어(XON/XOFF) 사용 안 함

2 서버의전원을켭니다.

콘솔 출력이 직렬 포트에 나타납니다.

출력이 나타나지 않으면 BIOS에서 출력을 구성해야 할 수 있습니다. 다음 단계에 따라 BIOS에서 출력을 구성합니다.

- 3 필요한경우 BIOS 설정을 확인합니다.
 - a. 부트프로세스에서 POST 중에 F2(원격 키보드의 F4)를 눌러 BIOS를 시작합니다.
 - b. 오른쪽 화살표 키를 사용하여 Advanced 탭으로 이동합니다. 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키를 사용하여 BIOS Setup Utility 메뉴 탭에 액세스할 수 있습니다.
 - c. 아래쪽 화살표 키를 사용하여 Remote Access Configuration 옵션을 강조 표시하고 Enter 키를 누릅니다.

Configure Remote Access 유형 및 매개 변수 하위 메뉴 화면이 나타납니다.

- d. Remote Access가 Enabled로 설정되었는지 확인합니다.
- e. Redirection after POST가 Always로 설정되었는지 확인합니다.

f. 변경사항을저장하고 BIOS를 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

OS에 GRUB가 포함된 경우 GRUB도 구성해야 할 수 있습니다. 다음을 수행하십시오. 4

```
a. GRUB 메뉴가 나타나면 "e"를 눌러 편집합니다.
```

b. 아래와 같이 /boot/grub/menu.lst를 변경합니다.다음은 Oracle Enterprise Linux에 대한예입니다.

```
변경전
```

#

#

#

#

#

grub.conf generated by anaconda # Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file # NOTICE: You have a /boot partition. This means that all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eq. root (hd0,0) kernel /vmlinuz-version ro root=/dev/sda3 initrd /initrd-version.img #boot=/dev/sda default=1 timeout=5 title Oracle Enterprise Linux Server (2.6.18-164.el5xen) root (hd0,0) kernel /xen.gz-2.6.18-164.el5 module /vmlinuz-2.6.18-164.el5xen ro root=LABEL=/ module /initrd-2.6.18-164.el5xen.img title Oracle Enterprise Linux Server-base (2.6.18-164.el5) root (hd0,0) kernel /vmlinuz-2.6.18-164.el5 ro root=LABEL=/ initrd /initrd-2.6.18-164.el5.img 변경후 # grub.conf generated by anaconda # Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file # NOTICE: You have a /boot partition. This means that all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eq. # root (hd0.0) kernel /vmlinuz-version ro root=/dev/sda3 # initrd /initrd-version.img #boot=/dev/sda default=1 timeout=5 serial --unit=0 --speed=9600 terminal --timeout=5 serial console title Oracle Enterprise Linux Server (2.6.18-164.el5xen) root (hd0,0) kernel /xen.gz-2.6.18-164.el5 com1=9600 console=com1 module /vmlinuz-2.6.18-164.el5xen ro root=LABEL=/ console=ttyS0,9600 module /initrd-2.6.18-164.el5xen.ima title Oracle Enterprise Linux Server-base (2.6.18-164.el5) root (hd0,0) kernel /vmlinuz-2.6.18-164.el5 ro root=LABEL=/ earlylprintk=ttyS0,9600 console=ttyS0,9600 initrd /initrd-2.6.18-164.el5.img

다음순서 ■ 39 페이지 "Oracle Enterprise Linux 설치"

- 43 페이지 "Red Hat Enterprise Linux 설치"
- 49 페이지 "SUSE Linux Enterprise Server 설치"

ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치

서버의 Integrated Lights Out Manager(ILOM)를 사용하면 원격 시스템에서 마운트된 ISO 이미지 또는 CD/ DVD를 사용하여 운영 체제를 설치할 수 있습니다. 원격 콘솔 기능을 사용하면 마치 운영 체제를 설치할 서버에 연결된 것처럼 원격 시스템의 키보드, 마우스, 비디오 및 저장 장치를 사용할 수 있습니다. 원격 콘솔 세션을 구성한 후에는 원격으로 마운트된 배포 매체(CD/DVD 또는 이에 해당하는 ISO 파일)에서 서버를 부트할 수 있습니다.

이 섹션에서는 JavaRConsole을 통해 원격 콘솔 시스템을 설정하여 Sun 서버에 운영 체제를 설치할 수 있도록 네트워크를 통해 Linux 매체를 전달하는 방법을 설명합니다. 다음 방법 중 하나를 선택합니다.

- 32 페이지 "서버의 ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 서버 콘솔에 액세스하는 방법"
- 36 페이지 "서버의 ILOM CLI 인터페이스를 사용하여 서버 콘솔에 액세스하는 방법"

▼ 서버의 ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 서버 콘솔에 액세스하는 방법

시작하기전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- JavaRConsole 시스템에서 Solaris, Linux 또는 Windows를 실행하고 있어야 합니다.
- JavaRConsole 시스템이 Sun 서버 이더넷 관리 포트에 대한 액세스 권한이 있는 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.
- Java Runtime Environment(JRE) 1.5 이상이 설치되어 있어야 합니다. CD-ROM 리디렉션의 경우 32비트 Java를 사용해야 합니다.
- JavaRConsole 시스템에서 Solaris를 실행 중인 경우 JavaRConsole에서 CD/DVD-ROM 드라이브에 액세스할 수 있도록 볼륨 관리를 비활성화해야 합니다.
- JavaRConsole 시스템에서 Windows를 실행 중인 경우 Internet Explorer 보안 강화를 비활성화해야 합니다.
- 서버의 ILOM 서비스 프로세서에 대한 네트워크 액세스 권한이 있어야 합니다. (Sun Fire X4800 서버 설치 안내서의 "관리(SP) 케이블 연결"를 참조하십시오). 또한 서버의 Integrated Lights Out Manager(ILOM) 설명서의 지침에 따라 ILOM이 구성되어 있어야 합니다.

또는

1 Integrated Lights Out Manager(ILOM) 서비스프로세서의 IP 주소를 JavaRConsole 시스템의 브라우저에 입력하여 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작합니다.



Security Alert 대화 상자가 나타납니다.



2 Yes를클릭합니다.

ILOM 로그인 화면이 나타납니다.

Java [.]	Oracle® Integrated Lights Out Manager CMM Hostname: SUNCMM-0000000-0000000000 User Name: Password: Log In

3 사용자 이름과 암호를 입력하고 Log In을 클릭합니다. 기본 사용자 이름은 root이며 기본 암호는 changeme 입니다. ILOM Version Information 화면이 나타납니다.

racle® Integr	trator) S ated Li	Server: SUNSPOO ghts Out Ma	anager			Ja
System Informatio	n Sys	tem Monitoring	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance
Versions Com	ponents	Identification In	formation			
ersions ew the version of ILC)M firmwar	e currently in use.				
ersions ew the version of ILC Version Informa)M firmwar tion	e currently in use.				
ensions ew the version of ILC Version Informa Property	DM firmwar	e currently in use. /alue	_		_	_
evente version of ILC Version Informa Property SP Firmware Version	M firmward tion	e currently in use. /alue 2.0.3.2	_	_	_	_
er sions aw the version of ILC Version Informa Property SP Firmware Versic SP Firmware Build	M firmward tion n 2 Number 2	e currently in use. /alue 2.0.3.2 29140	_		_	_
ersions wersion of ILC Version Informa Property SP Firmware Versio SP Firmware Date	M firmwar tion n 4 Number 4	e currently in use. /alue 2.0.3.2 29140 Sun Feb 24 01:39:3	39 PST 2008			

4 ILOM 웹 인터페이스에서 Remote Control 탭을 클릭합니다.

Launch Redirection 화면이 나타납니다.

주 - Mouse Mode Settings 탭에서 마우스 모드가 Absolute 모드로 설정되어 있는지 확인합니다.



5 Launch Remote Console을 클릭합니다.

주 - JavaRConsole 시스템 리디렉션으로 Windows 시스템을 사용하는 경우 Launch Redirection을 클릭하면 추가 경고가 나타납니다. Hostname Mismatch 대화 상자가 표시되면 Yes 버튼을 클릭합니다.

Warning	- HTTPS
<u>.</u>	Hostname Mismatch The hostname in the server security certificate does not match the name of the server.
	Hostname of the URL: 192.168.1.9 Hostname from the certificate: sun-ilom
	Do you want to proceed?

Remote Control 대화 상자가 나타날 수 있습니다.

Login	X
<u>U</u> sername:	root
Password:	*****
Bandwidth Max:	10Mbps 💌
	<u>O</u> K <u>C</u> ancel

6 Remote Control Login 대화 상자를 사용하여 다시 로그인하라는 메시지가 나타나면 사용자 이름과 암호를 입력하고 OK를 클릭합니다.

기본 사용자 이름은 root 이며 암호는 changeme 입니다.

성공적으로 로그인한 후 JavaRConsole 화면이 나타납니다.

7 선택한전달방법에 따라 Devices 메뉴에서 CD 항목을 하나 선택합니다.



- CD-ROM Remote: JavaRConsole 시스템에 연결된 CD/DVD-ROM 드라이브에서 운영 체제 소프트웨어 CD/DVD 콘텐츠로 서버를 리디렉션하려면 CD-ROM을 선택합니다.
- CD-ROM Image: JavaRConsole 시스템에 있는 운영 체제 소프트웨어.iso 이미지 파일로 서버를 리디렉션하려면 CD-ROM Image를 선택합니다.



주의 - CD-ROM Remote 또는 CD-ROM Image 옵션을 사용하여 Linux OS를 설치하는 경우 네트워크를 통해 CD-ROM 콘텐츠에 액세스하기 때문에 설치하는 데 필요한 시간이 크게 증가하게 됩니다. 설치 시간은 네트워크 연결과 트래픽에 따라 달라집니다.

다음순서 • 39 페이지 "Oracle Enterprise Linux 설치"

또는

- 43 페이지 "Red Hat Enterprise Linux 설치"
 -또는-
- 49 페이지 "SUSE Linux Enterprise Server 설치"
- ▼ 서버의 ILOM CLI 인터페이스를 사용하여 서버 콘솔에 액세스하는 방법
- 1 단말기 창을 열고 다음과 같은 명령을 입력하여 CMM에 대한 ssh 연결을 설정합니다. # ssh root@sp_ip

여기서 sp_ip는 서버 서비스프로세서의 IP 주소입니다.
```
로그인 프롬프트가 표시됩니다.
```

2 root로 로그인하고 root 암호를 입력합니다.

*/hostname/*login: **root** password:*xxxxxxx* 성공적으로 로그인한 후 프롬프트가 표시됩니다.

->

- 3 콘솔을 리디렉션하려면 다음과 같은 명령을 입력합니다.-> start /SP/console
- 다음순서 39 페이지 "Oracle Enterprise Linux 설치" -또는-
 - 43 페이지 "Red Hat Enterprise Linux 설치"
 - 49 페이지 "SUSE Linux Enterprise Server 설치"

사용자의 서버는 Oracle Enterprise Linux(OEL) 5.5 64비트를 사용할 수 있도록 호환됩니다. 이 섹션에는 서버에 OEL을 설치하는 사항에 대해 설명하는 다음과 같은 항목이 포함되어 있습니다.

- 39 페이지 "배포 매체에서 OEL 설치"
- 42 페이지 "OEL 업데이트"

주 - 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"에 설명된 대로 PXE 설치를 사용하여 OEL을 설치할 수도 있습니다.

배포매체에서 OEL 설치

서버에 OEL을 설치하기 전에 다음과 같은 항목을 얻어야 합니다.

- OEL 매체 세트(CD 또는 DVD) 또는 이에 해당하는 ISO 이미지. ISO 이미지를 사용하여 원격 설치를 수행하거나 설치 DVD를 만들 수 있습니다. 40 페이지 "OEL 매체를 다운로드하는 방법"을 참조하십시오.
- DVD-ROM 드라이브

주 - 원격으로 설치하는 경우 DVD-ROM 드라이브, 키보드, 마우스 및 모니터가 서버 대신에 로컬 시스템에 연결됩니다. 또한 실제 DVD/CD-ROM 대신에 ISO 이미지를 사용할 수도 있습니다.

- USB 키보드와 마우스
- 모니터
- 다음 Oracle 설명서를 얻으십시오.

문서	설명	위치
최신 정보	해당 Oracle Enterprise Linux 소프트웨어 버전의 시스템 요구 사항 및 시스템 구성에 대한 최신 정보가 포함되어 있습니다.	http://oss.oracle.com/el5/docs/
Oracle Enterprise Linux Installation Guide	Oracle Enterprise Linux를 설치하는 단계별 지침이 포함된 온라인 문서입니다.	http://www.oracle-base.com/ articles/linux/ OracleEnterpriseLinux5Installation.php

다음을 참조하십시오.

- 40 페이지 "OEL 매체를 다운로드하는 방법"
- 40 페이지 "배포 매체에서 OEL을 설치하는 방법"

▼ OEL 매체를 다운로드하는 방법

- 1 다음 Oracle E-Delivery 사이트로 이동합니다. http://edelivery.oracle.com/linux
- 2 아직계정이 없는 경우계정을 만듭니다. 업데이트된 ISO 이미지를 다운로드하려면 계정이 필요합니다.
- 3 Oracle Enterprise Linux를 찾아서 다운로드합니다.
- 다음순서 40 페이지 "배포 매체에서 OEL을 설치하는 방법"을 진행합니다.

▼ 배포매체에서 OEL을 설치하는 방법

- 시작하기전에 OS를 설치하기 전에 대상 디스크에 가상 디스크 볼륨을 만들어야 합니다. 14 페이지 "가상 디스크 만들기"를 참조하십시오.
 - 네트워크에 연결되어 있는 서버의 운영 체제를 구성하는 동안 각 네트워크 인터페이스의 논리적 이름(OS에서 할당) 및 물리적 이름(MAC 주소)을 제공해야 합니다. 자세한 내용은 69 페이지 "Linux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별"을 참조하십시오.
 - 1 다음 방법 중 하나를 사용하여 서버 콘솔에 연결합니다.
 - 29 페이지 "직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치"
 - 32 페이지 "ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치"
 - 2 아직 수행하지 않은 경우 1단계에서 선택한 방법에 따라 Linux 배포 DVD를 삽입하거나 ISO 이미지 배포 매체에 액세스합니다.

3 서버의전원을켜거나서버를재설정합니다.

콘솔에 BIOS 메시지가 나타납니다.



4 일련의 선택 사항을 제공하는 메시지가 표시되면 F8을 누릅니다.

몇 초 후에 메뉴에서 부트 장치에 대한 선택 사항을 표시합니다(다음 예 참조).

JSB:Port1:ISSIcorp CD/DODW	
PXE:IBA GE Slot 1000 v1331	
PXE:IBA GE Slot 1001 v1331	
PXE:IBA GE Slot 4100 ∪1331	
PXE:IBA GE Slot 4101 v1331	
PXE:IBA GE Slot 8100 v1331	
PXE:IBA GE Slot 8101 v1331	
PXE:IBA GE Slot C100 v1331	
PXE:IBA GE Slot C101 v1331	
↑ and ↓ to move selection	
ENTER to select boot device	
ESC to hoot using defaults	

- 5 목록에서 부트 장치를 선택합니다. 물리적 CD/DVD 또는 ISO 이미지에서 부트하려면 CD/DVD를 선택합니다. 해당 매체의 OS 설치 프로그램에 대한 전달을 제어합니다.
- 6 사용할인터페이스유형에따라부트프롬프트에서다음중하나를수행합니다.
 - 텍스트모드를 사용하려면 boot: linux text 명령을 입력합니다.
 - 그래픽모드를 사용하려면 부트프롬프트에서 Enter를 누릅니다.

7 다음 웹에서 Oracle Enterprise Linux 5 설치 문서를 참조하십시오.

```
http://www.oracle-base.com/
articles/linux/OracleEnterpriseLinux5Installation.php
```

주-Linux 외에 Solaris OS 등의 운영 체제가 이미 설치되어 있을 경우 설치 프로세스 중에 분할 영역으로 나타납니다. 이 분할 영역에 OEL을 설치하도록 선택하면 이 OS를 덮어쓰게 됩니다. 이 분할 영역을 유지하려면 다른 분할 영역에 OEL을 설치해야 합니다.

다음순서 ■ 42 페이지 "OEL 업데이트"를 진행합니다.

OEL 업데이트

이 절차를 사용하여 OEL을 최신 OS로 업데이트합니다.

주-공개적으로 액세스할 수 있는 네트워크에 시스템이 있을 경우 시스템을 업데이트하면 보안을 향상시킬 수 있습니다.

▼ OEL 운영체제를 업데이트하는 방법

시작하기전에 서버에 OEL이 이미 설치되어 있어야 합니다.

- Oracle Enterprise Linux 운영 체제를 업데이트하는 방법을 선택합니다.
 - Oracle Unbreakable Linux Network(ULN) 설치의 경우 로컬 yum 저장소를 만들고 yum 및 up2date를 구성하고 여기서 업데이트 패키지를 설치합니다.

```
http://www.oracle.com/
technology/tech/linux/htdocs/yum-repository-setup.html을 참조하십시오.
```

■ Unbreakable Linux Network 지원이 없는 OEL 설치의 경우 Oracle Public yum 서버 및 yum 클라이언트를 사용하여 업데이트를 설치합니다.

http://public-yum.oracle.com/을 참조하십시오.

주 - 이 yum 서버는 그 어떤 유형의 지원도 없이 제공됩니다. 오류 수정, 보안 패치 및 기타 업데이트가 필요한 경우 온라인 스토어 또는 영업 담당자를 통해 구입할 수 있는 Oracle Unbreakable Linux Network(ULN)를 사용해야 합니다.

Red Hat Enterprise Linux 설치

사용자의 서버에서는 Red Hat Enterprise Linux(RHEL) 5.5 64비트를 지원합니다. 관련 항목에는 다음이 포함되어 있습니다.

- 43 페이지 "배포 매체에서 RHEL 설치"
- 46 페이지 "RHEL 업데이트"

주 - 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"에 설명된 대로 PXE 설치를 사용하여 RHEL을 설치할 수도 있습니다.

배포매체에서 RHEL 설치

서버에 RHEL을 설치하기 전에 다음과 같은 항목을 얻어야 합니다.

- RHEL 매체 세트(CD 또는 DVD) 또는 이에 해당하는 ISO 이미지. ISO 이미지를 사용하여 원격 설치를 수행하거나 설치 DVD를 만들 수 있습니다. 43 페이지 "RHEL 매체 키트를 다운로드하는 방법"을 참조하십시오.
- DVD-ROM 드라이브

주 - 원격으로 설치하는 경우 DVD-ROM 드라이브, 키보드, 마우스 및 모니터가 서버 대신에 로컬 시스템에 연결됩니다. 또한 실제 DVD/CD-ROM 대신에 ISO 이미지를 사용할 수도 있습니다.

- USB 키보드와 마우스
- 모니터
- 다음 웹 사이트의 RHEL 설명서를 얻으십시오. http://www.redhat.com/docs

▼ RHEL 매체 키트를 다운로드하는 방법

1 엔터프라이즈계정정보를 얻습니다. 업데이트된 ISO 이미지를 다운로드하려면 엔터프라이즈계정이 필요합니다. 2 http://rhn.redhat.com에서 Red Hat Enterprise Linux 업데이트 매체 키트를 다운로드합니다.

- **참조** 44 페이지 "배포 매체에서 RHEL을 설치하는 방법"
 - 46 페이지 "RHEL 운영 체제를 업데이트하는 방법"
 - 46 페이지 "RHEL 드라이버를 업데이트하는 방법"

▼ 배포매체에서 RHEL을 설치하는 방법

- 시작하기전에 OS를 설치하기 전에 대상 디스크에 가상 디스크 볼륨을 만들어야 합니다. 14 페이지 "가상 디스크 만들기"를 참조하십시오.
 - 네트워크에 연결되어 있는 서버의 운영 체제를 구성하는 동안 각 네트워크 인터페이스의 논리적 이름(OS에서 할당) 및 물리적 이름(MAC 주소)을 제공해야 합니다. 자세한 내용은 69 페이지 "Linux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별"을 참조하십시오.
 - 1 다음 방법중 하나를 사용하여 서버 콘솔에 연결합니다.
 - 29 페이지 "직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치"
 - 32 페이지 "ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치"
 - 2 아직 수행하지 않은 경우 1단계에서 선택한 방법에 따라 Linux 배포 DVD를 삽입하거나 ISO 이미지 배포 매체에 액세스합니다.
 - **3** 서버의 전원을 켜거나 서버를 재설정합니다. 콘솔에 BIOS 메시지가 나타납니다.



4 일련의 선택 사항을 제공하는 메시지가 표시되면 F8을 누릅니다.

몇 초 후에 메뉴에서 부트 장치에 대한 선택 사항을 표시합니다(다음 예 참조).

PXE:IBA GE Slo	ot 1000 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot 1001 v1331	
PXE:IBA GE Slo	nt 4100 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot 4101 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot 8100 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot 8101 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot C100 v1331	
PXE:IBA GE Slo	ot C101 v1331	
140.0		

- 5 목록에서 부트 장치를 선택합니다. 물리적 CD/DVD 또는 ISO 이미지에서 부트하려면 CD/DVD를 선택합니다. 해당 매체의 OS 설치 프로그램에 대한 전달을 제어합니다.
- 6 사용할인터페이스유형에따라부트프롬프트에서다음중하나를수행합니다.
 - 텍스트모드를 사용하려면 boot: linux text 명령을 입력합니다.
 - 그래픽모드를사용하려면부트프롬프트에서 Enter를누릅니다.
- 7 나머지 설치 프로세스에 대한 내용은 Red Hat Enterprise Linux 설치 안내서를 참조하십시오.

주 - Linux 외에 Solaris OS 등의 운영 체제가 이미 설치되어 있을 경우 설치 프로세스 중에 분할 영역으로 나타납니다. 이 분할 영역에 RHEL을 설치하도록 선택하면 이 OS를 덮어쓰게 됩니다. 이 분할 영역을 유지하려면 다른 분할 영역에 RHEL을 설치해야 합니다.

- 8 46 페이지 "RHEL 운영 체제를 업데이트하는 방법"을 진행합니다.
- 참조 46 페이지 "RHEL 운영 체제를 업데이트하는 방법"
 - 46 페이지 "RHEL 드라이버를 업데이트하는 방법"

RHEL 업데이트

이 절차를 사용하여 RHEL을 최신 OS로 업데이트합니다.

주-공개적으로 액세스할 수 있는 네트워크에 시스템이 있을 경우 시스템을 업데이트하면 보안을 향상시킬 수 있습니다.

RHEL 업데이트는 다음과 같은 절차로 구성되어 있습니다.

- 46 페이지 "RHEL 운영 체제를 업데이트하는 방법"
- 46 페이지 "RHEL 드라이버를 업데이트하는 방법"

▼ RHEL 운영체제를 업데이트하는 방법

시작하기전에 서버에 RHEL이 이미 설치되어 있어야 합니다.

서버에서 인터넷에 액세스할 수 있어야 합니다.

1 yum 업데이트프로그램을 실행합니다.

yum

- 패키지를 다운로드하고 설치하기 전에 질문에 답하고 선택합니다.
 주기적으로 yum을 사용하여 시스템을 업데이트해야 합니다.
 자세한 내용은 man 페이지를 참조하십시오. 다음을 입력합니다.
 # man yum
- 참조 46 페이지 "RHEL 드라이버를 업데이트하는 방법"
 - ▼ RHEL 드라이버를 업데이트하는 방법 서버와 함께 제공된 도구 및 드라이버 CD에서 설치된 구성 요소에 대한 최신 드라이버를 확인합니다.
 - 1 서버에 대한도구 및 드라이버 CD를 삽입하고 /mnt 디렉토리에 마운트합니다.
 - 2 다음명령을입력합니다.

```
# cd /mnt/Linux/drivers
# rpm -ivh driver-filename
```

예를 들어 Intel 82599(Niantic) 10GbE 네트워크 PCIe ExpressModule을 사용 중인 경우 다음과 같은 명령을 입력합니다.

```
# cd /mnt/Linux/drivers
# rpm -ivh ixgbe-2.0.44.14-1-rhel5.5.x86_64.rpm
```

주 - 도구 및 드라이버 CD의 /linux/drivers 디렉토리에서 운영 체제에 대한 올바른 드라이버 파일 이름을 확인합니다.

이제새드라이버설치가완료되었습니다.

3 서버를재부트하여변경사항을적용합니다.

SUSE Linux Enterprise Server 설치

사용자의 서버에서는 SUSE Linux Enterprise Server(SLES) 11 64비트를 지원합니다. 이 섹션에서는 서버에 SUSE를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

관련 항목에는 다음이 포함되어 있습니다.

- 49 페이지 "배포 매체에서 SLES 설치"
- 52 페이지 "SLES 업데이트"

배포매체에서 SLES 설치

서버에 SLES를 설치하기 전에 다음과 같은 항목을 얻어야 합니다.

- SLES 매체 세트(CD 또는 DVD) 또는 이에 해당하는 ISO 이미지. ISO 이미지를 사용하여 원격 설치를 수행하거나 설치 DVD를 만들 수 있습니다. 50 페이지 "SLES 매체 키트를 다운로드하는 방법"을 참조하십시오.
- DVD-ROM 드라이브

주 - 원격으로 설치하는 경우 DVD-ROM 드라이브, 키보드, 마우스 및 모니터가 서버 대신에 원격 시스템에 연결됩니다. 또한 실제 DVD/CD-ROM 대신에 ISO 이미지를 사용할 수도 있습니다.

- USB 키보드와 마우스
- 모니터
- 다음 웹 사이트의 SLES 설명서를 얻으십시오.http://www.novell.com/ documentation/sles11

참조

- 50 페이지 "SLES 매체 키트를 다운로드하는 방법"
- 50 페이지 "배포 매체에서 SLES를 설치하는 방법"

▼ SLES 매체 키트를 다운로드하는 방법

- 1 Novell계정정보를 얻습니다. ISO 이미지를 다운로드하려면 Novell계정이 필요합니다.
- 2 http://download.novell.com에서 SUSE Linux Enterprise Server 매체 키트를 다운로드합니다.
- 참조 50 페이지 "배포 매체에서 SLES를 설치하는 방법"
 - 52 페이지 "SLES 운영 체제를 업데이트하는 방법"
 - 53 페이지 "SLES 드라이버를 업데이트하는 방법"

▼ 배포매체에서 SLES를 설치하는 방법

- 시작하기전에 OS를 설치하기 전에 대상 디스크에 가상 디스크 볼륨을 만들어야 합니다. 14 페이지 "가상 디스크 만들기"를 참조하십시오.
 - 네트워크에 연결되어 있는 서버의 운영 체제를 구성하는 동안 각 네트워크 인터페이스의 논리적 이름(OS에서 할당) 및 물리적 이름(MAC 주소)을 제공해야 합니다. 자세한 내용은 69 페이지 "Linux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별"을 참조하십시오.
 - 1 다음 방법중 하나를 사용하여 서버 콘솔에 연결합니다.
 - 29 페이지 "직렬 포트 또는 비디오 포트를 통해 콘솔에 액세스하여 로컬 설치"
 - 32 페이지 "ILOM을 통해 콘솔에 액세스하여 원격 설치"
 - 2 아직 수행하지 않은 경우 1단계에서 선택한 방법에 따라 Linux 배포 DVD를 삽입하거나 ISO 이미지 배포 매체에 액세스합니다.

3 서버의전원을켜거나서버를재설정합니다.

콘솔에 BIOS 메시지가 나타납니다.



4 일련의 선택 사항을 제공하는 메시지가 표시되면 F8을 누릅니다.

몇 초 후에 메뉴에서 부트 장치에 대한 선택 사항을 표시합니다(다음 예 참조).

corp CD/DO	JW .	
t 1000 013.	j]	
t 1001 v13.	j]	
t 4100 v13	31	
t 4101 v13	31	
t 8100 v13	31	
t 8101 v13	31	
t C100 v13	31	
t C101 v13	81	
	Corp U//UU t 1000 v133 t 1001 v133 t 4100 v133 t 4100 v133 t 8100 v133 t 8100 v133 t 8101 v133 t C100 v133 t C101 v133	Corp (1/1000) t 1000 v1331 t 1001 v1331 t 4100 v1331 t 4101 v1331 t 8100 v1331 t 8100 v1331 t 8101 v1331 t C100 v1331 t C101 v1331

5 목록에서부트장치를선택합니다.

물리적 CD/DVD 또는 ISO 이미지에서 부트하려면 CD/DVD를 선택합니다.

해당매체의 OS 설치 프로그램에 대한 전달을 제어합니다.

6 설치 안내서에 제공된 설치 지침에 따라 시스템 소프트웨어 설치를 완료합니다.

주 - Linux 외에 Solaris OS 등의 운영 체제가 이미 설치되어 있을 경우 설치 프로세스 중에 분할 영역으로 나타납니다. 이 분할 영역에 SLES를 설치하도록 선택하면 이 OS를 덮어쓰게 됩니다. 이 분할 영역을 유지하려면 다른 분할 영역에 SLES를 설치해야 합니다. 참조 52 페이지 "SLES 업데이트"

SLES 업데이트

이 절차를 사용하여 SLES를 최신 OS로 업데이트합니다.

주-공개적으로 액세스할 수 있는 네트워크에 시스템이 있을 경우 시스템을 업데이트하면 보안을 향상시킬 수 있습니다.

SLES 업데이트는 다음과 같은 절차로 구성되어 있습니다.

- 52 페이지 "SLES 운영 체제를 업데이트하는 방법"
- 53 페이지 "SLES 드라이버를 업데이트하는 방법"

▼ SLES 운영체제를 업데이트하는 방법

이 작업에서는 YaST를 사용하여 SLES를 업데이트합니다.

YaST는 텍스트 모드와 그래픽 모드 둘 다에서 작동할 수 있습니다. 다음 지침은 두 모드에 모두 적용됩니다.

- 시작하기전에 Novell Customer Center 사용자 이름 및 암호 그리고 SLES 정품 인증 코드를 얻습니다.
 - 1 수퍼유저로로그인합니다.
 - YaST Online Update 서비스를 엽니다.

you

YaST 사용자 창이 나타납니다.

- 3 네트워크 방화벽으로 보호되는 경우 프록시 서버를 사용하여 인터넷에 액세스하려면 올바른 프록시 정보를 사용하여 YaST를 구성합니다.
 - a. Network Services 탭을 선택합니다.
 - b. 화면표시오른쪽에서 Proxy 화면을 선택합니다.
 - c. HTTP 필드와 HTTPS 필드 둘 다에 올바른 프록시 URL을 입력합니다.
 - d. YaST를종료합니다.
 - e. 다음명령을입력합니다.
 - # rug set-prefs proxy-url proxy URL

Linux 운영 체제용 Sun Fire X4800 서버 설치 안내서 · 2010년 7월, 개정판 A

여기서 proxy URL은 프록시 서버의 정규화된 URL입니다. 예:

http:// proxy.yourdomain:3128/

- f. YaST를 다시시작합니다.
- 4 Novell Customer Center에 등록하려면 다음을 수행합니다.
 - a. Software 탭을 선택합니다.
 - b. Novell Customer Center Configuration을 선택하고 표시되는 지침을 따릅니다. 이 작업을 수행하려면 Novell Customer Center 사용자 이름 및 암호 그리고 SLES 정품 인증 코드가 필요합니다.
- 5 Online Update 탭을 선택하여 소프트웨어 업데이트를 수행합니다.
- 참조 53 페이지 "SLES 드라이버를 업데이트하는 방법"
 - ▼ SLES 드라이버를 업데이트하는 방법 서버와 함께 제공된 도구 및 드라이버 CD에서 설치된 구성 요소에 대한 최신 드라이버를 확인합니다.
 - 1 서버에 대한도구 및 드라이버 CD를 삽입하고 /mnt 디렉토리에 마운트합니다.
 - 2 다음명령을입력합니다.
 - # cd /mnt/Linux/drivers
 # rpm -ivh driver-filename

예를 들어 Intel 82599(Niantic) 10GbE 네트워크 PCIe ExpressModule을 사용 중인 경우 다음과 같은 명령을 입력합니다.

cd /mnt/Linux/drivers
rpm -ivh ixgbe-2.0.44.14-1-sles11.x86_64.rpm

주-도구 및 드라이버 CD의 /linux/drivers 디렉토리에서 운영 체제에 대한 올바른 드라이버 파일 이름을 확인합니다.

이제새드라이버설치가완료되었습니다.

3 서버를재부트하여변경사항을적용합니다.

PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성

이 섹션에서는 Linux 시스템에서 PXE 서버를 구성하고 이 PXE 서버를 사용하여 사용자의 서버에 Linux를 설치하는 방법을 설명합니다.

OEL 5.5(64비트), RHEL 5.5(64비트), SLES 11(64비트) 등 서버에 대해 지원되는 OS의 네트워크 설치를 지원하도록 PXE를 구성할 수 있습니다.

PXE는 동일한 구성을 가지도록 하기 위해 다수의 서버를 설정하는 데 있어 강력하고 편리한 솔루션입니다. PXE를 사용하여 서버를 구성하면 이 서버를 사용하여 동일한 버전의 OS를 여러 네트워크 시스템에 설치할 수 있습니다.

PXE 서버 구성은 다음과 같은 절차로 구성되어 있습니다.

단계	설명	링크
1	PXE 설정에 대한 개요를 구합니다.	56 페이지 "PXE 개요"
2	다음과 같은 서버 및 서비스가 있는지 확인(또는 설치)합니다.	 DHCP - 56 페이지 "PXE용 DHCP 서버를 설치하고 구성하는 방법"을 참조하십시오. Portmap - 58 페이지 "PXE 서버에 portmap을 설치하는 방법"을 참조하십시오. TFTP - 58 페이지 "PXE 서버에서 TFTP 서비스를 구성하는 방법"을 참조하십시오. PXELINUX - 58 페이지 "PXE 서버에서 PXELINUX를 구성하는 방법"을 참조하십시오. NFS - 59 페이지 "PXE 서버에서 NFS 서비스를 구성하는 방법"을 참조하십시오.
3	방화벽을 비활성화합니다.	60 페이지 "방화벽 비활성화"
4	PXE 설치 이미지를 만듭니다.	61 페이지 "OEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
		63 페이지 "RHEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
		65 페이지 "SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
		65 페이지 "Oracle VM용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
5	PXE 서버에서 Linux를 설치합니다.	67 페이지 "PXE 서버에서 Linux를 설치하는 방법"

PXE 개요

Linux Preboot Execution Environment(PXE)를 사용하여 로컬 저장 장치 대신에 네트워크 인터페이스에서 서버를 부트할 수 있습니다. OS 설치의 경우 PXE 기반 OS 배포 이미지에서 대상 서버를 부트하는 것은 매체가 네트워크에 있다는 점을 제외하고 DVD에서 부트하는 것과 같습니다. PXE를 사용하려면 필요한 네트워크 기반 구조를 설정해야 합니다.

- Linux를 실행하며 PXE 부트를 위해 구성된 DHCP 서버. 이 섹션에 나열된 예에서 DHCP 서버는 PXE 서버이기도 합니다.
- PXE 부트를 지원하는 TFTP 서버. PXE 부트 이미지는 TFTP 서버에 있게 됩니다. 이 섹션에 나열된 예에서 DHCP 서버는 TFTP가 서비스로 실행되는 PXE 서버로 작동합니다.
- PXE 서버에 설치된 PXELINUX
- PXE 서버의 PXE 이미지. 이 섹션에 나열된 예에서 해당 이미지는 원격으로 PXE 클라이언트에 OS를 설치하는 데 사용되는 Linux OS 배포 설치 매체가 됩니다.
- "대상 시스템"이라고도 하는 PXE 클라이언트(네트워크 부트를 지원하는 네트워크 인터페이스 카드가 있음). 이 클라이언트는 PXE 이미지를 사용하여 네트워크를 통해 부트됩니다.

주 - PXE 네트워크에서 IPv4 네트워킹을 실행하고 있어야 합니다. IPv6는 PXE 네트워크 부트를 지원하지 않습니다.

서버의 내장형 네트워크 인터페이스 카드(NIC)는 Preboot Execution Environment(PXE) 네트워크 부트 프로토콜을 지원합니다. 시스템 BIOS 및 서버의 네트워크 인터페이스 BIOS는 자동으로 DHCP 서버용 네트워크를 쿼리합니다. 네트워크에서 이 DHCP 서버가 같은 네트워크의 PXE 프로토콜 및 PXE 이미지 서버를 지원하도록 구성된 경우 PXE를 사용하여 서버에서 지원되는 버전의 Linux(OEL 또는 SLES)를 부트하고 설치할 수 있습니다.

56 페이지 "PXE용 DHCP 서버를 설치하고 구성하는 방법"을 진행합니다.

▼ PXE용 DHCP 서버를 설치하고 구성하는 방법

PXE 이미지용으로 별도의 서버를 구성할 수 있지만 다음 예에서는 Linux DHCP 서버를 PXE 서버로 사용합니다. 다음과 같은 단계를 완료하여 DHCP 서버를 설치합니다.



주의 - 네트워크에 DHCP 서버가 이미 있는 경우 새 DHCP 서버를 설치하면 충돌이 발생하고 PXE 부트를 수행할 수 없으므로 새 DHCP 서버를 설치하지 마십시오.

1 서버를 켜고 수퍼유저로 로그인합니다.

2 서버에 DHCP 서버 패키지가 이미 설치되어 있는지 확인합니다.

rpm -qa | grep dhcp-

- 3 DHCP 서버가 나열되지 않은 경우 Linux 배포 매체에서 DHCP 서버를 설치합니다. 이때 grep를 사용하여 rpm을 찾을 수 있습니다.
- 4 PXEClient 요청만 PXEClient 응답을 받도록 /etc/dhcpd.conf 등의 DHCP 구성 파일을 설치합니다.

```
다음과 같은 항목을 DHCP 구성 파일에 추가합니다. 자세한 내용은 dhcpd.conf man 페이지를 참조하십시오.
```

```
class "PXE" {
    match if substring(option vendor-class-identifier, 0, 9) ="PXEClient";
    option vendor-class-identifier "PXEClient";
    vendor-option-space PXE;
    next-server n.n.n;
    filename = "pxelinux.0";
```

여기서 n.n.n.e DHCP/PXE 서버의 IP 주소입니다.

5 DHCP 구성 파일에서 server-identifier 항목을 편집합니다.

server-identifier n.n.n.n

여기서 n.n.n.e DHCP/PXE 서버의 IP 주소입니다.

6 또한 DHCP 구성 파일에서 다음과 같은 서브넷 항목 필드를 찾습니다.

```
subnet 1.2.3.0 netmask 255.255.255.0 {
range dynamic-bootp 1.2.3.100 1.2.3.200;
option routers 1.2.3.1;
option broadcast-address 1.2.3.225;
}
```

DHCP/PXE 서버의 네트워크 구성에 따라 subnet, range, router 및 broadcast-address 항목을 편집합니다.

- 7 DHCP서비스를시작합니다.
 - OEL 또는 RHEL의 경우 service dhcp start 명령을 입력합니다.

service dhcpd start

- SLES의 경우 YaST를 사용하여 서비스를 시작합니다.
- 8 항상DHCP를 시작하도록 서버를 구성합니다.
 - OEL 또는 RHEL의 경우 다음을 입력합니다.

chkconfig dhcpd on

• SLES의 경우 YaST를 사용하여 부트 시 서비스를 시작하도록 구성합니다. 예:

```
# yast > system > Runlevel Editor
```

▼ PXE 서버에 portmap을 설치하는 방법

서버에 portmap 서버가 포함되지 않은 경우 portmap 서버를 설치해야 합니다.

- 1 서버에 portmap 서버 패키지가 이미 설치되어 있는지 확인합니다. 다음을 입력합니다. # rpm -qa | grep portmap
- 2 portmap이 나열되지 않은 경우 Linux 배포 매체에서 portmap을 설치합니다. 이때 grep를 사용하여 rpm을 찾을 수 있습니다.

▼ PXE 서버에서 TFTP 서비스를 구성하는 방법

- 1 PXE 서버에 TFTP 서버 패키지가 이미 설치되어 있는지 확인합니다. 다음을 입력합니다. # rpm -qa | grep tftp-server
- 2 TFTP가 나열되지 않은 경우 Linux 배포 매체에서 TFTP를 설치합니다. 이때 grep를 사용하여 OEL 또는 RHEL의 경우 tftp-server rpm을, SLES의 경우 yast2-tftp-server rpm을 찾을 수 있습니다.
- 3 /etc/xinetd.d/tftp 파일을 편집하고 저장합니다. 다음과 같이 변경합니다.
 - -s /tftpboot 항목을 -v -s /home/pxeboot로 변경합니다.
 - 비활성화속성을 no로 변경합니다.
- 4 inetd 서버를 다시 시작합니다.
 # service xinetd restart

▼ PXE 서버에서 PXELINUX를 구성하는 방법

대상 시스템에 PXELINUX 환경을 사용하여 OS 설치 프로그램을 부트할 수 있습니다. PXELINUX는 SYSLINUX의 일부입니다. 일부 버전의 Linux에는 이전 버전의 PXELINUX가 포함되어 있을 수 있습니다.

다음 웹 사이트에서 SYSLINUX를 얻을 수 있습니다.

http://www.kernel.org/pub/linux/utils/boot/syslinux/

1 PXE 서버에 다음과 같은 디렉토리를 만듭니다.

mkdir /home/pxeboot

2 SYSLINUX 패키지를 얻고 다운로드하여 PXE 서버에서 액세스할 수 있는 디렉토리로 압축을 풉니다. 3 압축을 푼 SYSLINUX 패키지에서 pxelinux.0 파일을 PXE 서버의 적합한 디렉토리로 복사합니다.

cp /syslinux-directory/core/pxelinux.0 /home/pxeboot

여기서 syslinux-directory는 SYSLINUX의 압축을 푼 디렉토리입니다.

4 pxelinux.cfg 디렉토리를 만듭니다.

```
# mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg
```

이 디렉토리에서 default PXE 구성 파일을 만들게 됩니다. 이 절차는 프로세스 후반에 설명합니다.

- ▼ PXE 서버에서 NFS 서비스를 구성하는 방법
- 1 서버에 NFS 서비스 패키지가 이미 설치되어 있는지 확인합니다. # rpm -qa | grep nfs-utils
- 2 NFS 서비스 패키지가 나열되지 않은 경우 Linux 배포 매체에서 NFS 서비스 패키지를 설치합니다. 이때 grep를 사용하여 OEL 또는 RHEL의 경우 nfs-utils rpm을, SLES의 경우 nfs-kernel-server rpm을 찾을 수 있습니다.
- 3 다음 줄을 /etc/exports 파일에 추가하고 저장합니다.
 /home/pxeboot *(no root squash, no subtree check, insecure)
- 4 NFS서비스를시작합니다.

service nfs start

- 5 항상NFS서비스를시작하도록서버를구성합니다.
 - # chkconfig nfs on

chkconfig nfslock on

주 - DNS 서버를 사용 중인 경우 dhcpd.conf 파일의 PXE 서브넷 dynamic-bootp 항목에 정의된 주소 범위에 대해 DNS 항목이 있는지 확인합니다.DNS 서버를 사용하지 않는 경우 /etc/hosts 파일을 편집하여 dhcpd.conf 파일의 PXE 서브넷 dynamic-bootp 항목에서 찾은 호스트 주소 범위를 추가합니다.

방화벽비활성화

이 항목에서는 PXE 클라이언트가 서버에서 다운로드할 수 있도록 방화벽을 비활성화하는 방법을 설명합니다. 별도의 SUSE Linux에 대한 절차와 Oracle 또는 Red Hat Enterprise Linux에 대한 절차가 포함되어 있습니다.

- 60 페이지 "SUSE Linux의 방화벽을 비활성화하는 방법"
- 60 페이지 "Oracle 또는 Red Hat Enterprise Linux의 방화벽을 비활성화하는 방법"



주의 - 네트워크 보안 위험성. PXE 서버에서 방화벽 보호를 비활성화하면 해당 서버의 데이터 보안을 보장할 수 없습니다. 이 서버가 로컬 인트라넷 외부에 네트워크에 연결되어 있는 경우 소프트웨어를 PXE 클라이언트로 다운로드한 후 반드시 방화벽을 다시 활성화해야 합니다.

- ▼ SUSE Linux의 방화벽을 비활성화하는 방법
- YaST를 사용하여 실행 수준에 대한 서비스를 편집합니다. 예: yast > system>Runlevel Editor
- 다음순서 65 페이지 "SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
 - ▼ Oracle 또는 Red Hat Enterprise Linux의 방화벽을 비활성화하는 방법
 - 1 ipchains 서비스를 중지합니다.

service ipchains stop

- iptables 서비스를 중지합니다.
 # service iptables stop
- 3 서버를 다시시작할 때 ipchains 서비스가시작되지 않도록 중지합니다.
 # chkconfig ipchains off
- 4 서버를 다시 시작할 때 iptables 서비스가 시작되지 않도록 중지합니다.
 # chkconfig iptables off

주 - 서버에 ipchains 서비스가 설치되지 않은 경우 오류 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 메시지는 무시해도 좋습니다.

- 5 PXE서버를재부트합니다.
- 다음순서 61 페이지 "OEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"

- 63 페이지 "RHEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
- 65 페이지 "SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
- 65 페이지 "Oracle VM용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"

▼ OEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법

이 절차에서는 PXE 서버에서 지원되는 Oracle Enterprise Linux OS 설치 이미지를 만듭니다. PXE 서버를 통해 대상 서버에서 네트워크를 통해 네트워크 부트를 수행하고 운영 체제 파일을 설치할 수 있습니다.

시작하기전에 PXE 설치 절차를 수행하려면 다음과 같은 항목이 필요합니다.

- PXE를 지원하도록 네트워크 기반 구조 설정을 완료한 상태여야 합니다. 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.
- PXE 서버에 액세스할 수 있는 CD/DVD 드라이브.
- OEL 5.5 배포 매체 세트. 이는 CD 또는 DVD 세트일 수 있습니다.
- 1 Linux OS 소프트웨어를 보관할 디렉토리 구조를 설정합니다. 예:

mkdir -p /home/pxeboot/oel5.5as_64/

주 - 이 절차의 예에서는 한 예로 OEL 5.5 및 이미지 원본 디렉토리 /home/pxeboot/oel5.5as64를 사용합니다. 다른 원본 디렉토리 구조를 사용할 수도 있습니다.

2 다음과 같은 명령을 입력하여 각 Linux OS 배포 CD의 콘텐츠를 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다. 예:

주-CD/DVD 드라이브가 마운트 해제된 경우에만 CD를 꺼내고 삽입합니다.

mount dev/cdrom /mnt/cdrom

cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/oel5.5as_64/

umount /mnt/cdrom

DVD에서 설치하는 경우 이 작업은 한 번만 수행하면 됩니다. 복사가 완료되면 다음 단계를 진행합니다.

3 vmlinuz 및 initrd.img 파일을 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다. 예:

cp /home/pxeboot/oel5.5as_64/images/pxeboot/vmlinuz /home/pxeboot/oel5.5as_64

cp /home/pxeboot/oel5.5as_64/images/pxeboot/initrd.img /home/pxeboot/oel5.5as_64 4 텍스트 편집기를 사용하여 PXE 서버의 다음과 같은 위치에 kickstart 파일(ks.cfg)을 만듭니다.

```
/home/pxeboot/oel5.5as_64/ks.cfg
```

5 필요한 kickstart 명령을 추가합니다.

예를 들어 OEL 이미지를 만드는 경우 다음과 같은 내용을 복사하여 삽입합니다.

```
lang en US
keyboard us
timezone --utc America/Los Angeles
rootpw xxxx
reboot
bootloader --location=mbr
install
nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/oel5.4as 64
clearpart --all
part /boot --fstype ext3 --size 512 --ondisk sda
part swap --size 65536 --ondisk sda
part / --fstype ext3 --size 1 --grow --ondisk sda
network --bootproto dhcp
auth --useshadow --enablemd5
firewall --disabled
#Do not configure the X Window System
skipx
text
%packages
@Everything
```

%pre

%post --nochroot

여기서 n.n.n.n은 PXE 서버의 IP 주소입니다. --dir 다음에 표시된 위치가 이미지의 최상위 수준을 가리키는지 확인합니다.

6 kickstart 파일을 저장합니다.

7 텍스트 편집기를 사용하여 이름이 default인 PXE 구성 파일을 만듭니다.

이 파일은 네트워크 부트 중에 대상 호스트에 표시되는 메뉴를 정의합니다. 다음은 OEL 5.5 메뉴 레이블 파일에 포함해야 할 내용의 예입니다.

주-append에서 ks.cfg까지 return이 없는 연속 문자열로 텍스트 블록을 입력합니다.

```
default oel5.5as_64
label oel5.5as_64
kernel oel5.5as_64/vmlinuz
append ksdevice=eth0 console=tty0 load_ramdisk=1 initrd=oel5.5as_64/initrd.img
network ks=nfs:n.n.n. :/home/pxeboot/oel5.5as_64/ks.cfg
여기서 n.n.n.은 PXE 서버의 IP 주소입니다.
```

주 - 콘솔 기반 설치의 경우 console=ttyS0,9600을 append 줄에 추가합니다.

8 파일을 PXE 서버의 pxelinux.cfg 디렉토리에 default로 저장합니다. 예:

/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default

▼ RHEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법

이 절차에서는 PXE 서버에서 지원되는 Red Hat Enterprise Linux OS 설치 이미지를 만듭니다. PXE 서버를 통해 대상 서버에서 네트워크를 통해 네트워크 부트를 수행하고 운영 체제 파일을 설치할 수 있습니다.

시작하기전에 PXE 설치 절차를 수행하려면 다음과 같은 항목이 필요합니다.

- PXE를 지원하도록 네트워크 기반 구조 설정을 완료한 상태여야 합니다. 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.
- PXE 서버에 액세스할 수 있는 CD/DVD 드라이브.
- RHEL 5.5 배포 매체 세트. 이는 CD 또는 DVD 세트일 수 있습니다.
- 1 Linux OS 소프트웨어를 보관할 디렉토리 구조를 설정합니다. 예:

mkdir -p /home/pxeboot/rhel5.5as_64/

주 - 이 절차의 예에서는 한 예로 RHEL 5.5 및 이미지 원본 디렉토리 /home/pxeboot/rhel5.5as64를 사용합니다. 다른 원본 디렉토리 구조를 사용할 수도 있습니다.

2 다음과 같은 명령을 입력하여 각 Linux OS 배포 CD의 콘텐츠를 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다. 예:

주 - CD/DVD 드라이브가 마운트 해제된 경우에만 CD를 꺼내고 삽입합니다.

mount dev/cdrom /mnt/cdrom

cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/rhel5.5as_64/

umount /mnt/cdrom

DVD에서 설치하는 경우 이 작업은 한 번만 수행하면 됩니다. 복사가 완료되면 다음 단계를 진행합니다.

3 vmlinuz 및 initrd.img 파일을 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다. 예:

cp /home/pxeboot/rhel5.5as_64/images/pxeboot/vmlinuz
/home/pxeboot/rhel5.5as_64

```
# cp /home/pxeboot/rhel5.5as_64/images/pxeboot/initrd.img
/home/pxeboot/rhel5.5as_64
```

4 텍스트 편집기를 사용하여 PXE 서버의 다음과 같은 위치에 kickstart 파일(ks.cfg)을 만듭니다.

/home/pxeboot/rhel5.5as 64/ks.cfg

5 필요한 kickstart 명령을 추가합니다.

예를 들어 RHEL 이미지를 만드는 경우 다음과 같은 내용을 복사하여 삽입합니다.

```
lang en US
keyboard us
timezone --utc America/Los Angeles
rootpw xxxx
reboot
bootloader --location=mbr
install
nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/rhel5.5as 64
clearpart --all
part /boot --fstype ext3 --size 512 --ondisk sda
part swap --size 65536 --ondisk sda
part / --fstype ext3 --size 1 --grow --ondisk sda
network --bootproto dhcp
auth --useshadow --enablemd5
firewall --disabled
#Do not configure the X Window System
skipx
text
%packages
@Everything
```

%pre

```
%post --nochroot
```

여기서 n.n.n.n은 PXE 서버의 IP 주소입니다. --dir 다음에 표시된 위치가 이미지의 최상위 수준을 가리키는지 확인합니다.

6 kickstart 파일을 저장합니다.

7 텍스트편집기를 사용하여 이름이 default인 PXE 구성 파일을 만듭니다.

이 파일은 네트워크 부트 중에 대상 호스트에 표시되는 메뉴를 정의합니다. 다음은 RHEL 5.5 메뉴 레이블 파일에 포함해야 할 내용의 예입니다.

주 - append에서 ks.cfg까지 return이 없는 연속 문자열로 텍스트 블록을 입력합니다.

```
default rhel5.5as_64
label rhel5.5as_64
kernel rhel5.5as_64/vmlinuz
append ksdevice=eth0 console=tty0 load_ramdisk=1 initrd=oel5.5as_64/initrd.img
network ks=nfs:n.n.n.n :/home/pxeboot/rhel5.5as_64/ks.cfg
```

여기서 n.n.n.n은 PXE 서버의 IP 주소입니다.

주 - 콘솔 기반 설치의 경우 console=ttyS0,9600을 append 줄에 추가합니다.

- 8 파일을 PXE 서버의 pxelinux.cfg 디렉토리에 default로 저장합니다.예: /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
- ▼ SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법

다음 단계에서는 PXE 설치용 SLES 11 파일이 포함되는 디렉토리 설정을 만드는 방법을 설명합니다.

시작하기전에 PXE 설치 절차를 수행하려면 다음과 같은 항목이 필요합니다.

- PXE를 지원하도록 네트워크 기반 구조 설정을 완료한 상태여야 합니다. 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.
- PXE 서버에 액세스할 수 있는 CD/DVD 드라이브.
- SLES 11 배포 매체 세트. 이는 CD 또는 DVD 세트일 수 있습니다.
- 1 SLES 11 소프트웨어를 보관할 디렉토리 구조를 설정합니다. 다음을 입력합니다.

```
# mkdir -p /home/pxeboot/sles11
```

표시된 /home/pxeboot/sles11/ 디렉토리 이외의 다른 대상 디렉토리를 사용할 수 있습니다. 이 절차의 예에서는 이 디렉토리를 사용합니다.

2 다음과 같은 명령을 입력하여 각 SLES 배포 CD의 콘텐츠를 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다.

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/sles11/
# umount /mnt/cdrom
```

주-SLES 11의 전체 내용을 단일 디렉토리에 위치시켜야 합니다.

3 서버에서 매체를 제거합니다.

▼ Oracle VM용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법

이 문서가 릴리스된 당시에는 Oracle VM 2.2.1이 Oracle VM의 최소 지원 버전입니다. 다음은 Oracle VM Server의 PXE 설치 이미지를 만드는 지침입니다.

시작하기전에 PXE 설치 절차를 수행하려면 다음과 같은 항목이 필요합니다.

 PXE를 지원하도록 네트워크 기반 구조 설정을 완료한 상태여야 합니다. 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.

- PXE 서버에 액세스할 수 있는 CD/DVD 드라이브.
- Oracle VM Server 배포 매체 세트. 이는 CD 또는 DVD 세트일 수 있습니다.
- Oracle VM Server 소프트웨어를 보관할 디렉토리 구조를 설정합니다.
 # mkdir -p /home/pxeboot/ovm_svr_2.2/
- 2 다음과 같은 명령을 입력하여 각 OVM 배포 CD의 콘텐츠를 적합한 PXE 하위 디렉토리에 복사합니다.

주-CD/DVD 드라이브가 마운트 해제된 경우에만 CD를 꺼내고 삽입합니다.

```
# mount dev/cdrom /mnt/cdrom
```

cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/ovm_svr_2.2/

```
# umount /mnt/cdrom
```

DVD에서 설치하는 경우 이 작업은 한 번만 수행하면 됩니다. 복사가 완료되면 다음 단계를 진행합니다.

3 vmlinuz 및 initrd.img 파일을 적합한 PXE 대상 하위 디렉토리에 복사합니다.

cp /home/pxeboot/ovm_svr_2.2/images/pxeboot/vmlinuz /home/pxeboot/ovm_svr_2.2

cp /home/pxeboot/ovm_svr_2.2/images/pxeboot/initrd.img /home/pxeboot/ovm_svr_2.2

4 텍스트 편집기를 사용하여 PXE 서버의 다음과 같은 위치에 kickstart 파일(ks.cfg)을 만듭니다.

/home/pxeboot/ovm_svr_2.2/ks.cfg

5 필요한 kickstart 명령을 추가합니다.

필요한 명령을 알고 있는 경우 해당 명령을 입력합니다. 또는 다음과 같은 내용을 복사하여 삽입할 수 있습니다.

```
lang en_US
#langsupport en_US
keyboard us
#mouse genericusb
timezone --utc America/Los_Angeles
rootpw xxxx
reboot
bootloader --location=mbr
install
nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/ovm_svr_2.2
clearpart --all
part /boot --fstype ext3 --size 512 --ondisk sda
part swap --size 4096 --ondisk sda
part / --fstype ext3 --size 1 --grow --ondisk sda
```

```
network --bootproto dhcp
# password : abc123
ovsagent --iscrypted Y2fEjdGT1W6nsLqtJbGUVeUp9e4=
#ovsmgmntif eth0
auth --useshadow --enablemd5
firewall --disabled
#Do not configure the X Window System
skipx
text
%packages
@Everything
%pre
%post --nochroot
%post
```

여기서 n.n.n.은 PXE 서버의 IP 주소입니다. --dir 다음에 표시된 위치가 이미지의 최상위 수준을 가리키는지 확인합니다.

- 6 kickstart 파일을 저장합니다.
- 7 텍스트 편집기를 사용하여 이름이 default 인 PXE 구성 파일을 만듭니다. 이 파일은 네트워크부트중에 대상시스템에 표시되는 메뉴를 정의합니다.

다음은 Oracle VM 메뉴의 두 가지 예제 레이블을 보여 줍니다.

주-append에서 ks.cfg까지 return이 없는 연속 문자열로 텍스트 블록을 입력합니다.

```
label ovm svr 2.2 sda eth select
kernel ovm_svr_2.2/images/pxeboot/vmlinuz
append initrd=ovm svr 2.2/images/pxeboot/initrd.img load ramdisk=1 network
ks=nfs:n.n.n:/home/pxeboot/ovm svr 2.2/ks.cfg mem=32g
```

```
label ovm svr 2.2 sda eth select serial console
kernel ovm svr 2.2/images/pxeboot/vmlinuz
append initrd=ovm_svr_2.2/images/pxeboot/initrd.img load_ramdisk=1 network
ks=nfs:n.n.n.n:/home/pxeboot/ovm svr 2.2/ks.cfg mem=32g
console=ttyS0,115200
```

여기서 n.n.n.n은 PXE 서버의 IP 주소입니다.

파일을 PXE 서버의 다음 위치에 default로 저장합니다. 8

/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default

▼ PXE 서버에서 Linux를 설치하는 방법

시작하기 전에 ■ PXE를 지원하도록 네트워크 기반 구조 설정을 완료한 상태여야 합니다. 55 페이지 "PXE 설치를 지원하도록 Linux 서버 구성"을 참조하십시오.

- PXE 서버에 지원되는 Linux 이미지를 이미 만든 상태여야 합니다. 적합한 섹션을 참조하십시오.
 - 61 페이지 "OEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
 - 63 페이지 "RHEL용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
 - 65 페이지 "SLES용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
 - 65 페이지 "Oracle VM용 PXE 설치 이미지를 만드는 방법"
- "PXE 클라이언트"라고 하는 대상 서버를 같은 네트워크에 PXE 서버로 연결합니다.
- 1 PXE 클라이언트의 전원을 켭니다.

PXE 클라이언트는 PXE 서버의 PXE 이미지에서 Linux를 설치하는 대상입니다.

- 2 PXE 클라이언트에서 네트워크를 부트하라는 메시지가 나타나면 F12 키를 누릅니다. PXE 클라이언트가 DHCP 서버(이 예에서 DHCP 서버는 PXE 서버로도 구성됨)에서 IP 주소를 얻으려 시도합니다. 그런 다음 DHCP 서버는 사용 가능한 PXE 이미지의 메뉴를 표시합니다.
- 3 목록에서이미지를선택합니다.

해당 Linux 설치 이미지가 네트워크를 통해 PXE 클라이언트로 다운로드됩니다.

OS 설치 프로세스가 시작되며 로컬 CD/DVD 드라이브에서 OS 배포 매체를 부트한 것과 마찬가지로 설치를 진행합니다.

4 PXE 클라이언트의 Linux 운영 체제를 설치하고 구성합니다.

Linux 매체 키트와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

- 5 운영체제를업데이트합니다.
 - Oracle Enterprise Linux의 경우 42 페이지 "OEL 업데이트"를 참조하십시오.
 - Red Hat Enterprise Linux의 경우 46 페이지 "RHEL 업데이트"를 참조하십시오.
 - SUSE Linux Enterprise Server의 경우 Online Software Update를 수행하여 운영 체제 파일을 업데이트합니다.

Linux OS 구성을 위한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름 식별

네트워크에 연결되어 있는 서버의 운영 체제를 구성하는 동안 각네트워크 인터페이스의 논리적 이름(OS에서 할당) 및 물리적 이름(MAC 주소)을 제공해야 합니다.

이 항목에서는 이러한 상황에서 필요한 논리적 정보를 얻는 방법을 설명합니다. 다음과 같은 항목을 제공합니다.

- 69 페이지 "설치된 네트워크 포트를 식별하는 방법"
- 72 페이지 "OEL 또는 RHEL을 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법"
- 74 페이지 "SLES를 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법"

▼ 설치된네트워크포트를 식별하는 방법

다음 단계를 사용하여 물리적 네트워크 포트의 논리적 이름을 식별할 수 있습니다. 이 정보는 운영 체제를 설치하고 구성하는 동안 필요합니다.

1 설치된네트워크포트를식별합니다.

완전히 로드된 Sun Fire 4800 서버에는 다음과 같은 포트가 있을 수 있습니다.

- FEM: Broadcom 10GbE 포트입니다. 이러한 포트를 사용하려면 각 NEM의 각 CPU 모듈에 Fabric Expansion Module(FEM)이 설치되어 있어야 합니다(CPU 모듈당 총 2개).
- PCIe EM: PCIe ExpressModule(EM) 슬롯입니다. CPU 모듈당 2개가 할당됩니다. 네트워크 인터페이스 카드가 설치된 경우 둘 이상의 포트가 있을 수 있습니다.
- NIC: Intel 1GbE 포트입니다. CPU 모듈당 2개가 할당됩니다.



2 Sun Installation Assistant를 실행하고 System Information 화면으로 이동하여 설치된 네트워크 포트의 논리적 이름 할당을 봅니다.

운영 체제를 설치하는 데 SIA를 사용하지 않으려는 경우에도 설치된 구성 요소를 식별하는 데 중요한 정보를 제공합니다. SIA 사용에 대한 정보는 11 페이지 "Sun Installation Assistant (SIA)"를 참조하십시오.

- 설치된 FEM 장치에는 10 Gigabit Ethernet PCI-E (GigaSwift)라는 레이블이 지정됩니다.
- 설치된 NIC 장치에는 Intel 82576 Gigabit Network connection이라는 레이블이 지정됩니다.
- 설치된 PCIe EM 장치에는 vendor:라는 접두어가 붙습니다. 예를 들어 vendor: Intel Corporation product: 82571EB Gigabit Ethernet Controller와 같이 표시됩니다.



3 시스템에 설치된 실제 포트와 SIA System Information 화면에 표시된 논리적 이름을 아래 표에 적습니다.

시스템을 부트하는 동안 시스템 PCIe 스캔 순서를 기준으로 포트가 열거되고 논리적 이름이 할당됩니다. SIA에서 eth0, eth1, eth2 등의 올바른 논리적 이름을 나열하지만 포트를 반드시 논리적 이름 순서로 나열하는 것은 아닙니다.

PCle 스캔 순서	포트식별자	이 위치의 네트워크 포트가 물리적으로 시스템에 있습니까?	이 포트가 활성 상태입니까(SIA에 구성된 대로 나열됨)?	SIA에서 할당된 논리적 이름(eth0, eth1 등)
1	EM0.1			
2	EM0.0			
3	FEM0.0			
4	FEM0.1			
5	NIC0.0			
6	NIC0.1			
7	NIC3.0			
8	NIC3.1			
9	EM3.1			
10	EM3.0			

PCle 스캔 순서	포트식별자	이 위치의 네트워크 포트가물리적으로 시스템에 있습니까?	이 포트가 활성 상태입니까(SIA에 구성된 대로 나열됨)?	SIA에서 할당된 논리적 이름(eth0, eth1 등)
11	FEM3.0			
12	FEM3.1			
13	NIC1.0			
14	NIC1.1			
15	EM1.1			
16	EM1.0			
17	FEM1.0			
18	FEM1.1			
19	NIC2.0			
20	NIC2.1			
21	EM2.1			
22	EM2.0			
23	FEM2.0			
24	FEM2.1			

소프트웨어를 설치하는 동안 이 정보를 사용하여 네트워크 포트가 올바르게 구성되었는지 확인합니다.

▼ OEL 또는 RHEL을 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법

Oracle 또는 Red Hat Enterprise Linux OS를 설치하고 구성하는 동안 네트워크 인터페이스의 논리적 및 물리적 이름(MAC 주소)을 입력해야 하는 지점에 도달하게 됩니다.

이 섹션에서는 Linux를 구성하는 동안 사용자 셸을 시작하여 Linux를 구성하는 데 필요한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 얻는 방법을 설명합니다.

1 아직 수행하지 않은 경우 부트 프롬프트에서 Linux rescue를 입력한 다음 Enter를 누릅니다.

Choose a Language 화면이 나타납니다.

2 Choose a Language 화면에서 적합한 언어를 선택하고 OK를 클릭합니다. Keyboard Type 화면이 나타납니다.
- 3 Keyboard Type 화면에서 적합한 구성을 선택한 다음 OK를 클릭합니다. Setup Network 화면이 나타납니다.
- **4** Setup Network 화면에서 No를 클릭합니다. Rescue 화면이나타납니다.
- 5 Rescue 화면에서 Skip를 클릭합니다. 사용자 셸이 나타납니다.
- 6 사용자 셸의 명령 프롬프트(#)에서 다음과 같은 명령을 입력하여 모든 네트워크 인터페이스를 표시하고 Enter를 누릅니다.

ifconfig -a

Linux에서 명명된 네트워크 인터페이스의 출력이 나타납니다. 다음 샘플 출력을 예제로 참조하십시오.

여러 네트워크 인터페이스가 있기 때문에 인터페이스 출력이 한 화면에 모두 표시되지 않을 경우 인터페이스당 출력을 표시할 수 있습니다.

7 네트워크 인터페이스당 출력을 보려면 명령 프롬프트에서 다음과 같이 입력한 다음 Enter를 누릅니다.

ifconfig eth#

여기서 eth#는 인터페이스 번호입니다. 예를 들어 다음을 입력할 경우

ifconfig eth0

eth0에 대한 출력이 나타납니다.

위의 출력 샘플에서

Link encap:Ethernet HWaddr 00:14:4F:0C:A1:F2 inet addr:192.168.2.103 Bcast:192.168.2.255

- 첫 번째 열의 eth0 항목은 OEL의 명명된 논리적 인터페이스를 의미합니다. 출력의 이 첫 번째 열을 통해 네트워크 인터페이스에 할당된 논리적 이름 OEL 또는 RHEL을 식별합니다.
- 두 번째 열(첫 번째 행)에서 HWaddr 00.14.4F.0C:A1:F2 항목은 네트워크 포트의 물리적 MAC 주소를 의미합니다.
- 8 나중에 참조할 수 있도록 물리적 포트 MAC 주소와 함께 논리적 네트워크 인터페이스 이름을 기록합니다.OEL 또는 RHEL OS를 설치하는 동안 네트워크 인터페이스를 구성할 때 이 기록을 참조해야 합니다.

- 9 모두완료한후다음중하나를수행하여사용자셸을종료합니다.
 - ILOM에서 Remote Control -> Remote Power Control -> Reset을 선택합니다.
 - ILOM 원격 콘솔의 Keyboard 메뉴에서 Ctrl Alt Delete를 선택합니다.
 - 다른 콘솔에서 Ctrl->Alt->Delete를 누릅니다.
- 10 OS 설치 프로그램을 다시 시작합니다.

▼ SLES를 설치하는 동안 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 식별하는 방법

SUSE Linux Enterprise Server OS를 설치하고 구성하는 동안 네트워크 인터페이스의 논리적 및 물리적 이름(MAC 주소)을 입력해야 하는 지점에 도달하게 됩니다.

이 섹션에서는 SUSE Linux OS를 구성하는 동안 사용자 셸을 시작하여, SUSE Linux OS를 구성하는 데 필요한 논리적 및 물리적 네트워크 인터페이스 이름을 얻는 방법을 설명합니다.

- 시작하기전에 레이블에서 모든 물리적 포트의 MAC 주소를 찾아서 기록합니다.
 - 1 아직 수행하지 않은 경우 Rescue System을 선택하고 Enter를 누릅니다. Loading Linux Kernel 메시지가 나타나고 SUSE 스플래시 화면이 나타난 다음 Choose a Keyboard Map 화면이 나타납니다.
 - 2 Choose a Keyboard Map 화면에서 적합한 키보드 구성을 선택하고 OK를 클릭합니다. 사용자 셸이 시작되고 Rescue Login 프롬프트가 나타납니다.
 - 3 Rescue Login 프롬프트에서 root를 입력하여 로그인한 다음 Enter를 누릅니다. Rescue 프롬프트가 나타납니다.
 - 4 Rescue 프롬프트(#)에 다음과 같은 명령을 입력한 다음 Enter를 눌러 모든 네트워크 인터페이스(활성 및 비활성)를 표시합니다.

ifconfig -a

Linux SUSE에서 명명된 네트워크 인터페이스와 물리적으로 명명된 네트워크 인터페이스의 출력이 나타납니다. 찾은 인터페이스 각각은 다음 예와 유사한 출력을 나열합니다.

eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:14:4F:0C:A1:53 inet addr:192.168.2.103 Bcast:192.168.2.255 Mask:255.255.0.0 UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:23363 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:21798 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txqueuelen:100 RX bytes:13479541 (12.8 MiB) TX bytes:20262643 (19.3 MiB) Interrupt:9

- lo Link encap:Local Loopback inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0 inet6 addr: ::1/128 Scope:Host UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1 RX packets:9814 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:9814 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txqueuelen:0 RX bytes:3655065 (3.4 MiB) TX bytes:3655065 (3.4 MiB)
- 첫 번째 열의 eth0 항목은 운영 체제에서 할당한 이더넷 인터페이스의 논리적 이름을 의미합니다. 첫 번째 열의 lo 항목은 루프백 인터페이스를 의미합니다.
- 두 번째 열(첫 번째 행)에서 Hwaddr 00.14.4F.0C:A1:53 항목은 네트워크 포트의 물리적 MAC 주소를 의미합니다.

여러 네트워크 인터페이스가 있기 때문에 인터페이스 출력이 한 화면에 모두 표시되지 않을 경우 인터페이스당 출력을 표시할 수 있습니다.

ifconfig eth#

여기서 eth#는 인터페이스 번호입니다.

5 나중에 참조할 수 있도록 물리적 포트 MAC 주소와 함께 SUSE 논리적 네트워크 인터페이스 이름을 기록합니다.

Linux SUSE OS를 설치하는 동안 네트워크 인터페이스를 구성할 때 이 기록을 참조해야 합니다.

- 6 모두완료한후다음중하나를수행하여 Rescue 셸을종료합니다.
 - ILOM 웹 인터페이스에서 Remote Control -> Remote Power Control -> Reset을 선택합니다.
 - 다른 콘솔의 Rescue 프롬프트(#)에서 reboot를 입력한 다음 Enter를 누릅니다.
- 7 SLES 설치 프로그램을 다시 시작합니다.

I

ILOM JavaRConsole, 원격 Linux 설치를 위한 설정, 32 ILOM 웹 인터페이스 설정, 32-36 ILOM을 사용하여 콘솔 액세스, 32-36

J

JavaRConsole, 설정, 32

L

Linux 매체 CD-ROM 리디렉션, 36 CD 이미지 리디렉션, 36 Linux 매체로 원격 콘솔 리디렉션, 32

Μ

MAC주소, 72-74,74-75

0

Oracle Enterprise Linux PXE 설치, 55-68 PXE 설치 이미지 만들기, 61-63 논리적 및 물리적 인터페이스 이름 식별, 72-74 매체 키트, 40 설명서, 39 Oracle Enterprise Linux (계속) 설치, 39-42 업데이트, 42 Oracle Enterprise Server, PXE 서버에서 설치, 67-68 Oracle VM, PXE 설치 이미지 만들기, 65-67

Ρ

PXE서버구성, 55-68 PXE 서버에서 Linux 설치, 67-68 PXE설치 DHCP 서버 구성, 56-57 NFS서비스구성, 59 OEL 또는 RHEL에 대한 방화벽 비활성화, 60-61 OEL 이미지 만들기, 61-63 Oracle Enterprise Linux, 55-68 OVM 이미지 만들기, 65-67 portmap 설치, 58 PXELINUX 구성, 58-59 RHEL 이미지 만들기, 63-65 SLES 이미지 만들기, 65 SLES에 대한 방화벽 비활성화, 60 SUSE Linux Enterprise Server, 55–68 TFTP서비스구성, 58 방화벽비활성화, 60 PXE 설치를 위해 OEL 또는 RHEL에서 방화벽 비활성화, 60-61 PXE 설치를 위해 SLES에서 방화벽 비활성화, 60 PXE 설치를 위해 방화벽 비활성화, 60 PXE용 DHCP 서버 구성, 56-57 PXE용 NFS 서비스구성, 59

PXE용 portmap 설치, 58 PXE용 PXELINUX 구성, 58-59 PXE용 TFTP 서비스 구성, 58

R

Red Hat Enterprise Linux PXE 설치 이미지 만들기, 63-65 논리적 및 물리적 인터페이스 이름 식별, 72-74 드라이버 업데이트, 46-47 매체 키트, 43-44 설명서, 43 설치, 43-47 업데이트, 46

S

SIA를 사용하여 BIOS 및 펌웨어 업그레이드, 11-12 SIA를 사용하여서비스 프로세서 복구, 11-12 SIA를 사용하여 운영 체제 설치, 11-12 SIA를 사용하여 펌웨어 업그레이드, 11-12 Sun Installation Assistant(SIA) 정보, 11-12 지원되는 작업, 11 최신 버전 얻기, 11 SUSE Linux Enterprise Server PXE 서버에서 설치, 67-68 PXE 설치, 55-68 PXE 설치 이미지 만들기, 65 논리적 및 물리적 인터페이스 이름 식별, 74-75 드라이버업데이트, 53 매체키트, 50 설명서, 49 설치, 49-53 업데이트, 52 SYSLINUX, PXE용 PXELINUX 사용, 58-59

가

가상디스크 만들기, 14

논

논리적 및 물리적 인터페이스 식별, Red Hat Enterprise Linux에서 식별, 72-74 논리적 및 물리적 인터페이스 이름 Oracle Enterprise Linux에서 식별, 72-74 SUSE Linux Enterprise Server 식별, 74-75

드

드라이버 Red Hat Enterprise Linux 업데이트, 46-47 SUSE Linux Enterprise Server 업데이트, 53

매

매체 설치, Red Hat Enterprise Linux, 45 매체 전달 iso 이미지, 29-37 PXE 이미지, 29-37 로컬 DVD, 29-37 원격 DVD, 29-37

설

설명서, 5-8 설치 Oracle Enterprise Linux, 39-42 Red Hat Enterprise Linux, 43-47 SUSE Linux Enterprise Server, 49-53

업

업데이트 Oracle Enterprise Linux, 42 Red Hat Enterprise Linux, 46 SUSE Linux Enterprise Server, 52

원 원격 콘솔에서 Linux 설치, 32