

Sun Ultra™ 24 Workstation 설치 안내서



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

문서 번호 : 820-3647-10
2007년 11월, 수정 A

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

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

이 배포판은 타사에서 개발한 자료를 포함할 수 있습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, Java Coffee Cup 로고, Solaris 로고, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun 및 Sun Microsystems Inc. 은 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다.

Intel®Intel은 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Intel Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Intel Inside®Intel Inside는 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Intel Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

이 제품은 미국 수출 관리법에 의해 규제되며 다른 국가의 수출 또는 수입 관리법의 적용을 받을 수 있습니다. 핵무기, 미사일, 생화학 무기 또는 해상 핵무기를 위한 제품의 최종 사용 또는 최종 사용자는 직접적이든 간접적이든 엄격하게 금지됩니다. 미국의 수출입금지 대상 국가 또는 거부된 개인 및 특별 지정된 국가를 포함하되 이에 국한되지 않고 미국 수출 제의 목록에 등재된 국가로의 수출이나 재수출은 엄격하게 금지됩니다.

여분 또는 교체용 CPU의 사용은 미국 수출법을 준수하여 수출된 제품의 CPU 수리 또는 일대일 교체로 제한됩니다. 미국 정부의 승인을 받지 않은 제품 업그레이드로서의 CPU의 사용은 엄격하게 금지됩니다.

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Cette distribution peut inclure des éléments développés par des tierces parties.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, le logo Java Coffee Cup, le logo Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun et Sun Microsystems Inc. sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou reexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites. L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.



Adobe PostScript

목차

머리말 v

1. Sun Ultra 24 워크스테이션 하드웨어 소개 1-1
 - 1.1 설치 프로세스 계획 1-2
 - 1.2 패키지 내용물 내역 확인 1-3
 - 1.3 전면 패널 1-4
 - 1.4 후면 패널 1-5
 - 1.5 내부 구성 요소 1-6
 - 1.6 워크스테이션에 외부 장치 연결 1-7
 - 1.7 워크스테이션 전원 켜기 및 끄기 1-9
 - 1.8 부팅 메뉴에서 장치 추가 및 제거 1-10

2. 사전 설치된 Solaris OS 구성 및 사전 설치된 개발자 소프트웨어 사용 2-1
 - 2.1 Solaris 10 OS 구성 2-1
 - 2.1.1 라이선싱 정보 2-2
 - 2.1.2 디스크 구성 2-2
 - 2.1.3 설치 순서도 2-3
 - 2.1.4 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 2-4

- 2.2 사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색 2-5
 - 2.2.1 Sun Studio 소프트웨어 2-6
 - 2.2.2 Sun Java Studio Creator 2-6
 - 2.2.3 Sun Java Studio Enterprise 2-7
 - 2.2.4 NetBeans IDE 2-7
 - 2.2.5 Sun Java Enterprise System 2-7
- 2.3 운영 체제 복원 또는 재설치 2-8

- A. 듀얼 모니터용 시스템 구성 A-1**
 - A.1 다중 디스플레이용 Solaris 구성 A-1
 - A.2 다중 디스플레이용 Windows 구성 A-2
 - A.3 다중 디스플레이용 Linux 구성 A-3

- B. 설치 문제 해결 및 기술 지원 받기 B-1**
 - B.1 Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 문제 해결 B-2
 - B.2 기술 지원 B-3

- C. 도구 및 드라이버 DVD, 지원되는 운영 체제 및 시스템 사양 C-1**
 - C.1 도구 및 드라이버 DVD 소프트웨어 C-1
 - C.2 지원되는 운영 체제 소프트웨어 C-2
 - C.3 Sun Ultra 24 워크스테이션 기능 및 사양 C-3
 - C.3.1 시스템 구성 요소 및 기능 C-3
 - C.3.2 메모리 구성 C-4
 - C.3.3 PCI-E 및 PCI 확장 슬롯 C-5
 - C.3.4 물리적 사양 C-5
 - C.3.5 전원 사양 C-6
 - C.3.6 환경 사양 C-7

머리말

*Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 안내서*는 워크스테이션 하드웨어와 소프트웨어를 설치 및 구성하는 데 필요한 정보를 제공합니다.

본 책자의 구성

본 설명서는 다음 3개의 장으로 구성되어 있습니다.

1장에는 워크스테이션의 포장 제거, 케이블 연결 및 전원 켜기에 대한 지침이 나와 있습니다.

2장에서는 사전 설치된 Solaris™ 10 OS 및 추가 개발 소프트웨어를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

부록 A에서는 듀얼 모니터용 Solaris, Linux 및 Windows 운영 체제를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

부록 B에서는 시스템 문제 해결 및 지원 요청에 대해 다룹니다.

부록 C에서는 Sun Ultra 24 워크스테이션 도구 및 드라이버 DVD, 지원되는 운영 체제 및 시스템 사양과 관련된 정보를 제공합니다.

셸 프롬프트

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

인쇄 표기 규칙

활자체*	의미	예
<i>AaBbCc123</i>	명령, 파일 및 디렉토리의 이름, 컴퓨터 화면 출력	.login 파일을 편집합니다. ls -a를 사용하여 모든 파일의 목록을 표시합니다. % You have mail.
<i>AaBbCc123</i>	사용자가 입력하는 내용으로 컴퓨터 화면 출력과 구분하기 위해 사용	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	문서 제목, 새로운 단어나 용어, 강조하는 단어 실제 이름이나 값으로 대체되는 명령행 변수	<i>사용 설명서</i> 의 6장을 읽으십시오. 이러한 옵션을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 <i> 반드시 </i> 슈퍼유저이어야 합니다. 파일을 삭제하려면 <i>rm 파일 이름</i> 을 입력합니다.

* 사용 중인 브라우저 설정이 이 설정과 다를 수 있습니다.

관련 설명서

Sun Ultra 24 워크스테이션의 문서 세트는 시스템과 함께 제공된 *Where To Find Sun Ultra 24 워크스테이션 Documentation* 시트에 설명되어 있습니다. 또한 <http://docs.sun.com/app/docs/prod/ultra24>에서 Sun Ultra 24 워크스테이션 설명서를 찾을 수 있습니다.

일부 설명서는 <http://docs.sun.com>에서 번역되어 제공됩니다. 드롭다운 목록에서 언어를 선택하고 최고급 서버 제품 범주 링크를 통해 Sun Fire X4150 서버 문서 모음을 찾습니다. Sun Ultra 24 워크스테이션은 중국어 간체, 중국어 번체, 프랑스어, 일본어 및 한국어로 번역되어 제공됩니다.

영문 설명서는 보다 자주 개정됩니다. 따라서 번역본보다 최신 버전일 수 있습니다.

설명서, 보증, 지원 및 교육 URL

Sun의 역할	URL	설명
하드웨어 설명서	http://www.sun.com/documentation	Sun 하드웨어 설명서를 읽으십시오.
소프트웨어 설명서	http://docs.sun.com	Solaris OS 및 기타 소프트웨어 설명서를 읽으십시오.
보증	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html	보증에 대한 자세한 정보를 봅니다.
지원	http://www.sun.com/support/	패치를 포함한 기술 지원을 받으십시오.
교육	http://www.sun.com/training/	Sun 교육 과정 및 교육 내용을 확인하십시오.

구성 요소 주문

Sun Ultra 24 워크스테이션의 추가 구성 요소 및 교체용 부품을 주문할 수 있습니다. 자세한 내용은 현재 Sun 영업 담당자에게 문의하십시오. 최신 구성 요소에 대한 자세한 내용은 http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/에서 Sun Ultra 24 워크스테이션 구성 요소 목록을 참조하십시오.

타사 웹사이트

Sun은 이 설명서에서 언급하는 타사 웹사이트의 이용 가능 여부에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 이러한 웹사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 모든 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료를 추천하지 않으며 이에 대해 책임을 지지 않습니다. Sun은 타사의 웹사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 내용, 상품 또는 서비스의 사용이나 의존으로 인해 또는 이와 관련하여 실제적인 또는 주장되는 손해나 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

안전 정보

안전 정보에 대한 다음 문서를 읽으십시오.

- *Important Safety Information for Sun Hardware Systems(Sun 하드웨어 시스템에 대한 중요 안전 정보)*
- *Sun Ultra 24 워크스테이션 Safety and Compliance Guide(안전 및 준수 안내서)*

고객 의견

Sun은 설명서의 개선을 위해 항상 노력하고 있으며, 고객의 의견 및 제안을 언제나 환영합니다. 의견이 있으시면 <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>으로 보내 주십시오.

보내실 때는 문서의 제목과 번호를 함께 기재해 주십시오.

Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 안내서, 820-3647-10.

Sun Ultra 24 워크스테이션 하드웨어 소개

이 장에는 Sun Ultra 24 워크스테이션 하드웨어의 개요를 비롯하여

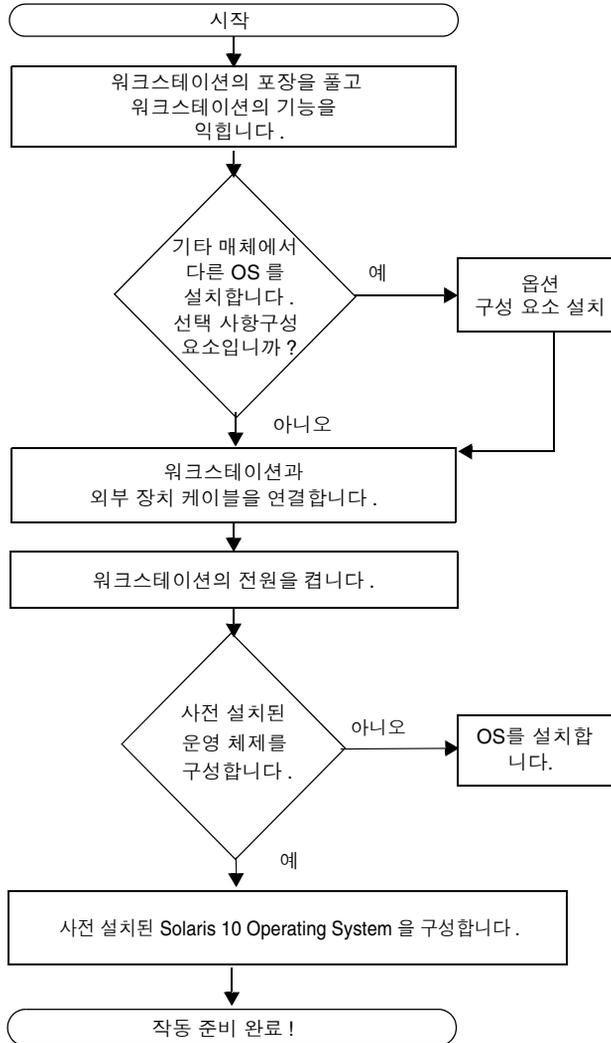
다음과 같은 항목이 있습니다.

- 1-2페이지의 1.1 항목, "설치 프로세스 계획"
- 1-3페이지의 1.2 항목, "패키지 내용물 내역 확인"
- 1-4페이지의 1.3 항목, "전면 패널"
- 1-5페이지의 1.4 항목, "후면 패널"
- 1-6페이지의 1.5 항목, "내부 구성 요소"
- 1-7페이지의 1.6 항목, "워크스테이션에 외부 장치 연결"
- 1-9페이지의 1.7 항목, "워크스테이션 전원 켜기 및 끄기"
- 1-10페이지의 1.8 항목, "부팅 메뉴에서 장치 추가 및 제거"

1.1 설치 프로세스 계획

다음 순서도를 프로세스 도구로 활용하면 Sun Ultra 24 워크스테이션 을 손쉽게 설치할 수 있습니다.

그림 1-1 Sun Ultra 24 워크스테이션 설정 프로세스



자세한 내용은 1-4페이지의 "전면 패널" 및 1-5페이지의 "후면 패널" 에서 확인할 수 있습니다.

DIMM, 그래픽 가속기 카드, PCI 카드, 하드 드라이브 또는 CD나 DVD 드라이브 설치 방법에 대해서는 Sun Ultra 24 워크스테이션 서비스 설명서를 참조하십시오.

자세한 내용은 1-7페이지의 "워크스테이션에 외부 장치 연결"을 참조하십시오.

자세한 내용은 1-9페이지의 "워크스테이션 전원 켜기 및 끄기"을 참조하십시오.

지원되는 OS를 설치하려면 Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 안내서를 참조하십시오.

이 작업을 수행하는 방법은 2-1페이지의 "Solaris 10 OS 구성"을 참조하십시오.

부록 C 및 Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 안내서를 참조하십시오.

1.2 패키지 내용물 내역 확인

모든 워크스테이션 구성 요소를 포장 상자에서 조심스럽게 꺼내 포장을 제거하십시오. 패키지는 다음 항목이 포함되어 있습니다.

표 1-1 Sun Ultra 24 워크스테이션 상자에 포함된 항목

하드웨어	<ul style="list-style-type: none">• Sun Ultra 24 워크스테이션• DMS-59 케이블 (워크스테이션이 NVS290 그래픽 카드로 구성되어 있는 경우)
설명서	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 안내서</i> (이 문서)• <i>Sun Ultra 24 워크스테이션 설명서 찾는 방법</i> (이 제품과 관련하여 제공되는 온라인 문서 목록)• Sun 안전, 보증 및 라이선스 문서
CD-ROM	<ul style="list-style-type: none">• Sun Ultra 24 워크스테이션 도구 및 드라이버 DVD (드라이버 및 진단 소프트웨어 포함)

국가별 키트 옵션을 주문한 경우 키트는 별도의 패키지로 배송되며 전원 케이블, 키보드 및 마우스가 포함되어 있습니다.

주 - Sun Ultra 24 워크스테이션에서는 Type 7 키보드 및 마우스만을 사용합니다.

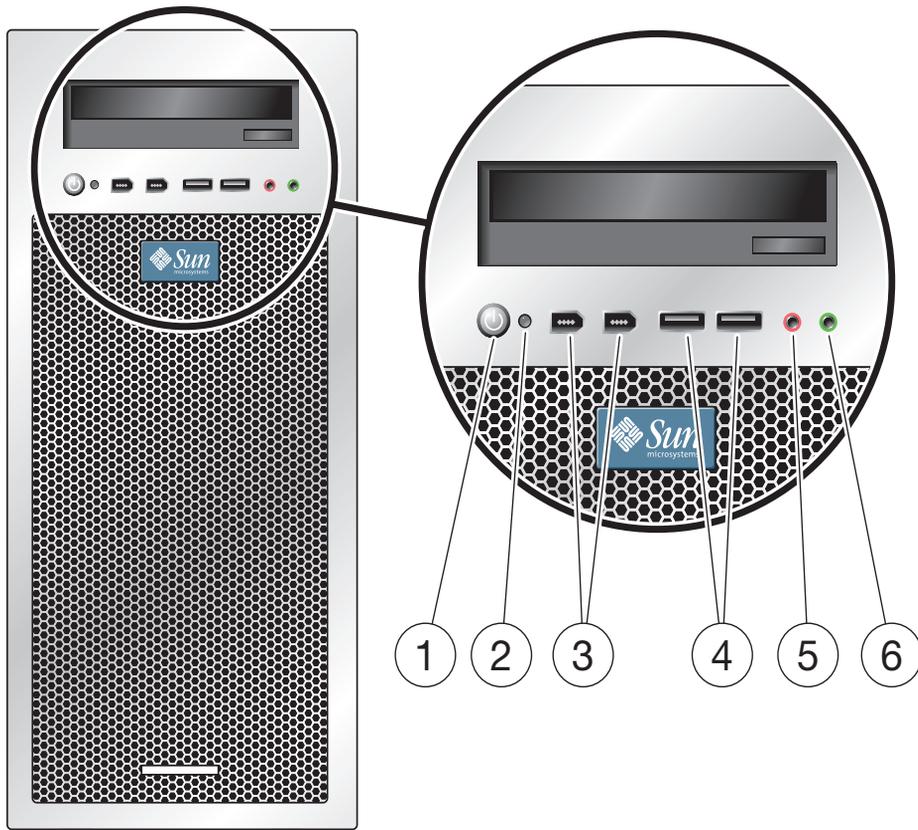
1.3 전면 패널

표 1-2에는 Sun Ultra 24 워크스테이션의 전면 패널 구성 요소가 나와 있습니다. 이러한 구성 요소의 위치에 대해서는 그림 1-2를 참조하십시오.

표 1-2 전면 패널 구성 요소

레이블	버튼/LED/포트	레이블	버튼/LED/포트
1	전원 버튼	4	USB 2.0 포트 2개
2	전원 LED	5	마이크 입력 잭
3	1394 포트 2개	6	헤드폰 출력 잭

그림 1-2 전면 패널 구성 요소



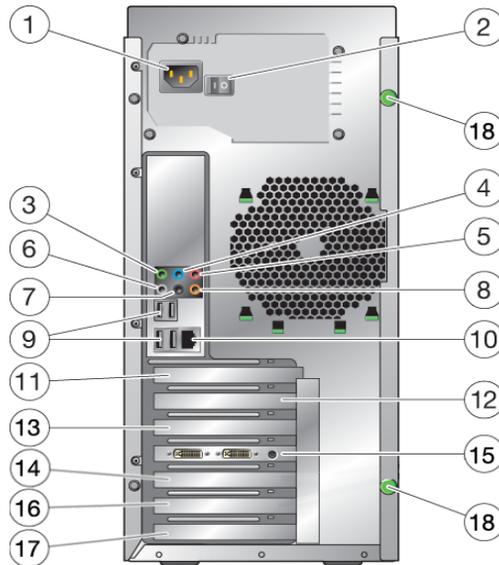
1.4 후면 패널

표 1-3에는 Sun Ultra 24 워크스테이션 후면 패널 구성 요소가 나와 있습니다. 이러한 구성 요소는 그림 1-3에 나와 있습니다.

표 1-3 후면 패널 구성 요소

레이블	커넥터/슬롯	레이블	커넥터/슬롯
1	전원 커넥터	10	이더넷 커넥터 1개
2	전원 스위치	11	덮개 판, 슬롯 없음
3	전면 오디오 커넥터(녹색)	12	PCI Express x16 슬롯
4	라인 입력 잭(파랑)	13	PCI Express x1 슬롯
5	마이크 잭(분홍)	14	PCI 33MHz 32비트 슬롯
6	사이드 오디오 커넥터(회색)	15	PCI Express x16 슬롯
7	후면 오디오 커넥터(검정)	16	PCI 33MHz 32비트 슬롯
8	중앙 오디오 커넥터(주황)	17	PCI E x8 기계적 슬롯 (x4 전기적)
9	USB 2.0 커넥터 4개	18	손나사(사이드 커버용)

그림 1-3 후면 패널 구성 요소



1.5 내부 구성 요소

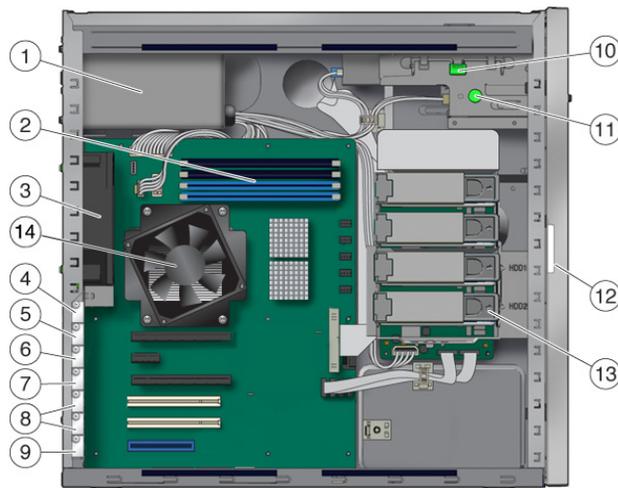
표 1-4에는 Sun Ultra 24 워크스테이션의 내부 구성 요소가 나와 있습니다. 이러한 구성 요소의 위치에 대해서는 그림 1-4를 참조하십시오.

PCI 슬롯에 대한 자세한 내용은 C-5페이지의 "PCI-E 및 PCI 확장 슬롯"을 참조하십시오. 구성 요소 설치, 제거 및 교체 절차에 대한 자세한 내용은 Sun Ultra 24 워크스테이션서비스 설명서를 참조하십시오.

표 1-4 내부 시스템 구성 요소

레이블	구성 요소	레이블	구성 요소
1	전원 공급 장치	8	PCI 슬롯 0,1
2	메모리(DIMM)	9	PCI-E 슬롯 3(x8 기계적, x4 전기적)
3	시스템 팬	10	DVD 해제 레버
4	빈 슬롯	11	I/O 보드 해제 손나사
5	PCI-E 슬롯 0(x16)	12	시스템 일련 번호
6	PCI-E 슬롯 1(x1)	13	하드 드라이브 베이(1 ~ 4)
7	PCI-E 슬롯 2(x16)	14	방열판

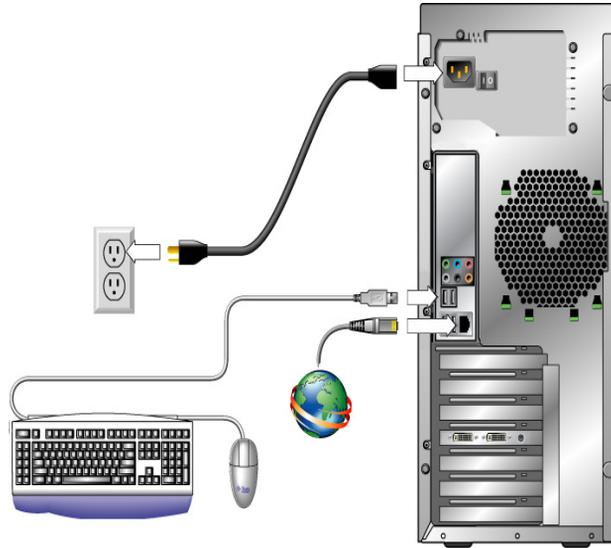
그림 1-4 내부 시스템 구성 요소 내부 시스템 구성 요소



1.6 워크스테이션에 외부 장치 연결

그림 1-5는 워크스테이션에 대한 외부 장치 케이블 연결을 나타냅니다.

그림 1-5 외부 케이블 연결

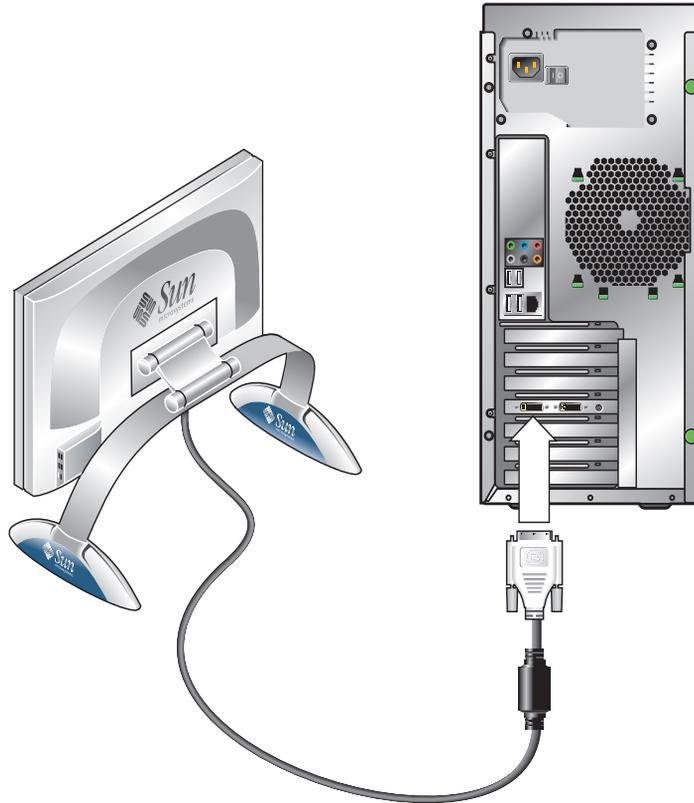


외부 장치를 워크스테이션에 연결하려면

1. 워크스테이션 전원 코드를 접지된 전원 콘센트에 꽂습니다.
2. 키보드를 후면 또는 전면 패널의 USB 커넥터에 꽂습니다.
3. 마우스를 키보드 아래쪽 면의 USB 커넥터 또는 전면이나 후면 패널의 USB 커넥터에 꽂습니다.
4. 이더넷 케이블을 Sun Ultra 24 워크스테이션에 연결하고 케이블의 또 다른 끝을 이더넷 RJ-45 잭에 꽂습니다.
5. PCI Express 그래픽 카드가 위 PCI-E 슬롯에 설치되어 있지 않은 경우 모니터를 그래픽 카드 커넥터에 꽂습니다. 그림 1-6의 아래 부분을 참조하십시오.

주 - 그래픽 카드를 사용하려면 모니터에 연결한 DVI 케이블이 필요합니다.

그림 1-6 시스템에 모니터 연결



6. 추가 외부 장치가 있으면 워크스테이션의 다른 커넥터에 연결합니다.

1.7 워크스테이션 전원 켜기 및 끄기

이 항목에서는 워크스테이션 전원을 올바르게 켜고 끄는 지침에 대해 설명합니다. 항상 다음과 같은 워크스테이션의 전원 절차를 지켜 주십시오.

워크스테이션의 전원 켜기

1. 모니터와 모든 외부 장치의 전원을 켭니다.
2. 워크스테이션 후면의 전원 스위치를 켜기(1) 위치로 놓습니다.
3. 전면 패널에 있는 전원 버튼을 눌렀다가 놓습니다.
4. 몇 초 후에 전원 스위치 옆에 있는 전원 LED가 켜져 있는지 확인합니다.
워크스테이션에서 내부 부팅 프로세스를 시작하면 전원 LED에 불이 켜집니다.
5. BIOS에서 시스템 매개 변수를 변경해야 하는 경우 POST 프로세스 도중 F8 키를 눌러 BIOS Setup 유틸리티에 액세스합니다.



주의 - 시스템 BIOS를 변경할 경우 일부 변경 사항으로 인해 시스템이 올바르게 작동하지 않을 수도 있으므로 주의를 기울입니다.

워크스테이션의 전원 끄기

1. 데이터를 저장하고 열려 있는 응용 프로그램을 모두 닫습니다.
2. 다음의 전원 끄기 옵션을 모두 읽고 옵션 중에 하나를 선택하여 워크스테이션의 전원을 끄십시오.
 - 워크스테이션의 전원을 끌 때는 운영 체제의 shutdown 명령이나 메뉴 옵션을 사용합니다. 대부분의 경우에 이렇게 하면 운영 체제가 정상적으로 종료되고 워크스테이션의 전원이 꺼집니다.



주의 - 데이터 손실을 방지하려면 가능한 한 첫 번째 옵션을 사용하십시오.

- 첫 번째 옵션으로 워크스테이션을 종료할 수 없을 경우 전원 버튼을 약 4초간 누르고 있습니다. 이렇게 하면 워크스테이션의 전원은 꺼지지만 운영 체제는 정상적으로 종료되지 *않습니다*. 이 옵션을 사용하면 데이터가 손실될 수 있습니다. 위의 옵션으로도 워크스테이션의 전원을 끄지 못하는 경우 후면 패널의 전원 스위치를 끄기(0) 위치로 놓습니다. 워크스테이션의 전원을 끈 후 다시 전원을 켜려면 4초 이상 기다리십시오.

1.8 부팅 메뉴에서 장치 추가 및 제거

부팅 메뉴에는 시스템을 부팅할 수 있는 장치 목록이 나와 있습니다. 새로 설치 또는 장착한 장치에서 부팅하려는 경우 부팅 메뉴에 추가해야 합니다.

부팅 메뉴에서 장치를 추가 및 제거하려면

1. 시스템 부팅 중에 F2 키를 누릅니다.
BIOS Setup(BIOS 셋업) 화면이 나타납니다.
2. 부팅 설정 메뉴의 부팅 장치 목록에서 장치를 추가 또는 제거합니다.
3. 설정을 저장하고 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

사전 설치된 Solaris OS 구성 및 사전 설치된 개발자 소프트웨어 사용

Solaris™ 10 Operating System(OS)은 개발자 소프트웨어와 함께 Sun Ultra 24 워크스테이션에 사전 설치되어 있습니다. 이 장에는 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성에 대한 지침과 개발자 소프트웨어에 관한 정보가 있습니다.

Linux, Windows 또는 다른 버전의 Solaris OS를 설치하는 방법에 대해서는 Sun 설명서 웹 사이트에서 제공되는 *Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 설치 안내서*를 참조하십시오. 또한, 지원되는 운영 체제 목록은 [부록 C](#)를 참조하십시오.

이 장의 주요 내용은 다음과 같습니다.

- [2-1페이지의 2.1 항목, "Solaris 10 OS 구성"](#)
- [2-5페이지의 2.2 항목, "사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색"](#)
- [2-8페이지의 2.3 항목, "운영 체제 복원 또는 재설치"](#)

2.1 Solaris 10 OS 구성

이 항목에서 다루는 내용은 다음과 같습니다.

- [2-2페이지의 2.1.1 항목, "라이센싱 정보"](#)
- [2-2페이지의 2.1.2 항목, "디스크 구성"](#)
- [2-3페이지의 2.1.3 항목, "설치 순서도"](#)
- [2-4페이지의 2.1.4 항목, "사전 설치된 Solaris 10 OS 구성"](#)

2.1.1 라이선싱 정보

시스템에 설치된 Solaris 10 OS에는 라이선스 비용이 필요 없습니다. Sun Ultra 24 워크스테이션에는 Solaris 10 8/07 또는 이후에 출시된 호환 가능한 Solaris OS 버전이 필요합니다. 자세한 내용은 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://www.sun.com/software/solaris/licensing/index.html>

2.1.2 디스크 구성

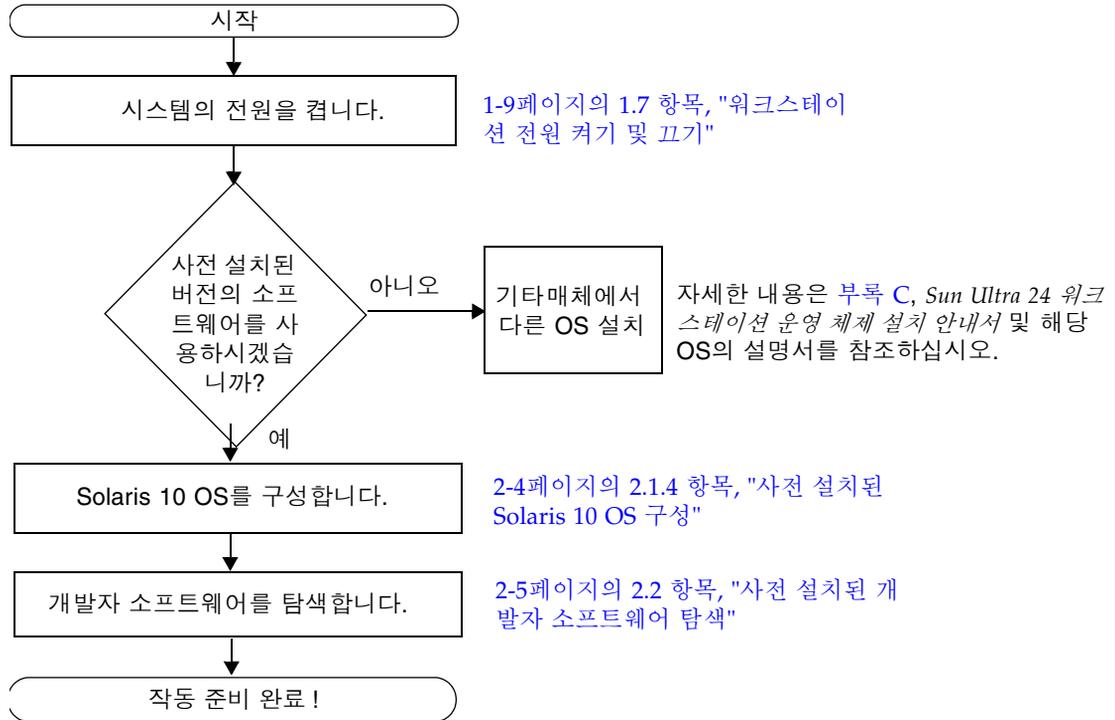
사전 설치된 구성과 정확하게 일치하는 디스크 구성은 다음과 같습니다.

- 하드 드라이브 root 파티션 — 14.0Gb
- 하드 드라이브 swap 파티션 — 2.0Gb
- 하드 드라이브 var 파티션 — 6.0Gb
- 하드 드라이브 export 파티션 — 디스크의 나머지 용량

2.1.3 설치 순서도

OS 설치시 [그림 2-1](#)의 순서도를 참조하십시오.

그림 2-1 설치 흐름 다이어그램



2.1.4 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성

표 2-1의 복사본을 사용하여 Solaris 10 OS를 설치하기 전에 수집해야 하는 정보를 기록해 두십시오.

표에 정보를 보다 손쉽게 기록하려면 시작하기 전에 시스템 관리자(SA)로부터 사이트에 해당하는 구체적인 정보를 얻어야 합니다. 네트워크를 통해 일부 정보를 얻을 수 있는지 SA에게 문의하십시오.

표 2-1 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 정보

설정 항목	설명 및 참고 사항	사용자 정보
언어 및 로케일 선택	워크스테이션에 사용할 기본 언어 및 로케일.	
호스트 이름	워크스테이션에 지정할 이름.	
터미널 유형	워크스테이션에 사용할 터미널 유형을 입력합니다.	
네트워크 연결 (IP 주소)	네트워크 또는 독립 실행형 워크스테이션 프로토콜. 이 부분은 시스템 관리자가 작성해야 합니다. 주: 사용자의 답변 및 네트워크에서 제공하는 정보에 따라 워크스테이션의 IP 주소를 묻는 메시지가 나타날 수도 있습니다.	
IPv6	워크스테이션에서 IPv6 활성화 옵션.	
보안 설정	보안 설정 및 프로토콜.	
네임 서비스	사용할 네임 서비스: NIS+, NIS, DNS, LDAP 또는 없음. 주: 이 창은 워크스테이션이 네트워크에 연결된 경우에만 나타납니다.	
도메인 이름	이 워크스테이션의 NIS 또는 NIS+ 도메인. 주: 이 창은 NIS 또는 NIS+를 네임 서비스로 지정한 경우에만 나타납니다.	
네임 서버/ 서브넷/ 서브넷 마스크	네임 서버(서버를 지정하거나 워크스테이션이 로컬 서브넷에서 서버를 찾도록 함). 주: 이 창은 워크스테이션이 네트워크에 연결된 경우에만 나타납니다. 주: 사용자의 답변 및 네트워크에서 제공하는 정보에 따라 다음을 묻는 메시지가 나타날 수 있습니다: <ul style="list-style-type: none"> • 워크스테이션의 서브넷 • 워크스테이션의 서브넷 마스크 	
시간대	로컬 시간대(지역, GMT 오프셋 또는 시간대 파일로 선택).	
날짜 및 시간	현재 날짜 및 시간(기본값을 사용하거나 현재 날짜 및 시간을 입력).	
루트 암호	워크스테이션의 루트(슈퍼유저) 암호.	
프록시 서버 구성	인터넷에 직접 또는 프록시 서버를 통한 워크스테이션 연결.	

사전 설치된 Solaris 10 OS를 구성하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 워크스테이션의 전원을 켭니다. 1-9페이지의 1.7 항목, "워크스테이션 전원 켜기 및 끄기" 을 참조하십시오.
구성 스크립트를 시작합니다. 워크스테이션 호스트 이름, 시간대, 시간 및 날짜 정보 및 루트 암호를 입력해야 합니다.
2. 화면의 지침에 따라 프롬프트에 답합니다.
3. 구성을 마친 경우 시스템이 재부팅됩니다.
워크스테이션에는 로그인 창이 나타납니다.
4. 사용자 이름과 암호를 입력하여 로그인한 다음 워크스테이션을 사용합니다.
5. 사전 설치된 소프트웨어에 대한 최신 정보는 *Solaris 10 Operating System Release Notes* 를 참조하십시오.

Solaris 10 Operating System *Release Notes* 문서는 <http://docs.sun.com>에 있습니다.

2.2 사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색

다음과 같은 최소 버전의 Sun 개발자 소프트웨어가 Sun Ultra 24 워크스테이션에 사전 설치 또는 사전 로드되어 있습니다. 다음 항목에는 각 개발자 소프트웨어 패키지에 대한 대략적 설명이 들어 있습니다.

- Sun Studio 11(2-6페이지의 2.2.1 항목, "Sun Studio 소프트웨어" 참조)
- Sun Java™ Studio Creator 2(2-6페이지의 2.2.2 항목, "Sun Java Studio Creator" 참조)
- Sun Java Studio Enterprise 8(2-7페이지의 2.2.3 항목, "Sun Java Studio Enterprise" 참조)
- NetBeans™ IDE 5.0(2-7페이지의 2.2.4 항목, "NetBeans IDE" 참조)
- Sun Java Enterprise System(2-7페이지의 2.2.5 항목, "Sun Java Enterprise System" 참조)

시스템에는 이 소프트웨어의 이후 버전이 사전 설치되어 있어야 합니다.

2.2.1 Sun Studio 소프트웨어

Sun Studio 소프트웨어는 C, C++ 및 Fortran을 사용하여 Solaris OS를 위한 안정적이고 확장 가능한 고성능 응용 프로그램을 개발하는 데 필요한 생산적이고 포괄적인 환경을 제공합니다. 소프트웨어 패키지에는 컴파일러, 성능 분석 도구, 강력한 디버거를 비롯하여 통합 개발 환경(IDE)이 포함되어 있습니다.

Sun Studio IDE에서는 C, C++ 또는 Fortran 응용 프로그램을 제작, 편집, 빌드, 디버그하고 이들 응용 프로그램의 성능을 분석하는 데 필요한 모듈을 제공합니다. 여기에는 JNI(Java™ Native Interface) 개발에 필요한 경우 사용할 수 있는 일련의 기본 Java 언어 지원 모듈이 포함되어 있습니다.

Sun Studio 소프트웨어는 다음과 같은 두 가지 주요 구성 요소로 이루어져 있습니다:

- IDE, 컴파일러, 도구 및 핵심 플랫폼이 포함된 Sun Studio 구성 요소
- 코어 플랫폼의 실행과 관련된 Standard Edition(J2SE) 기술인 Java 2 Platform

Sun Studio 소프트웨어나 소프트웨어 다운로드에 대한 자세한 내용은 <http://developers.sun.com/sunstudio>를 참조하십시오.

2.2.2 Sun Java Studio Creator

Sun Java Studio Creator 개발 환경(이전 이름 "Project Rave")은 차세대 Java 응용 프로그램 개발 도구입니다. 이 제품에는 완전한 Java 표준의 성능과 단순화된 시각적 개발 기법이 통합되어 있어 개발자는 Java에서 응용 프로그램을 가장 효과적이고 생산적으로 빌드할 수 있습니다.

Java Studio Creator 환경은 업무에 필수적인 응용 프로그램을 신속하게 전환하는 데 주된 관심이 있는 숙련된 개발자들의 요구를 해결하도록 설계 및 테스트되었습니다. Java Studio Creator를 사용하는 개발자는 이미 익숙한 생산성이 뛰어난 시각적 스타일을 사용하여 Java 플랫폼의 성능을 바탕으로 비즈니스 문제를 해결할 수 있습니다.

Sun Java Studio Creator와 해당 소프트웨어 다운로드에 대한 자세한 내용은 <http://developers.sun.com/jscreator>를 참조하십시오.

2.2.3 Sun Java Studio Enterprise

Sun Java Studio Enterprise는 Sun Java Enterprise System의 모든 기능을 100% 통합하도록 설계된 완벽하고 경제적인 통합형 도구, 지원 및 서비스 플랫폼입니다. Java Studio Enterprise를 사용하면 다음과 같이 설계된 환경에서 응용 프로그램을 개발할 수 있습니다:

- 생산성 개선
- Java Enterprise System에 배포하도록 준비된 정교한 네트워크 응용 프로그램의 제작을 단순화

Sun Java Studio Enterprise와 해당 소프트웨어 다운로드에 대한 자세한 내용은 <http://developers.sun.com/jsenterprise>를 참조하십시오.

2.2.4 NetBeans IDE

NetBeans IDE 5.0는 Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) 개발 기능을 포함합니다. 이 새로운 릴리스를 통해 개발자는 웹 계층에서 응용 프로그램을 개발할 수 있으며 여기에는 Enterprise JavaBeans(EJBs) 및 웹 서비스 개발 기능도 포함되어 있습니다.

NetBeans IDE는 즉시 사용이 가능한 개발 기능을 갖추고 있으며 기업용(J2EE 1.4) 응용 프로그램 및 웹 서비스, 모바일 또는 무선 Java 2 Platform, Micro Edition(J2ME) 응용 프로그램 및 서비스, 데스크탑 Java 2 Platform, Standard Edition(J2SE) 응용 프로그램을 지원하는 단일 플랫폼입니다. 강력한 개방형 소스인 Java IDE는 Java 소프트웨어 개발자가 이기종 간 데스크탑, 웹 및 모바일 응용 프로그램을 즉시 개발하는 데 필요한 모든 요소를 갖추고 있습니다.

NetBeans IDE 또는 해당 소프트웨어 다운로드에 대한 자세한 내용은 <http://www.netbeans.org>를 참조하십시오.

2.2.5 Sun Java Enterprise System

Sun Java Enterprise System 5(ES 5)는 소프트웨어에 대한 투자 효과를 극대화할 수 있게 해주는 일종의 소프트웨어 및 라이프사이클 서비스 종합 세트입니다. 멤버십 레벨에 따라 제공되는 서비스에는 온라인 및 전화 기술 지원, 소프트웨어 릴리스 및 업데이트, 훈련 및 전문 서비스가 있습니다. Java ES를 기존 인프라에 통합하려는 신규 고객과 이미 솔루션을 실전에 도입하여 사용하고 있는 기존 고객의 요구에 맞는 최상의 서비스가 제공되므로 중요한 업무에 더욱 집중할 수 있도록 해드립니다.

Sun Enterprise System 5 또는 해당 소프트웨어 다운로드에 대한 자세한 내용은 [/www.sun.com/service/javaes/](http://www.sun.com/service/javaes/)를 참조하십시오.

2.3 운영 체제 복원 또는 재설치

시스템의 하드 드라이브에는 Solaris 10 OS, 개발자 소프트웨어 및 기타 응용 프로그램 등 사전 설치된 소프트웨어가 있습니다. 사전 설치된 OS는 워크스테이션의 하드웨어 지원에 필요한 드라이버로 사전 구성되어 있습니다.

Solaris 10 8/07 OS(이상의 호환 가능 버전)는 개발자 애플리케이션, 드라이버 및 기타 응용 프로그램과 마찬가지로 다운로드가 가능합니다. 단, OS를 재설치할 경우 OS 구성 및 드라이버 설치시 *Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 설치 안내서*의 지침을 따라야 합니다.

Solaris OS를 복원하려면 전체 OS를 백업해 두어야 합니다. *Solaris 10 System Administration Collection*에는 OS 백업에 대한 지침이 있으며 <http://docs.sun.com/>에서 제공됩니다.

소프트웨어를 다운로드하는 대신 <http://store.sun.com/>에서 Solaris 10 매체를 구매할 수 있습니다.

듀얼 모니터용 시스템 구성

이 장에서는 듀얼 모니터를 위한 운영 체제를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

- A-1페이지의 A.1 항목, "다중 디스플레이용 Solaris 구성"
- A-2페이지의 A.2 항목, "다중 디스플레이용 Windows 구성"
- A-3페이지의 A.3 항목, "다중 디스플레이용 Linux 구성"

A.1 다중 디스플레이용 Solaris 구성

1. 두 번째 그래픽 카드를 설치합니다 (옵션).
2. 1개의 모니터를 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터로 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템은 PCI-E 슬롯 2를 통해 출력됩니다(기본값). 이는 Advanced(고급) 메뉴와 Initiate(시작) 하위 메뉴에 있는 BIOS 그래픽 어댑터 화면에서 수정할 수 있습니다.
3. 시스템을 부팅할 때 도구 및 드라이버 DVD를 넣고 다음 위치로 디렉토리를 변경합니다.
`/mount_point/T&D_version_name/drivers/sx86`
`T&D_version_name` 도구 및 드라이버 DVD의 버전 이름입니다.
4. `install.sh` 스크립트를 실행합니다.
5. `install.sh` 스크립트를 성공적으로 마친 후 시스템을 재부팅합니다.
6. 로그인합니다.
7. X 서버 디스플레이 구성에서 멀티 디스플레이 모드 설치를 선택합니다.
8. 적용을 클릭하여 새 구성으로 X 서버를 업데이트합니다.
9. X 구성 파일로 저장을 클릭하여 `/etc/X11/xorg.conf` 파일에 디스플레이 구성을 저장합니다.

A.2 다중 디스플레이용 Windows 구성

1. 두 번째 그래픽 카드를 설치합니다 (옵션).
2. 1개의 모니터를 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터로 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템은 PCI-E 슬롯 2를 통해 출력됩니다(기본값). 이는 Advanced(고급) 메뉴와 Initiate(시작) 하위 메뉴에 있는 BIOS 그래픽 어댑터 화면에서 수정할 수 있습니다.
3. 시스템을 부팅할 때 도구 및 드라이버 DVD를 넣고 다음 위치로 디렉토리를 변경합니다.
`/cdrom/T&D_disk_version/drivers/windows/video`
`T&D_version_name` 도구 및 드라이버 DVD의 버전 이름입니다.
4. 적절한 OS(32 또는 64비트)로 변경하고 비디오 드라이버를 불러옵니다.
5. 시스템을 재부팅합니다.
6. 시스템 트레이에서 Nvidia 제어판을 열고 디스플레이에서 다중 디스플레이 마법사 실행을 클릭하여 멀티 디스플레이 설치를 활성화하고 사용자 정의합니다.
7. 매개 변수를 적절하게 조정합니다.
시스템에서 두 개의 화면을 보려면 다시 재부팅해야 할 수 있습니다.

A.3 다중 디스플레이용 Linux 구성

1. 두 번째 그래픽 카드를 설치합니다(옵션).
2. 1개의 모니터를 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터로 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템은 PCI-E 슬롯 2를 통해 출력됩니다(기본값). 이는 Advanced(고급) 메뉴와 Initiate(시작) 하위 메뉴에 있는 BIOS 그래픽 어댑터 화면에서 수정할 수 있습니다.
3. 시스템을 부팅할 때 도구 및 드라이버 DVD를 넣고 다음 위치로 디렉토리를 변경합니다.

```
/cdrom/T&D_disk_name/drivers/linux/OS
```


T&D_disk_name 도구 및 드라이버 디스크의 이름
OS에는 **redhat** 또는 **suse** 중 하나가 해당됩니다.
4. `install.sh` 스크립트를 실행합니다.
5. `install.sh` 스크립트를 성공적으로 마친 후 시스템을 재부팅합니다.
6. 로그인하여 터미널 창에서 Nvidia 설정을 실행합니다.
7. X 서버 디스플레이 구성에서 멀티 디스플레이 모드 설치를 선택합니다.
8. 적용을 클릭하여 새 구성으로 X 서버를 업데이트합니다.
9. X 구성 파일로 저장을 클릭하여 `/etc/X11/xorg.conf` 파일에 디스플레이 구성을 저장합니다.

설치 문제 해결 및 기술 지원 받기

이 부록에는 사소한 시스템 문제를 해결할 수 있도록 지원하는 정보와, 다음 항목에 대한 정보가 있습니다.

- B-2 페이지의 B.1 항목, "Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 문제 해결 "
- B-3 페이지의 B.2 항목, " 기술 지원 "

B.1 Sun Ultra 24 워크스테이션 설치 문제 해결

시스템 설치 도중 문제가 발생한 경우 표 B-1의 문제 해결 정보를 참조하십시오. 문제 해결에 대한 자세한 내용은 *Sun Ultra 24 워크스테이션 서비스 설명서, 820-2480*을 참조하십시오.

표 B-1 문제 해결 절차

문제	가능한 해결책
시스템 전원은 켜지지 만 모니터 전원은 켜 지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 모니터의 전원 버튼을 눌렀습니까? 모니터 전원 코드가 벽면 콘센트에 연결되어 있습니까? 벽면 콘센트에 전력이 들어옵니까? 다른 장치의 연결 상태를 점검합니다. 모니터가 온보드 비디오 커넥터 또는 PCI Express 비디오 커넥터에 연결되어 있습니까?
꺼내기 버튼을 눌러도 매체 트레이에서 CD 또는 DVD를 꺼낼 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 마우스를 움직이거나 키보드의 아무 키나 눌러 보십시오. 해당 드라이브가 저전력 모드에 있는 경우일 수 있습니다. 시스템에 설치된 유틸리티 소프트웨어를 사용하여 CD를 꺼내십시오.
모니터 화면에 아무것 도 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 모니터 케이블이 온보드 비디오 커넥터 또는 PCI Express 비디오 커넥터에 연결되어 있습니까? 다른 시스템에 연결했을 때 모니터가 작동합니까? 올바로 작동하는 모니터를 시스템에 연결했을 때 작동합니까? BIOS 설정이 올바른지 확인하십시오. 특정 소프트웨어 및 하드웨어 구성에 영향을 줄 수 있는 문제는 <i>Sun Ultra 24 워크스테이션 제품 노트</i>에서 확인하십시오.
전면 전원 버튼을 눌 러도 시스템의 전원이 켜지지 않습니다.	<p>서비스를 요청해야 할 경우에 다음 상황에 대해 기록해 두십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 시스템 후면의 전원 스위치가 켜져 있습니까(그림 1-3 참조)? 시스템 전면의 전원 LED에 불이 켜져 있습니까? (전원 코드가 시스템에 연결되어 있는지 확인하고 접지된 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인하십시오.) 벽면 콘센트에 전력이 들어옵니까? 다른 장치의 연결 상태를 점검합니다. 시스템의 전원이 켜질 때 신호음이 울립니까? (키보드가 연결되었는지 확인하십시오.) 정상적으로 작동하는 다른 키보드로 테스트해 보십시오. 키보드를 연결하고 시스템 전원을 켜면 시스템 신호음이 울립니까? 전원이 들어온 후 5분 내에 모니터가 동기화됩니까? (모니터의 녹색 LED의 깜박거림이 멈추고 계속 켜진 상태로 유지됩니다.)

표 B-1 문제 해결 절차 (계속)

문제	가능한 해결책
키보드 또는 마우스가 응답하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 키보드 케이블이 시스템의 온보드 USB 2.0 커넥터에 연결되어 있고, 마우스가 키보드 또는 시스템의 USB 커넥터에 연결되어 있는지 확인하십시오. 시스템이 켜져 있는지 확인하고 전면의 전원 LED가 들어오는지 확인하십시오.
시스템이 저전력 모드 인데도 전원 버튼 LED가 깜박이지 않습니다.	전원 LED는 모든 시스템 구성품이 저전력 모드일 때만 깜박거립니다. 테이프 드라이브가 시스템에 연결되어 있는 경우일 수 있습니다. 테이프 드라이브는 저전력 모드를 지원하지 않기 때문에 전원 LED가 깜박거리지 않습니다.
시스템이 응답하지 않습니다. 마우스, 키보드 또는 응용 프로그램에서 아무런 응답이 없습니다.	<p>키보드와 마우스가 Type 7입니까? (키보드의 아랫 면에 있는 모델 확인)</p> <p>네트워크상의 다른 시스템에서 해당 시스템으로 액세스를 시도해 보십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 터미널 창에서 ping hostname을 입력합니다. 응답이 없으면 telnet 또는 rlogin 을 사용하여 다른 시스템에서 원격으로 로그인한 다음 ping hostname 명령을 다시 입력합니다. 시스템이 응답할 때까지 프로세스를 종료합니다. <p>위의 절차가 작동하지 않는 경우, 다음과 같이 하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 전원 버튼을 눌러 시스템의 전원을 끕니다. 20-30 초를 기다린 후 시스템의 전원을 켭니다.

B.2 기술 지원

이 부록의 문제 해결 절차를 통해서도 문제가 해결되지 않는 경우 표 B-2를 사용해 지원 담당자와 의사 소통하는 데 필요한 정보를 수집하십시오.

표 B-3에는 추가 기술 지원을 받을 수 있는 Sun 웹 사이트 및 전화 번호 목록이 나와 있습니다. [vii페이지의"설명서, 보증, 지원 및 교육 URL"](#)에 나와 있는 웹 사이트를 참조할 수도 있습니다.

표 B-2 지원에 필요한 시스템 정보

필요한 시스템 구성 정보	사용자 정보
Sun 서비스 연락처 정보	
시스템 모델	
서비스 팩 번호 또는 업데이트 번호를 포함한 운영 체제	
시스템 일련 번호	
시스템에 연결된 주변 장치	

표 B-2 지원에 필요한 시스템 정보 (계속)

필요한 시스템 구성 정보	사용자 정보
다음과 같은 하드웨어 구성 정보 <ul style="list-style-type: none"> • 설치된 그래픽 카드 • 설치된 PCI 또는 PCI Express 카드 • 메모리 용량 • 프로세서 속도 • 광 디스크 유형 	
사용자와 보조 담당자의 이메일 주소 및 전화 번호	
시스템 세부 주소	
수퍼유저 암호	
문제, 문제 발생시 수행 중인 작업 요약	
진단 테스트 결과(해당하는 경우)	
기타 유용한 정보	
IP 주소	
워크스테이션 이름(시스템 호스트 이름)	
네트워크 또는 인터넷 도메인 이름	
프록시 서버 구성	

표 B-3 Sun 웹 사이트 또는 전화 번호

워크스테이션 문서 및 지원 리소스	URL 또는 전화 번호
토론 및 문제 해결 포럼	http://supportforum.sun.com/
모든 Sun 제품의 지원, 진단 도구 및 경고	http://www.sun.com/bigadmin/
소프트웨어 패치, 시스템 사양 목록, 문제 해결, 유지관리 정보 및 기타 도구 목록 제공	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
서비스 지원 전화 번호	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun). 옵션 1을 선택합니다.
국가별 Sun 서비스 지원 전화 번호	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
보증 및 계약 지원 연락처, 기타 서비스 도구 링크	http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/
Sun 제품에 대한 보증	http://www.sun.com/service/warranty

도구 및 드라이버 DVD, 지원되는 운영 체제 및 시스템 사양

이 부록의 주요 내용은 다음과 같습니다.

- C-1페이지의 C.1 항목, "도구 및 드라이버 DVD 소프트웨어"
- C-2페이지의 C.2 항목, "지원되는 운영 체제 소프트웨어"
- C-3페이지의 C.3 항목, "Sun Ultra 24 워크스테이션 기능 및 사양"

안정성과 성능을 극대화하기 위해 적합한 환경에 시스템을 설치하고 본 문서의 구성과 일치하는지 확인하십시오.

C.1 도구 및 드라이버 DVD 소프트웨어

워크스테이션에 포함된 Sun Ultra 24 워크스테이션 도구 및 드라이버 DVD에는 다음과 같은 소프트웨어가 있습니다:

- 사전 설치되었거나 사용자가 설치하는 지원되는 운영 체제를 지원할 수 있는 추가 드라이버. 이 드라이버 설치에 대한 자세한 내용은 *Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 안내서*를 참조하십시오.
- Sun Ultra 24 워크스테이션에 대한 다양한 진단 테스트 옵션을 제공하는 Eurosoft PC-Check 진단 소프트웨어. 자세한 내용은 *Sun Ultra 24 워크스테이션 서비스 설명서*를 참조하십시오.
- 사전 설치된 운영 체제를 삭제할 수 있는 Erase Primary Boot Hard Disk 유틸리티.
- 기존 Windows 설치 CD에 드라이버를 추가할 수 있는 XpReburn 유틸리티.
- 기존 Windows 2003 설치 CD에 드라이버를 추가할 수 있는 2003Reburn 유틸리티.
- Open DOS.

C.2 지원되는 운영 체제 소프트웨어

Solaris 10 8/07 OS는 Sun Ultra 24 워크스테이션에 사전 설치되어 있습니다. 이전 버전의 Solaris OS는 지원되지 않습니다.

또한, 다음 운영 체제(또는 이후 버전)는 다음 워크스테이션도 지원합니다:

- Solaris 10 8/07
- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 5, 32비트 및 64비트
- Red Hat Enterprise Linux 5 Client Update 0, 32비트 및 64비트
- SUSE Linux Enterprise Desktop 10(SP 1) 64비트 전용
- SUSE Linux Enterprise Server 9(SP3) 64비트 전용
- Windows XP SP2, 32비트(SP2) 및 64비트(WHQL 인증)
- Windows 2003 Enterprise Server R2 SP2 32비트 및 64비트(WHQL 인증)
- Windows Vista Ultimate 32비트 및 64비트(WHQL 인증)

지원되는 운영 체제의 업데이트 목록은 <http://www.sun.com/ultra24>를 참조하십시오.

<http://www.sun.com/software/linux/index.html>에서 Sun이 제공하는 Sun Ultra 24 워크스테이션용 Red Hat Enterprise Linux WS 또는 SUSE Linux Enterprise Desktop을 주문할 수 있습니다.

운영 체제와 함께 제공되는 설치 지침을 따르십시오. *Sun Ultra 24 워크스테이션 운영 체제 안내서*에는 지원되는 운영 체제의 드라이버 설치와 관련된 지침 및 정보가 있습니다.

C.3 Sun Ultra 24 워크스테이션 기능 및 사양

C.3.1 시스템 구성 요소 및 기능

표 C-1에는 시스템의 핵심 구성 요소가 나와 있습니다.

표 C-1 Sun Ultra 24 워크스테이션 구성 요소

구성 요소	설명
CPU	<ul style="list-style-type: none">Intel Core 2 Duo/Quad 프로세서 1개프로세서 주파수: 2.0GHz 이상프로세서 코어당 4 MB - 8 MB Level 2 캐시
메모리	<ul style="list-style-type: none">DIMM 슬롯 4개512MB, 1GB, 2GB 버퍼링되지 않은 DDR2-667, 버퍼링되지 않은 ECC DIMM 모듈 지원됨(C-4페이지의 C.3.2 항목, "메모리 구성" 참조)
매체 저장 장치	DVD-ROM 또는 DVD-듀얼
하드 디스크 드라이브	최대 4개의 SATA-II 디스크 드라이브
전원 공급 장치	530W PSU
네트워크 I/O	후면 패널에 1개의 RJ45 커넥터를 제공하는 온보드 10/100/1000BASE-T 기가비트 이더넷 컨트롤러
비디오	PCI-E x16 슬롯 2에 NVIDIA Quadro 그래픽 카드
PCI-E I/O 및 PCI I/O (C-5페이지의 C.3.3 항목, "PCI-E 및 PCI 확장 슬롯" 참조)	<ul style="list-style-type: none">PCI Express x16 슬롯 2개PCI-E I/O 및 PCI I/O에서 PCI 33MHz 32비트 2개PCI Express x8 기계적 슬롯 1개(x4 전기적)PCI Express x1 슬롯 1개
기타 I/O	<ul style="list-style-type: none">USB 2.0 커넥터 6개(워크스테이션 전면에 2개, 후면에 4개)전면 패널에 IEEE 1394 커넥터 2개후면 패널에 오디오 커넥터 6개(2개 옆에 3개씩 나열)전면 및 후면 패널의 마이크 입력 잭전면 패널의 헤드폰 출력 잭

C.3.2 메모리 구성

표 C-2에는 Sun Ultra 24 워크스테이션에 대해 가능한 메모리 구성이 나와 있습니다.

DDR2-667/800 및 버퍼링되지 않은 ECC DIMM은 시스템에 함께 설치되어 있어야 합니다(기본 512MB 구성 제외). DIMM 키트는 <http://store.sun.com>에서 구매할 수 있습니다.

DIMM 슬롯은 DIMM 0(CPU에서 가장 가까이 있음)에서 DIMM 3(CPU에서 가장 멀리 있음)까지 번호가 매겨져 있습니다. DIMM 슬롯 1(검정), DIMM 슬롯 3(검정), DIMM 슬롯 0(파랑) 및 DIMM 슬롯 2(파랑)의 순서로 DIMM을 채워야 합니다.

표 C-2 Sun Ultra 24 워크스테이션 메모리 구성

총 메모리	지원되는 DIMM 구성 1	지원되는 DIMM 구성 2
512MB	512MB 1개	
1GB	512MB 2개	
2GB	1GB 2개	512MB 4개
3GB	1GB 2개 및 512MB 2개	
4GB	2GB 2개	1GB 4개
5GB	2GB 2개 및 512MB 2개	
6GB	2GB 2개 및 1GB 2개	
8GB	2GB 4개	

C.3.3 PCI-E 및 PCI 확장 슬롯

표 C-3에는 사용 가능한 PCI-E 및 PCI 확장 슬롯의 특징이 나와 있습니다.

표 C-3 내부 확장 슬롯

슬롯	커넥터 유형	길이	높이	설명	위치
0	덮개 판, 슬롯 없음	n/a	n/a	개방형 슬롯.	위
0	PCI-E x16 슬롯	x16	Full	NVS 290, FX 570 또는 FX 1700, 또는 FX4600 그래픽 가속기(보조)용입니다.	위
1	PCI-E x1 슬롯	x1	Full	그래픽 가속기용이 아님. NIC 등 PCI-E 확장 카드용.	두 번째
2	PCI-E x16 슬롯 (기본 그래픽 출력)	x16	Full	NVS 290, FX 570 또는 FX 1700, 또는 FX5600 그래픽 가속기(보조)용입니다.	세 번째
0	PCI 33MHz 32비트	Full	Full	64비트 PCI 카드를 지원하지만, 32비트 모드에서 작동합니다.	위
1	PCI 33MHz 32비트	Full	Full	64비트 PCI 카드를 지원하지만, 32비트 모드에서 작동합니다.	아래
3	PCI-E x8 기계적 슬롯 (x4 전기적)	x8	Full	그래픽 카드용이 아님. NIC 등 PCI-E 확장 카드용.	아래

C.3.4 물리적 사양

표 C-4에는 Sun Ultra 24 워크스테이션의 물리적 사양이 나와 있습니다.

표 C-4 Sun Ultra 24 워크스테이션 물리적 사양

물리적 사양	인치법	미터법
너비	7.9인치	200mm
깊이	18.5인치	470mm
높이	17.1인치	435mm
무게(포장을 포함한 최대 무게)	43.7lb	19.8kg

C.3.5 전원 사양

Sun Ultra 24 워크스테이션의 최대 연속 전력은 530W입니다.

표 C-5, 표 C-6 및 표 C-7에는 시스템의 추가 전원 사양이 나와 있습니다.

표 C-5 입력 전압 범위

입력 전압	최소	정상	최대	단위
범위 1	90	115	132	Vrms
범위 2	180	230	264	Vrms

표 C-6 입력 주파수 범위

입력 주파수	최소	정상	최대	단위
범위 1	57	60	63	Hz
범위 2	47	50	53	Hz

표 C-7 입력 전류

입력 전압	최대 입력 전류	최대 돌입 전류
범위	8A	최대 200 _A

C.3.6 환경 사양

표 C-8에는 Sun Ultra 24 워크스테이션에 대한 환경 사양이 나와 있습니다.

표 C-8 Sun Ultra 24 워크스테이션 환경 사양

환경 사양	상태	인치법	미터법
습도	작동 시	7% - 93% RH(비응축), 100.4 °F 최대 습구	7% - 93% RH(비응축), 38 °C 최대 습구
	비작동 시	93% RH(비응축), 109.4 °F 최대 습구	93% RH(비응축), 43 °C 최대 습구
진동	작동 시	모든 축에서 0.25G, 5-500Hz 정현파	
	비작동 시	모든 축에서 1.2G, 5-500Hz 정현파	
충격	작동 시	4.5G, 11msec. 반 사인	
온도	작동 시	41 °F ~ 95 °F	5 °C ~ 35 °C
	비작동 시	-40 °F ~ 149 °F	-40 °C ~ 65 °C
최대 정격 작동 온도 범위		985ft 단위로 고도 상승 시-1.8 °	300m 단위로 고도 상승 시-1 °C
고도	작동 시	최대 9,843ft	최대 3,000m
	비작동 시	최대 39,370ft	최대 12,000m

