

Windows 운영 체제용 Oracle® Server X5-4 설치 설명서

ORACLE®

부품 번호: E64494
2015년 6월

부품 번호: E64494

Copyright © 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 합의서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 합의서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 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 주시기 바랍니다.

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

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

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

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

Intel 및 Intel Xeon은 Intel Corporation의 상표 내지는 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 The Open Group의 등록상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. 사용자와 오라클 간의 합의서에 별도로 규정되어 있지 않는 한 Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 단, 사용자와 오라클 간의 합의서에 규정되어 있는 경우는 예외입니다.

설명서 접근성

오라클의 접근성 개선 노력에 대한 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>에서 Oracle Accessibility Program 웹 사이트를 방문하십시오.

오라클 고객지원센터 액세스

지원 서비스를 구매한 오라클 고객은 My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>를 참조하거나, 청각 장애가 있는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>를 방문하십시오.

목차

이 설명서 사용	7
Microsoft Windows 운영 체제 설치 정보	11
Windows OS 설치 작업 맵	11
지원되는 Windows Server 운영 체제	12
Windows Server 2012 또는 2012 R2의 SAS PCIe HBA용 대용량 저장소 드라이브	13
콘솔 표시 옵션 선택	13
콘솔 표시 옵션	13
▼ 로컬 콘솔 설정	14
▼ 원격 콘솔 설정	15
부트 매체 옵션 선택	15
부트 매체 옵션 요구 사항	16
▼ 로컬 설치에 대한 부트 매체 설정	17
▼ 원격 설치에 대한 부트 매체 설정	17
설치 대상 옵션 선택	20
설치 대상 옵션	20
▼ 로컬 저장소 드라이브(HDD)를 설치 대상으로 설정	20
▼ 광 섬유 채널 Storage Area Network 장치를 설치 대상으로 설정	21
Windows Server OS 설치 옵션	21
단일 서버 설치 방법	21
보조 Windows Server OS 설치	22
수동 Windows Server OS 설치	22
Windows 배포 서비스 OS 설치	22
Oracle System Assistant 개요	23
업데이트 얻기 및 OS 설치 작업	23
Oracle System Assistant 얻기	24
Windows Server 운영 체제 설치 준비	25
부트 환경 준비	25
▼ 부트 모드 설정	26

RAID 구성	29
Windows Server 운영 체제 설치	31
관련 정보	31
시작하기 전에	31
Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치	32
▼ Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치	32
단일 시스템에 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치	36
▼ 로컬 또는 원격 매체를 사용하여 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치	36
▼ PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치	54
Windows Server 사후 설치 작업	61
추가 소프트웨어 구성 요소 옵션	61
장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 수동 설치	62
▼ 서버 관련 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 설치	63
Intel NIC Teaming 구성	64
색인	65

이 설명서 사용

- **개요** - 이 설치 설명서는 Windows Server 운영 체제 설치 절차와 Oracle Server X5-4를 구성 및 사용 가능한 상태로 만들기 위한 초기 소프트웨어 구성 절차에 대해 설명합니다.
- **대상** - 기술자, 시스템 관리자, 공인 서비스 공급자 및 사용자
- **필요한 지식** - 운영 체제 설치 경험

이 절에서는 시스템의 최신 펌웨어 및 소프트웨어, 설명서 및 피드백, 문서 변경 내역을 얻는 방법에 대해 설명합니다.

- [“Oracle Server X5-4 모델 이름 지정 규칙” \[7\]](#)
- [“최신 펌웨어 및 소프트웨어 얻기” \[7\]](#)
- [“설명서 및 피드백” \[8\]](#)
- [“이 설명서 정보” \[8\]](#)
- [“지원 및 교육” \[8\]](#)
- [“기여자” \[8\]](#)
- [“변경 내역” \[9\]](#)

Oracle Server X5-4 모델 이름 지정 규칙

Oracle Server X5-4 이름은 다음을 나타냅니다.

- X는 x86 제품을 의미합니다.
- 첫번째 숫자 5는 서버의 세대를 의미합니다.
- 두번째 숫자 4는 서버에서 프로세서 소켓의 수를 의미합니다.

최신 펌웨어 및 소프트웨어 얻기

각 Oracle x86 서버의 펌웨어, 드라이버 및 기타 하드웨어 관련 소프트웨어는 주기적으로 업데이트됩니다.

다음 방법으로 최신 버전을 얻을 수 있습니다.

- Oracle System Assistant: 출하 시 설치된 Oracle x86 서버 옵션입니다. 이러한 정보는 필요한 모든 도구 및 드라이버를 포함하며, 내부 USB 플래시 스틱에 상주합니다.
- My Oracle Support: <https://support.oracle.com>에 있는 오라클 고객지원센터 웹 사이트입니다.
- 물리적 매체 요청: My Oracle Support에서 제공되는 모든 다운로드(패치)가 포함된 DVD를 요청합니다. 지원 웹 사이트에서 Contact Us(일반 문의) 링크를 사용하십시오.

설명서 및 피드백

설명서	링크
모든 Oracle 제품	http://docs.oracle.com/
Oracle Server X5-4	http://www.oracle.com/goto/X5-4/docs-videos
Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager). 제품 안내서에 나열된 대로 지원되는 Oracle ILOM 버전에 대한 설명서를 참조하십시오.	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack. 제품 안내서에 나열된 대로 지원되는 Oracle Hardware Management Pack 버전에 대한 설명서를 참조하십시오.	http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs

이 설명서에 대한 피드백은 <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>으로 보내주십시오.

이 설명서 정보

본 설명서 세트는 PDF와 HTML 형식으로 제공됩니다. 설명서 내용은 온라인 도움말과 유사하게 항목 기반 형식으로 제공되므로 장, 부록 또는 절 번호 매기기가 포함되지 않습니다.

지원 및 교육

다음 웹 사이트에서 추가 리소스를 제공합니다.

- 지원: <https://support.oracle.com>
- 교육: <http://education.oracle.com>

기여자

주요 작성자: Ray Angelo, Mark McGothigan, Ralph Woodley

기여자: Kenny Tung, Johnny Hui, Prafull Singhal, Barry Wright, Cynthia Chin-Lee, David Savard, Tamra, Smith-Wasel, Todd Creamer, William Schweickert

변경 내역

이 설명서 모음의 릴리스 내역은 다음과 같습니다.

- 2015년 6월, 초판

Microsoft Windows 운영 체제 설치 정보

이 절에서는 서버에 새 Microsoft Windows Server 2012 또는 2012 R2 OS(운영 체제)를 설치하는 것과 관련된 개요를 제공합니다.

설명	링크
Windows 운영 체제 설치 단계를 검토합니다.	“Windows OS 설치 작업 맵” [11]
지원되는 Windows 운영 체제를 검토합니다.	“지원되는 Windows Server 운영 체제” [12]
SAS HBA용 저장소 드라이버 요구 사항을 검토합니다.	“Windows Server 2012 또는 2012 R2의 SAS PCIe HBA용 대용량 저장소 드라이버” [13]
콘솔 표시 옵션과 설정 방법을 검토합니다.	“콘솔 표시 옵션 선택” [13]
부트 매체 옵션과 설정 방법을 검토합니다.	“부트 매체 옵션 선택” [15]
설치 대상 옵션과 설정 방법을 검토합니다.	“설치 대상 옵션 선택” [20]
운영 체제 설치 옵션을 검토합니다.	“Windows Server OS 설치 옵션” [21]
Oracle System Assistant를 검토합니다.	“Oracle System Assistant 개요” [23]

관련 정보

- [Windows Server 운영 체제 설치 \[31\]](#)

Windows OS 설치 작업 맵

다음 표에는 Windows Server 운영 체제를 설치하기 위한 단계 및 설명이 나와 있습니다.

단계	설명	링크
1.	서버 하드웨어를 설치하고 Oracle ILOM 서비스 프로세서를 구성합니다.	■ “Installing the Server Into a Rack” in Oracle Server X5-4 Installation Guide ■ “Cabling the Server” in Oracle Server X5-4 Installation Guide ■ “Connecting to Oracle ILOM” in Oracle Server X5-4 Installation Guide
2.	서버에서 지원되는 Windows Server 버전을 검토합니다.	“지원되는 Windows Server 운영 체제” [12]
3.	Windows Server 설치 매체를 얻습니다.	http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx

단계	설명	링크
4.	제품 안내서를 검토합니다.	Oracle Server X5-4 제품 안내서: http://www.oracle.com/goto/X5-4/docs-videos
5.	설치를 수행하는 데 사용할 콘솔, 부트 매체, 설치 대상을 설정합니다.	■ “콘솔 표시 옵션 선택” [13] ■ “부트 매체 옵션 선택” [15] ■ “설치 대상 옵션 선택” [20]
6.	BIOS를 확인하고 필요에 따라 구성합니다.	“부트 환경 준비” [25]
7.	Windows Server 운영 체제를 설치합니다.	■ Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 [32] ■ 로컬 또는 원격 매체를 사용하여 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 [36] ■ PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 [54]
8.	설치 후 작업을 수행합니다(해당하는 경우).	Windows Server 사후 설치 작업 [61]

관련 정보

- [Windows Server 운영 체제 설치 준비 \[25\]](#)

지원되는 Windows Server 운영 체제

Oracle Server X5-4에서는 다음과 같은 Microsoft Windows 운영 체제를 지원합니다.

Windows OS	에디션
■ Windows Server 2012	■ Standard Edition ■ Datacenter Edition
■ Windows Server 2012 R2	■ Standard Edition ■ Datacenter Edition

주 - Windows Server 운영 체제에 대한 모든 최신 요구 사항은 *Oracle Server X5-4* 제품 안내서(<http://www.oracle.com/goto/X5-4/docs-videos>)의 최신 버전을 참조하십시오.

또는 서버에 지원되는 다른 운영 체제나 가상 시스템 소프트웨어를 설치할 수도 있습니다. Windows HCL(하드웨어 호환성 목록)은 Oracle 하드웨어에서 지원되는 최신 운영 체제 버전을 식별합니다. Oracle Server X5-4에 대해 지원되는 최신 Windows 버전을 찾으려면 다음 사이트로 이동한 다음 서버 모델 번호를 사용하여 검색하십시오.

<http://www.windowsservercatalog.com/>

관련 정보

- [Windows Server 운영 체제 설치 \[31\]](#)

Windows Server 2012 또는 2012 R2의 SAS PCIe HBA용 대용량 저장소 드라이버

다음 표에서는 본 설명서 발행 시 Oracle Server X5-4에서 지원되는 SAS 외부 PCIe HBA (호스트 버스 어댑터) 옵션을 식별합니다. 이 SAS 외부 PCIe HBA가 서버에 구성되어 있는 상태에서 Microsoft Windows Server 2012 또는 2012 R2를 설치하는 경우 Windows Server 2012 또는 2012 R2 운영 체제를 설치할 때 HBA용 대용량 저장소 드라이버를 로드해야 합니다. 이 대용량 저장소 드라이버는 내부 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브에서 사용 가능합니다.

표 1 대용량 저장소 드라이버가 필요한 지원되는 SAS PCIe HBA

지원되는 SAS PCIe HBA	모델 번호	설치 중 필요한 드라이버
Oracle Storage 12Gb/s SAS PCIe HBA, 외장	7110118/7110119	LSI 어댑터, SAS3 3008 Fury -StorPort (LSI_SAS3.INF)

Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 중 대용량 저장소 드라이버를 로드하기 위한 지침은 [“단일 시스템에 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치” \[36\]](#)에 나와 있습니다.

서버에 내부 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브가 없는 경우 해당 드라이버가 포함된 ISO 이미지를 다운로드할 수 있습니다. 다운로드 지침은 [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 를 참조하십시오.

콘솔 표시 옵션 선택

이 절에서는 설치를 수행하기 위한 콘솔 연결 옵션에 대해 설명합니다.

- [“콘솔 표시 옵션” \[13\]](#)
- [로컬 콘솔 설정 \[14\]](#)
- [원격 콘솔 설정 \[15\]](#)

콘솔 표시 옵션

서버 SP(서비스 프로세서)에 직접 로컬 콘솔을 연결하여 OS를 설치하고 서버를 관리할 수 있습니다. 서버는 다음과 같은 두 가지 유형의 로컬 콘솔을 지원합니다.

- 직렬 관리 포트(SER MGT)에 연결된 터미널
터미널을 포트에 직접 연결하거나, 포트에 직접 연결된 터미널 에뮬레이터에 연결할 수 있습니다.
- 비디오 포트(VGA)와 4개의 외장 USB 커넥터에 직접 연결된 VGA 모니터, USB 키보드, USB 마우스

서버 SP에 대한 네트워크 연결을 설정하여 원격 콘솔에서 OS를 설치하고 서버를 관리할 수도 있습니다. 다음과 같은 두 가지 유형의 원격 콘솔이 있습니다.

- Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 사용한 웹 기반 클라이언트 연결
- 네트워크 관리 포트(NET MGT)에 대한 SSH(보안 셸) 클라이언트 연결

▼ 로컬 콘솔 설정

1. 로컬 콘솔에 연결하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 직렬 관리 포트(SER MGT)에 직접 또는 터미널 에뮬레이터를 통해 터미널을 연결합니다.

주 - 직렬 관리 포트의 기본 속도는 9600입니다.

- VGA 모니터와 키보드, 마우스를 비디오 포트(VGA) 및 USB 포트에 연결합니다.

2. 직렬 관리 포트(SER MGT) 연결의 경우에 한해 호스트 직렬 포트에 연결을 설정하려면 다음을 수행합니다.

- a. Oracle ILOM 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
Oracle ILOM 기본 사용자 이름은 root이며 암호는 changeme입니다.

- b. Oracle ILOM 로그인 프롬프트에서 다음과 같이 입력합니다.

-> `start /HOST/console`

직렬 관리 포트 출력이 서버의 호스트 직렬 로컬 콘솔로 자동으로 경로 지정됩니다.

관련 정보

- Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.2 설명서 라이브러리: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ 원격 콘솔 설정

1. 서버 SP에 대한 IP 주소를 보거나 설정합니다.
CLI(명령줄 인터페이스) 또는 웹 인터페이스를 사용하여 원격으로 Oracle ILOM에 로그인하려면 서버 SP(서비스 프로세서)의 IP 주소를 알고 있어야 합니다. 지침은 “[Modifying Network Settings for Oracle ILOM](#)” in *Oracle Server X5-4 Installation Guide* 을 참조하십시오.
2. 웹 기반 클라이언트 연결을 사용하는 경우 아래에 나와 있는 단계를 수행합니다. 그렇지 않으면 다음 단계로 이동합니다.
 - a. 웹 브라우저에서 서버 SP의 IP 주소를 입력합니다.
 - b. Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인합니다.
Oracle ILOM 기본 사용자 이름은 root이며 암호는 changeme입니다.
Oracle ILOM Summary Information 페이지가 나타납니다.
 - c. Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 실행하여 서버에서 웹 클라이언트로 비디오 출력을 재지정합니다.
3. SSH 클라이언트 연결을 사용 중인 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 직렬 콘솔에서 서버 SP에 대한 SSH 연결을 설정합니다. 다음과 같이 입력합니다. `ssh root@hostname`.
여기서 `hostname`은 서버 SP의 DNS 이름 또는 IP 주소일 수 있습니다.
 - b. Oracle ILOM에 로그인합니다.
기본 Oracle ILOM은 root이며 암호는 changeme입니다.
 - c. 서버에서 SSH 클라이언트로 직렬 출력을 재지정합니다. 다음과 같이 입력합니다.
-> `start /HOST/console`

관련 정보

- Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.2 설명서 라이브러리: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

부트 매체 옵션 선택

로컬 또는 원격 설치 매체 소스를 부트하여 서버에 운영 체제를 설치하는 작업을 시작할 수 있습니다. 이 절에서는 지원되는 매체 소스와 각 소스의 설정 요구 사항을 식별합니다.

- “부트 매체 옵션 요구 사항” [16]
- 로컬 설치에 대한 부트 매체 설정 [17]
- 원격 설치에 대한 부트 매체 설정 [17]

부트 매체 옵션 요구 사항

이 절에서는 로컬 및 원격 매체를 사용하기 위한 요구 사항에 대해 설명합니다.

- “로컬 부트 매체 요구 사항” [16]
- “원격 부트 매체 요구 사항” [16]

로컬 부트 매체 요구 사항

로컬 부트 매체를 사용하려면 서버에 저장 장치가 내장되어 있거나 외부 저장 장치가 연결되어 있어야 합니다.

지원되는 OS 로컬 부트 매체 소스는 다음과 같습니다.

- DVD-ROM 설치 매체
- USB 이동식 플래시 드라이브 매체

원격 부트 매체 요구 사항

원격 매체를 사용하려면 네트워크를 통해 설치 이미지를 부트해야 합니다. PXE(Pre-Boot eXecution Environment)를 사용하여 네트워크를 통해 ISO 이미지를 내보내는 네트워크에 연결된 다른 시스템 또는 재지정된 부트 저장 장치에서 네트워크 설치를 시작할 수 있습니다.

지원되는 OS 원격 부트 매체 소스는 다음과 같습니다.

- DVD-ROM 설치 매체 및 원격 USB 이동식 플래시 드라이브 설치 매체
- 가상 재지정용으로 설정된 네트워크 위치에서 사용 가능한 DVD ISO 이미지
- 서버 SP(서비스 프로세서)에 마운트된 DVD-ROM 설치 매체 이미지
서버 SP에 설치 이미지를 마운트하기 위한 지침은 <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>에서 Oracle ILOM 구성 및 유지 관리를 위한 관리자 설명서를 참조하십시오. 또는 Oracle ILOM Remote Control -> Remote Device 웹 인터페이스 페이지에서 More Details 링크를 참조하십시오.
- 자동 설치 이미지(PXE 부트 필요) 지원되는 Windows Server 운영 체제에서 PXE 네트워크 설치를 수행하기 위한 지침은 [PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[54\]](#)를 참조하십시오.

▼ 로컬 설치에 대한 부트 매체 설정

로컬 부트 매체를 설정하려면 다음 옵션 중 하나를 사용하여 서버에 Windows Server OS 설치 매체가 포함된 저장 장치를 삽입해야 합니다.

1. 선택 사양인 DVD 드라이브가 서버에 장착된 경우 서버 전면에 있는 DVD 드라이브에 Windows Server OS 설치 DVD를 삽입합니다. 그렇지 않은 경우 다음 단계를 진행합니다.
2. 서버에 DVD 드라이브가 없는 경우 서버 전면 및 후면에 있는 외부 USB 포트 중 하나에 Windows Server OS 설치 매체가 포함된 USB 플래시 드라이브 또는 외부 USB DVD 드라이브를 삽입합니다.

주 - 서버의 외부 USB 포트 위치에 대한 자세한 내용은 [“Oracle X5-4 Server Feature Overview” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 를 참조하십시오.

▼ 원격 설치에 대한 부트 매체 설정

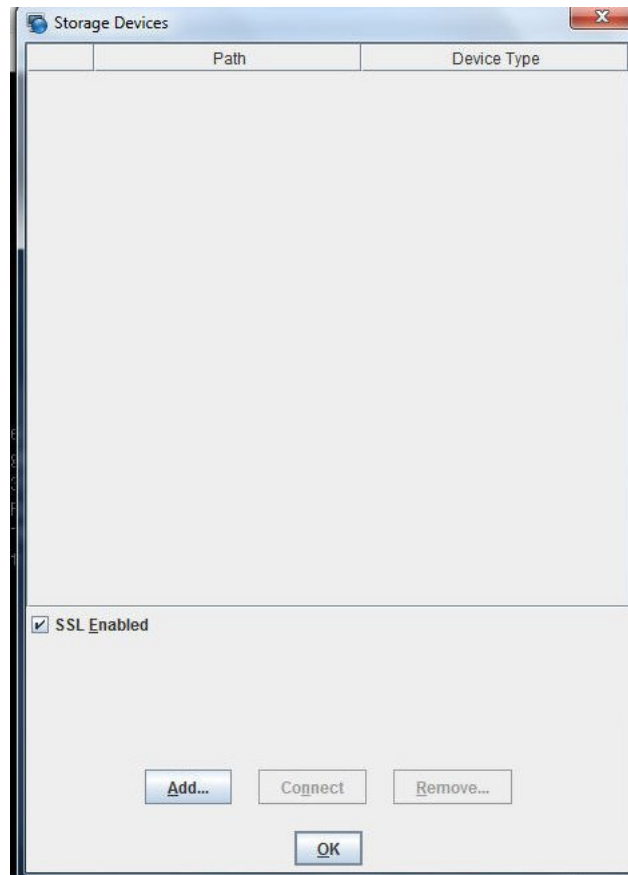
Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 사용하여 원격 위치에서 제공하는 매체에서 OS를 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 원격 저장 장치에서 부트 매체를 재지정하려면 아래에 나와 있는 단계를 수행합니다. 그렇지 않은 경우 다음 단계로 이동합니다.
 - a. 다음과 같이 액세스할 수 있도록 OS 부트 매체를 마운트하거나 표시합니다.
 - DVD-ROM의 경우 원격 시스템의 내장 또는 외장 DVD-ROM 드라이브에 매체를 삽입합니다.
 - DVD-ROM ISO 이미지의 경우 네트워크 공유 위치에서 ISO 이미지를 사용할 수 있거나 서버 SP(서비스 프로세서)에 마운트되어 있는지 확인합니다.

서버 SP에 설치 이미지를 마운트하기 위한 지침은 <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>에서 *Oracle ILOM* 구성 및 유지 관리를 위한 관리자 설명서를 참조하십시오. 또는 Oracle ILOM Remote Control -> Remote Device 웹 인터페이스 페이지에서 More Details 링크를 참조하십시오.

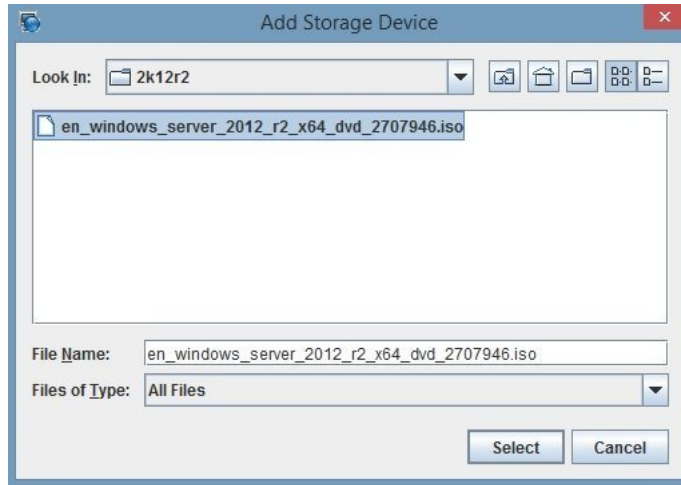
2. 서버 Oracle ILOM SP와의 웹 기반 클라이언트 연결을 설정하고 Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 시작합니다.
자세한 내용은 “콘솔 표시 옵션 선택” [13]에서 웹 기반 클라이언트 연결에 대한 설정 요구 사항을 참조하십시오.
3. 원격 콘솔에서 다음을 수행합니다.
 - a. KVMS를 눌러 KVMS 드롭다운 메뉴를 표시합니다.

- b. **Storage**를 누릅니다.
Storage Devices 대화 상자가 나타납니다.



- c. Storage Devices 대화 상자에서 **Add**를 누릅니다.

Add Storage Device 대화 상자가 나타납니다.



- d. ISO 이미지를 찾아서 선택한 다음 **Select**를 누릅니다.
Storage Devices 화면에 ISO 이미지가 나열됩니다.
 - e. ISO 이미지를 선택하고 **Connect**를 누릅니다.
ISO 이미지가 원격 콘솔에 마운트되어 OS 설치를 수행하는 데 사용할 수 있습니다.
4. PXE를 사용하여 설치하려면 다음 단계를 수행합니다.
- a. Windows 배포 서비스를 구성하여 Windows 운영 체제를 PXE 설치합니다.
PXE 서버를 구성하여 Windows 운영 체제를 내보냅니다.
 - b. PXE 부트에 OS 설치 매체를 사용할 수 있게 합니다.
자동 OS 설치 이미지를 사용 중인 경우 자동 OS 설치 이미지를 만들어 제공해야 합니다.
설치 프로세스 자동화에 대한 자세한 지침은 Windows 운영 체제 설명서를 참조하십시오.
 - c. 설치 매체를 부트하려면 서버의 BIOS Setup Utility Please Select Boot Device 메뉴에서 네트워크 어댑터 카드를 임시 부트 장치로 선택합니다.
네트워크 어댑터 카드가 BIOS에서 기본 부트 장치인지 확인합니다.
BIOS Post에서 F2를 선택하여 BIOS를 입력합니다. **Select Boot Device** 메뉴로 이동하고 네트워크 어댑터 카드를 기본 부트 장치로 선택합니다.

PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 설치를 수행하는 자세한 방법은 [PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[54\]](#)를 참조하십시오.

설치 대상 옵션 선택

이 절에서는 설치 대상을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

- “설치 대상 옵션” [20]
- 로컬 저장소 드라이브(HDD)를 설치 대상으로 설정 [20]
- 광 섬유 채널 Storage Area Network 장치를 설치 대상으로 설정 [21]

설치 대상 옵션

서버에 설치된 하드 디스크 드라이브(HDD)에 운영 체제를 설치할 수 있습니다.

주 - NVMe 드라이브는 설치 대상으로 사용할 수 없습니다. 이 드라이브는 운영 체제의 설치와 부트를 지원하지 않습니다.

Windows Server 운영 체제를 실행하는 서버에서는 NVMe 드라이브가 지원되지 않습니다. 서버에 NVMe 드라이브가 장착되어 있는 경우 Oracle Solaris 또는 Oracle Linux 운영 체제를 설치해야 해당 드라이브를 사용할 수 있습니다.

광 섬유 채널 PCIe HBA(호스트 버스 어댑터)가 탑재된 서버의 경우 외부 광 섬유 채널 저장 장치에 운영 체제를 설치할 수 있습니다.

▼ 로컬 저장소 드라이브(HDD)를 설치 대상으로 설정

- 대상 드라이브(HDD)가 올바르게 설치되었고 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
HDD 또는 SSD 설치 및 켜기에 대한 내용은 “[Servicing PCIe Cards](#)” in [Oracle Server X5-4 Service Manual](#) 을 참조하십시오.

주 - NVMe 드라이브는 설치 대상으로 사용할 수 없습니다. 이 드라이브는 운영 체제의 설치와 부트를 지원하지 않습니다.

▼ 광 섬유 채널 Storage Area Network 장치를 설치 대상으로 설정

1. PCIe HBA(호스트 버스 어댑터)가 서버에 올바르게 설치되었는지 확인합니다.
PCIe HBA 옵션 설치에 대한 자세한 내용은 “[Servicing PCIe Cards](#)” in *Oracle Server X5-4 Service Manual* 을 참조하십시오.
2. SAN(Storage Area Network)이 설치되었으며 서버 호스트에 저장 장치가 표시되도록 구성되었는지 확인합니다.
지침은 광 섬유 채널 PCIe HBA(호스트 버스 어댑터)와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

Windows Server OS 설치 옵션

단일 서버 OS 설치의 경우 Oracle System Assistant가 권장됩니다. 다중 서버 OS 설치의 경우 Oracle Enterprise Manager Ops Center를 사용하는 것이 좋습니다. 이 문서에서는 단일 서버 OS 설치에 대해 다룹니다. 다음 표에서는 이러한 두 가지 설치 옵션에 대한 정보를 제공합니다.

옵션	설명
다중 서버	Oracle Enterprise Manager Ops Center를 사용하여 다중 서버에 OS를 설치할 수 있습니다. 자세한 내용은 http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html 을 참조하십시오.
단일 서버	다음 방법 중 하나를 사용하여 단일 서버에 OS를 설치합니다. ■ 로컬: 서버에서 로컬로 OS 설치를 수행합니다. 이 옵션은 랙에 서버를 물리적으로 설치한 경우에 권장됩니다. ■ 원격: 원격 위치에서 OS 설치를 수행합니다. 이 옵션은 Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 사용하여 Oracle System Assistant에 액세스하거나 수동 OS 설치를 수행합니다.
주 - 단일 서버 OS 설치에는 Oracle System Assistant를 사용하는 것이 좋습니다.	

단일 서버 OS 설치 방법 및 Oracle System Assistant에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- “[단일 서버 설치 방법](#)” [21]
- “[Oracle System Assistant 개요](#)” [23]

단일 서버 설치 방법

Windows 설치 매체를 제공할 방법을 선택합니다. 다음 정보를 사용하여 사용자 요구에 맞게 로컬 또는 원격 OS 설치를 결정합니다.

매체 전달 방법	추가 요구 사항
로컬 안내식 OS 설치 - Oracle System Assistant를 사용합니다. (권장)	모니터, USB 키보드 및 마우스, USB 장치, Windows 배포 매체. 자세한 내용은 “보조 Windows Server OS 설치” [22] 를 참조하십시오.
원격 안내식 OS 설치 - Oracle System Assistant를 사용합니다. (권장)	Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램, 재지정된 DVD 드라이브 또는 ISO 이미지 파일, Windows 배포 매체. 자세한 내용은 “보조 Windows Server OS 설치” [22] 를 참조하십시오.
로컬로 DVD 드라이브 사용 - 서버에 연결된 물리적 DVD 드라이브를 사용합니다.	모니터, USB 키보드 및 마우스, USB DVD 드라이브, Windows 배포 매체. 로컬 설치의 경우 로컬 DVD 드라이브 또는 서버에 직접 연결된 USB 플래시 드라이브를 사용하여 설치 매체를 제공합니다. 자세한 내용은 “수동 Windows Server OS 설치” [22] 를 참조하십시오.
DVD 드라이브 또는 DVD ISO 이미지를 통한 원격 - Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 실행하는 원격 시스템에서 재지정된 물리적 DVD 드라이브를 사용합니다.	브라우저가 있는 원격 시스템, 연결된 물리적 DVD 드라이브, Windows 배포 매체, 서버 관리 포트에 대한 네트워크 액세스. 원격 설치의 경우 원격 DVD, USB 플래시 드라이브 또는 DVD ISO 이미지를 사용하여 설치 매체를 제공합니다. 자세한 내용은 “Windows 배포 서비스 OS 설치” [22] 를 참조하십시오.
WDS WIM 이미지 - WDS(Windows 배포 서비스) 서버에서 사용자 정의된 WIM (Windows 이미징 형식) 이미지를 사용합니다.	WDS를 실행하는 서버 및 서버에 맞게 사용자 정의된 WIM 이미지. 자세한 내용은 “Windows 배포 서비스 OS 설치” [22] 를 참조하십시오.

보조 Windows Server OS 설치

이 방법은 지원되는 OS를 서버에 설치하는 데 권장되는 방법입니다. 이 방법에서는 Oracle System Assistant를 사용합니다. 로컬 또는 원격 DVD 드라이브나 USB 장치, DVD 이미지에서 Windows OS 설치 매체를 제공하면 Oracle System Assistant가 설치 프로세스를 안내하고 필요에 따라 Oracle OEM 드라이버를 수집 및 설치합니다. Oracle System Assistant가 지원되고 서버에 설치되어야 합니다.

수동 Windows Server OS 설치

이 방법을 사용하면 로컬 또는 원격 DVD 드라이브, USB 장치 또는 DVD 이미지에 Windows 배포 매체를 제공할 수 있습니다. 또한 필요한 드라이버도 설치해야 합니다. 서버의 드라이버는 서버의 내부 Oracle System Assistant 플래시 드라이브(설치된 경우)에서 사용하거나 My Oracle Support 웹 사이트에서 OS별/서버별 패키지로 또는 ISO 이미지 파일로 사용할 수 있습니다. OS를 설치하려면 배포 매체의 설치 마법사를 사용합니다.

Windows 배포 서비스 OS 설치

Windows 배포 서비스에서 Windows OS를 설치할 수 있습니다. 고급 사용자의 경우 WDS(Windows 배포 서비스)를 실행하는 시스템에서 서버에 맞게 사용자 정의된 WIM (Windows Imaging Format) 이미지를 만들 수 있습니다. 이 WIM 이미지가 생성되면 네

트위크 어댑터 카드에서 서버를 네트워크 부트하고 배치를 위해 WDS 시스템에서 WIM 이미지를 선택할 수 있습니다. WDS에 대한 자세한 내용은 <http://technet.microsoft.com/library/hh831620>를 참조하십시오.

Oracle System Assistant 개요

Oracle System Assistant는 Oracle x86 서버를 위한 단일 서버 시스템 관리 도구입니다. Oracle System Assistant는 Oracle 시스템 관리 제품과 선택된 관련 소프트웨어를 통합하여 서버의 구성과 유지 관리를 빠르고 간편하게 수행할 수 있는 도구 모음을 제공합니다.

Oracle System Assistant에는 로컬 콘솔 연결을 사용하여 로컬로 액세스하거나, Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램을 사용하여 원격으로 액세스할 수 있습니다.

방금 서버 설치를 완료한 경우 Oracle System Assistant를 로컬에서 사용(서버에 실제로 있는 경우)하면 시스템을 빠르고 효율적으로 구성할 수 있습니다. 서버가 작동 중인 경우 Oracle System Assistant에 편리하게 원격으로 액세스하면서 모든 기능을 수행할 수 있습니다.

Oracle System Assistant의 구성 요소는 다음과 같습니다.

- Oracle System Assistant 응용 프로그램
- Oracle Hardware Management Pack
- 구성 및 유지 관리 프로비전 작업(OS 설치 작업 포함)에 대한 사용자 인터페이스 액세스
- Oracle System Assistant 명령줄 환경
- 운영 체제 드라이버 및 도구
- 서버 특정 펌웨어

Oracle System Assistant는 포함된 저장 장치(USB 플래시 드라이브)로 서버 내에 상주하며 온라인 업데이트를 통해 유지 관리되는 도구 및 드라이버의 서버 관련 버전으로 출하 시 구성됩니다.

Oracle System Assistant에 대한 자세한 내용은 다음 항목을 참조하십시오.

- “업데이트 얻기 및 OS 설치 작업” [23]
- “Oracle System Assistant 얻기” [24]

Oracle System Assistant에 대한 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>에서 Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서를 참조하십시오.

업데이트 얻기 및 OS 설치 작업

Oracle System Assistant를 사용하여 OS 드라이버 및 기타 펌웨어 구성 요소(BIOS, Oracle ILOM, HBA, 확장기 등)를 업데이트하려면 OS를 설치하기 전에 업데이트 얻기 작업(부트 중

Oracle System Assistant (F9)를 선택하고 **Get Updates** 선택)을 수행해야 합니다. 업데이트 얻기 작업을 수행하여 플랫폼 펌웨어 및 드라이버 최신 버전을 사용 중임을 확인합니다.

Oracle System Assistant 응용 프로그램의 OS 설치 작업은 지원되는 OS의 설치를 안내합니다. OS 설치 매체를 제공하면 Oracle System Assistant가 설치 프로세스를 안내합니다. 그런 다음 서버 하드웨어 구성에 기반하여 적절한 드라이버를 검색합니다.

Oracle System Assistant 얻기

사용 중인 서버에서 Oracle System Assistant를 지원하므로 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브가 서버에 이미 설치되었을 수 있습니다. 설치된 경우 Oracle System Assistant 업데이트 얻기 작업을 사용하여 최신 소프트웨어 릴리스로 업데이트할 수 있습니다. Oracle System Assistant가 서버에 설치되었지만 손상되거나 덮어쓴 경우 My Oracle Support 웹 사이트에서 Oracle System Assistant Updater ISO 이미지를 다운로드하십시오. 다운로드 지침은 “[Getting Server Firmware and Software](#)” in *Oracle Server X5-4 Installation Guide* 를 참조하십시오.

서버에 Oracle System Assistant가 설치되었는지 확인하는 방법 또는 업데이트 및 복구 절차를 수행하는 방법은 *Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서*(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)를 참조하십시오.

관련 정보

- Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서: <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>

Windows Server 운영 체제 설치 준비

이 절에서는 운영 체제 설치를 위해 서버를 준비하는 방법에 대해 설명합니다.

설명	링크
UEFI를 설정합니다.	“부트 환경 준비” [25]
부트 모드를 설정합니다.	부트 모드 설정 [26]
서버에서 RAID를 구성합니다.	“RAID 구성” [29]

관련 정보

- [“Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치” \[32\]](#)
- [“단일 시스템에 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치” \[36\]](#)

부트 환경 준비

운영 체제를 설치하기 전에 수행할 설치 유형이 지원되도록 UEFI(Unified Extensible Firmware Interface) 설정이 구성되었는지 확인해야 합니다.

이 서버는 Legacy BIOS 및 UEFI 부트 모드를 모두 지원하는 UEFI(Unified Extensible Firmware Interface)를 제공합니다. UEFI는 운영 체제 및 플랫폼 펌웨어 간 소프트웨어 인터페이스를 정의하는 사양이며 BIOS(Basic Input/Output System) 펌웨어 인터페이스를 대체합니다. 서버를 Legacy BIOS 부트 모드(기본값) 또는 UEFI 부트 모드 중 하나로 부트하도록 구성할 수 있습니다.

BIOS Setup Utility에서 최적 기본값을 설정하고 UEFI 설정을 확인한 후 필요에 따라 편집할 수 있습니다. 최적 기본값을 설정하면 서버가 알려진 좋은 구성으로 효율적으로 작동하게 됩니다. 최적 기본값은 *Oracle Server X5-4 Service Manual*에서 검토할 수 있습니다. 최적 기본값을 설정하면 서버가 UEFI 부트 모드인 경우 BIOS가 기본 Legacy BIOS 부트 모드로 재설정됩니다. 최적 기본값을 선택하면 UEFI 펌웨어가 Legacy BIOS 부트 모드의 출하 시 기본값으로 재설정됩니다.

주 - 최적 기본값 설정 절차는 선택 사항입니다. 서버가 새로 설치된 후 처음 운영 체제를 설치하려는 경우 UEFI가 최적 기본 설정으로 구성되어 있으므로 이 절차를 수행할 필요가 없습니다.

BIOS Setup Utility에서 F2 키를 사용하여 변경한 사항은 다음에 이 사항을 변경할 때까지 영구적으로 유지됩니다.

F2 키를 사용하여 시스템의 UEFI/BIOS 설정을 보거나 편집하는 것 외에 UEFI/BIOS가 시작되는 동안 F8 키를 사용하여 임시 부트 장치를 지정할 수도 있습니다. F8 키를 사용하여 임시 부트 장치를 설정한 경우 이 변경 사항은 현재 시스템 부트에만 적용됩니다. 임시 부트 장치에서 부트한 후에는 F2 키를 사용하여 UEFI/BIOS에 지정한 영구 부트 장치가 적용됩니다.

다음 항목에서는 해당 설치가 지원되도록 UEFI를 구성하는 방법에 대한 자세한 지침을 제공합니다.

■ 부트 모드 설정 [26]

UEFI 펌웨어 설정, UEFI 최적 기본값 설정 및 부트 등록 정보 변경에 대한 자세한 내용은 Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)를 참조하십시오.

▼ 부트 모드 설정

서버를 Legacy BIOS 부트 모드(기본값) 또는 UEFI 부트 모드 중 하나로 부트하도록 구성할 수 있습니다. Legacy BIOS 부트 모드가 기본적으로 사용으로 설정됩니다. Windows Server 2012 및 2012 R2 운영 체제에서는 Legacy BIOS 부트 모드와 UEFI 부트 모드를 모두 지원하므로, OS 설치를 수행하기 전에 부트 모드를 Legacy BIOS 또는 UEFI로 설정할 수 있습니다.

주 - Windows Server 운영 체제를 설치한 후 Legacy BIOS 부트 모드에서 UEFI 부트 모드로 또는 그 반대로 전환하려는 경우 운영 체제를 다시 설치해야 합니다.

시작하기 전에 다음 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

- 콘솔이 서버에 연결되어 있어야 합니다. 세부 정보는 “콘솔 표시 옵션 선택” [13]을 참조하십시오.

1. 서버를 재설정하거나 전원을 켭니다.

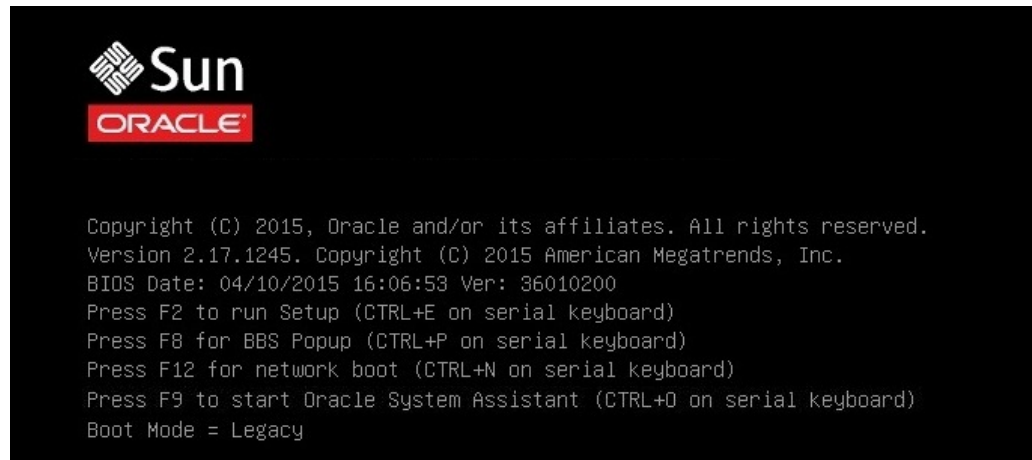
예를 들어 다음 중 하나를 수행합니다.

- 로컬 서버에서 서버 전면 패널의 전원 버튼을 약 1초 동안 눌러 서버 전원을 끈 다음 전원 버튼을 다시 눌러 서버 전원을 켭니다.
- Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 Host Management -> Power Control을 누르고 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택한 다음 Save를 누릅니다.

- Oracle ILOM CLI에서는 `reset /System`을 입력합니다.

서버에서 부트 프로세스가 시작되고 BIOS 화면이 나타납니다.

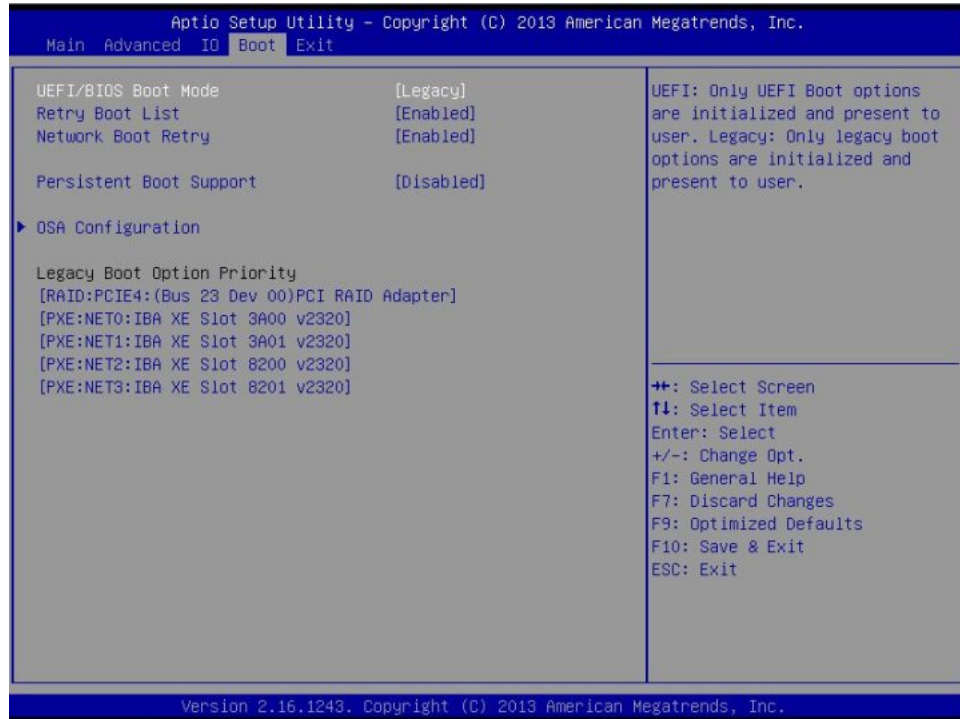
주 - BIOS 화면이 나타나려면 약간 시간이 걸릴 수 있습니다. 잠시 기다려 주십시오.



주 - 다음 화면은 빠르게 나타났다가 사라지므로 다음 단계에서는 매우 집중해야 합니다. 이러한 메시지는 화면에 나타났다가 금방 사라지므로 주의 깊게 보아야 합니다. 화면 크기를 확대하여 스크롤 막대가 표시되지 않도록 할 수도 있습니다.

2. BIOS 화면에 메시지가 표시되면 F2 키를 눌러 BIOS Setup Utility에 액세스합니다. 잠시 후 BIOS Setup Utility가 나타납니다.
3. BIOS Setup Utility에서 화살표 키를 사용하여 Boot 메뉴로 이동합니다.

Boot 메뉴 화면이 나타납니다.



주 - 부트 순서 목록의 옵션은 저장소 드라이브 구성 및 Persistent Boot Support 기능을 사용하여 설정했는지 여부에 따라 다릅니다. Persistent Boot Support에 대한 자세한 내용은 Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)를 참조하십시오.

4. 아래쪽 화살표 키를 사용하여 UEFI/BIOS Boot Mode 필드를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
5. 선호하는 부트 모드를 선택한 다음 Enter 키를 누릅니다.
6. 변경 사항을 저장하고 BIOS를 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

주 - 운영 체제 설치를 시작하기 전에 원하는 부트 모드(Legacy BIOS 부트 모드 또는 UEFI 부트 모드)를 선택해야 합니다.

RAID 구성

RAID 구성에서 서버 저장소 드라이버를 구성하려면 Windows OS를 설치하기 전에 서버에서 RAID를 구성하십시오. RAID 구성 지침은 [“Configuring Server Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 을 참조하십시오.

관련 정보

- Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서: <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>

Windows Server 운영 체제 설치

이 절에서는 Microsoft Windows Server 운영 체제를 서버에 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

설명	링크
사전 설치 요구 사항을 알아봅니다.	“시작하기 전에” [31]
Oracle System Assistant를 사용하여 Windows 운영 체제를 설치합니다.	“Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치” [32]
매체를 사용하여 Windows 운영 체제를 설치합니다.	“단일 시스템에 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치” [36]

관련 정보

- [“부트 환경 준비” \[25\]](#)
- [“RAID 구성” \[29\]](#)

시작하기 전에

다음 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

- 서버의 저장소 드라이브에서 RAID(Redundant Array of Independent Disk)를 구성하려면 운영 체제를 설치하기 전에 해당 구성 작업을 수행해야 합니다. RAID 구성 지침은 [“Configuring Server Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 을 참조하십시오.

주 - Oracle Storage 12Gb/s SAS PCIe RAID 내부 HBA를 사용하여 저장소 드라이브를 관리하는 경우 운영 체제를 설치하기 전에 RAID 볼륨을 만들어 부트 가능한 상태로 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 HBA가 서버의 저장소 드라이브를 식별할 수 없습니다.

- UEFI 펌웨어 설정이 최적 기본값으로 설정되어 있는지 확인합니다. UEFI 펌웨어 설정을 확인하고 필요한 경우 설정하는 방법에 대한 지침은 다음을 참조하십시오. UEFI 최적 기

본값에 대한 자세한 내용은 Oracle X5 시리즈 서버 관리 설명서(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)를 참조하십시오.

- UEFI 펌웨어를 원하는 부트 모드(Legacy BIOS 또는 UEFI)로 설정합니다. UEFI 부트 모드를 설정하는 방법은 [부트 모드 설정 \[26\]](#)을 참조하십시오.
- 설치를 수행하기 전에 콘솔 표시 옵션을 선택하고 설정해야 합니다. 이 옵션과 설정 지침에 대한 자세한 내용은 [“콘솔 표시 옵션 선택” \[13\]](#)을 참조하십시오.
- 설치를 수행하기 전에 부트 매체 옵션을 선택하고 설정해야 합니다. 이 옵션과 설정 지침에 대한 자세한 내용은 [“부트 매체 옵션 선택” \[15\]](#)을 참조하십시오.
- 설치를 수행하기 전에 설치 대상 옵션으로 사용할 저장소 드라이브를 선택하고 설정해야 합니다. 이 옵션과 설정 지침에 대한 자세한 내용은 [“설치 대상 옵션 선택” \[20\]](#)을 참조하십시오.
- 이 절에 제공된 Windows Server 운영 체제 지침과 함께 사용할 수 있도록 Microsoft Windows Server 2012 또는 Windows Server 2012 R2 운영 체제 설명서를 수집합니다. Microsoft Windows Server 2012 및 2012 R2 설치 설명서 복사본은 <http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx>에서 얻을 수 있습니다.

Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치

Oracle System Assistant 응용 프로그램의 OS 설치 작업은 설치 중 Windows OS에 플래ตฟอร์ม 드라이버를 자동으로 주입하기 때문에 지원되는 Microsoft Windows Server OS를 Oracle Server X5-4에 설치하는 데 권장되는 방법입니다.

- [Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[32\]](#)

▼ Oracle System Assistant를 사용하여 단일 시스템에 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치

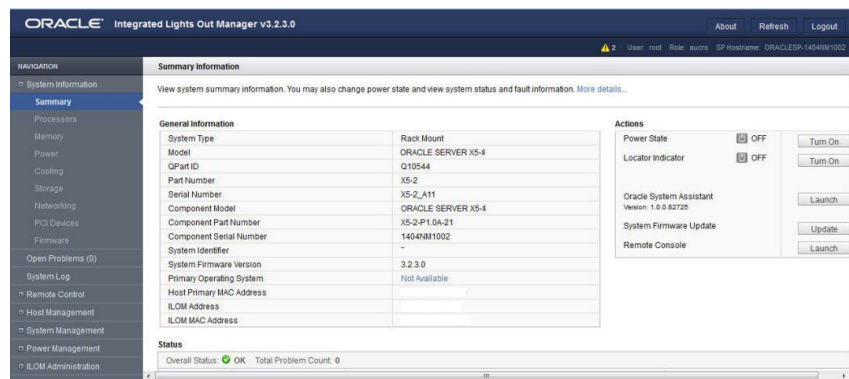
- 시작하기 전에
- [Windows Server 운영 체제 설치 준비 \[25\]](#)에 설명된 절차를 수행합니다.
 - 부트 드라이브(Windows Server OS를 설치하는 저장소 드라이브)를 RAID용으로 구성하려면 OS를 설치하기 전에 해당 구성 작업을 수행해야 합니다. 서버에서 RAID를 구성하는 방법에 대한 지침은 [“Configuring Server Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 을 참조하십시오.
1. 설치 매체를 부트에 사용할 수 있는지 확인합니다.
 - **배포 DVD의 경우** Windows Server 배포 매체(단일 DVD)를 로컬 또는 외부 USB DVD-ROM 드라이브에 삽입합니다.
 - **ISO 이미지의 경우** ISO 이미지를 사용할 수 있으며, Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램에 ISO 이미지가 마운트되었는지 확인합니다.

설치 매체 설정 방법에 대한 추가 정보는 “부트 매체 옵션 선택” [15]을 참조하십시오.

2. Oracle ILOM 인터페이스에서 직접 Oracle System Assistant를 실행하려면(권장) 다음 단계를 수행합니다. 그렇지 않은 경우 3단계로 진행합니다.

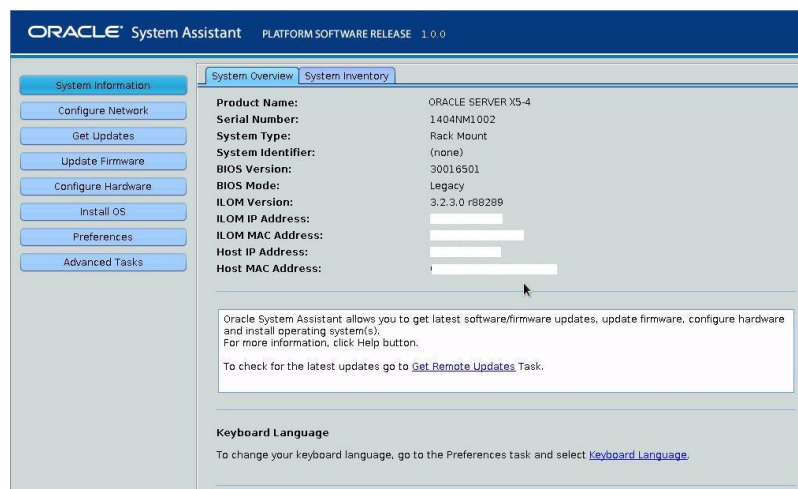
- a. Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인합니다.

Oracle ILOM Summary Information 페이지가 나타납니다.



- b. Oracle ILOM Summary Information 페이지의 Actions 패널에서 Oracle System Assistant Launch 버튼을 누릅니다.

Oracle System Assistant System Overview 화면이 나타납니다.



c. **4단계**로 이동합니다.

3. 원격 콘솔 및 BIOS를 사용하여 Oracle System Assistant를 실행하려면 다음 단계를 수행합니다.

a. Oracle ILOM Summary Information 페이지에서 Remote Console Launch 버튼을 누릅니다.

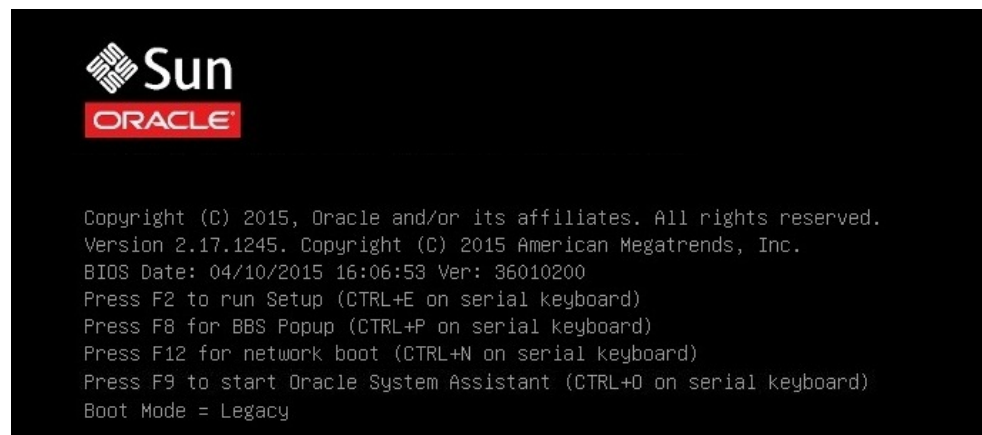
Oracle ILOM Remote System Console Plus 창이 나타납니다.

b. 서버를 재설정하거나 전원을 켭니다.

예를 들어 다음 중 하나를 수행합니다.

- 로컬 서버의 경우 전면 패널에서 약 1초간 전원 버튼을 눌러 서버를 끈 다음 전원 버튼을 다시 눌러 서버를 켭니다.
- Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 Host Management -> Power Control을 누르고 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택한 다음 Save를 누릅니다.
- Oracle ILOM CLI의 경우 다음과 같이 입력합니다. `reset /System`

서버에서 부트 프로세스가 시작되고 Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램에 BIOS 화면이 나타납니다.



주 - 다음 화면은 빠르게 나타났다가 사라지므로 다음 단계에서는 매우 집중해야 합니다. 이러한 메시지는 화면에 나타났다가 금방 사라지므로 주의 깊게 보아야 합니다. 화면 크기를 확대하여 스크롤 막대가 표시되지 않도록 할 수도 있습니다.

c. F9 키를 누릅니다.

Oracle System Assistant System Overview 화면이 나타납니다.

4. **Oracle System Assistant를 최신 소프트웨어 릴리스 버전으로 업데이트하려면 Oracle System Assistant에서 Get Updates 버튼을 누릅니다.**
이 작업을 수행하면 OS 설치를 시작하기 전에 서버에 최신 소프트웨어 릴리스 패키지가 설치됩니다.

주 - Oracle System Assistant를 업데이트하려면 서버에서 웹에 액세스할 수 있어야 합니다.

5. **서버 펌웨어를 업데이트하려면 Update Firmware 버튼을 누릅니다.**
이 작업을 수행하면 OS 설치를 시작하기 전에 서버에 최신 펌웨어 및 BIOS가 설치됩니다.
6. **Windows Server OS를 설치하려면 Install OS 버튼을 누릅니다.**
Install Operating System 화면이 나타납니다.
7. **Supported OS 드롭다운 목록에서 Windows Server OS를 선택합니다.**
8. **화면의 Current BIOS 부분에서 OS 설치에 사용할 부트 모드(UEFI 또는 Legacy BIOS)를 선택합니다.**
9. **화면의 Select Your Install Media Location 부분에서 설치 매체의 위치를 선택합니다.**
이 위치는 OS 배포 매체의 위치입니다. DVD 및 Network 옵션이 있습니다.

주 - Oracle System Assistant는 PXE(Preboot eXecution Environment) 설치를 지원하지 않습니다.

10. **Installation Details를 누릅니다.**
Installation Details 대화 상자가 나타납니다.
11. **Installation Details 대화 상자에서 설치하지 않으려는 항목의 선택을 해제하고 ok를 누릅니다.**

주 - Installation Details 대화 상자에서 Install Microsoft Windows Server 및 Use Oracle recommended Drivers 옵션은 필수이므로 선택 해제할 수 없습니다.

12. **Operating System Installation 화면의 아래쪽에 있는 OS Install 버튼을 누릅니다.**
서버에서 부트 프로세스가 시작되고 BIOS Post 화면이 나타납니다.
13. **설치를 시작하려면 BIOS post 화면이 표시된 후 F8을 누르십시오.**
Windows 설치 매체의 위치를 선택하십시오.

단일 시스템에 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치

이 절에서는 Windows Server 2012 및 2012 R2 운영 체제 설치 지침을 제공합니다.

- [로컬 또는 원격 매체를 사용하여 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[36\]](#)
- [PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[54\]](#)

▼ 로컬 또는 원격 매체를 사용하여 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치

이 절차에서는 로컬 또는 원격 매체에서 Microsoft Windows Server 2012 또는 2012 R2 운영 체제를 부트하는 방법에 대해 설명합니다. 다음 소스 중 하나에서 Windows 설치 매체를 부트하는 것으로 가정합니다.

- Windows Server 2012 또는 2012 R2 DVD
- Windows Server 2012 또는 2012 R2 ISO 이미지

주 - Windows Server 2012 또는 2012 R2 ISO 이미지는 원격 설치에 사용하거나 설치 DVD를 만드는 데 사용할 수 있습니다.

주 - PXE 환경에서 설치 매체를 부트하는 경우 지침은 [PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 \[54\]](#)를 참조하십시오.

1. 설치 매체를 부트에 사용할 수 있는지 확인합니다.

- **배포 DVD의 경우** Windows 2012 또는 2012 R2 배포 매체(단일 DVD)를 로컬 또는 원격 DVD-ROM 드라이브에 삽입합니다.
- **ISO 이미지의 경우** Windows 2012 또는 2012 R2 ISO 이미지를 사용할 수 있으며, ISO 이미지가 KVMs 메뉴를 사용하여 Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램에 마운트되었는지 확인합니다.

설치 매체 설정 방법에 대한 추가 정보는 [“부트 매체 옵션 선택” \[15\]](#)을 참조하십시오.

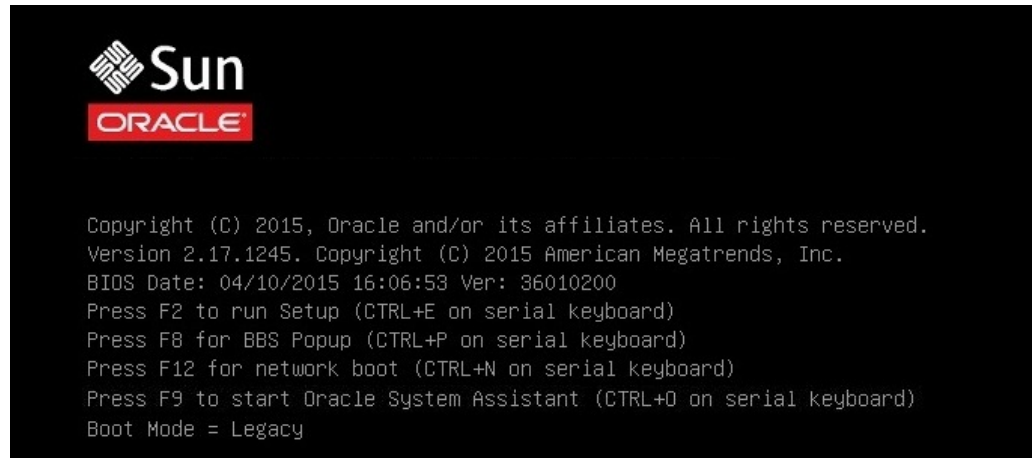
2. 서버를 재설정하거나 전원을 켭니다.

예를 들어 다음 중 하나를 수행합니다.

- **로컬 서버에서** 전면 패널에서 약 1초간 전원 버튼을 눌러 서버를 끈 다음 전원 버튼을 다시 눌러 서버를 켭니다.
- **Oracle ILOM 웹 인터페이스에서** Host Management -> Power Control을 누르고 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택하고 Save를 누릅니다.

- Oracle ILOM CLI의 경우 다음과 같이 입력합니다. `reset /System`

서버에서 부트 프로세스가 시작되고 BIOS 화면이 나타납니다.

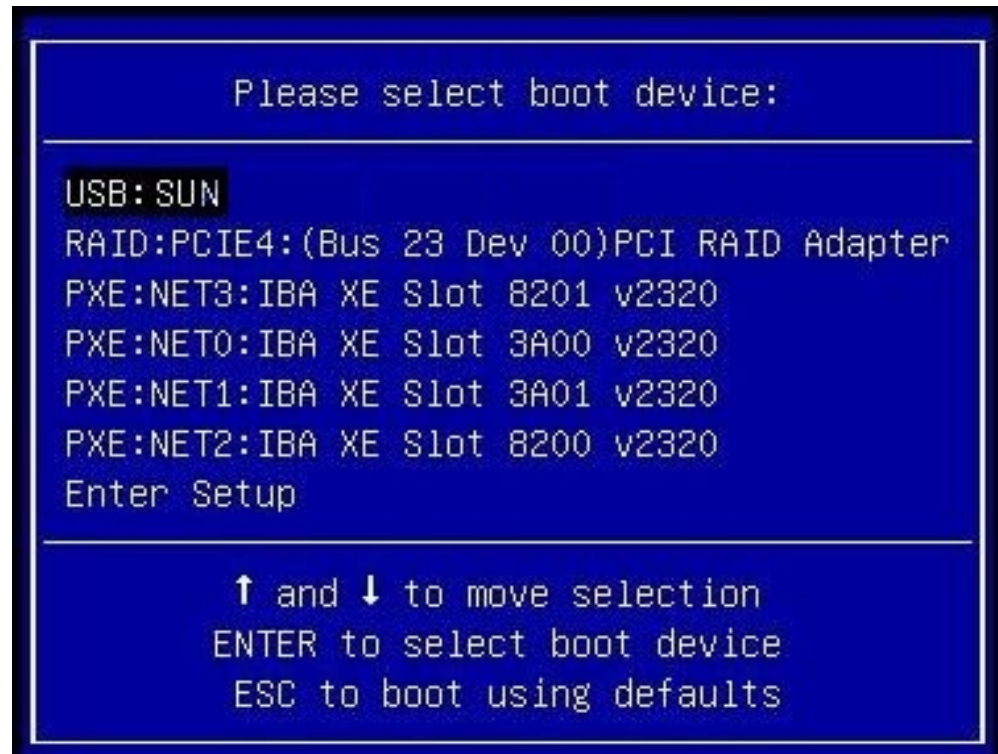


주 - 다음 화면은 빠르게 나타났다가 사라지므로 다음 단계에서는 매우 집중해야 합니다. 이러한 메시지는 화면에 나타났다가 금방 사라지므로 주의 깊게 보아야 합니다. 화면 크기를 확대하여 스크롤 막대가 표시되지 않도록 할 수도 있습니다.

3. BIOS 화면에서 F8 키를 눌러 Windows OS 설치에 사용할 임시 부트 장치를 지정합니다.

BIOS 화면의 아래쪽에 [Boot Pop Up Menu Selected]가 나타난 다음 Please Select Boot Device 메뉴가 나타납니다. UEFI/BIOS 부트 모드가 Legacy BIOS 부트 모드 또는 UEFI 부트 모드로 구성되었는지 여부에 따라 나타나는 화면이 다릅니다.

- Legacy BIOS 부트 모드의 경우 다음과 유사한 화면이 나타납니다.



- UEFI 부트 모드의 경우 다음과 유사한 화면이 나타납니다.



UEFI 모드의 경우 로컬 및 원격 부트 장치뿐 아니라 각 네트워크 어댑터 인터페이스에 대해 IPv4 및 IPv6 프로토콜을 선택할 수 있습니다.

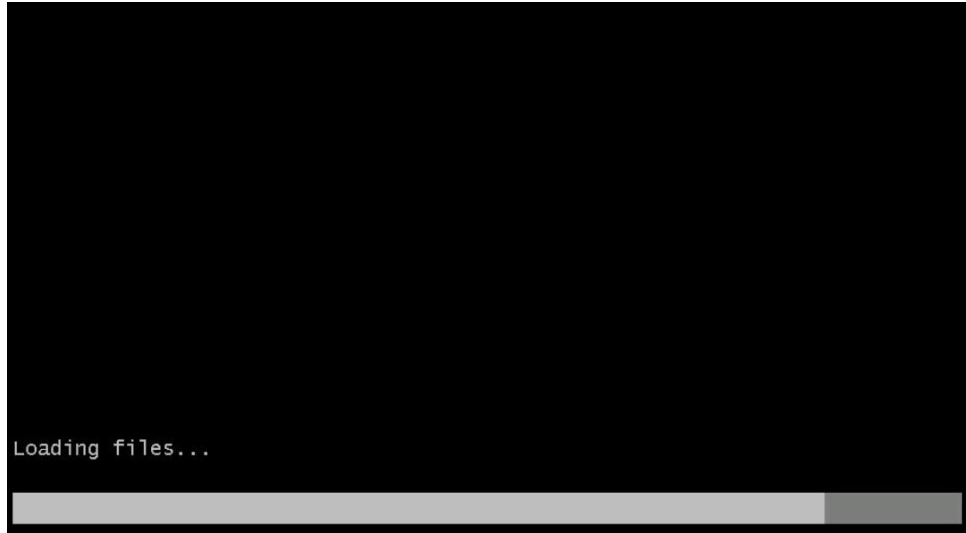
주 - 설치에 표시되는 Please Select Boot Device 메뉴는 서버에 설치된 디스크 컨트롤러 및 기타 하드웨어(예: PCIe 네트워크 카드)의 유형에 따라 다를 수 있습니다.

4. **Please Select Boot Device** 메뉴에서 사용하도록 선택한 Windows 매체 설치 방법 및 UEFI/BIOS 부트 모드에 따라 메뉴 항목을 선택한 다음 Enter 키를 누릅니다.

예를 들어, Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램 전달 방법을 사용하도록 선택한 경우 Legacy BIOS Boot Mode 화면에서 USB:VIRTUAL: Remote Iso CDROM2.04를 선택하거나 UEFI Boot Mode 화면에서 [UEFI]USB:VIRTUAL: Remote Iso CDROM2.04를 선택합니다.

5. **Press any key to boot from CD**라는 메시지가 나타나면 아무 키나 누릅니다.

Windows 설치 마법사가 시작되고 Loading Files(파일 로드 중) 화면이 나타납니다.



Windows 설치 마법사는 Language Localization(언어 지역화) 대화 상자가 표시될 때까지 계속 실행됩니다.



6. 언어 및 기타 기본 설정을 선택하고 **Next(다음)**를 눌러 계속합니다.

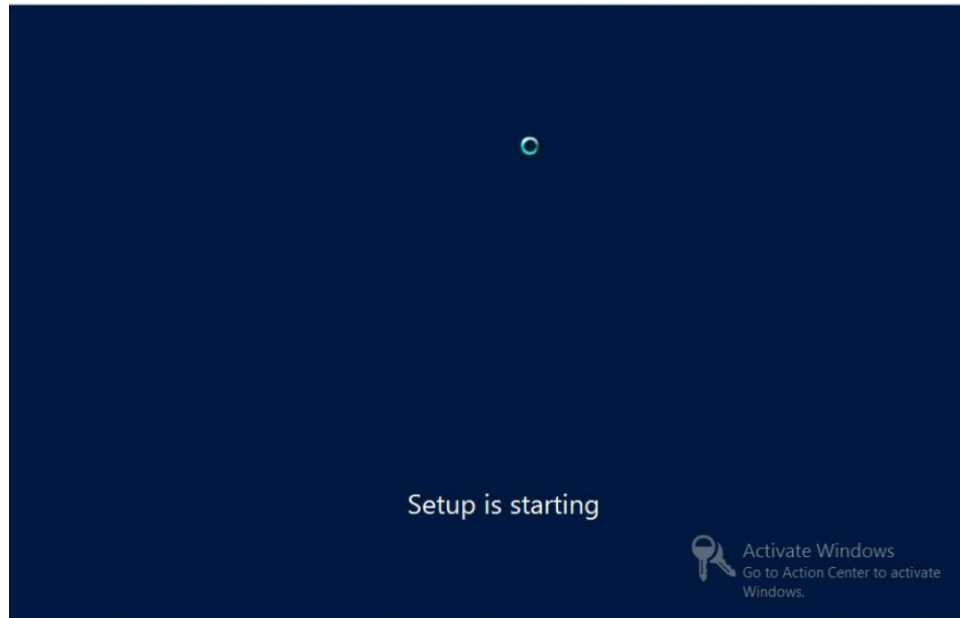
Install Now(지금 설치) 화면이 나타납니다.

주 - Install Now(지금 설치) 화면에서는 계속 설치를 수행하거나 문제 해결을 위해 선택적 Repair(복구) 메뉴(화면의 왼쪽 아래에 표시됨)에 액세스할 수 있습니다.

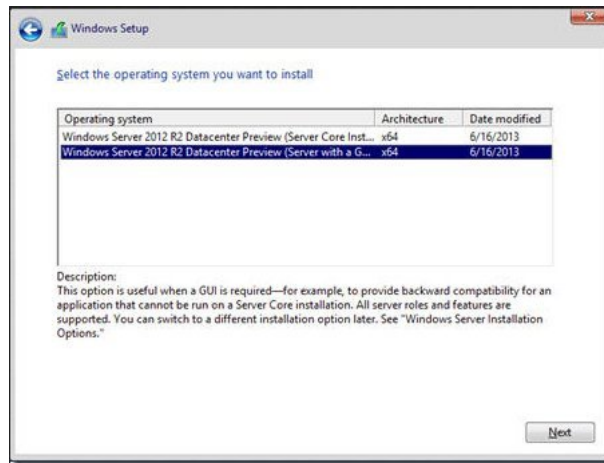


7. **Install now(지금 설치)**를 누릅니다.

Setup Is Starting(설치를 시작합니다.) 화면이 나타납니다.



Select the Operating System(운영 체제 선택) 대화 상자가 나타납니다.

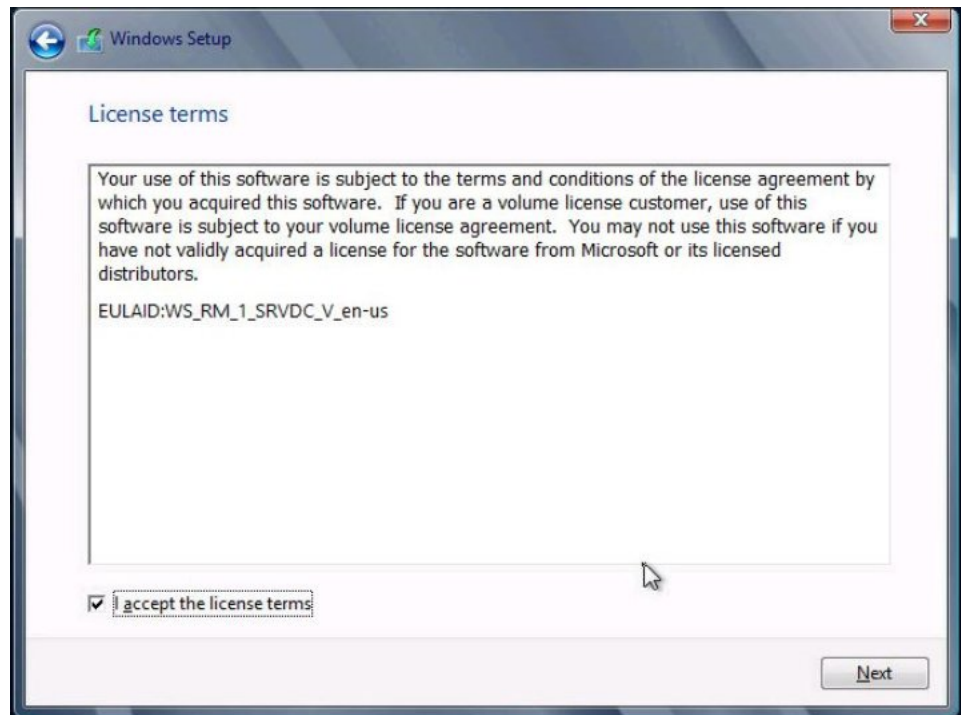


8. **Select Operating System(운영 체제 선택)** 대화 상자에서 원하는 운영 체제를 선택하고 **Next(다음)**를 눌러 계속합니다.

대부분의 설치에서 목록 맨 아래에 있는 Windows Server 2012(또는 2012 R2) Datacenter (Server with GUI)를 선택합니다.

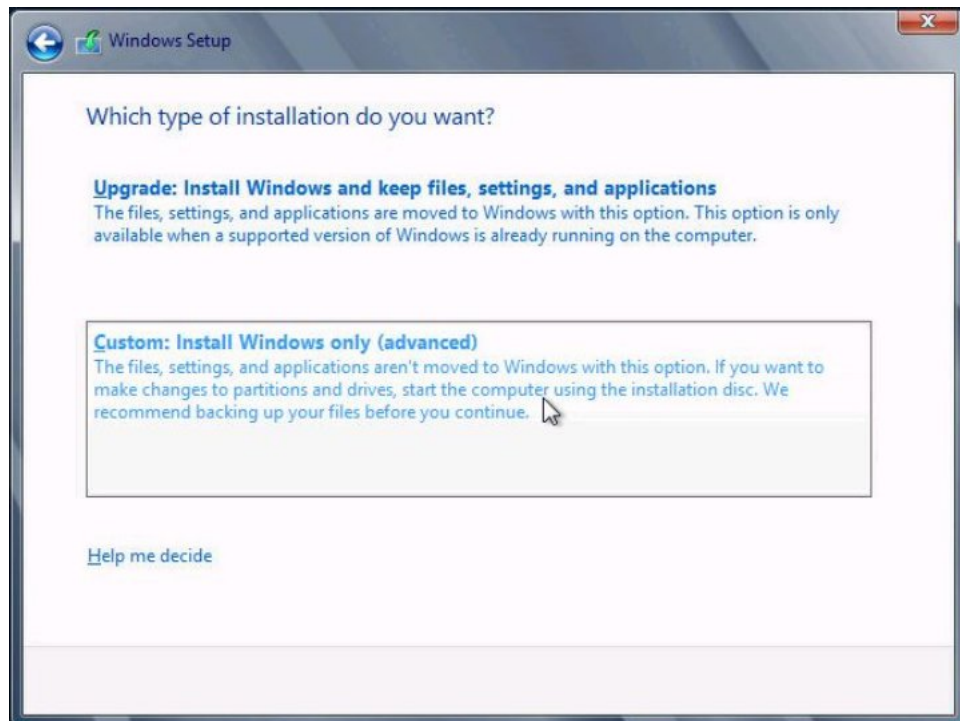
Windows 운영 체제의 여러 유형에 대한 자세한 내용은 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설명서(<http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx>)를 참조하십시오.

License Terms(사용 조건) 화면이 나타납니다.



9. License Terms(사용 조건) 화면에서 **I accept the license terms** 상자를 선택한 다음 **Next(다음)**를 눌러 계속 진행합니다.

Which Type of Installation Do You Want(설치 유형을 선택하십시오.) 대화 상자가 나타납니다.



10. 모든 새로운 설치의 경우 Which Type of Installation Do You Want(설치 유형을 선택하십시오.) 대화 상자에서 Custom: Install Windows only (advanced)(사용자 지정: Windows만 설치(고급))를 누릅니다.

Where Do You Want to Install Windows(Windows를 설치할 위치를 지정하십시오.) 대화 상자가 나타납니다.



11. Where Do You Want to Install Windows(Windows를 설치할 위치를 지정하십시오.) 대화 상자에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 저장소 대상이 나열되지 않으며 Oracle Storage 12Gb/s SAS PCIe HBA 외부 카드가 서버에 구성되어 있는 경우 Load Driver(드라이버 로드)를 눌러 Load Driver(드라이버 로드) 대화 상자를 표시한 다음 [12단계](#)로 이동합니다.
- 운영 체제를 설치할 저장소 대상이 표시되지만 해당 대상과 연관된 기본 분할 영역 설정을 변경하려는 경우 대상을 선택하고 Drive Options (Advanced)(드라이브 옵션(고급))를 누른 다음 [13단계](#)로 이동합니다.
- 운영 체제를 설치할 저장소 대상이 표시되어 있고 대상과 관련된 기본 분할 영역 설정을 변경하지 않으려면 해당 대상을 선택하고 Next(다음)를 누른 다음 [14단계](#)로 이동합니다.

12. Load Driver(드라이버 로드) 대화 상자에서 다음 작업을 수행합니다.



- a. 선택한 설치 방법(**“부트 매체 옵션 선택”** [15] 참조)에 따라 드라이버에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

- 저장소 드라이버가 원격 콘솔에서 장치로 마운트된 디스크에 있습니다.
- 저장소 드라이버가 서버의 새시에 내부적으로 마운트된 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브(설치된 경우), DVD 또는 원격 콘솔에서 마운트된 가상 매체와 같은 로컬 물리적 저장소 매체에 있습니다.

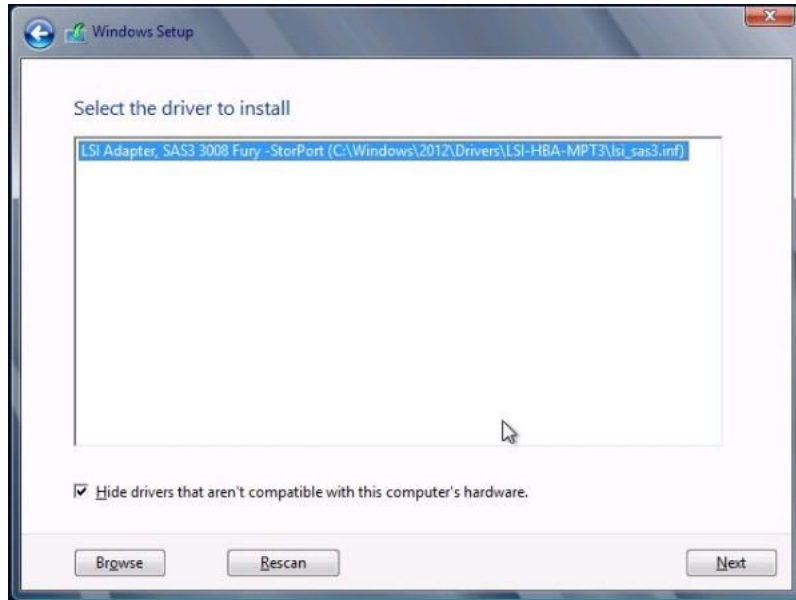
- b. Load Driver(드라이버 로드) 대화 상자에서 Browse(찾아보기)를 눌러 아래 설명된 적절한 드라이버 매체 폴더로 이동합니다.

- 시스템이 Oracle Storage 12Gb/s SAS PCIe HBA 외부 옵션으로 구성된 경우 내부 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브의 Windows/2012/Drivers/LSI-HBA-MPT3 디렉토리로 이동하여 적절한 드라이버를 로드합니다.

- c. Browse for Folder(폴더 찾아보기) 대화 상자에서 적절한 드라이버를 선택한 다음 **OK** (확인)를 눌러 드라이버를 로드합니다.

Select the Driver to Install(설치할 드라이버 선택) 대화 상자에 선택한 드라이버가 나타납니다.

예를 들면 다음과 같습니다.



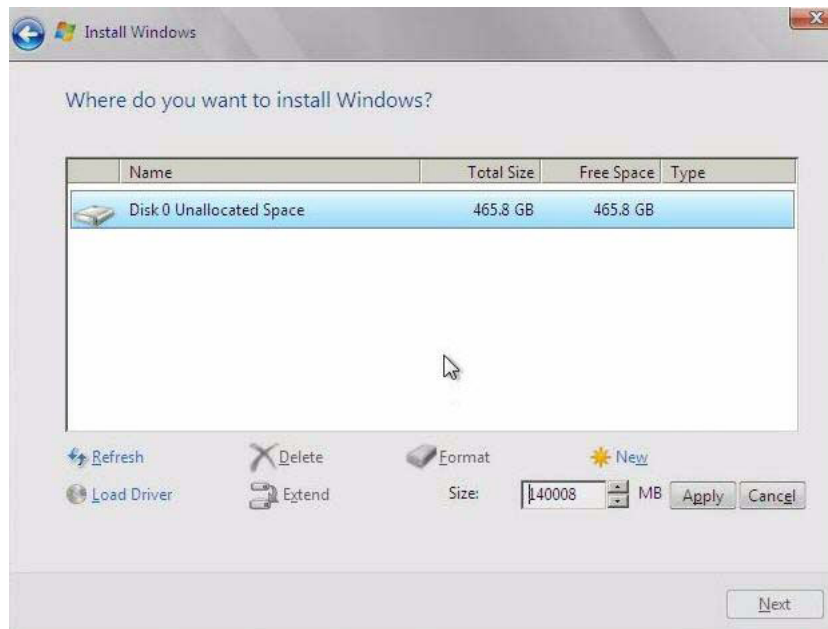
- d. **Select the Driver to Install(설치할 드라이버 선택)** 대화 상자에서 **Next(다음)**를 눌러 드라이버를 설치합니다.

Where Do You Want to Install Windows(Windows를 설치할 위치를 지정하십시오.) 대화 상자가 나타납니다.

주 - 내장 Oracle System Assistant USB 플래시 드라이브에서 드라이버를 로드하기 위해 이전에 Windows Server 설치 매체를 꺼내거나 마운트 해제한 경우 Windows Cannot be installed to this disk.(이 디스크에 Windows를 설치할 수 없습니다.)라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 이 메시지가 나타날 경우 Windows 설치 매체를 삽입하거나 다시 마운트한 다음 Refresh(새로 고침)를 누르십시오.

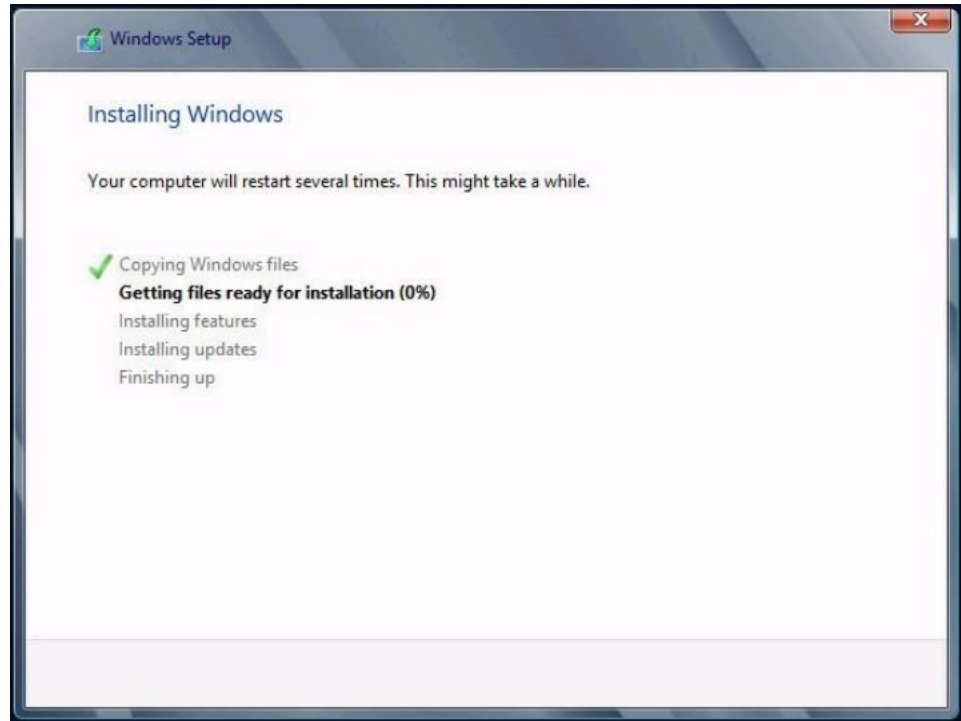
- e. **Where Do You Want to Install Windows(Windows를 설치할 위치를 지정하십시오.)** 대화 상자에서 다음 중 하나를 수행합니다.
- 나열된 저장소 대상을 선택하고 **Next(다음)**를 눌러서 운영 체제를 설치한 다음 **14 단계**로 이동합니다.
 - 대상 디스크에 분할 영역이 존재하는 경우 설치 프로세스가 적절한 분할 영역을 만들도록 하는 것이 좋습니다. 기존 분할 영역을 삭제하려면 **13단계**로 이동합니다.

13. (드라이브 분할, 고급) Where Do You Want to Install Windows(Windows를 설치할 위치를 지정하십시오.) 대화 상자의 아래쪽에서 다음을 수행합니다.



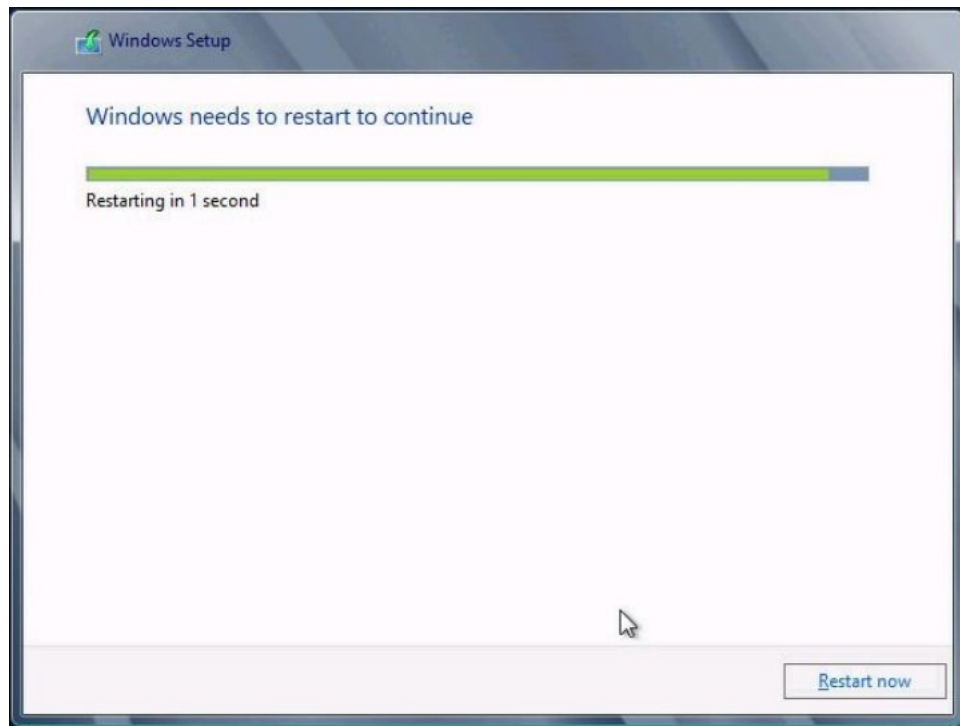
- a. Delete(삭제)를 눌러 선택한 저장소 대상의 기존 분할 영역 구성을 삭제합니다. 확인 창이 나타납니다.
 - b. OK(확인)를 눌러 분할 영역 삭제를 확인합니다.
 - c. 대상 디스크에 추가 분할 영역이 존재하는 경우 a단계 및 b단계를 반복합니다.
14. Windows를 설치할 디스크를 선택(강조 표시)하고 Next(다음)를 누릅니다.

Installing Windows(Windows 설치 중) 화면이 나타납니다.



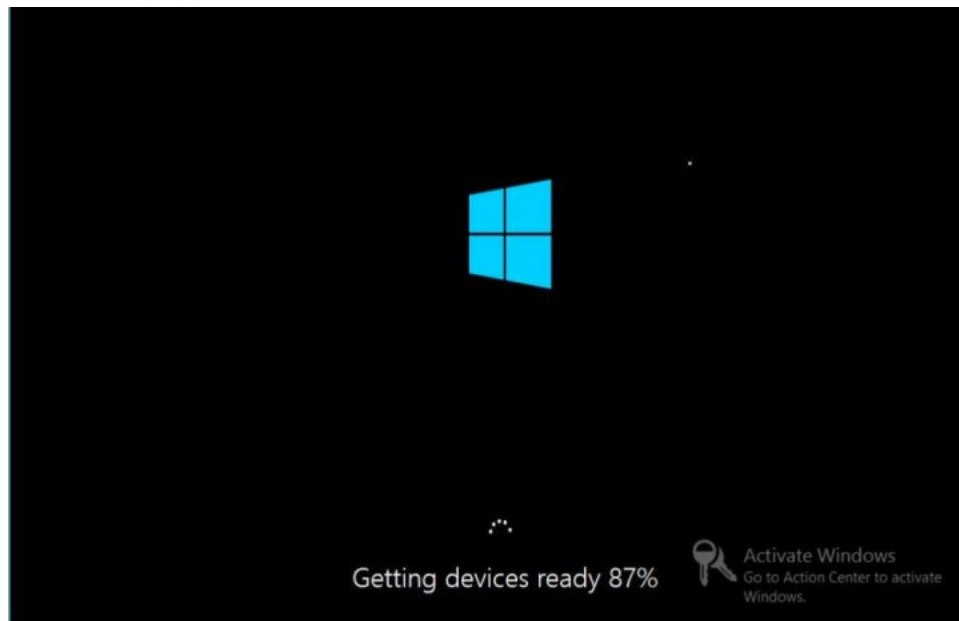
설정 및 설치 프로세스가 시작되고 파일이 대상으로 복사됩니다.

Windows Needs to Restart to Continue(계속하려면 Windows를 다시 시작해야 합니다) 화면이 나타납니다.

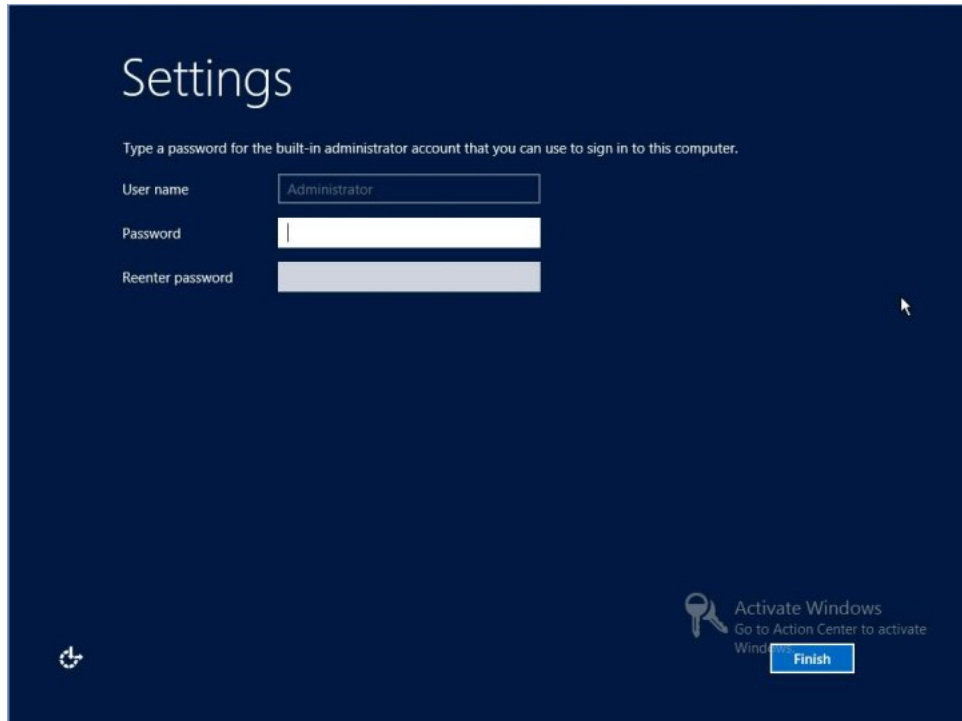


시스템이 재부트됩니다.

15. 시스템이 재부트되면 잠시 후 Getting Devices Ready(장치를 준비하는 중) 화면이 나타나고 Windows 설치 마법사가 장치 설정을 구성합니다.

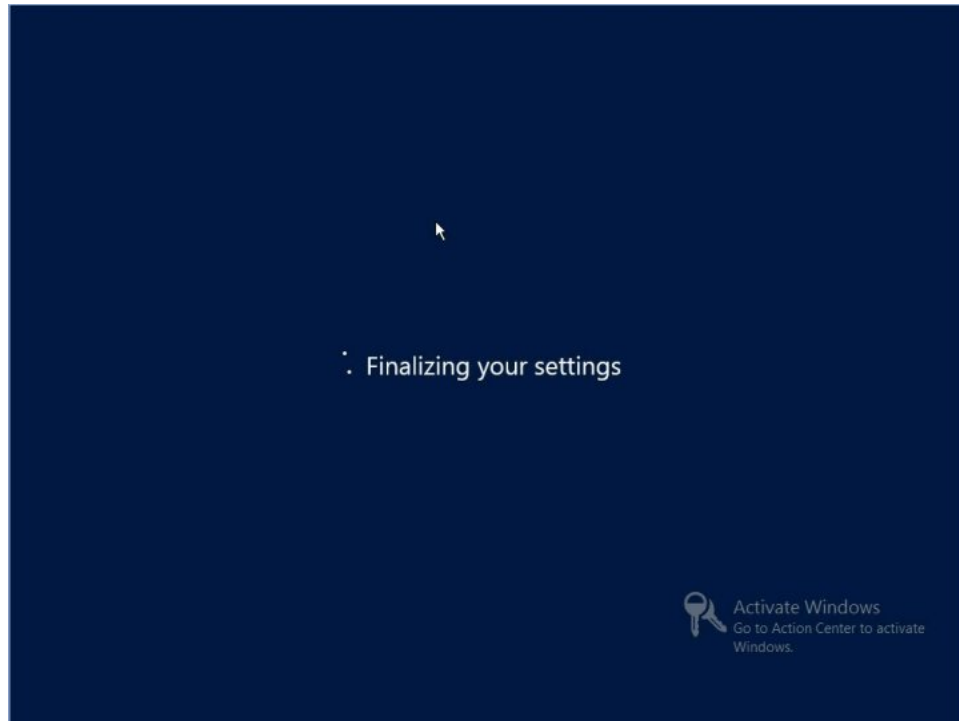


장치가 구성되면 시스템이 다시 재부트되고 Settings(설정) 화면이 나타납니다.



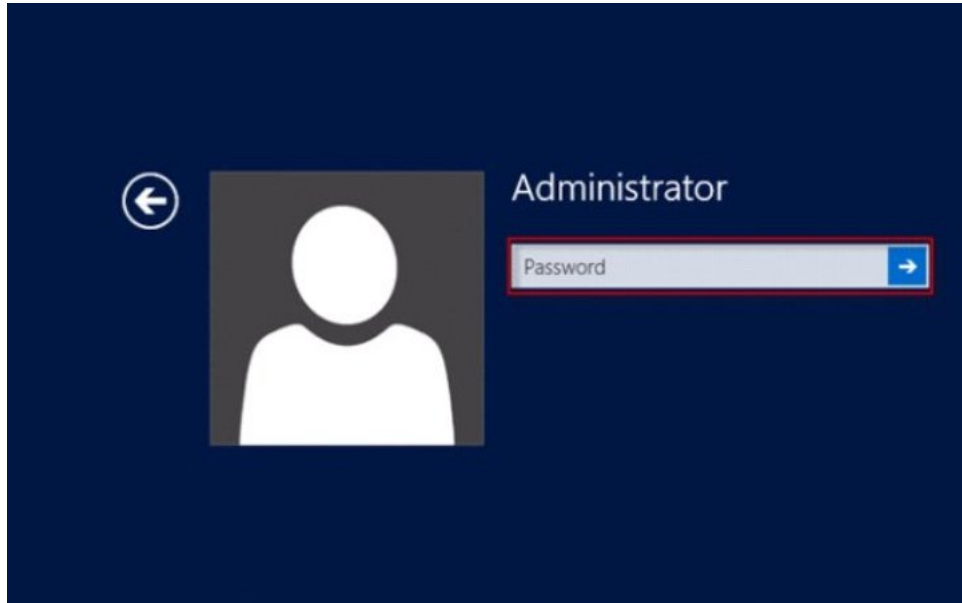
16. 관리자 사용자 이름과 암호를 입력하고 **Finish**(마침)를 누릅니다.
Finalizing Your Settings(설정 마무리 중) 화면이 나타납니다.

이 화면은 Window OS가 설치되었음을 나타냅니다.



17. 설치를 완료한 후 Ctrl+Alt+Delete를 입력하여 로그인합니다.

관리자 로그인 화면이 나타납니다.



18. 관리자 암호를 입력한 다음 화살표를 눌러 로그인합니다.
Windows Server 바탕 화면이 나타납니다.
설치가 완료되었습니다.
19. **Windows Server 사후 설치 작업 [61]**으로 이동하여 설치 후 작업을 수행합니다.
이러한 사후 설치 작업은 Oracle OEM 소프트웨어를 추가하고 운영 체제 드라이버를 업그레이드합니다(필요한 경우).

▼ PXE 네트워크 부트를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치

이 절에서는 필요한 초기 정보에 대해 설명하고, 고객이 제공한 WIM(Windows 이미징 형식) 이미지를 사용하여 설정된 PXE 기반 네트워크를 통해 Windows Server 2012 또는 2012 R2 운영 체제를 설치하기 위해 따라야 할 지침을 제공합니다.

주 - 이 작업은 WDS(Windows 배포 서비스)를 사용하여 네트워크를 통해 Windows Server를 설치하는 초기 단계를 제공합니다. 특히 WDS 설치 서버와 통신할 서버 PXE 네트워크 어댑터 카드를 선택하는 단계에 대해 설명합니다. WDS를 사용하여 Windows Server 2012 또는 2012 R2를 설치하는 자세한 방법은 Microsoft의 Windows 배포 서비스 설명서를 참조하십시오.

시작하기 전에 WDS를 사용하여 설치하려면 다음을 수행해야 합니다.

- 필요한 시스템 장치 드라이버를 install.wim 이미지 및 필요에 따라 boot.wim 이미지에 추가합니다.
WIM 설치 이미지에 드라이버를 추가하는 것과 관련된 지침은 Microsoft Windows 배포 서비스 설명서를 참조하십시오.
 - WDS 사용자 계정 및 암호를 얻어 PXE 서비스에 대해 인증합니다.
1. **Windows WDS가 올바르게 구성되었고 Windows Server 2012 및 2012 R2 WIM 이미지가 PXE 설치에 대해 준비되어 있는지 확인합니다.**
PXE 네트워크 환경이 제대로 설정되어 있으며 Windows 설치 매체를 PXE 부트에 사용할 수 있는지 확인합니다.
 2. **서버를 재설정합니다.**
예를 들어 서버를 재설정하려면 다음을 수행합니다.
 - 로컬 서버의 경우 전면 패널에서 약 1초간 전원 버튼을 눌러 서버를 끈 다음 전원 버튼을 다시 눌러 서버를 켵니다.
 - Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 Host Management -> Power Control을 누르고 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택한 다음 Save를 누릅니다.
 - Oracle ILOM CLI의 경우 다음과 같이 입력합니다. `reset /System`

서버에서 부트 프로세스가 시작되고 Oracle ILOM Remote System Console Plus 응용 프로그램에 BIOS 화면이 나타납니다.



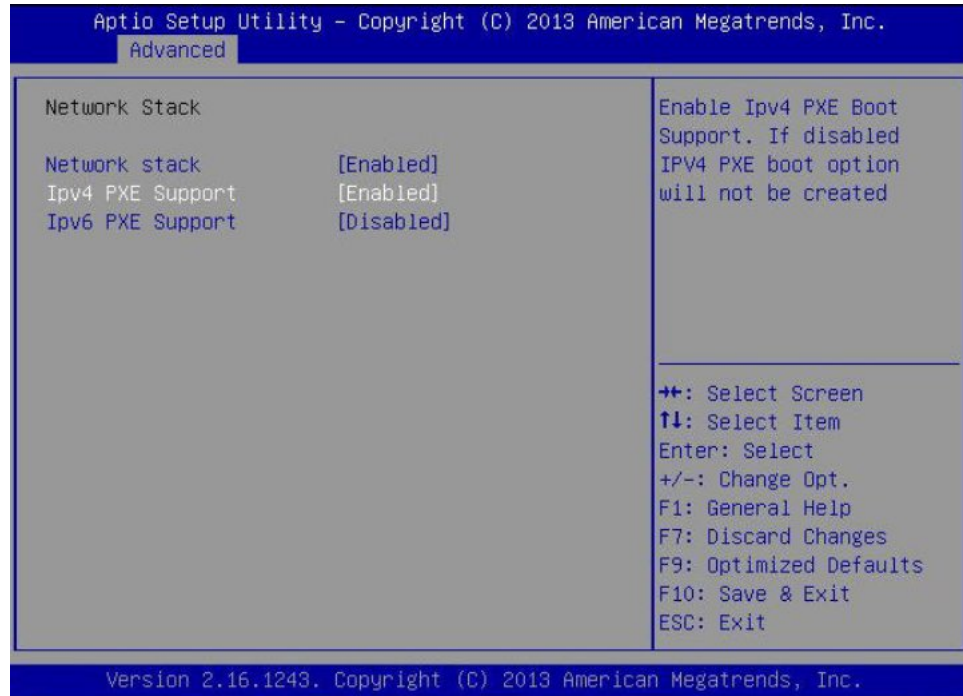
주 - 다음 화면은 빠르게 나타났다가 사라지므로 다음 단계에서는 매우 집중해야 합니다. 이러한 메시지는 화면에 나타났다가 금방 사라지므로 주의 깊게 보아야 합니다. 화면 크기를 확대하여 스크롤 막대가 표시되지 않도록 할 수도 있습니다.

3. PXE 부트 지원이 사용으로 설정되었는지 확인하려면 다음 단계를 수행합니다.

주 - PXE 부트 지원은 기본으로 사용으로 설정되어 있지만 사용 안함으로 설정된 경우 이 단계에서는 PXE 부트가 사용으로 설정되었는지 확인합니다. PXE 부트 지원이 사용으로 설정된 것으로 확인되면 후속 PXE 부트에서 이 단계를 생략할 수 있습니다.

- a. F2 키를 눌러 BIOS Setup Utility에 액세스합니다.
BIOS Setup Utility가 나타납니다.
- b. 상단 메뉴 모음에서 Advanced를 선택합니다.
BIOS Setup Utility Advanced 화면이 나타납니다.
- c. 사용 가능한 옵션 목록에서 Network Stack을 선택합니다.

BIOS Setup Utility Network Stack 화면이 나타납니다.



d. 필요한 경우 해당 PXE Support 설정(IPv4 또는 IPv6)을 Enabled로 설정합니다.

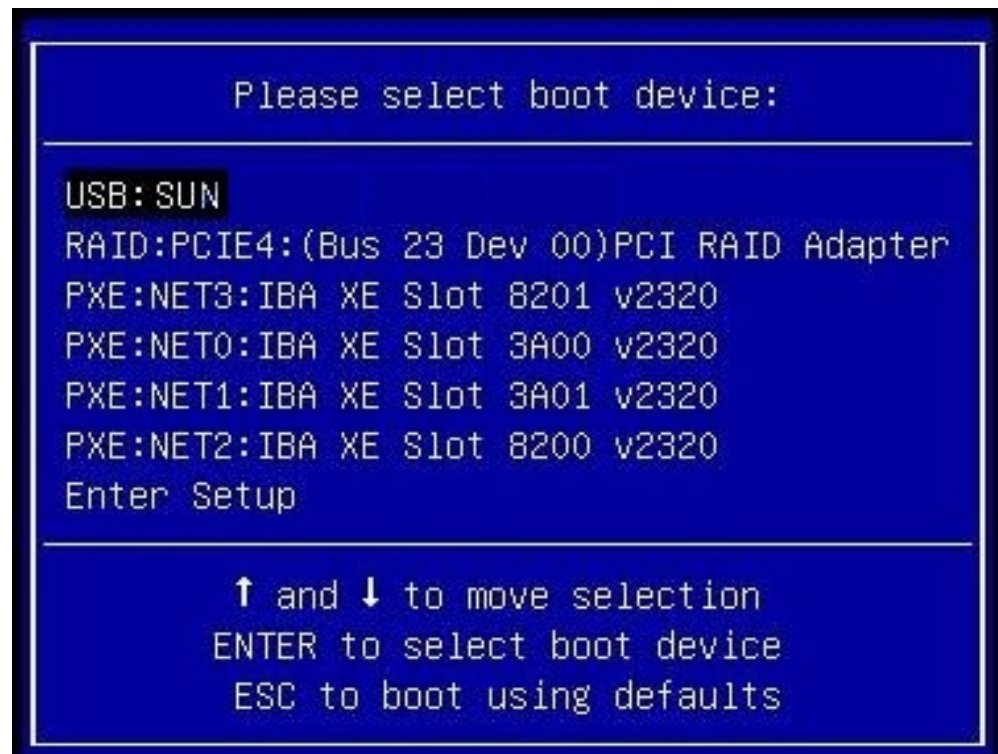
e. 변경 사항을 저장하고 BIOS Setup Utility를 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

그러면 서버가 재설정됩니다. 재설정 후 BIOS 화면이 다시 나타납니다.

4. BIOS 화면에서 F8 키를 눌러 임시 부트 장치를 지정하거나 F12 키를 눌러 네트워크 부트 (PXE)를 선택합니다.

Please Select Boot Device 메뉴가 나타나면서 사용 가능한 부트 장치가 나열됩니다. BIOS가 Legacy BIOS 부트 모드 또는 UEFI 부트 모드로 구성되었는지 여부에 따라 나타나는 화면이 다릅니다.

■ Legacy BIOS 부트 모드의 경우 다음과 유사한 화면이 나타납니다.



- UEFI 부트 모드의 경우 다음과 유사한 화면이 나타납니다.



주 - 설치에 표시되는 부트 장치 메뉴는 서버에 설치된 디스크 컨트롤러의 유형에 따라 다를 수 있습니다.

UEFI 모드의 경우 로컬 및 원격 부트 장치뿐 아니라 각 네트워크 어댑터 인터페이스에 대해 IPv4 및 IPv6 프로토콜을 선택할 수 있습니다.

5. **Please Select Boot Device** 메뉴에서 PXE 네트워크 설치 서버와 통신하도록 구성된 서버 네트워크 어댑터를 선택합니다.
네트워크 부트 로더가 로드되고 부트 프롬프트가 나타납니다. 몇 초 후 설치 커널이 로드되기 시작합니다.
6. 설치를 완료하려면 **로컬 또는 원격 매체를 사용하여 수동으로 Windows Server 2012 또는 2012 R2 설치 [36]의 5단계를 참조하십시오.**

Windows Server 사후 설치 작업

주 - 이 절의 절차에서는 Oracle System Assistant를 사용하지 않고 수동 절차를 통해 Microsoft Windows Server 운영 체제를 설치했다고 가정합니다. Oracle System Assistant를 사용하여 운영 체제를 설치한 경우 Oracle System Assistant에서 자동으로 사후 설치 작업을 수행하므로 이 절을 건너뛸 수 있습니다.

Windows Server 2012 또는 2012 R2 수동 설치를 완료하고 서버를 재부트한 후에는 다음과 같은 사후 설치 작업을 검토하고 필요에 따라 서버에 해당하는 작업을 수행해야 합니다.

설명	링크
추가 소프트웨어에 대해 알아봅니다.	“추가 소프트웨어 구성 요소 옵션” [61]
장치 드라이버 및 추가 소프트웨어를 설치합니다.	“장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 수동 설치” [62]
NIC Teaming을 구성합니다.	“Intel NIC Teaming 구성” [64]

추가 소프트웨어 구성 요소 옵션

Oracle System Assistant는 InstallPack이라는 응용 프로그램을 제공하여 플랫폼 추가 소프트웨어 구성 요소를 설치합니다. InstallPack에는 추가 소프트웨어를 설치할 수 있는 옵션이 두 가지 있습니다. Oracle System Assistant는 서버에서 사용할 수 있는 여러 가지 추가 소프트웨어 구성 요소를 제공합니다.

다음과 같은 두 가지 설치 옵션이 있습니다.

- **Typical** - 서버에 적용 가능한 모든 추가 소프트웨어를 설치합니다.
- **Custom** - 설치 대상으로 선택된 추가 소프트웨어만 설치합니다.

다음 표에서는 Oracle System Assistant를 통해 서버에 사용할 수 있는 선택적 추가 소프트웨어 구성 요소를 식별합니다.

표 2 선택적 추가 소프트웨어

사용 가능한 추가 소프트웨어 구성 요소	통합 RAID 컨트롤러
Qlogic 드라이버	Typical
마법사를 사용하여 Qlogic 드라이버(FC, FCoE, NIC, iSCSI)를 설치합니다.	

사용 가능한 추가 소프트웨어 구성 요소	통합 RAID 컨트롤러
Oracle Hardware Management Pack Oracle Hardware Management Pack은 서버를 관리하고 구성하는 데 유용한 도구를 제공합니다. 이를 통해 다음을 수행할 수 있습니다. ■ 운영 체제 레벨에서 관리 에이전트를 사용하여 SNMP(Simple Network Management Protocol)를 통한 서버 하드웨어 인밴드 모니터링을 사용으로 설정합니다. 이 정보를 기반으로 서버를 데이터 센터 관리 기반구조에 통합할 수 있습니다. ■ 관리 에이전트를 사용하여 RAID 배열을 비롯한 인밴드 서버 저장 장치 모니터링을 사용으로 설정합니다. 이 정보는 ILOM(Oracle Integrated Lights Out Manager) 웹 인터페이스 또는 CLI(명령줄 인터페이스)에서 볼 수 있습니다. ■ 호스트 운영 체제에서 실행되며 호스트 BIOS CMOS 설정, 호스트 부트 순서 및 일부 SP(서비스 프로세서) 설정을 구성하는 BIOS 구성 도구를 사용합니다. ■ IPMITool을 사용하여 IPMI 프로토콜을 통해 서버 서비스 프로세서에 액세스하고 관리 작업을 수행합니다.	Custom
Intel Network Connections PROSet(Windows용) NIC Teaming을 비롯한 추가 네트워크 기능을 사용할 수 있습니다.	Typical
LSI MegaRAID StorCLI SAS 3 내부 RAID HBA(호스트 버스 어댑터)에서 RAID를 구성, 모니터 및 유지 관리할 수 있습니다.	Typical
LSI MegaRAID Storage Manager(Windows용) SAS 3 내부 RAID HBA(호스트 버스 어댑터)에서 RAID를 구성, 모니터 및 유지 관리할 수 있습니다.	Typical
Intel Chipset Software Installation Utility 칩셋 INF 파일을 업데이트해야 하는 경우 자동으로 알려주며 해당 파일을 설치하라는 메시지를 표시합니다.	Typical

장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 수동 설치

InstallPack 응용 프로그램은 플랫폼별 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어를 설치하기 위한 설치 마법사를 제공합니다. 이 응용 프로그램은 Oracle System Assistant에 포함되어 있으며 My Oracle Support에서 다운로드할 수도 있습니다. 다운로드 지침은 [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 를 참조하십시오.

서버에 Oracle System Assistant가 설치되어 있으며 이를 통해 운영 체제를 설치한 경우 필요한 플랫폼 관련 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어가 자동으로 설치됩니다. 하지만 서버에 Oracle System Assistant가 설치되지 않은 경우 OS(운영 체제) 팩에 포함된 InstallPack을 사용하여 플랫폼별 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. OS 팩 얻기 지침은 [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-4 Installation Guide](#) 를 참조하십시오.

Oracle System Assistant를 사용하지 않고 Windows를 설치한 경우 Oracle System Assistant USB 스틱으로 이동하여 Windows 운영 체제/설치 프로그램 디렉토리를 선택합니다. InstallPack 설치 마법사를 두 번 눌러 플랫폼 추가 소프트웨어 및 드라이버를 수동으로 설치합니다. [서버 관련 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 설치 \[63\]](#)를 참조하십시오.

다음 절차에서는 InstallPack을 사용하여 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

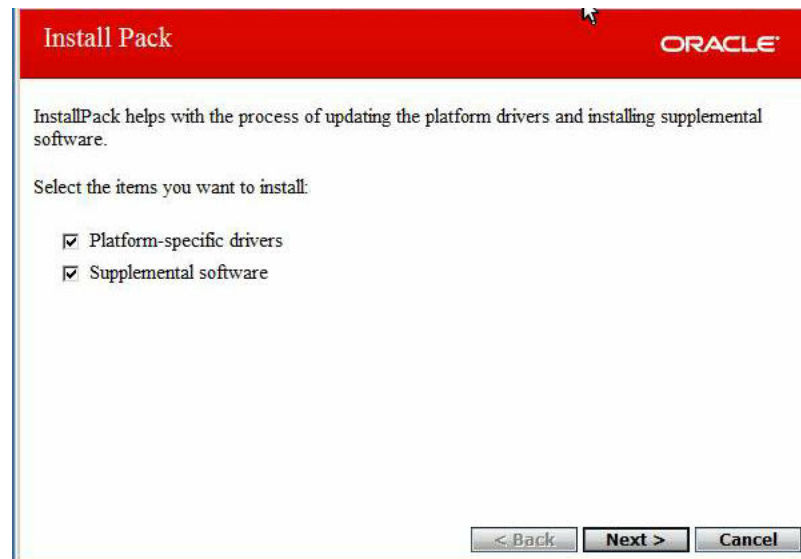
- 서버 관련 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 설치 [63]

관련 정보

- “추가 소프트웨어 구성 요소 옵션” [61]

▼ 서버 관련 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 설치

1. Install Pack 마법사 실행 파일인 `InstallPack.hta`를 누릅니다.
Install Pack 대화 상자가 나타납니다.



2. Install Pack 대화 상자에서 **Next**를 눌러 기본 설치 가능 항목을 적용합니다.

주 - 항상 "기본 설치 가능 항목"을 적용하여 최신 버전의 드라이버가 설치되도록 해야 합니다.

Install Pack 알림 대화 상자가 나타납니다.

3. 화면의 메시지에 따라 장치 드라이버 및 추가 소프트웨어 설치를 완료합니다.

Intel NIC Teaming 구성

사용자 환경의 Intel NIC Teaming 설정에 대한 자세한 내용은 다음 위치에서 제공하는 Advanced Networking Services Teaming에 대한 Intel Connectivity 웹 페이지를 참조하십시오.

<http://www.intel.com/support/network/sb/CS-009747.htm>

또한 다음에서 서버의 네트워크 어댑터에 대한 전체 Intel Network Connections User Guides 세트를 다운로드할 수 있습니다.

<http://www.intel.com/support/network/sb/cs-009715.htm>

색인

번호와 기호

BIOS

- 부트 모드 설정

 - Windows OS, 26

- 최적 기본 설정 확인

 - Windows OS, 25

- Hardware Management Pack, 62

InstallPack

- 추가 소프트웨어 설치

 - Windows OS, 62

- Intel NIC Teaming 구성

 - 사후 설치, 64

ISO 이미지

- Windows OS, 36

- LSI MegaRAID Storage Manager

 - Windows OS, 62

- Oracle System Assistant

 - OS 설치 작업

 - Windows OS, 24

- 개요

 - Windows OS, 23

- 얻기, 24

 - Windows OS, 24

- PXE 설치

 - Windows OS, 55

RAID

- 구성

 - Windows OS, 29

UEFI

- 설정

 - Windows OS, 25

- Windows 배치 서비스

 - Windows OS, 22

- Windows OS

 - ISO 이미지, 36

 - 지원되는 운영 체제, 12

- Windows Server 2012

 - 매체 설치, 32, 36

ㄱ

구성

 - Intel NIC Teaming

 - Windows OS, 64

 - RAID

 - Windows OS, 29

ㄴ

- 로컬 부트 매체

 - 설정, 17

 - 요구 사항

 - Windows OS, 16

- 로컬 콘솔

 - 설정

 - Windows OS, 14

ㄷ

- 부트 매체

 - 요구 사항

 - Windows OS, 16

- 부트 매체 옵션

 - 선택

 - Windows OS, 15

ㄹ

- 사후 설치

 - Intel NIC Teaming 구성

 - Windows OS, 64

 - 작업 개요

- Windows OS, 61
- 장치 드라이버 설치
 - Windows OS, 62
- 추가 소프트웨어 설치
 - Windows OS, 61, 62
- 서버, 전원 재설정, 55
- 설치
 - Oracle Enterprise Manager Ops Center
 - Windows OS, 21
 - Oracle System Assistant
 - Windows OS, 22
 - Oracle System Assistant 사용
 - Windows OS, 32
 - PXE 네트워크 부트 사용
 - Windows OS, 54
 - 단일 서버
 - Windows OS, 21, 21
 - 로컬 또는 원격 매체 사용, 36
 - 매체 사용
 - Windows OS, 36
 - 설치 유형 선택
 - Windows OS, 43
 - 수동
 - Windows OS, 22
 - 언어 선택
 - Windows OS, 40
 - 옵션
 - Windows OS, 21
 - 작업 맵
 - Windows OS, 11
 - 특정 운영 체제 선택
 - Windows OS, 41
- 설치 대상
 - 광 섬유 채널 SAN(Storage Area Network) 장치
 - 설정
 - Windows OS, 21
 - 로컬 저장소 드라이브 설정
 - Windows OS, 20
 - 옵션, 20
 - 설치 대상 옵션
 - 선택
 - Windows OS, 20
 - 설치 방법
 - 부트 매체 옵션, 15
 - 설치 부트 매체, 15
 - 소프트웨어

설치 옵션, 21

ㅇ

- 운영 체제 설치
 - 개요, 11
 - 지원되는 운영 체제, 12
- 운영 체제 설치 개요, 11
- 원격 부트 매체
 - 설정
 - Windows OS, 17
 - 요구 사항
 - Windows OS, 16
- 원격 콘솔
 - 설정
 - Windows OS, 15

ㅈ

- 작업 맵
 - 설치
 - Windows OS, 11
- 장치 드라이버
 - SAS PCIe HBA용 드라이버 , 13
 - 로드 지침
 - Windows OS, 13
- 지원되는 운영 체제, 12
- Windows OS, 12

ㅊ

- 추가 소프트웨어
 - Hardware Management Pack
 - Windows OS, 62
 - LSI MegaRAID Storage Manager
 - Windows OS, 62
 - 설치
 - Windows OS, 62
- 추가 소프트웨어 옵션
 - Windows OS, 61

ㅋ

- 콘솔 표시 옵션
 - 선택
 - Windows OS, 13