

# SunPCi™ III 3.0 사용 설명서

Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 650-960-1300

문서 번호 817-1941-10 2003년 3월, 개정판 A

이 문서에 대한 의견이 있으시면 docfeedback@sun.com 으로 보내주시기 바랍니다.

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에 언급된 제품에 내장되어 있는 기술과 관련한 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 http://www.sun.com/patents에 나와 있는 하나 이상의 미국 특허권 및 미국과 기타 국가에서 추가로 등록되었거나 출원 중인 한 개 이상의 특허권이 제한 없이 포함됩니다.

이 문서와 문서에 나와 있는 제품은 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이센스에 의거 배포됩니다. 이 제품이나 문서의 어떤 부분도 Sun 및 Sun 라이센 스 부여자의 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단으로도 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 보호되며 Sun 공급업체로부터 라이센스를 받았습니다.

제품의 일부는 University of California에서 라이센스를 받은 Berkeley BSD 시스템으로부터 파생되었을 수 있습니다. UNIX는 미국 및 기타 국가에서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이센스를 받은 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook2, docs.sun.com, SunPCi, OpenBoot, Sun Blade, Sun Enterprise, SunSolve, Access1, Solaris는 미 국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이센스에 의거 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품 은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK과 Sun<sup>™</sup> Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 Sun의 사용자와 라이센스 소유자를 위해 개발한 제품입니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 비주얼 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념 연구 및 개발에 대한 Xerox의 선구적 업적을 높이 평가합니다. Sun은 Xerox로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점 라이센스를 부여 받았으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun 라이센스 소유자에게도 적용됩니다.

미국 정부 권리—상업적 용도의 사용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 라이센스 계약과 FAR 및 그 부칙 관련 조항의 적용을 받습니다.

문서는 "있는 그대로" 제공되며 상품성, 특정 목적에의 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 암묵적 보증을 포함하여 어떠한 명시적 또는 암묵적 조건, 진술 및 보증도 제공하지 않습니다. 단 이러한 부인이 법적으로 유효하지 않은 경우는 제외합니다.





### 안전 지침 준수

모든 절차를 수행하기 전에 이 단원의 내용을 읽으십시오. 다음 본 문은 Sun Microsystems 제품을 설치할 때 준수해야 하는 안전 예 방책에 대해 설명합니다.

#### 안전 예방책

사용자의 안전을 위해 장비를 설치할 때는 반드시 다음의 안전 예 방책을 준수하십시오.

- 장비에 표기되어 있는 모든 주의 사항 및 지침을 준수하십시오.
- 전원의 전압 및 주파수가 장비의 정격 레이블에 표시된 전압
  및 주파수와 일치하는지 확인하십시오.
- 장비의 구멍을 통해 아무것도 넣지 마십시오. 장비 내부에는 고압 전류가 흐릅니다. 전도성 이물질을 넣으면 단락 현상이 발생하여 화재, 감전 또는 장비 손상을 초래할 수 있습니다.

#### 기호

본 설명서에는 다음 기호를 사용합니다.



**주의 -** 신체 상해와 장비 손상의 위험이 있습니다. 지침을 준수하십시오.



**주의 -** 표면이 뜨겁습니다. 만지지 마십시오. 표면이 뜨거우므로 만지면 화상을 입을 수 있습니다.



**주의 -** 고압 전류가 흐릅니다. 감전 및 신체 상해 위 험을 줄이려면 지침을 따르십시오.

켜짐 - 시스템에 AC 전원을 공급합니다.

장치에 있는 전원 스위치 종류에 따라 다음 기호 중 하나가 사용됩 니다.

#### 꺼짐 – 시스템에서 AC 전원을 분리합니다.



**대기 -** 켜짐/대기 스위치가 대기 위치에 있습니다.

#### 장비 변형

장비를 기계적 또는 전기적으로 변형하지 마십시오. Sun Microsystems는 변형된 Sun 제품의 규정 준수에 대해서는 책임 을 지지 않습니다.

Sun 제품의 설치



주의 - Sun 제품의 환기구를 막거나 가리지 마십시 오. Sun 제품을 전열기구나 난방 용품 근처에 설치 하지 마십시오. 이러한 지침을 따르지 않으면 Sun 제품이 과열되어 정상적으로 작동하지 않을 수 있습 니다.

/	\
	$\backslash$
1	

**주의 -** DIN 45 635 Part 1000에 정의된 작업 공간 소음 수준은 70Db(A) 이하여야 합니다.

### SELV 규정 준수

I/O 연결의 안전 상태는 SELV 요구 사항을 준수합니다.

전원 코드 연결



**주의 - Sun** 제품은 중립 접지 단자가 있는 단상 전원 시스템을 사용하여 작동하도록 설계되었습니다. 감 전 위험을 줄이기 위해 **Sun** 제품을 다른 유형의 전 원에 연결하지 마십시오. 건물에 공급되는 전원 유형 을 확실하게 모를 경우에는 건물 관리자나 전기 기술 자에게 문의하십시오.



**주의 -** 모든 전원 코드의 정격 전류가 동일한 것은 아닙니다. 가정용 연장 코드는 과부하 보호 기능이 없으며 컴퓨터에 사용하도록 적합하게 설계되지 않 았습니다. 따라서 Sun 제품에 가정용 연장 코드를 사용하지 마십시오.



주의 - Sun 제품에는 접지식(3중 전선) 전원 코드가 함께 제공됩니다. 감전의 위험을 줄이기 위해 항상 전원 코드를 접지 단자가 있는 콘센트에 연결하십시 오.

다음의 주의 사항은 대기 전원 스위치가 있는 장치에만 적용됩니다.



**주의 -** 이 제품의 전원 스위치는 대기 장치의 기능만 수행하고, 전원 코드가 시스템의 기본적인 전원 차단 장치의 역할을 수행합니다. 전원 코드를 시스템 가 까운 곳에 있는 접지 전원 콘센트에 연결하십시오. 시스템 섀시에서 전원 공급 장치를 분리한 경우에는 전원 코드를 연결하지 마십시오.

리튬 배터리



**주의 -** Sun CPU 기관에는 SGS No. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, M48T59W-XXXPCZ 또는 MK48T08 등의 리튬 배 터리가 실시간 시계에 포함되어 있습니다. 배터리는 사용자가 교체할 수 있는 부품이 아닙니다. 잘못 취 급하면 폭발할 수 있습니다. 배터리 폐기 시 소각하 지 마십시오. 배터리를 분해하거나 재충전하지 마십 시오.

배터리 팩



**주의 -** 제품 이름 유닛에는 납축전지가 있습니다. 휴 대용 에너지 제품 번호 TLC02V50. 배터리 팩을 잘 못 취급하거나 교체하면 폭발할 위험이 있습니다. 교 체 시에는 Sun Microsystems의 배터리 팩과 동일 한 종류의 배터리만 사용하십시오. 배터리 팩을 분해 하거나 외부에서 재충전하지 마십시오. 배터리 폐기 시 소각하지 마십시오. 해당 지역의 규정에 맞게 배 터리를 폐기하십시오.

#### 시스템 유닛 덮개

카드, 메모리 또는 내장형 저장 장치를 추가하려면 Sun 컴퓨터 시 스템 본체의 덮개를 열어야 합니다. 컴퓨터 시스템에 전원을 공급 하기 전에 반드시 위쪽 덮개를 다시 닫으십시오.



**주의 -** 위쪽 덮개를 닫지 않은 상태에서는 Sun 제품 을 작동하지 마십시오. 이 지침을 준수하지 않으면 신체 상해나 시스템 손상이 발생할 수 있습니다.

#### 레이저 규격 준수

레이저 기술을 사용하는 Sun 제품은 Class 1 레이저 요구 사항을 준수합니다.



#### CD-ROM



**주의 -** 이 설명서에 명시되지 않은 제어, 조정 또는 절차를 수행하면 위험한 방사능 노출을 초래할 수 있 습니다.

#### GOST-R 인증 마크



# **Regulatory Compliance Statements**

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

### FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This device may not cause harmful interference.
- 2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**Shielded Cables:** Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables to comply with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted-pair (UTP) cables.

**Modifications:** Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

### FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This device may not cause harmful interference.
- 2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

**Shielded Cables:** Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted pair (UTP) cables.

**Modifications:** Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

### ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numÈrique de la classe A est conforme ‡ la norme NMB-003 du Canada.

### ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### VCCI 基準について

### クラスA VCCI 基準について

クラスAVCCIの表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラスA情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス A情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことが あります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

### クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示 「「」」があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス B情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、 この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起 こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

### **BSMI Class A Notice**

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時,可能會造成射頻干擾,在這種情況下, 使用者會被要求採取某些適當的對策。



# Declaration of Conformity

Compliance Model Number:BLPNProduct Name:SunPCi III (2134A, X2134A)

#### EMC

USA—FCC Class B

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This equipment may not cause harmful interference
- 2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

#### European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):

EN300-386 V.1.3.1 (09-2001)

2001)	Required Limits:
EN55022/CISPR22	Class B
EN61000-3-2	Pass
EN61000-3-3	Pass
EN61000-4-2	6 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m 80-1000 MHz, 10 V/m 800-960 MHz and 1400-2000 MHz
EN61000-4-4	1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines,
EN61000-4-5	2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor Signal Lines > 10m.
EN61000-4-6	3V
EN61000-4-11	Pass

#### As Information Technology Equipment (ITE) Class B per (as applicable):

EN55022:1998/CISPR	22:1997	Class B
EN55024:1998 Requir	ed Limits:	
	EN61000-4-2	8 kV (Direct), 4 kV (Air)
	EN61000-4-3	3V/m
	EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
	EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line- Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
	EN61000-4-6	3V
	EN61000-4-8	1A/m
	EN61000-4-11	Pass
EN61000-3-2:1995 +	A1, A2, A14	Pass
EN61000-3-3:1995		Pass

### Safety

#### This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC.

EC Type Examination Certificates:TÜV Rheinland Certificate No.EN60950, 2nd Edition, +A1 +A2 +A3 +A4 +A11:1998TÜV Rheinland Certificate No.EN60950:2000, 3rd Edition,CB Scheme Certificate NoEvaluated to all CB CountriesUL 60950 3rd Edition: 2000, CSA C22.2 No 60950-00File:Vol.

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.

/S/	
Pamela J. Dullaghan DATE	
Quality Program Manager	
Sun Microsystems Scotland, Limited	
Springfield, Linlithgow	
West Lothian, EH49 7LR	
Scotland, United Kingdom	
Tel: +44 1 506 672 395	
Fax: +44 1 506 670 011	

# 목차

머리말 xxvii

### SunPCi III 3.0 하드웨어 및 소프트웨어 1 지원되는 Microsoft Windows 운영 체제 1 SunPCi III 3.0 특징 2 PC 사용자를 위한 기능 3 Solaris 사용자를 위한 기능 4 지원되는 Citrix MetaFrame 소프트웨어 4 SunPCi III 소프트웨어 도움말 보기 5 ▼ Solaris 매뉴얼 페이지 보기 5 Microsoft Windows 소프트웨어 도움말 보기 5 PDF 설명서 파일 보기 6 Microsoft Windows 소프트웨어 제거 7 시작하기 9 시스템 요구 사양 10 여러 개의 SunPCi III 카드 구성 11

SunPCi III 소프트웨어 시작 및 정지 11

- ▼ SunPCi III 소프트웨어 시작 11
- ▼ SunPCi III 소프트웨어 정지 12

▼ SunPCi III 소프트웨어 종료 -- 옵션 1 12

▼ SunPCi III 소프트웨어 종료 -- 옵션 2 12

에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어 13 에뮬레이트 하드 드라이브 작성 13

▼ 새 에뮬레이트 드라이브 작성 15

▼ 기존 에뮬레이트 드라이브를 C: 또는 D: 드라이브로 부착 17 기존 에뮬레이트 하드 드라이브 증가 18 Microsoft Windows 서비스 팩 20

#### 3. 다중 SunPCi III 카드 사용 21

구성을 시작하기 전에 21

고급 SunPCi III 다중 카드 서버 구성 22

SunPCi III 소프트웨어를 사용한 다중 카드 구성 22

기본 .ini 구성 파일 22

다중 카드 사용 시 . ini 파일 이름 지정 23

▼ -n 옵션을 사용하여 .ini 파일 작성 24
 카드 및 에뮬레이트 드라이브 사용 25

- ▼ 카드이름식별 26
- ▼ 특정 .ini 파일시작 26
- ▼ 특정 카드 시작 27

특정 디스크 이미지 파일 시작 28

- ▼ 특정이미지와 특정 카드 시작 28
- ▼ 각 카드 창에 대한 제목 표시줄 지정 29
- ▼ SunPCi III 카드 구성 업데이트 29

이미지 및 카드 다시 바인드 30

다중 카드 기능 30

다중 카드의 네트워킹 30

다중 카드와 디스켓 드라이브 사용 30

다중 카드와 CD-ROM 드라이브 사용 31

#### 4. SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 33

SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 33 SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정 35

- ▼ TCP/IP 등록 정보 설정 35
- ▼ 물리적 이터넷 네트워킹 설정 36
- ▼ 가상이더넷 네트워킹 설정 36

#### 5. Windows XP Professional 사용 39

```
설치 Windows XP Professional 40
```

설치 노트 40

- ▼ 사용자 정의 설치 41
- ▼ Windows XP Professional 재설치 42

Windows XP Professional로 업그레이드 43

업그레이드 노트 43

Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드 43

업그레이드를 시작하기 전에 44

▼ Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드 44

Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드 45

업그레이드를 시작하기 전에 45

▼ Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드 45

Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드 47

업그레이드를 시작하기 전에 47

▼ Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드 48

Windows XP Professional 일본어 버전 설치 48

- ▼ 자동 설치 49
- ▼ 수동 설치 50

가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows XP Professional 51

▼ 정적 IP 주소 제거 52

- ▼ 가상 네트워크 어댑터 추가 52
- ▼ Windows XP Professional용 네트워크 구성 54
- ▼ 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성 55
- ▼ Windows XP Professional용 외부 비디오 드라이버 구성 57
- ▼ 외부 비디오 사용을 위한 Windows XP Professional 구성 59
- ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 60
- 6. Windows 2000 Professional 또는 Windows 2000 Server 사용 61

Windows 2000 설치 62

설치 노트 62

- ▼ 사용자 정의 설치 63
- ▼ Windows 2000 재설치 64

Windows NT를 Windows 2000으로 업그레이드 65

업그레이드 노트 65

Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드 65

업그레이드를 시작하기 전에 66

▼ Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드 66

Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드 67

업그레이드를 시작하기 전에 67

▼ Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드 68

Windows 2000에서 가상 이더넷 네트워킹 구성 69

- ▼ 정적 IP 주소 제거 70
- ▼ 가상 네트워크 어댑터 추가 71
- ▼ Windows 2000에서 네트워크 구성 72
- ▼ 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성 74
- ▼ Windows 2000에서 외부 비디오 구성 75
- ▼ 외부 비디오 사용을 위한 Windows 2000 구성 77
- ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 78

▼ 내게 필요한 마우스키 옵션 구성 79

# 7. Windows NT Workstation, Windows NT Server 또는 Windows NT 4.0 Terminal Server 사용 81

설치 Windows NT 82

설치 노트 82

- ▼ 사용자 정의 설치 수행 83
- ▼ 재설치 Windows NT 84

가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows NT 85

- ▼ Sun NDIS 어댑터 설치 85
- ▼ SunNDIS 어댑터 제거 86
- ▼ Windows NT용 외부 비디오 구성 87
- ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 89

#### 8. Windows 98 사용 93

설치 Windows 98 94

설치 노트 94

▼ Windows 98 재설치 94

Windows 98에서 네트워킹 구성 94

- ▼ Windows 98에서 물리적 이더넷 네트워킹 구성 95
- ▼ 가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows 98 96
- ▼ Windows 98에서 외부 비디오 구성 97
- ▼ 외부비디오를 시스템 모니터로 재구성 98

#### 9. 서버 소프트웨어의 설치및 구성 99

SunFSD를 사용한 Solaris와 Microsoft Windows간 매핑 100

- ▼ SunFSD 매핑 설정 101
- ▼ SunFSD 매핑 해제 102

#### 10. 드라이브 사용 및 주변 장치 구성 103

SunPCi III 소프트웨어에서의 디스크 드라이브 사용 103 SunPCi III 소프트웨어에서의 CD/DVD 드라이브 사용 104

- ▼ CD-ROM 드라이브 장착 105
- ▼ CD-ROM 드라이브에서 CD 꺼내기 106

주변 장치 연결 106

- LED 표시등 사용 107
- 오디오 장치 연결 107
- USB 장치 연결 108
- 이더넷 장치 연결 108
- 외부비디오 연결 108
- 추가 USB 및 1394 Firewire 장치 연결 109
  - Firewire 장치 연결 110
- 직렬 및 병렬 포트 장치 연결 111
- 직렬 장치 연결 112
  - ▼ 외부모니터용 직렬 마우스 구성 112

#### 11. SunPCi III 소프트웨어 사용 113

sunpci 명령 및 옵션 114 SunPCi III 메뉴 117 파일메뉴 117 옵션 메뉴 118 Intel 드라이버업데이트 118 Intel 드라이버 자동 업데이트 119

- ▼ 기존 Windows NT, Windows 2000 또는 Windows XP Professional C: 드라이 브에 대한 Intel 드라이버 수동 업데이트 119
- ▼ 기존 Windows 98 C: 드라이브에 대한 Intel드라이버 수동 업데이트 120

Boot@Boot 지원 121

SunPCi 데몬 122

VNC(가상 네트워크 컴퓨팅) 122 Boot@Boot 지원의 구성 및 활용 124 VNC용 Boot@Boot 지원 구성 124 Boot@Boot 지원을 위한 SunPCi III 카드 준비 126 Boot@Boot 지원을 위한 SunPCi III 카드 구성 127 Boot@Boot 세션 목록 128 VNC 또는 SunPCi III 카드에 대한 Boot@Boot 지원 해제 129 VNC 또는 SunPCi III 세션 종료 129 SunPCi 데몬 프로세스 종료 130 Boot@Boot 구성 수동 변경 130 Xvnc가 아닌 X 서버 사용 131 ▼ 원격 클라이언트에서 VNC 작동 132 확장 드라이브 및 SunPCi III 소프트웨어 132 파일 시스템 드라이브 133 네트워크 드라이브 133 ▼ Windows 98에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스 133

▼ Windows 98에서 경로가 긴 디렉토리에 드라이브 문자 매핑 134

확장 드라이브에 Windows 98 응용 프로그램 설치 135

▼ Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 Solaris 파일및 디렉토리 액세스 136

복사 및 붙여넣기 명령 사용 137

▼ Microsoft Windows와 Solaris 간에 일본어 복사 및 붙여넣기 구성 137

Solaris 프린터를 사용하여 Microsoft Windows에서 인쇄 138

▼ Microsoft Windows에서 Solaris 프린터 설정 139

화면 보호기 사용 제한 140

#### A. 문제 해결 141

문제 해결 지원 141

SunPCi III 하드웨어 문제 142 하드웨어 오류 메시지 143 마우스문제 144 디스크 드라이브 문제 144 CD-ROM 드라이브 문제 145 CD-ROM 드라이브 설치 146 비디오 디스플레이 문제 146 Sun Blade 100의 24Bit 디스플레이 146 외부 비디오 해상도 147 외부 모니터 및 Windows NT 148 전원관리메시지문제 148 USB 및 Firewire 연결 문제 149 SunPCi III 소프트웨어 문제 149 설치 오류 메시지 150 소프트웨어 시작 오류 메시지 151 에뮬레이트 하드 드라이브 문제 152 FAT16 파일 시스템 한계 문제 153 파일시스템 호환성 문제 154 Windows NT4 TS에 대한 대용량 에뮬레이트 드라이브 파일 시스템 분할 155 에뮬레이트 드라이브와 Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows NT 문제 155 에뮬레이트 C: 드라이브 백업 156 여러 Microsoft Windows 운영 체제 사용 156 부팅 가능 분할 영역 생성 157 Solaris 링크 깨짐 문제 157 공장 설치 시 Master.ini 파일 누락 문제 157 Sun Blade 워크스테이션 및 Sun Enterprise 서버 문제 158 다중 카드 및 Microsoft Windows 문제 158 SunPCi III 소프트웨어를 사용하는 가상 네트워킹 구성 159

Xinerama 표시 문제 159 CD-ROM에서 Microsoft Windows 설치 159 Solaris 파일 시스템에 응용 프로그램 설치 문제 159 이름 축약 꼬리표 표시 160 시스템 시계와 일광 절약 시간 문제 160 일본어 복사 및 붙여넣기 문제 161 네트워킹 및 SunFSD 문제 161 SunFSD에 응용 프로그램 설치 161 확장 드라이브(SunFSD) 문제 161 구성 후 네트워크 시작 지연 162 다른 시스템 연결 불능 162 SunFSD 원본 디렉토리에서 응용 프로그램 설치 163 SunFSD 대상 디렉토리에 응용 프로그램 설치 163 네트워크 환경 문제 164 네트워크 드라이브 탐색 시 소프트웨어가 중단된 것처럼 보임 164 네트워크 드라이브 문제 165 속도가 느린 네트워크에 프린터 추가 설치 166 Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제 166 사용자 정의 디스플레이 모드 문제 167 이중 마우스 포인터 문제 168 파일시스템드라이브문제 169 Microsoft DirectDraw 성능 문제 170 Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제 해결 171 EZ CD Creator 문제 171 안전 모드로 부팅 후 마우스 입력이 없습니다. 172 D: 드라이브 추가 후 부정확한 경로 이름 172 CD-ROM 드라이브 문제 172 SunFSD 드라이브 매핑을 해제할 수 없습니다. 172

RealPlayer 6.0이 새 CD-ROM 드라이버 설치를 시도합니다. 173 Windows Media Player 8 및 9와 오디오 CD 문제 173 Windows Media Player 8 및 9와 가상 CD-ROM 문제 174 Windows NT 문제 174 외부비디오 문제 175 네트워크 드라이브에 응용 프로그램 설치 175 Windows NT 자동 실행 옵션 복구 175 파일 시스템 드라이브 문제 175 Windows NT 복구 디스크 작성 176 Windows NT복구 디스크 사용 177 서비스 팩과 직렬 마우스 메시지 178 UNC 경로 이름을 사용하여 파일 찾기 179 디렉토리 에뮬레이션 문제 179 Citrix MetaFrame 설치 Windows NT4 TS 179 External CD-RW Drive Issue 180 Office 2000 설치가 Windows NT4 TS Edition에서 중단될 수 있습니다. 180 Windows 98 문제 180 대기 옵션을 사용할 수 없음 181 설치 완료 전에 CD-ROM 드라이브에서 CD 제거 181 McAfee 6.0 설치 문제 181 Backspace 키 문제 181 새로 설치 후 시작 화면이 표시 안됨 182 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 182 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결 183 Microsoft Windows 응용 프로그램과 SunFSD 문제 해결 185 Windows XP Professional에서 설치 및 FSD 185 Windows 2000 Professional에서 Microsoft Office XP 설치와 SunFSD 186 Windows XP Professional에서 WordPerfect 9 설치 및 SunFSD 186 Retrospect 소프트웨어 및 SunFSD 186

Windows 2000, Windows XP Professional, Windows NT에서 Norton Antivirus 소프트웨어 검색 및 SunFSD 187

Windows XP Professional에서 Adobe Photoshop 설치 및 SunFSD 187

#### B. SunPCi III국제 지원 189

국제 지원 189 키보드 환경 변수 사용 190 KBTYPE 환경 변수 설정 190 KBCP 환경 변수 설정 191 ▼ 환경 변수 철정 192 ▼ 환경 변수 해제 192 ▼ Microsoft Windows용 키보드 설정 192 DOS 환경에서의 국제 키보드 사용 193 국제 키보드 193 DOS 문자 집합 194 코드 페이지 및 SunPCi III 소프트웨어 사용 194 코드 페이지 표 194 국가별 언어 지원 코드 195 \$LANG 변수 196

C. SunPCi III온라인지원 199 SunPCi III 제품 홈 페이지 199 SunPCi III설명서 200

#### D. SunPCi III 성능팁 201

구성 미세 SunPCi III 조정 201 시스템 메모리 확장 201 에뮬레이트 드라이브 지정 202 비디오 성능 향상 202

SunPCi III 플랫폼에서 게임 소프트웨어 실행 203

▼ 비디오메모리 확장 203

비디오 디스플레이 라우팅 204

SunPCi III 소프트웨어에서 팜 파일럿 사용 204

그림

그림 2-1	새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자 15
그림 2-2	기존 에뮬레이트 드라이브 증가 대화 상자 19
그림 3-1	기존 에뮬레이트 드라이브 연결 대화 상자 25
그림 10-1	SunPCi III 메인 카드 백플레이트 커넥터 109
그림 10-2	SunPCi III USB/Firewire 백플레이트 커넥터 110
그림 10-3	SunPCi III 직렬/병렬 포트 백플레이트 커넥터 111

### 표

- 표 2-1 SunPCi III 3.0 소프트웨어에 필요한 Microsoft 서비스 팩 20
- 표 3-1 다중 카드 구성에 사용 가능한 파일 이름의 예 23
- 표 10-1 LED 색상 및 상태 107
- 표 11-1 SunPCi III 명령행 옵션 115
- 표 11-2 파일 메뉴 명령 117
- 표 11-3 옵션 메뉴 명령 118
- 표 A-1 SunPCi III 오류 메시지 143
- 표 A-2 마우스 문제 144
- 표 A-3 CD-ROM 드라이브 문제 145
- 표 A-4 소프트웨어 외부 비디오 해상도(VIA S3 Graphics ProSavage DDR) 148
- 표 A-5 설치 오류 메시지 150
- 표 A-6 소프트웨어 시작 오류 메시지 151
- 표 A-7 에뮬레이트 하드 드라이브 문제 152
- 표 A-8 변환된 파일 시스템 간의 일반적인 액세스 가능성 154
- 표 A-9 Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제 171
- 표 A-10 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결 183
- 표 B-1 KBTYPE 값 190
- 표 **B-2** KBCP 값 191
- 표 B-3 국가별 언어 지원 195
- 표 B-4 \$LANG 변수 설정 197

#### 표 D-1 비디오 옵션 상관표 204

# 머리말

*SunPCi III 3.0 사용 설명서*는 SunPCi<sup>™</sup> III 소프트웨어를 설치하고 작동하는 방법에 대해 설 명합니다. 먼저 UltraSPARC<sup>®</sup> 시스템에 SunPCi III 카드와 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 설 치한 후에 이 설명서를 사용하십시오.

또한 이 설명서에서는 SunPCi III 카드와 함께 사용할 다음과 같은 Microsoft Windows 운영 체제의 설치 방법에 대해서도 설명합니다.

- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000 Professional
- Microsoft Windows 2000 Server Edition
- Microsoft Windows NT 4.0 Workstation
- Microsoft Windows NT 4.0 Server
- Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server
- Microsoft Windows 98 Second Edition

이 설명서를 제대로 이용하려면 SunPCi III 카드와 SunPCi III 3.0 소프트웨어 패키지를 해당 UltraSPARC 시스템에 설치해야 합니다. 카드 및 SunPCi III 3.0 소프트웨어 설치에 대한 자 세한 내용은 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서를 참조하십시오.

# 이 설명서의 독자

이 설명서는 SunPCi III 소프트웨어를 사용하는 모든 사용자를 위한 것입니다. 이 설명서는 Microsoft Windows 운영 체제에서 SunPCi III 소프트웨어를 사용하는 데 필요한 각종 정보 를 설명합니다.

이 설명서의 내용은 비 전문가인 일반 사용자를 대상으로 작성되었습니다. 그러나 Solaris™ 운영 환경, DOS 운영 체제 및 해당 Microsoft Windows 소프트웨어 버전에 대한 기본적인 작 업 방식은 알고 있어야 합니다. **참고 -** 카드가 설치된 UltraSPARC 시스템에 Microsoft Windows를 설치하는 작업은 PC에 설치하는 작업과 다릅니다. Microsoft Windows 설치 방법을 아는 사용자라도 반드시 이 설명 서의 설치 지침에 따라 설치하시기 바랍니다.

### 이 책의 구성

이 설명서는 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

1장: SunPCi III 제품과 그 기능을 소개합니다.

2장: SunPCi III 패키지의 내용을 소개하고 SunPCi III 소프트웨어를 성공적으로 설치 및 실 행하는 데 필요한 시스템 요구 사항에 대해 설명합니다.

3장: 시스템에 설치된 여러 개의 SunPCi III 카드를 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

4장: SunPCi III 제품의 네트워킹을 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

5장: Windows XP Professional 소프트웨어를 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

6장: Windows 2000 Professional 및 Windows 2000 Server 소프트웨어를 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

7장: Windows NT Workstation, Windows NT Server 및 Windows NT Terminal Server 소프트웨어를 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

8장: Windows 98 소프트웨어를 구성하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

9장: 서버 제품 및 SunFSD의 구성 및 설치와 관련된 문제를 설명합니다.

10장: SunPCi III 카드에 프린터, 직렬 장치, 오디오 장치와 같은 주변 장치를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

11장: sunpci 명령 및 VNC를 비롯한 SunPCi III 소프트웨어 기능의 사용 방법을 설명합니다.

부록 A: 알려진 문제의 원인과 문제 해결 방법 설명을 제공합니다.

부록 B: 국제 장비를 이용할 수 있도록 SunPCi III를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

부록 C: 온라인 SunPCi 웹 사이트와 자원의 액세스 및 사용 방법을 설명합니다.

부록 D: SunPCi III의 성능을 향상시킬 수 있는 제안 및 팁을 제공합니다.

# UNIX 명령 사용

이 설명서에는 시스템 종료, 시스템 부팅, 장치 구성과 같은 기본적인 UNIX<sup>®</sup> 명령이나 프로시 저에 대한 정보는 다루지 않습니다. 이러한 내용을 보려면 다음 설명서를 참조하십시오.

- Solaris Handbook for Sun Peripherals
- Solaris 운영 환경에 대한 AnswerBook2<sup>™</sup> 온라인 설명서
- 시스템과 함께 제공된 기타 소프트웨어 설명서

# 설명서 표기 규칙

이 설명서는 특정한 표기 규칙을 사용합니다. 다음 단원에서는 이러한 규칙과 해석 방법에 대해 설명합니다.

### Solaris 명령창

이 설명서에서는 다양한 작업을 수행하기 위해 명령창을 열라는 지침이 자주 나옵니다. Solaris CDE(Common Desktop Environment)에서는 이러한 명령 창을 콘솔 또는 터미널 창이라고 합니다. OpenWindows<sup>™</sup> 환경에서는 Solaris 명령 도구 창이나 셸 도구 창을 사용할 수 있습 니다. 명령창은 Solaris 운영 환경에서 UNIX 명령을 입력하는 기본 요소입니다.

활자체	의미	예제
AaBbCc123	컴퓨터 화면에 나타나는 명령, 파일 및 디렉토리의 이름	.login 파일을 편집합니다. ls -a를 사용하여 모든 파일을 나열합니 다. % You have mail.
AaBbCc123	컴퓨터 화면에 나타나는 것과 대조적으 로, 사용자가 직접 입력하는 것입니다.	% <b>su</b> Password:
AaBbCc123	책 제목, 새 단어 또는 용어, 강조할 단어	<i>사용 설명서</i> 의 6장을 읽어 보십시오. 이러한 항목을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 <i>반드시</i> 수퍼유저 권한이 있어야 합니다.
	명령행 변수, 실제 이름 또는 값으로 대체	파일을 삭제하려면 rm <i>파일이름</i> 을 입력 하십시오.

### 셸 프롬프트

	프롬프트
C 셸	시스템_이름%
C 셸 수퍼유저	시스템_이름#
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 수퍼유저	#

### SunPCi III 키보드 단축키

SunPCi III 소프트웨어는 SunPCi III 창 상단에 있는 메뉴에서 많은 기능에 대한 키보드 단축 키를 제공합니다. SunPCi III 명령의 단축키를 보려면 메뉴를 마우스 왼쪽 단추로 누른 채 드 롭다운 메뉴가 나타날 때까지 기다립니다. 각 명령 옆에 해당 키보드 단축키가 표시됩니다. CDE와 OpenWindows, GNOME 환경에서 키보드 단축키는 Meta 키(그림 P-1)와 다른 키를 조합하여 사용합니다. Meta 키는 키보드의 스페이스바 양 옆에 있습니다. 단축키를 사용하려 면 Meta 키를 누른 상태에서 두 번째 키를 누릅니다. 예를 들어 Meta-E 키 조합은 Meta 키와 E 키를 동시에 누르는 것을 말합니다.

$\left( \right)$	$\diamond$	1
2		4

그림 P-1 Sun 키보드 Meta 키

**참고 -** 이 단원의 내용은 SunPCi III 소프트웨어의 키보드 단축키에 대해서만 다룹니다. Microsoft Windows 각 버전의 키보드 단축키를 보려면 해당 운영 체제의 설명서를 참조하십 시오.

Microsoft Windows에서 SunPCi III 소프트웨어를 실행할 때 복사 및 붙여넣기 작업을 할 수 있도록, Sun 시스템의 찾기, 실행 취소, 복사, 붙여넣기, 잘라내기 키는 Microsoft Windows의 해당 작업에 연결됩니다.

# 고객지원

이 설명서에 원하는 정보가 없으면 SunPCi III 판매업체나 해당 지역의 지원 센터로 문의하십 시오. 미국 이외의 지역에서 지원을 받으려면 Sun 판매 대리점에 문의하십시오.

# 관련 문서

사용하고 있는 Microsoft Windows 버전에 대한 정보를 얻거나 도움을 받으려면 관련 Microsoft Windows 설명서를 참조하거나 해당 서비스 업체에 문의하십시오.

다음 표에는 SunPCi III 제품에 대한 관련 Sun 설명서가 나와 있습니다.

	제목	문서 번호
- SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어 설치	SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서	817-1932-10
SunPCi III 제품에 대한 최신 주요 정 보와 노트	SunPCi III 3.0 Product Notes	817-0359-10
추가 메모리 설치 관련 정보	SunPCi III SODIMM Installation Guide	817-0888-10

다음 표는 Doc 디렉토리의 번역된 설명서가 포함된 SunPCi III 3.0.1 릴리스의 디렉토리 색인 입니다. 설명서를 보는 방법은 6페이지의 "PDF 설명서 파일 보기"를 참조하십시오.

디렉토리 이름	언어	디렉토리 이름	언어
С	영어	ja	일본어
de	독일어	ko	한국어
es	스페인어	SV	스웨덴어
fr	프랑스어	zh	중국어 간체
it	이탈리아어	zh_TW_Big5	중국어 번체

참고 - SunPCi III 3.0.1에는 번역된 설명서가 제공됩니다.

# Sun의 온라인 설명서 사용

다음 웹 사이트에서는 다양한 Sun 설명서를 각 언어별로 보고, 인쇄 또는 구입할 수 있습니다.

http://www.sun.com/documentation

SunPCi III 제품에 대한 다양한 온라인 자원 및 설명서를 액세스할 수 있습니다. SunPCi III 온라인 자원 목록은 부록 C를 참조하십시오.

# 고객 의견

Sun은 설명서 개선에 노력을 기울이고 있으며 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 주소 로 의견을 보내주십시오.

docfeedback@sun.com

전자 우편 제목 열에 해당 문서 번호(817-1941-10)를 기록하여 보내 주십시오.

# SunPCi III 3.0 하드웨어 및 소프트웨어

SunPCi III 3.0 소프트웨어 및 하드웨어를 사용하면 Solaris 운영 환경의 PCI UltraSPARC 시 스템에 PC를 통합할 수 있습니다. 따라서 사용자는 Solaris 데스크탑의 CDE(Common Desktop Environment) X Window나 SunPCi III 카드에 연결된 별도의 모니터에서 PC를 운영할 할 수 있습니다. SunPCi III 3.0 제품을 사용하면 최대 40GB의 에뮬레이트 드라이브를 작성할 수 있습니다.

- 이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.
- 1페이지의 "지원되는 Microsoft Windows 운영 체제"
- 2페이지의 "SunPCi III 3.0 특징"
- 4페이지의 "지원되는 Citrix MetaFrame 소프트웨어"
- 5페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 도움말 보기"
- 5페이지의 "Microsoft Windows 소프트웨어 도움말 보기"

# 지원되는 Microsoft Windows 운영 체제

SunPCi III 3.0 제품은 다음과 같은 Microsoft Windows 운영 체제와 서비스 팩을 지원합니다.

- Microsoft Windows XP Professional(Windows XP Professional) 서비스 팩 1
- Microsoft Windows 2000 Professional(Windows 2000 Professional) 서비스 팩 3
- Microsoft Windows 2000 Server Edition(Windows 2000 Server) 서비스 팩 3
- Microsoft Windows NT 4.0 Workstation (Windows NT4 WS) 서비스 팩 6a
- Microsoft Windows NT 4.0 Server(Windows NT4 Server) 서비스 팩 6
- Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server(Windows NT4 TS) 서비스 팩 6
- Microsoft Windows 98 Second Edition (Windows 98)

**참고 -** SunPCi III 3.0은 Microsoft Windows 95, Windows 98 최초 릴리스 및 Microsoft Windows ME를 지원하지 않습니다.

# SunPCi III 3.0특징

- 이 단원에서는 SunPCi III 3.0 제품이 Solaris 데스크탑에 제공하는 기능에 대해 설명합니다.
- Solaris 데스크탑에서 PC 운용 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드에 대해 Solaris 데스 크탑 창에서 해당 PC 응용 프로그램을 사용할 수 있습니다.
- Microsoft Windows 운영 체제 자동 설치 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자를 통해 Windows 운영 체제 소프트웨어를 간단히 선택하고 설치할 수 있습니다. 에뮬레이트 드라 이브 작성 기능은 Windows NT, Windows 2000, Windows XP Professional 운영 체체 용 NT 파일 시스템(NTFS)에서도 지원됩니다.
- *에뮬레이트 하드 디스크 증가 -* 기존 에뮬레이트 드라이브 증가 대화 상자를 통해 하드 디스 크 크기를 확장할 수 있습니다.
- Intel 드라이버 자동 업데이트 릴리스 3.0에서는 SunPCi 및 Solaris 드라이버의 새 버전 설치 후 SunPCi 소프트웨어에 사용되는 Intel 드라이버가 자동으로 업데이트됩니다. 이 업 데이트 기능은 릴리스 3.0 이상이 설치된 경우에만 실행되며, Windows 98에서는 지원되지 않습니다.
- Microsoft Windows 응용 프로그램을 위한 고해상도 VGA 디스플레이 SunPCi III 소프트 웨어에는 두 개의 Microsoft Windows SVGA(수퍼 VGA) 디스플레이 드라이버가 제공됩 니다. 하나는 Microsoft Windows 바탕 화면을 X Window에 표시하고, 다른 하나는 외부 VGA 모니터에 표시합니다. 이 가운데 한 옵션을 선택하여 설치할 수 있습니다.
- 일반 PC 주변 장치 SunPCi III 제품은 Microsoft 마우스와 IBM PC 키보드 에뮬레이션 을 제공하며, 프린터와 모뎀 같은 외부 주변 장치에 대한 액세스도 제공합니다. SunPCi III 기본 카드, 선택 사양인 직렬/병렬 포트 백플레이트(포함), 선택 사양인 USB/Firewire 카 드 및 백플레이트(포함)에는 USB 연결 및 1394a Firewire 연결과 같은 PC 주변 장치용 커 넥터가 포함되어 있습니다.
- *LED 표시등* 기본 백플레이트에는 시스템의 상태를 표시하는 LED 표시등이 장착되어 있 습니다.
- 네트워크 서비스, 파일, 프린터 액세스 SunPCi III 제품을 사용하여 이더넷 네트워크를 연 결할 수 있습니다. 물리적 또는 가상 네트워크 연결을 통해 Solaris 파일 및 프린터에 액세스 할 수도 있습니다.
- *다중 SunPCi III 카드 지원* 카드가 여러 개 설치된 경우, Sun UltraSPARC 시스템에서 워크 스테이션이나 서버 PC 응용 프로그램을 동시에 액세스할 수 있습니다.
- *대용량 디스크 지원* SunPCi III 3.0은 최대 40GB의 에뮬레이트 디스크 드라이브를 지원 합니다.
- *Boot@Boot 지원* SunPCi 카드가 설치된 Solaris 서버 부팅 시 하나 이상의 카드에서 SunPCi III 3.0 소프트웨어가 자동으로 시작되도록 구성할 수 있습니다.

SunPCi III 소프트웨어 패키지에는 Caldera OpenDOS 7.01 운영 체제가 포함되어 있습니다.

**참고 -** Microsoft Windows 운영 체제 소프트웨어 및 해당 PC 응용 프로그램은 별도로 구입 해야 합니다.

### PC 사용자를 위한 기능

SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어에는 PC 사용자를 위한 다음과 같은 PC 기능이 있습니다.

- 로컬 PC 하드 드라이브와 유사한 기능을 하는 에뮬레이트 하드 드라이브
- PC 하드 드라이브의 크기를 늘릴 수 있는 확장형 하드 드라이브
- PC의 네트워크 드라이브와 유사한 확장 드라이브
- IBM PC 및 PC 키보드 에뮬레이션
- SunPCi 선택 사양인 직렬/병렬 포트 백플레이트 및 USB/Firewire 백플레이트를 사용한 프린터, 스캐너, 디지털 카메라 등의 직렬, 병렬, Firewire 1394a, USB 2.0 주변장치 액세스
- 256MB SODIMM 표준(첫번째 슬롯), 선택 사양 메모리(두번째 슬롯). 총 2GB의 메모리를 확보할 수 있습니다.
- PC 기반 서버, 워크스테이션, 파일 및 인쇄 서버를 포함한 네트워크 액세스
- 외부 VGA 모니터(선택 사양) 사용 가능
- 별도의 이더넷 연결을 사용하는 물리적 이더넷 또는 UltraSPARC 시스템의 네트워킹 기능 을 사용하는 가상 이더넷(SunPCi 여러 개의 카드가 설치된 경우 가상 네트워킹이 지원되지 않음)
- 스테레오 스피커 또는 헤드폰 출력 잭(출력선) 및 모노 마이크로폰 호환 입력 잭(입력선)을 갖춘 PC 오디오

## Solaris 사용자를 위한 기능

SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어에는 UltraSPARC 시스템 사용자를 위한 다음과 같은 기능이 있습니다.

- 다수 PC 응용 프로그램에 대한 안정적 액세스
- 16비트 및 24비트 색상의 수퍼 VGA 그래픽 카드를 갖춘 디스플레이
- PC와 Solaris 환경 간 네트워크 자원 공유(프린터 및 파일 등)
- Microsoft Windows 및 OpenWindows/CDE 응용 프로그램 간 텍스트 복사 및 붙여넣 기(Microsoft Windows 서버 제품에는 지원되지 않음)
- Novell NetWare 파일 및 인쇄 서버를 포함한 PC 기반 네트워크 액세스(카드가 여러 개 설 치된 경우 가상 네트워킹이 아닌 물리적 네트워킹만 지원됨)

## 지원되는 Citrix MetaFrame 소프트웨어

Solaris 클라이언트는 Citrix MetaFrame 소프트웨어를 사용하여 원격 호스트에서 Windows 2000 Server나 Windows NT4 TS 운영 체제를 실행하는 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 표시 및 사용할 수 있습니다. Citrix 서버 소프트웨어는 Windows 2000 Server나 Windows NT4 TS 운영 체제 소프트웨어가 설치되어 있고 SunPCi III 카드가 부착된 에뮬레이트 드라이브에 설치해야 합니다.

VNC(가상 네트워크 컴퓨팅)를 사용하도록 서버를 구성하면 서버를 시작할 때 SunPCi III 소 프트웨어를 부팅할 수 있으므로 SunPCi III 소프트웨어를 시작하지 않아도 클라이언트가 사용 할 수 있습니다.

SunPCi III 3.0 하드웨어 및 소프트웨어는 다음과 같은 Citrix MetaFrame 제품을 지원합니다.

- Microsoft Windows 2000 서버용 Citrix MetaFrame 1.8
- Microsoft Windows NT 4.0 서버용 Citrix MetaFrame 1.8
- Microsoft Windows & Citrix MetaFrame XP

Citrix MetaFrame 소프트웨어의 구입 및 사용 방법은 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

http://www.citrix.com

## SunPCi III 소프트웨어 도움말 보기

SunPCi III 명령에 대한 도움말은 Solaris 온라인 매뉴얼 페이지(man 페이지)와 SunPCi III 3.0 제품 CD의 PDF 설명서 파일에서 보실 수 있습니다.

#### ▼ Solaris 매뉴얼 페이지 보기

매뉴얼 페이지에는 Solaris 운영 체제에 대한 정보나 Solaris 소프트웨어의 명령 정보가 나와 있습니다. Solaris 온라인 매뉴얼 페이지를 보려면 다음과 같이 하십시오.

1. 다음과 같이 해당 MANPATH 변수를 설정합니다.

\$MANPATH:/opt/SUNWspci3/man

2. man을 입력한 다음 원하는 명령 이름을 입력합니다.

예를 들어, sunpci 명령에 대한 도움말을 보려면 다음 명령을 입력합니다.

% man sunpci

페이지를 다시 포맷합니다... 기다리십시오라는 메시지가 표시된 후 터미널 창에 매뉴얼 페 이지의 해당 섹션이 열립니다. 매뉴얼 페이지를 스크롤하려면 아무 키나 누릅니다. 매뉴얼 페이 지를 종료하려면 Control-C 키를 누릅니다.

MANPATH 환경 변수에 SunPCi III man 페이지 디렉토리를 추가하는 방법은 해당 Solaris 설 명서를 참조하십시오.

# Microsoft Windows 소프트웨어 도움말 보기

Microsoft Windows 운영 체제에서 작업을 수행하면서 Microsoft Windows 제품에 대한 도 움말을 보려면 다음 중 한 가지 방법을 사용합니다.

■ F1을 누릅니다.

■ 시작을 누르고 도움말을 선택합니다.

해당 운영 체제의 도움말 파일이 표시됩니다.

**참고 -** Microsoft Windows 도움말에는 SunPCi III 응용 프로그램에 대한 도움말이 포함되 어 있지 않습니다. SunPCi III 응용 프로그램 소프트웨어에 대한 도움말을 보려면 5페이지의 "Solaris 매뉴얼 페이지 보기"에 나와 있는 Solaris 매뉴얼 페이지를 사용하십시오.

Microsoft Windows 응용 프로그램 소프트웨어에 대한 도움말은 해당 운영 체제 설명서를 참 조하십시오.

## PDF 설명서 파일 보기

설명서의 영문 버전은 SunPCi III 3.0 제품 CD의 Docs 디렉토리에 PDF(Adobe Acrobat) 파 일로 제공됩니다. 이 CD에 수록된 설명서는 다음과 같습니다.

- SunPCi III 3.0 사용 설명서 여러 개의 SunPCi III 카드를 사용하도록 SunPCi III 소프트웨 어를 구성하는 방법, Microsoft Windows 소프트웨어를 SunPCi 카드에 설치하는 방법, SunPCi 문제 해결 방법을 설명합니다.
- SunPCi III 빠른 설치 설명서 다중 SunPCi III 카드 및 SunPCi III 소프트웨어 설치 방법을 설명합니다.
- SunPCi III 3.0 Product Notes SunPCi III 제품과 관련된 최신 문제를 설명합니다.

PDF 파일로 된 설명서를 보려면 다음과 같이 하십시오.

#### 1. SunPCi III 3.0 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.

CDE 파일 관리자 창이 열립니다.

- 2. 파일 관리자 창에서 해당 언어의 PDF 파일이 저장되어 있는 SunPCi III 3.0 CD의 Docs 하위 디 텍토리를 두 번 누릅니다.
- 3. 열고자 하는 Adobe Acrobat PDF 파일을 두 번 누릅니다.

Adobe Acrobat 시작 화면이 열리고 선택한 파일이 Adobe Acrobat 프로그램 창에 표시됩니다.

**참고 -** Adobe Acrobat Reader가 필요한 경우, 다음 Adobe 웹 사이트에서 무료로 다운로드 할 수 있습니다. http://www.adobe.com/products/acrobat/alternate.html

# Microsoft Windows 소프트웨어 제거

에뮬레이트 드라이브에서 Microsoft Windows 소프트웨어를 제거하는 방법은 해당 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.

## 시작하기

**2**ਠ

이 장의 내용은 UltraSPARC 시스템에 SunPCi III 카드와 SunPCi III 3.0 소프트웨어 패키지 가 설치된 상태를 전제로 합니다. *SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서*를 참조하여 설치 작업을 완료하십시오.

- 이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.
- 10페이지의 "시스템 요구 사양"
- 11페이지의 "여러 개의 SunPCi III 카드 구성"
- 11페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 시작 및 정지"
- 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"
- 13페이지의 "에뮬레이트 하드 드라이브 작성"
- 18페이지의 "기존 에뮬레이트 하드 드라이브 증가"
- 20페이지의 "Microsoft Windows 서비스 팩"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 11페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 시작"
- 12페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 정지"
- 15페이지의 "새 에뮬레이트 드라이브 작성"
- 17페이지의 "기존 에뮬레이트 드라이브를 C: 또는 D: 드라이브로 부착"

## 시스템 요구 사양

SunPCi III 3.0 소프트웨어의 설치와 사용에 필요한 조건은 다음과 같습니다.

- SunPCi III 카드가 하나 이상 설치된 PCI 기반 UltraSPARC 컴퓨터. 지원되는 시스템 목록 은 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서나 SunPCi III 3.0 Product Notes를 참조하십시오.
- Solaris 7, Solaris 8 또는 Solaris 9 운영 환경.
- 공통 데스크탑 환경(CDE) X-Window 관리자.
- 로컬(시스템에 연결) 또는 원격(네트워크 상의 다른 시스템에 연결) CD-ROM 드라이브.

**참고 -** SunPCi III 소프트웨어는 반드시 Sun CD-ROM 드라이브를 사용하여 설치해야 합니 다. SunPCi III 설치를 마친 후에는 기타 제품 및 응용 프로그램에 타사 CD-ROM 드라이브를 사용할 수 있습니다.

- SunPCi III 패키지에 사용할 최소 60MB의 여유 공간과 각 운영 체제의 설치에 필요한 4,096MB의 추가 저장 공간이 있는 로컬 또는 원격 하드 디스크(로컬 권장).
- SunPCi III 카드에는 256MB의 RAM이 탑재되어 있습니다. SunPCi III 시스템에서 Microsoft Windows 운영 체제를 사용하려면 SunPCi III 카드에 256MB RAM이 설치되 어 있어야 합니다.

Windows NT4 Server 및 Windows NT4 TS의 메모리 요구 사항은 연결 사용자 수 및 유형 에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 다음 SunPCi 웹 사이트를 참조하십시오.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci

# 여러 개의 SunPCi III 카드 구성

UltraSPARC 서버 또는 워크스테이션에 여러 개의 SunPCi III 카드를 설치할 수 있습니다. 여 러 개의 카드를 구성하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. 이전 버전의 SunPCi 카드(1.x 또는 2.x 버전)를 모두 제거합니다.
- 2. 이전 버전의 SunPCi 소프트웨어를 모두 제거합니다.
- 3. 사용하려는 SunPCi III 카드를 모두 설치합니다.
- 4. 시스템에 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 설치합니다.
- 5. 하나의 카드와 해당 카드의 에뮬레이트 드라이브 소프트웨어를 구성합니다.
- 6. 나머지 SunPCi III 카드를 구성합니다.

자세한 지침은 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서를 참조하십시오.

## SunPCi III 소프트웨어 시작 및 정지

이 단원에서는 SunPCi 소프트웨어를 시작하고 정지하는 방법을 설명합니다.

- ▼ SunPCi III 소프트웨어 시작
- SunPCi 소프트웨어를 시작하려면 터미널 창을 열고 용프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci

SunPCi III 소프트웨어를 처음 시작할 때 SunPCi III 파일이 설치될 ~/pc라는 Solaris 디렉토 리를 만드는 데 수분이 소요됩니다.

이 작업이 완료되면 SunPCi 스플래시 화면이 표시되고 SunPCi 창이 열립니다.

**참고 -** 소프트웨어를 실행할 때마다 sunpci 명령의 전체 경로를 입력하지 않으려면 .login 파일에서 \$path 문을 수정하십시오. SunPCi 경로의 사용자 정의 방법은 Solaris 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.

## ▼ SunPCi III 소프트웨어 정지

SunPCi 소프트웨어를 정지하려면 먼저 Microsoft Windows를 종료한 후 SunPCi 소프트웨어를 닫아야 합니다.



**주의 -** SunPCi 소프트웨어를 종료하기 전에 반드시 Microsoft Windows를 먼저 종료하십시 오. 그렇지 않으면 파일 및 응용 프로그램이 손상될 수 있습니다.

SunPCi III 소프트웨어를 종료하는 방법은 다음 두 가지입니다.

- ▼ SunPCi III 소프트웨어 종료 -- 옵션 1
  - 1. [시작]을 누르고 [시스템 종료]를 선택합니다.

[Windows 시스템 종료] 대화 상자가 열립니다.

- 2. [시스템 종료] 옵션을 누릅니다.
- 3. [확인]을 누릅니다.

Microsoft Windows가 닫히고 SunPCi 창에는 '이제 SunPCi를 종료하거나 재시동할 수 있습 니다'라는 SunPCi 메시지가 표시됩니다.

4. SunPCi의 [파일] 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.

[종료], [Windows 시스템 종료] 후 [SunPCi 종료], [취소] 옵션이 있는 [SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.

5. [종료]를 누릅니다.

SunPCi 창이 닫힙니다.

참고 - Windows XP Professional의 경우 사용되는 용어는 다르지만 절차는 거의 동일합니다.

- ▼ SunPCi III 소프트웨어 종료 -- 옵션 2
  - 1. SunPCi의 [파일] 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.

[종료], [Windows 시스템 종료] 후 [SunPCi 종료], 취소 옵션이 있는 [SunPCi 종료] 대화 상 자가 열립니다.

2. [Windows 시스템 종료] 후 [SunPCi 종료]를 눌러 Microsoft Windows와 SunPCi 응용 프로 그램을 종료합니다.

Microsoft Windows와 SunPCi가 차례로 닫힙니다.



**주의 -** Microsoft Windows를 종료할 때 시스템 대기/일시 중단 옵션을 선택하지 마십시오. SunPCi 소프트웨어는 이 명령을 지원하지 않습니다.

## 에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어

PC를 에뮬레이트하기 위해 SunPCi III 소프트웨어는 Solaris에서 파일을 생성하여 OpenDOS와 Microsoft Windows가 이 파일을 실제 하드 드라이브로 인식하도록 구성합니 다. 이런 유형의 파일이 SunPCi III 에뮬레이트 하드 드라이브입니다.

SunPCi III 소프트웨어를 설치한 후 기본 C: 드라이브를 생성하여 에뮬레이트 드라이브 파일 로 지정합니다. 기본적으로 모든 SunPCi III 창은 이 C: 드라이브에서 부팅되며, 이 드라이브 에 있는 시동 파일을 사용합니다.

**참고 -** 응용 프로그램과 구성이 다른 여러 개의 C: 드라이브 및 D: 드라이브 파일을 생성하여 필요에 따라 드라이브를 연결할 수 있습니다. C: 드라이브 및 D: 드라이브는 한 번에 하나만 활 성화할 수 있으며, 파일은 C: 드라이브와 D: 드라이브로 동시에 작동될 수 없습니다.

## 에뮬레이트 하드 드라이브 작성

SunPCi 소프트웨어를 처음 시작하면 에뮬레이트된 C: 드라이브를 작성할지 묻는 대화 상자가 나타납니다. 작성을 누르면 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자가 나타납니다. 이 대화 상 자에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 자동 설치할 운영 체제 선택
- 에뮬레이트 드라이브 크기 지정
- 에뮬레이트 드라이브를 C: 또는 D: 드라이브로 연결할지 또는 연결하지 않을지 지정

■ 에뮬레이트 드라이브의 디렉토리와 이름 지정

이 대화 상자를 사용하여 자동으로 설치할 운영 체제를 선택하면 Microsoft Windows를 간단 히 설치할 수 있습니다. SunPCi 소프트웨어에는 사용자 정의 설치 파일이 필요한데, 이 파일은 각 Windows 운영 체제별로 각기 다른 위치에 있습니다. 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상 자에서 자동 설치할 운영 체제를 지정하면 소프트웨어는 해당 운영 체제에 적합한 설치 파일, 부트 파일, 시스템 파일 및 드라이버를 자동으로 검색하여 복사합니다. 소프트웨어는 SunPCi 가 재시동될 때 Windows 설치를 시작합니다.

추가 하드 드라이브를 작성하여 C: 또는 D: 드라이브로 사용할 수도 있습니다.

에뮬레이트 드라이브는 SunPCi가 Solaris 환경에 작성하는 파일입니다. 기본적으로 이 파일 이름은 C.<OSNAME>로 지정되고, 사용자 홈 디렉토리의 ~/pc 하위 디렉토리에 작성됩니다.

에뮬레이트 드라이브는 Solaris 환경에 작성된 파일이므로 모든 사용 가능한 SunPCi III 카드 에 선택적으로 연결할 수 있습니다. 각 드라이브에 서로 다른 Windows 운영 체제를 설치한 다 음 해당 드라이브를 SunPCi III 카드에 연결하여 부팅함으로써 해당 운영 체제를 실행할 수 있 습니다. 각 SunPCi III 카드는 PC와 같이 한 번에 한 가지 Microsoft Windows 운영 체제만 실행할 수 있습니다.

SunPCi III 카드를 하나만 설치한 경우 표준 설치의 에뮬레이트 드라이브에 대해 기본 파일 이 름을 그대로 사용할 수 있습니다. 여러 개의 카드를 설치한 경우에는 22페이지의 "SunPCi III 소프트웨어를 사용한 다중 카드 구성" 단원을 참조하십시오. 이름 지정 규칙을 설정하면 구성 파일, 드라이브 이름 및 연결된 카드 이름을 보다 쉽게 관리할 수 있습니다.

DOS상의 제약으로 인해 FAT16 파일 시스템을 사용하는 40GB의 에뮬레이트 드라이브를 작 성할 경우, 2GB를 초과하는 부분은 DOS에서 사용할 수 없습니다. 모든 Microsoft Windows 운영 체제는 FAT16 디스크를 사용할 수 있지만 FAT16 포맷 용량은 최대 2GB로 제한됩니다. Microsoft Windows 운영 체제를 설치한 후에 에뮬레이트 하드 드라이브를 다시 재포맷, 변환 또는 파티션을 다시 설정하면 2GB를 초과하는 디스크 부분을 사용할 수 있습니다.

**팁 -** NTSF를 사용하는 Microsoft Windows 운영 체제의 자동 설치를 선택하면 DOS에 따른 제약을 받지 않습니다.

**참고 -** 3.0보다 이전 버전의 SunPCi 소프트웨어로 작성한 C: 드라이브 파일은 부트 드라이브 로 사용할 수 없습니다. 그러나 이 파일을 D: 드라이브로 연결할 수는 있습니다. 마찬가지로 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 사용하여 작성된 C: 드라이브는 이전 버전의 SunPCi 소프트웨 어에서 사용할 수 없습니다. ▼ 새 에뮬레이트 드라이브 작성

#### 1. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.

SunPCi III 카드에 대해 에뮬레이트 하드 드라이브를 이전에 생성한 적이 없으면 새 에뮬레이 트 드라이브 작성 대화 상자가 자동으로 나타납니다. 단계 2로 진행하십시오.

2. SunPCi 창의 [옵션] 메뉴에서 [새 에뮬레이트 드라이브 작성]을 선택합니다.

[새 에뮬레이트 드라이브 작성] 대화 상자가 열립니다. 그림 2-1을 참조하십시오.

새 에	뮬레이트 드라이브 작성
새 에뮬레이트 드라이브 시동 시 자동 설치할 문영 체제를 선택하십시오.	없음(포맷되지 않은 디스크) 시 DR DOS 7.01(부팅 가능) Windows 98 SE Windows NT 4.0(FAT16 파일 시스템)
512 새 드라이트 512	럴 크기(MB) 40000
물레이트 드라이브를 다음 드라이! 	브로 🔵 C: 🔵 D: 🔘 부착 안함
필터	•
/export/home/lab45/pc/%.disk	i mage <u>i</u>
디렉토리 <mark>/export/home/lab45/pc/.</mark> /export/home/lab45/pc/	현재 드라이브 BASE_NT.diskimage NT.diskimage
새 에뮬레이트 드라이브 파일 C /export/home/lab45/pc/#.disk	이름 i magej
확인	

그림 2-1 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자

- 3. 대화 상자 상단 창에서 새 드라이브가 부팅될 때 자동으로 설치할 운영 체제를 선택합니다.
  - 부팅 불가능 드라이브(D: 드라이브)를 작성하려면 [없음(포맷되지 않은 디스크)]을 선택하 십시오. 드라이브는 사용하기 전에 미리 포맷해야 합니다. Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.
  - 나중에 Microsoft Windows 운영 체제를 사용자 정의 모드로 설치할 계획이면 [DR DOS 7.01(부팅 가능)]을 선택하십시오. 운영 체제를 설치하려면 이 설명서의 해당 장에 설명된 지침을 따라야 합니다.
  - 운영 체제를 자동으로 설치하려면 목록 상자에서 해당 Microsoft Windows 운영 체제를 선택하십시오.

**주의 -** 새 에뮬레이트 드라이브 생성 대화 상자에서 자동 설치할 운영 체제를 지정하고 CD-ROM 드라이브에 해당 Microsoft Windows CD를 넣으면 해당 운영 체제에 적합한 설치 파 일, 부트 파일, 시스템 파일, 드라이버를 자동으로 검색 및 복사합니다. SunPCi 소프트웨어를 재시동하면 Windows 설치가 자동으로 시작됩니다. 사용자 정의된 설치 스크립트를 사용하려 는 경우가 아니면 사용자 정의 설치를 하지 마십시오.

대부분의 운영 체제의 경우, FAT16 파일 시스템 또는 NTFS 파일 시스템을 선택하여 디스크를 작성할 수 있습니다. NTFS 파일 시스템으로 포맷된 C: 드라이브를 사용하면 이미 알려져 있다 시피 OpenDOS로 부팅할 수 없습니다. 자세한 내용은 153페이지의 "FAT16 파일 시스템 한계 문제"를 참조하십시오.

4. 대화 상자의 두번째 창에서 슬라이더를 움직여 새 드라이브의 크기(MB)를 설정합니다.

슬라이더는 자동으로 권장 기본 크기로 설정됩니다. 눈금의 왼쪽 끝은 선택한 운영 체제의 최소 필수 드라이브 크기로 설정됩니다.

**참고 -** 최상의 시스템 성능을 위해 Microsoft Windows의 일부 응용 프로그램을 C: 또는 D: 로컬 드라이브에 설치합니다.

#### 5. 대화 상자의 세번째 창에서 새 드라이브의 연결 방법을 선택합니다.

드라이브 파일을 작성하되 부착하지 않으려면 [부착 안함] 단추를 누릅니다. 부착하려면 C: 또 는 D: 옆에 있는 라디오 단추를 누릅니다.

6. 대화 상자의 하단 창에 새 드라이브에 사용할 경로 및 파일 이름을 입력합니다.

기존 파일을 보려면 필터 필드와 단추를 사용하십시오. 에뮬레이트 드라이브에는 새 이름을 지 정해야 합니다.



**참고 -** 최적의 성능을 얻으려면 워크스테이션 또는 서버의 로컬 하드 디스크에 에뮬레이트 드 라이브를 작성하십시오. 로컬 하드 드라이브를 사용하면 Microsoft Windows의 실행 성능이 훨씬 좋아집니다.

7. [확인]을 누릅니다.

디스크 파일 작성의 진행 과정이 표시된 창이 열립니다.

8. 운영 체제 자동 설치를 선택한 경우, 해당 운영 체제의 설치 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣고 SunPCi 창의 지침을 따릅니다.

**참고 -** SunPCi 창에 마우스를 연결하려면 Meta-M을 누르고 다른 창에서 마우스를 사용하려 면 Meta-M을 다시 누르십시오.

**참고 -** 시스템에 여러 개의 카드를 설치하려면 먼저 21페이지의 "다중 SunPCi III 카드 사용"의 다중 카드 구성 설명을 참조하십시오. 여러 개의 카드를 구성하는 것과 하나의 카드를 구성하 는 것에는 상당한 차이가 있습니다.

▼ 기존 에뮬레이트 드라이브를 C: 또는 D: 드라이브로 부착

**참고 -** 사용할 드라이브가 이미 부착되어 있을 경우에는 이 절차를 생략하십시오.

에뮬레이트 드라이브를 SunPCi 카드에 부착되지 않은 C: 또는 D: 드라이브로 사용하려면 드 라이브를 부착해야 합니다.

기존 에뮬레이트 드라이브를 부착하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.
- 2. [옵션] 메뉴에서 [기존 에뮬레이트 드라이브 부착]을 선택합니다.

[SunPCi 기존 에뮬레이트 드라이브 부착] 대화 상자가 나타납니다.

3. C: 또는 D: 옆의 라디오 단추를 눌러 드라이브 부착 방법을 지정합니다.

 15페이지의 "새 에뮬레이트 드라이브 작성"에서 작성한 에뮬레이트 드라이브 파일의 경로와 파일 이름을 입력합니다.

파일 이름이 생각나지 않을 경우에는 드라이브 파일이 있는 경로를 입력한 후 필터를 누르십시 오. 파일 목록이 나타나면 원하는 드라이브 파일을 선택합니다.

#### 5. [확인]을 누릅니다.

드라이브가 이제 C: 또는 D: 드라이브로 연결됩니다.

In order for the drive mapping to take place, SunPCi must be rebooted. Reboot now?라는 메시지가 표시된 대화 상자가 나타납니다.

- 6. Microsoft Windows가 실행 중이면 시작 메뉴를 사용하여 시스템을 종료합니다.
- 7. [파일] 메뉴에서 [재시동]을 선택합니다. [SunPCi 재시동] 대화 상자가 열립니다.
- 8. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 소프트웨어가 재시동되면 새로 부착된 드라이브를 사용합니다.

## 기존 에뮬레이트 하드 드라이브 증가

디스크 확장 기능을 사용하면 Microsoft Windows 하드 드라이브를 확장하여 더 많은 공간을 확보할 수 있습니다.

새로 추가된 에뮬레이트 하드 드라이브를 사용하려면 새로운 파티션을 작성하여 그 안에 새 파 일 시스템을 포맷하거나, 기존의 파티션을 새로 작성한 공간으로 확장해야 합니다. 이 두 가지 작업 중 하나를 수행해야만 Microsoft Windows가 새로 추가된 공간을 인식할 수 있습니다.

그런 다음 해당 Windows 유틸리티나 타사 소프트웨어를 사용하여 새 공간을 포맷합니다(이 단원 후반부 설명 참조).

하드 드라이브 공간을 확장하려면 SunPCi 창에서 다음과 같이 합니다.

#### 1. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.

#### 2. [옵션] 메뉴에서 [기존 에뮬레이트 드라이브 증가]를 선택합니다.

[기존 에뮬레이트 드라이브 증가] 대화 상자가 열립니다.

_		기존 메뮬레이트 드라(	이브 증가	
	0 .	새 드라이브 크기(MB)	104	18
	)			
-	필터 /ourset/bars/lab/15/	no Ák diokimozo <sup>ž</sup>		
	/export/nome/Tap45/	pc/x.uiskimage		J
	니렉토리 /export/home/lab45/p /export/home/lab45/p	IC/. IC/	현재 드라이브 BASE_NT.diskimage NT.diskimage	
	에뮬레이트 드라이브 /export/home/lab45/	증가 파일 이름 pc/		
	, , ,,	1		
	확인	필터	취소	

그림 2-2 기존 에뮬레이트 드라이브 증가 대화 상자

- 3. 현재 드라이브 그룹 상자에서 확장하려는 드라이브를 선택합니다.
- 4. 새 드라이브 크기(MB) 슬라이더를 원하는 하드 드라이브 크기로 이동합니다.

**참고 -** 선택하는 크기는 하드 디스크 크기 증가분이 아닌, 드라이브의 원래 공간과 추가된 공간 을 모두 합한 전체 에뮬레이트 하드 드라이브의 크기가 됩니다.

5. [확인]을 누릅니다.

새 에뮬레이트 하드 드라이브 분할 방식과 하드 드라이브 공간 증가 크기에 따라 대화 상자가 열릴 수도 있습니다.

- 6. [확인]을 누릅니다.
- 7. Microsoft Windows를 다시 시작합니다.



#### 주의 - 확장된 하드 드라이브 공간을 사용하려면 다음 작업을 완료해야 합니다.

하드 드라이브를 확장한 후에는 다음 중 한가지 옵션을 수행하여 확장 절차를 완료합니다.

- DOS fdisk 유틸리티를 사용하여 확장된 공간에 새 파티션을 생성한 다음, Microsoft Windows 탐색기로 포맷하여 새 드라이브를 작성합니다.
- PartitionMagic과 같은 타사 소프트웨어를 사용하여 현재 디스크 드라이브를 확장합니다.

## Microsoft Windows 서비스 팩

Microsoft Windows 운영 체제 소프트웨어를 설치한 후에는 Microsoft 서비스 팩을 설치해 야 합니다.

표 2-1은 SunPCi III 3.0 소프트웨어에 설치해야 하는 각 Windows 운영 체제의 서비스 팩 목 록입니다. 이 목록에 나와 있는 버전 이상의 서비스 팩을 설치해야 합니다.

표 2-1	SunPCi III 3.0	소프트웨어에	필요한 Mi	icrosoft /	서비스	팩
-------	----------------	--------	--------	------------	-----	---

- Windows 운영 체제	서비스 팩 버전
Windows XP Professional	서비스 팩 1
Windows 2000 Professional	서비스 팩 3
Windows 2000 Server	서비스 팩 3
Windows NT4 WS	서비스 팩 6a
Windows NT4 Server	서비스 팩 6
Windows NT4 TS	서비스 팩 6
Windows 98*	필요 없음

\* SunPCi III은 본 설명서에 Windows 98이라고 표시된 Microsoft Windows 98 Second Edition만 지원합니다.

CD를 이용하거나 Microsoft 웹 사이트에서 서비스 팩을 다운로드하여 설치하는 자세한 방법 은 해당 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.

# 다중 SunPCi III 카드 사용

이 장의 내용은 해당 시스템에 동시에 사용할 모든 카드와 SunPCi III 3.0 소프트웨어 패키지 가 설치된 상태를 전제로 합니다. 또한 2장에 설명된 절차에 따라 첫번째 카드가 구성되어 있어 야 합니다. 여기서는 SunPCi III 카드를 추가로 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

SunPCi III 카드가 지원하는 다양한 버전의 Microsoft Windows 운영 체제를 설치할 수 있습니다. 운영 체제 목록은 1페이지의 "SunPCi III 3.0 하드웨어 및 소프트웨어"를 참조하십시오.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 22페이지의 "구성을 시작하기 전에"
- 22페이지의 "SunPCi III 소프트웨어를 사용한 다중 카드 구성"
- 25페이지의 "카드 및 에뮬레이트 드라이브 사용"
- 28페이지의 "특정 디스크 이미지 파일 시작"
- 30페이지의 "이미지 및 카드 다시 바인드"
- 30페이지의 "다중 카드 기능"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 24페이지의 "-n 옵션을 사용하여 .ini 파일 작성"
- 26페이지의 "카드 이름 식별"
- 26페이지의 "특정 .ini 파일 시작"
- 27페이지의 "특정 카드 시작"
- 28페이지의 "특정 이미지와 특정 카드 시작"
- 29페이지의 "각 카드 창에 대한 제목 표시줄 지정"
- 29페이지의 "SunPCi III 카드 구성 업데이트"

## 구성을 시작하기 전에



**주의 -** SunPCi III 카드는 이전 버전의 SunPCi 카드와 함께 설치할 수 없습니다. 워크스테이 션 또는 서버에 설치되는 SunPCi 카드는 모두 동일한 버전이어야 합니다.

새 카드를 설치하기 전에 기존에 설치된 SunPCi 소프트웨어의 이전 버전(1.x 및 2.x)을 모두 제거하십시오. 또한 구성 파일과 카드를 확인한 후에 소프트웨어 구성을 완료하고 소프트웨어 를 시작해야 합니다. 이러한 작업을 모두 완료한 상태에서 카드를 설치해야 합니다.

#### 고급 SunPCi III 다중 카드 서버 구성

SunPCi III 메모리, CPU, 벤치마크 정보와 관련한 고급 SunPCi III 서버 지원은 다음 SunPCi 웹사이트의 기술 백서를 참조하십시오.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci

## SunPCi III 소프트웨어를 사용한 다중 카드 구성

SunPCi III 소프트웨어를 처음 시작하면 기본 *파일이름*.ini 구성 파일이 ~/pc/SunPC.ini라 는 이름으로 생성됩니다. 이 .ini 파일은 에뮬레이트된 C: 또는 D: 드라이브를 시작하기 위해 sunpci 명령줄에 지정됩니다.

다중 카드 시스템에서 에뮬레이트 드라이브는 한 번에 하나의 카드에만 연결할 수 있습니다. 기 본적으로 드라이브는 사용자가 특정 카드를 지정하지 않으면 다음으로 사용 가능한 카드에 연 결됩니다.

#### 기본 .ini 구성 파일

에뮬레이트된 C: 또는 D: 드라이브를 시작하려면 해당 드라이브의 파일 이름이 기본 .ini 파 일(SunPC.ini)에 있어야 합니다. SunPCi III 소프트웨어를 사용하여 드라이브를 생성하고 연 결하면 드라이브 이름이 자동으로 추가됩니다. 또한 PC 구성 요소 이름 및 기타 정보가 SunPC.ini 구성 파일에 기록됩니다. PC 구성 요소에 는 드라이브 이미지 파일 이름, CD-ROM 장치 파일 이름, 디스크 장치 파일 이름, 프린터 또 는 기타 주변 장치와 같은 기타 장치가 포함됩니다.

다음은 하나의 카드가 설치된 시스템에서 작성된 기본 SunPC.ini 파일의 예입니다.

[Drives]
A drive=/dev/rdiskette
C drive=/home/user/pc/C.diskimage
CD=/vol/dev/aliases/cdrom0
D drive=/net/host/export/SunPCi\_III/D.diskimage

#### 다중 카드 사용 시 .ini 파일 이름 지정

동일한 시스템에 여러 개의 SunPCi 카드를 설치하면 각 카드에 대해 하나씩, 여러 개의 .ini 파일과 에뮬레이션된 C: 또는 D: 드라이브 이미지를 생성해야 합니다. 그러나 특정 카드를 특 정 .ini 파일 이름에 연결할 필요는 없습니다.

파일과 디스크 이미지의 이름을 지정하면 .ini 파일 및 그와 연관된 C: 및 D: 드라이브 이미지 를 정확하게 구분하는 데 도움이 됩니다. 하나의 .ini 파일은 최대 두 개의 드라이브 이미지를 포함할 수 있습니다.

.ini 파일과 해당 디스크 이미지의 이름을 지정하는 방법 중 하나는 디스크 이미지에 설치된 Microsoft Windows 운영 체제와 같이 식별 가능한 특징을 사용하여 지정하는 것입니다. 하나 의 .ini 파일에 최대 두 개의 드라이브 디스크 이미지를 포함시킬 수 있습니다. 각 카드에 대해 한 번에 하나의 C: 드라이브와 하나의 D: 드라이브만 실행할 수 있습니다.

표 3-1 다중 카드 구성에 사용 가능한 파일 이름의 예

.ini <b>파일 이름</b>	각 .ini 파일의 디스크 이미지 이름
SunPC.ini(기본값)	C.diskimage D.diskimage
win2k.ini	C.win2k.diskimage
ntts4.ini	C.ntts4.diskimage

다르게 지정하지 않는 한 -new 옵션과 함께 sunpci 명령을 사용할 경우 다음 규칙이 기본 SunPCi III 3.0 그래픽 사용자 인터페이스(GUI) 작동 방식입니다. 지정된 .ini 파일 이름의 앞부분(예: win2k)이 디스크 이미지 파일 이름에 사용됩니다. 표 3-1을 참조하십시오. 다음 절 차는 이러한 과정을 자세히 설명합니다.

## ▼ -n 옵션을 사용하여 .ini 파일 작성

다음 절차는 사용자가 시스템에 카드를 추가로 설치했다고 전제하고 설명합니다. 새 .ini파일 을 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. Solaris 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

#### % /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -n 파일이름.ini

SunPCi -n옵션을 사용하여 .ini 파일을 생성하면 .ini 이름이 c. *파일이름*.diskimage와 같은 에뮬레이트 드라이브의 기본 이름으로 사용됩니다. 이 이름은 GUI를 사용하여 편집할 수 있습니다.

[기존 에뮬레이트 드라이브 연결] 대화 상자가 나타납니다. 이 예에서 *파일이름* 변수는 단계 1에 서 사용자가 입력한 파일 이름으로 교체됩니다.

- 기존 에뮬레이트 드라이브 부착
에뮬레이트 드라이브를 다음 드라이브로 부착: ⑥C: ○D:
필터 /export/home/lab45/pc/*.diskimage
디렉토리 현재 드라이브 /export/home/lab45/pc/. /export/home/lab45/pc/.
선택된 에뮬레이트 드라이브 [/export/home/lab45/pc/BASE_NT.diskimage
확인 필터 취소

그림 3-1 기존 에뮬레이트 드라이브 연결 대화 상자

2. 기본 디스크 이미지 이름을 사용하려면 [확인]을 누릅니다.

## 카드 및 에뮬레이트 드라이브 사용

에뮬레이트 드라이브는 반드시 SunPCi III 카드에서 실행되어야 하지만, SunPCi III 에뮬레이 트 드라이브는 특정 카드로 실행이 국한되지 않습니다. 기본적으로 .ini 파일과 그 관련 드라 이브는 사용 가능한 모든 카드에서 시작될 수 있으며, 따라서 어떤 카드가 사용될지는 예측할 수 없습니다. 그러나 드라이브를 특정 카드에서 시작할 수는 있습니다. 이렇게 하려면 시스템에 설치된 카드를 식별할 수 있어야 합니다.



● 설치된 각 카드 이름을 식별하려면 다음 명령을 입력합니다.

#### % /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -1

그러면 카드 이름(예: Card1), /dev 디렉토리에 있는 카드의 장치 파일 이름, 카드 유형, 카드 설명, 카드 ID 또는 이더넷(MAC) 주소 등이 표시됩니다.

다음은 두 개의 카드가 설치된 시스템에서 이 명령을 실행했을 때 표시되는 정보의 예입니다.

```
Name = Card1
   Device = /dev/sunpci3drv0
   Type = SunPCi III
   Description = SunPCi III card
   ID = 08:00:20:F9:xx:xx
Name = Card2
   Device = /dev/sunpci3drv3
   Type = SunPCi III
   Description = SunPCi III card
   ID = 08:00:20:E7:xx:xx
```

**참고 -** 카드 중 하나가 이미 실행 중인 경우에는 ID 메시지 대신 "(Card In Use)" 메시지가 표시될 수 있습니다.

#### ▼ 특정 .ini 파일 시작

기본적으로 옵션을 사용하지 않고 sunpci 명령을 실행하는 경우 SunPCi 소프트웨어는 SunPC.ini 파일을 사용합니다. 다중 카드 구성 환경에서 다른 에뮬레이트 드라이브를 시작하 려면 sunpci 명령과 -p 옵션을 사용하십시오.

● -p 옵션을 사용하여 특정 파일로 SunPCi 소프트웨어를 시작하려면 다음 명령을 입력하십시오.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -p 파일이름.ini

지정된 디스크 이미지를 사용하여 SunPCi III 소프트웨어가 시작됩니다.

에뮬레이트 드라이브를 카드와 함께 실행했을 경우 해당 드라이브가 작성되지 않았으면 이더넷 (MAC) 주소에 대한 다음과 같은 경고 대화 상자가 나타납니다.

This emulated drive image was created on another SunPCi card. This could cause problems if there was special hardware connected to that card. It could also cause problems if your installed software or configuration makes any assumptions about the MAC address.

Emulated Disk File /pathname/c.diskimage was created on the card with the MAC address *xx:yy:zz:zz:yy:xx* 

If you do not wish to see this message in the future, start sunpci with the  $\ensuremath{-\!\mathrm{N}}$  option.

응용 프로그램 등록 또는 네트워크 구성 설정이 영향을 받을 경우에는 -N 옵션을 사용하거나, MAC 주소를 디스크 이미지에 다시 매핑하여 특정 이미지와 카드를 바인드할 수 있습니다.

현재 디스크 이미지에 MAC 주소를 바인드하려면 -B sunpci 명령 옵션을 사용하십시오. 자 세한 내용은 114페이지의 "sunpci 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

#### ▼ 특정 카드 시작

구성상의 이유로 특정 카드를 특정 C: 드라이브와 함께 시작해야 할 경우가 있습니다. 예를 들 어, 프린터를 포트에 연결된 카드에서 실행하거나 메모리를 많이 사용하는 응용 프로그램을 보 다 잘 지원하는 카드에서 실행해야 할 경우가 있습니다.

● SunPCi III 소프트웨어를 특정 카드로 시작하려면 다음 명령을 입력합니다.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -c 카드이름-p 파일이름.ini

카드이름은 시스템이 반환하는 카드 이름(예: Card1 또는 Card2)입니다.

## 특정 디스크 이미지 파일 시작

다른 디스크 이미지의 Microsoft Windows 운영 체제에서 SunPCi 소프트웨어를 사용하려면 실행해야 하는 운영 체제 수만큼의 C: 드라이브 이미지 파일을 추가로 작성하면 됩니다. 운영 체제 설치 방법은 이 설명서의 해당 단원을 참조하십시오.

서로 다른 Microsoft Windows 운영 체제를 실행하려면 사용 중인 운영 체제에서 시스템 종료 를 선택하고 SunPCi III GUI에서 종료를 선택합니다. sunpci 명령과 -p 옵션을 사용하여 필 요한 디스크 이미지를 시작합니다.

**참고 -** 디스크 이미지 파일을 연결하여 SunPCi GUI에서 실행하면 해당 이미지가 연결된 카 드의 이더넷 MAC 주소를 .ini 파일의 헤더 정보가 덮어씁니다. 이더넷 MAC 주소에 대한 경 고 대화 상자는 표시되지 않습니다. 자세한 내용은 26페이지의 "특정 .ini 파일 시작"을 참조 하십시오.

#### ▼ 특정 이미지와 특정 카드 시작

특정 이미지와 특정 카드를 시작하면 이미지와 카드를 연결하여 특정 이미지가 특정 카드에서 실행되도록 할 수 있습니다.

참고 - 각 카드에 대해 한 번에 하나의 운영 체제만 실행할 수 있습니다.

● -p 및

-c 옵션을 사용하여 특정 파일과 특정 카드로 SunPCi 소프트웨어를 시작하려면 다음 명령을 입력합 니다.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -p 파일이름.ini -c 카드이름

지정한 디스크 이미지와 카드를 사용하여 SunPCi III 소프트웨어가 시작됩니다.

이미지가 작성되지 않은 카드에서 이미지를 시작하면 이더넷(MAC) 주소에 대한 경고 대화 상 자가 나타납니다. 26페이지의 "특정 .ini 파일 시작"을 참조하십시오.

#### ▼ 각 카드 창에 대한 제목 표시줄 지정

시스템에서 여러 개의 카드를 실행할 때 어떤 운영 체제와 카드가 어떤 Solaris 데스크탑 창에 서 실행 중인지를 식별할 수 있으면 매우 유용합니다. SunPCi III 창의 제목 표시줄에 각 창을 식별할 수 있는 텍스트를 입력할 수 있습니다.

● SunPCi 창 제목 표시줄에 문자열을 추가하려면 sunpci 명령과 -title 옵션을 사용합니다.

예를 들어, Card2와 함께 특정 .ini를 시작하는 sunpci 명령에서 제목을 지정하려면 다음과 같이 입력하십시오.

```
% sunpci -title "Win2k Terminal Server on" -c card2 -p
~/pc/win2kts.ini
```

SunPCi 터미널 창의 제목 표시줄에 "Win2k Terminal Server on card2"라는 텍스트 줄이 표 시됩니다. -title 옵션 사용에 대한 자세한 내용은 114페이지의 "sunpci 명령 및 옵션"을 참 조하십시오.

#### ▼ SunPCi III 카드 구성 업데이트

주기적으로 SunPCi III 카드를 추가, 제거, 이동 또는 교체해야 할 수 있습니다. 이러한 작업을 수행한 후 SunPCi III Solaris 드라이버를 갱신하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1. /etc/Master.ini 및 /etc/Master.bak 파일이 있을 경우 이를 제거합니다.
- 2. 수퍼유저로 로그인하여 다음 명령을 입력합니다.

# /opt/SUNWspci3/drivers/solaris/sunpcload

- 3. 손실될 수 있으므로 필요한 경우 Boot@Boot 지원을 재구성합니다. -a 및 -e 옵션과 함께 sunpcidadm 명령을 사용하여 VNC와 카드를 추가하고 활성화합니다. 124페이지의 "Boot@Boot 지원의 구성 및 활용"을 참조하십시오.
- 4. 수퍼유저 계정을 종료하고 정상적으로 소프트웨어를 시작합니다.

# 이미지 및 카드 다시 바인드

disk.imagefile 파일이 작성되면 disk.imagefile이 작성된 카드의 이더넷 MAC 주소가 헤더에 기록 되어 카드를 disk.imagefile에 바인드합니다. 바인딩은 정보 제공에만 사용될 뿐 다른 카드의 C: 또 는 D: 드라이브 실행에는 영향을 주지 않습니다. sunpci 명령과 -B 옵션은 현재 카드의 MAC 주소를 disk.imagefile 헤더에 다시 기록하지만, SunPCi III 카드에서는 작동하지 않습니다.

이 스위치는 거의 사용하지 않습니다. 원래 카드의 MAC 주소가, 설치된 응용 프로그램의 등 록이나 네트워크 용도로 사용되는 C: 드라이브를 다시 매핑할 경우에는 승인 및 네트워킹 문제 가 발생할 수 있습니다.

디스크 이미지 바인딩을 재구성하기 전에 suncpi와 sunpciflash 명령줄 옵션을 읽고 이해 하십시오. 자세한 내용은 114페이지의 "sunpci 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

## 다중 카드 기능

다음 단원에서는 동일한 시스템에 설치된 여러 개의 카드를 실행할 때 적용되는 SunPCi III 세 션의 특징 또는 제한 사항에 대해 설명합니다.

#### 다중 카드의 네트워킹

카드가 하나 이상 설치된 시스템에서는 가상 네트워킹이 자동으로 해제됩니다. 다중 카드 구성 에서는 물리적 네트워킹을 사용하십시오.

#### 다중 카드와 디스켓 드라이브 사용

시스템에서 여러 개의 카드가 실행 중일 때 SunPCi III 세션이 디스크 드라이브를 사용하고 있으면 다른 세션에서 이 드라이브를 사용할 수 없습니다. 디스크 드라이브가 사용 중이 아닐 때 는 해당 드라이브가 사용 가능해진 이후에 처음으로 시작된 SunPCi III 세션에서만 사용할 수 있도록 잠깁니다.

## 다중 카드와 CD-ROM 드라이브 사용

시스템에서 여러 개의 카드가 실행 중일 때 모든 카드는 시스템 CD-ROM 드라이브를 공유할 수 있습니다. 다만, CD를 드라이브에 넣었을 때 실행 중인 모든 SunPCi 세션에서 자동 실행 옵션이 시작될 수 있습니다.

# SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹

이 장에서는 UltraSPARC 시스템에 SunPCi III 카드와 SunPCi III 소프트웨어를 설치한 상태 에서 SunPCi III 3.0 제품에 사용할 수 있는 네트워킹 옵션에 대해 설명하고자 합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 33페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹"
- 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 35페이지의 "TCP/IP 등록 정보 설정"
- 36페이지의 "물리적 이더넷 네트워킹 설정"
- 36페이지의 "가상 이더넷 네트워킹 설정"

# SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹

네트워크에 각 SunPCi III 카드를 연결하는 방법은 다음 두 가지입니다.

- *물리적 이더넷* SunPCi III 카드 뒷면의 외부 이더넷 커넥터를 사용하여 카드를 두 번째 물 리적 이더넷 포트에 연결합니다.
- 가상 이더넷 SunPCi III 소프트웨어의 내부 네트워킹 드라이버(NDIS 드라이버)를 사용 하여 카드를 시스템의 이더넷 포트에 연결합니다.

**참고 -** 시스템에 두 개 이상의 SunPCi III 카드가 설치되어 있을 경우 SunPCi III 소프트웨어 에 의해 가상 네트워킹이 비활성화됩니다.

물리적인 이더넷 네트워킹은 가상 이더넷보다 빠르지만 네트워크에 연결하려면 추가 포트가 필 요합니다. 즉, Solaris 시스템과 SunPCi III 카드용으로 각각 1개씩 총 2개의 이더넷 연결 포트 가 필요합니다.

물리적 이더넷 네트워킹을 설정하면 Solaris 시스템과 SunPCi III 카드가 TCP/IP(전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜)를 통해 서로 통신하기 위해 제3의 호스트로 라우팅할 필요가 없습 니다. 물리적 이더넷 네트워킹을 설정하면 네트워크 호스트 목록에 SunPCi III 카드와 해당 워 크스테이션이 모두 표시됩니다.

**참고 -** SunPCi III 소프트웨어를 설치하면 Windows XP, Windows 2000 및 Windows NT 에서는 물리적 이더넷 네트워킹이 기본적으로 활성화되나, Windows 98에서는 활성화되지 않 습니다.

가상 이더넷 네트워킹에서는 두번째 네트워크 포트가 필요 없으며, 시스템과 SunPCi III 카드 간에 단일 이더넷 연결을 공유하게 됩니다. 가상 네트워킹을 사용할 경우, 네트워크 연결을 설정 해야만 SunPCi III 카드와 호스트 Solaris 시스템 간에 네트워크 경로를 생성할 수 있습니다. 시 스템에 여러 개의 카드가 설치되어 있으면 가상 이더넷 네트워킹이 영구적으로 비활성화됩니다.

Microsoft Windows 버전의 네트워킹 드라이버에 대한 자세한 내용은 해당 설치 방법이 설명 된 장을 참조하십시오.

- Windows XP Professional 드라이버를 설치하려면 5장을 참조하십시오.
- Windows 2000 드라이버를 설치하려면 6장을 참조하십시오.
- Windows NT 드라이버를 설치하려면 7장을 참조하십시오.
- Windows 98 드라이버를 설치하려면 8장을 참조하십시오.



**주의 -** SunPCi III 소프트웨어에 SunPCi III 카드가 하나만 설치되어 있으면 물리적 네트워킹 또는 가상 네트워킹을 사용할 수 있습니다. 단, 두 네트워킹을 동시에 사용할 수는 없습니다.

**참고 -** 시스템에 여러 개의 카드가 설치되어 있을 경우에는 가상 네트워킹이 자동으로 비활성 화되므로 모든 Microsoft Windows 구성에 대해 TCP/IP 네트워크 프로토콜을 구성해야 합 니다.

# SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정

SunPCi 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정 작업에는 TCP/IP 등록 정보 설정, 물리적 또는 가상 이더넷 네트워킹 설정, SunPCi III 카드와 UltraSPARC 시스템 간의 네트워 크 연결 설정이 포함됩니다.

#### ▼ TCP/IP 등록 정보 설정

TCP/IP를 구성하려면 해당 네트워크 관리자로부터 몇 가지 정보를 확인해야 합니다.

- 1. 구성을 시작하기 전에 다음 정보를 확인합니다.
  - 해당 SunPCi III 컴퓨터 이름(Microsoft Windows를 설치할 때 입력한 이름)
  - IP 주소를 얻기 위해 DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)를 사용하지 않을 경우에는 다음 정 보도 필요합니다.
    - 해당 SunPCi III 카드의 IP 주소

참고 - 해당 SunPCi III 카드의 IP 주소(워크스테이션의 IP 주소와 달라야 함)

- 해당 사이트 네트워크의 서브넷 마스크
- 라우터/게이트웨이의 IP 주소(사용하는 경우)

**참고 -** 가상 네트워킹을 사용할 경우 UltraSPARC 시스템과 SunPCi III 카드 모두에 대해 DHCP를 사용할 수 없습니다.

- 현재 사이트의 각 DNS(도메인 이름 서비스) 서버에 대한 호스트 이름, 도메인 이름 및 IP
   주소
- 2. TCP/IP를 구성하려면 Microsoft Windows 제어판의 네트워크 유틸리티를 사용합니다. 해당 필드에 수집한 정보를 입력합니다. 자세한 내용은 Microsoft Windows 설명서를 참조하 십시오.

**참고 -** Microsoft Windows에서는 여러 가지 방법으로 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. 이 전에 소프트웨어를 설치했어도 이 단원에서 설명하는 지침을 따르십시오.

#### ▼ 물리적 이더넷 네트워킹 설정

물리적 이더넷 네트워크를 구성하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. 이더넷 케이블의 RJ-45 커넥터를 SunPCi III 카드 뒷면의 이더넷 포트에 연결합니다.
- 2. 케이블의 다른 쪽 끝을 네트워크의 이더넷 포트에 연결합니다.
- 3. Microsoft Windows를 다시 시작합니다.
- 4. TCP/IP를 설정하지 않았으면 이전 단원을 참조합니다.

▼ 가상 이더넷 네트워킹 설정

**참고 -** 시스템에 두 개 이상의 SunPCi III 카드가 설치되어 있을 경우 SunPCi III 소프트웨어 에 의해 Windows 2000, Windows XP 및 Windows NT의 가상 네트워킹이 비활성화됩니다.

네트워크 또는 네트워크 등록 정보를 변경하거나, 설치 과정에서 네트워크를 설정하지 않은 경 우에는 TCP/IP를 구성하여 네트워크에 연결해야 합니다. Microsoft Windows와 함께 제공 된 설명서 및 35페이지의 "TCP/IP 등록 정보 설정"을 참조하십시오.

- 가상 네트워킹을 구성하려면 다음을 참조하십시오.
  - Windows XP Professional 51페이지의 "가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows XP Professional"
  - Windows 2000 69페이지의 "Windows 2000에서 가상 이터넷 네트워킹 구성"
  - Windows NT 85페이지의 "가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows NT"
  - Windows 98 96페이지의 "Windows 98에서 가상 이더넷 네트워킹 구성"

**참고 -** DHCP를 사용하여 가상 네트워킹을 설정하는 경우, 네트워크를 구성한 후 Microsoft Windows를 다시 시작했을 때 네트워크가 시작되기까지 다소 시간이 걸릴 수도 있습니다. 이 는 네트워크 설정 후 첫 재부팅에서 나타나는 정상적인 현상입니다.

네트워크 문제를 진단하려면 부록 A의 141페이지의 "문제 해결 지원"을 참조하십시오.
## Windows XP Professional 사용

이 장에서는 SunPCi III 소프트웨어에서 Microsoft Windows XP Professional을 설치 및 구 성하는 방법을 설명합니다. 또한 기존 에뮬레이트 드라이브를 Windows XP Professional로 업그레이드하는 방법도 나와 있습니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 40페이지의 "설치 Windows XP Professional"
- 43페이지의 "Windows XP Professional로 업그레이드"
- 43페이지의 "Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 45페이지의 "Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 47페이지의 "Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 48페이지의 "Windows XP Professional 일본어 버전 설치"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 41페이지의 "사용자 정의 설치"
- 42페이지의 "Windows XP Professional 재설치"
- 44페이지의 "Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 45페이지의 "Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 48페이지의 "Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 49페이지의 "자동 설치"
- 50페이지의 "수동 설치"
- 52페이지의 "정적 IP 주소 제거"
- 52페이지의 "가상 네트워크 어댑터 추가"
- 54페이지의 "Windows XP Professional용 네트워크 구성"
- 55페이지의 "물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성"
- 57페이지의 "Windows XP Professional용 외부 비디오 드라이버 구성"
- 59페이지의 "외부 비디오 사용을 위한 Windows XP Professional 구성"
- 60페이지의 "외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성"

이 장에서 Microsoft Windows XP Professional은 Windows XP Professional로 표기합니다.

## 설치 Windows XP Professional

SunPCi 옵션 메뉴에서 새 에뮬레이트 드라이브 작성을 선택하여 에뮬레이트 드라이브를 생성 할 때 운영 체제 소프트웨어를 설치합니다. 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 표준 Microsoft 설치 스크립트와 다른 스크립트를 사용하여 사 용자 정의 설치를 수행하려면 41페이지의 "사용자 정의 설치"를 참조하십시오.

**팁 -** 설치 또는 설치 업그레이드를 시작하기에 앞서 바이러스 방지 소프트웨어를 비활성화하 십시오.

**참고 -** 이 릴리스에서는 시스템과 외부 모니터에서 동시에 Windows XP Professional을 사용할 수 없습니다.

#### 설치 노트

설치를 시작하기 전에 다음 매체 및 정보가 모두 갖추어져 있는지 확인하십시오.

- Windows XP Professional 판매용 설치 소프트웨어 CD
- 사용자 정의 설치 스크립트(필요한 경우)
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드에 대한 네트워크 시스템 이름
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드의 Windows XP Professional 설치에 대한 워크그룹 또는 도메인 이름

**참고 -** Windows XP Professional를 설치 또는 업그레이드하는 경우, 디스플레이 설정 정보 가 표시된 대화 상자가 나타납니다. 이때 마우스가 작동하지 않으므로 Tab 키와 Return 키를 사용하여 이 대화 상자와 다음에 나타나는 설정 확인 대화 상자의 버튼을 눌러야 합니다. 이 작 업이 끝나면 마우스를 다시 사용할 수 있습니다.

### ▼ 사용자 정의 설치



주의 - 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자에서 운영 체제가 자동 설치되도록 지정하면 소 프트웨어는 해당 운영 체제에 적합한 설치 파일, 부트 파일, 시스템 파일 및 드라이버를 자동으 로 검색 및 복사하고 SunPCi 소프트웨어가 재부팅되면 Windows 설치를 시작합니다. 사용자 정의 설치 스크립트를 사용하려는 경우가 아니면 사용자 정의 설치를 하지 마십시오.

#### 1. 새 에뮬레이트 하드 드라이브를 작성하고 DR DOS 7.01 운영 체제 소프트웨어를 자동 설치합니다.

13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 새 에뮬레이 트 드라이브 작성 대화 상자의 옵션을 다음과 같이 설정합니다.

- DR DOS 7.01을 자동 설치할 운영 체제로 선택합니다.
- 드라이브 크기를 2GB 이상으로 설정하고, 필요할 경우 확장할 수 있도록 합니다.
- 드라이브를 C: 드라이브로 연결합니다.
- 최적 성능을 얻으려면 에뮬레이트 드라이브를 워크스테이션이나 서버의 로컬 하드 디스크 에 작성하십시오.

#### 2. SunPCi III 소프트웨어를 재부팅하라는 메시지가 나타나면 [확인]을 누릅니다.

SunPCi III 소프트웨어가 재부팅되고 OpenDOS 프롬프트(C: \>)가 열립니다.

#### 3. SunPCi III 드라이버를 설치합니다.

Windows XP Professional 파일의 기본 위치는 r:\cdrom\cdrom0\i386입니다. 그러나 Windows XP Professional 파일이 기본 위치가 아닌 곳에 상주하는 경우, /s: 스위치를 사용 하여 파일의 위치를 지정해야 합니다. 예를 들어, Windows XP Professional 디스크 이미지가 Solaris의 /export/home/winxp 디렉토리에 있으면 OpenDOS의 R: 드라이브에서 이 디스 크 이미지를 액세스합니다.

참고 - 설치를 시작하기 전에 설치 CD 파일의 모든 내용을 winxp 폴더로 복사합니다.

다음 명령을 한 행에 입력하십시오.

C: C: <> f:\drivers\winxp\setupwxp /s:r:\export\home\winxp\i386

설치 절차를 완료하는 데 수 분이 소요되며 다음과 같은 SunPCi III 소프트웨어 메시지가 표시 됩니다.

Copying Setup Files... Copying Boot Files... Copying System Files... Copying Optional Files... Copying Assembly Files... Copying SunPCi Installation Files...

setupwxp 스크립트가 Windows XP Professional 파일을 C: 드라이브로 모두 복사하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 재부팅되고 Windows XP Professional 설치 화면이 열립니다. Windows XP Professional 설치 스크립트가 파일을 모두 복사하고 나면 SunPCi III 소프트 웨어가 재부팅됩니다.

4. SunPCi III 소프트웨어가 Windows XP Professional 창에서 재부팅되면 [옵션] 메뉴에서 [마우 스 부착]을 선택하거나 Meta-M을 눌러 마우스를 연결합니다.

이렇게 하면 설치가 진행되는 동안 Windows XP Professional에서 마우스를 작동할 수 있습 니다. 설치가 완료되면 해당 마우스 드라이버가 설치되므로 마우스를 수동으로 연결할 필요가 없습니다.

- 5. 디렉토리를 사용자 정의 설치 스크립트의 위치로 변경합니다.
- 6. 사용자 정의 설치 스크립트를 사용하여 설치를 완료합니다.
- ▼ Windows XP Professional 재설치

**주의 -** Windows XP Professional을 재설치하는 데 자동 실행 대화 상자의 Windows XP Professional 설치 옵션을 사용하지 마십시오. 이 옵션을 사용하면 Windows XP Professional의 "파란색 정지 화면"이 나타나면서 부팅 장치에 액세스할 수 없다는 메시지가 표시됩니다.

● Windows XP Professional 표준 버전을 다시 설치하려면 Windows XP Professional CD를 넣 었을 때 나타나는 [자동 실행] 대화 상자나 [제어판]의 [소프트웨어 추가/제거] 유틸리티를 사용하십 시오.

## Windows XP Professional로 업그레이드

SunPCi III 소프트웨어에서 에뮬레이트 드라이브 디스크 이미지를 업그레이드할 수 있으며, 다음 단원에서 설명하는 운영 체제에 맞게 구성된 기존 C: 드라이브를 업그레이드할 수 있습니 다.

- 43페이지의 "Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 45페이지의 "Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드"
- 47페이지의 "Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드"

### 업그레이드 노트

Windows XP Professional으로 업그레이드하기 전에 다음 매체와 충분한 디스크 드라이브 공간이 있는지 확인하십시오.

- Windows XP Professional 판매용 소프트웨어 설치 CD. CD-ROM 드라이브에 이 CD를 넣지 않으면 설치가 수행되지 *않습니다*.
- 2GB 이상의 에뮬레이트 C: 드라이브 가용 공간.

**팁 -** 업그레이드를 수행하기 전에 기존의 에뮬레이트 C: 드라이브 파일의 백업본을 작성하십 시오.

**참고 -** 업그레이드에 앞서 시스템의 Intel 드라이버를 업데이트해야 합니다. 자세한 내용은 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.

## Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드



**주의 -** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows XP Professional CD에 나와 있는 표준 Microsoft 업그레이드 절차는 사용하지 마십시오. 설치를 하지 못하거나 에뮬레이트 C: 드라이브가 손상될 수 있습니다.

### 업그레이드를 시작하기 전에



주의 - Windows NT4 WS에서 외부 CD-RW 드라이브를 사용하려면 장치를 삭제하십시오. 장치와 장치의 소프트웨어를 삭제하지 않으면 Windows XP Professional로 업그레이드할 수 없습니다. 업그레이드가 끝난 후 장치를 다시 설치하십시오.

Windows NT4 WS 패키지를 Windows XP Professional로 업그레이드하려면 먼저 Intel 드 라이버를 업데이트해야 합니다. 드라이버 업데이트에 대한 자세한 내용은 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.

**참고 –** Windows NT를 Windows XP Professional로 업그레이드하는 작업을 시작하면 빈 대화 상자가 나타납니다. 이러한 현상은 동적 업데이트 완료 후 Windows XP Professional 설 치 마법사 왼쪽 창의 [설치 준비] 라디오 버튼을 선택했을 때 발생합니다. 이 대화 상자는 곧 사 라지고 설치 프로세스가 정상적으로 진행됩니다.

## ▼ Windows NT4 WS를 Windows XP Professional로 업그레이드

- 1. Windows XP Professional CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2. [시작]을 누르고[프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.

[Windows 탐색기] 창이 열립니다.

3. Windows 탐색기에서 다음 경로로 이동합니다.

C:\sun\wxpupg\upgrade.bat

**참고 -** C: 드라이브에서 이 디렉토리를 찾을 수 없는 경우, 잘못된 버전의 SunPCi III 소프트 웨어를 설치했거나 SunPCi III 드라이버를 업데이트하지 않은 것입니다.

4. upgrade.bat를 두 번 누릅니다.

업그레이드가 계속됩니다. 이 프로그램은 자체에서 사용할 네트워크 드라이브를 자동으로 매핑 합니다. Windows 탐색기에서 사용할 수 있는 네트워크 드라이브 문자가 없으면 업그레이드가 실행되지 않습니다. **참고 -** CD-ROM 드라이브에 Windows XP Professional CD가 들어 있지 않으면 업그레이 드가 실행되지 않습니다. 업그레이드를 계속하려면 드라이브 문자를 업그레이드에 사용할 수 있도록 네트워크 드라이브 매핑을 해제합니다.

5. 화면의 지시에 따라 Microsoft Windows가 요청하는 정보를 입력합니다.

(예: CD 케이스 뒷면에 있는 CD 키, 관리자 암호 등)

정보를 모두 입력하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 Windows XP Professional로 재부팅됩니다.

**팁 -** 이 단계를 완료하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

## Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드



**주의 -** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows XP Professional CD에 나와 있는 표준 Microsoft 업그레이드 절차는 사용하지 마십시오. 설치를 할 수 없거나 에뮬레이트 C: 드라이브가 손상될 수 있습니다.

## 업그레이드를 시작하기 전에

Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드하려면 먼저 Intel 드라이버를 업데이트해야 합니다. 드라이버 업데이트에 대한 자세한 내용은 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.

# ▼ Windows 2000 Professional을 Windows XP Professional로 업그레이드

- 1. Windows XP Professional CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2. [시작] 버튼을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.
   [Windows 탐색기] 창이 열립니다.

3. Windows 탐색기에서 다음 경로로 이동합니다.

C:\sun\wxpupg\upgrade.bat

**참고 -** C: 드라이브에서 이 디렉토리를 찾을 수 없는 경우, 잘못된 버전의 SunPCi III 소프트 웨어를 설치했거나 SunPCi III 드라이버를 업데이트하지 않은 것입니다.

4. Upgrade.bat를 두 번 누릅니다.

업그레이드가 계속됩니다. 이 프로그램은 자체에서 사용할 네트워크 드라이브를 자동으로 매 핑합니다. Windows 탐색기에서 사용할 수 있는 네트워크 드라이브 문자가 없으면 업그레이 드가 실행되지 않습니다.

**참고 -** CD-ROM 드라이브에 Windows XP Professional CD가 들어 있지 않으면 업그레이 드가 실행되지 않습니다. 업그레이드를 계속하려면 드라이브 문자를 업그레이드에 사용할 수 있도록 네트워크 드라이브 매핑을 해제합니다.

5. 화면의 지시에 따라 Microsoft Windows가 요청하는 정보를 입력합니다.

(예: CD 케이스 뒷면에 있는 CD 키, 관리자 암호 등)

정보를 모두 입력하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 Windows XP Professional로 재부팅됩니다.

**팁 -** 이 단계를 완료하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

## Windows 98을 Windows XP Professional 로 업그레이드



**주의 -** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows XP Professional CD에 나와 있는 표준 Microsoft 업그레이드 절차는 사용하지 마십시오. 설치를 할 수 없거나 에뮬레이트 C: 드라이브가 손상될 수 있습니다.

### 업그레이드를 시작하기 전에

Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드하기 전에 다음 단계를 수행하십시오.

- 1. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 2. [시작]을 누르고 [실행]을 선택합니다.
- 3. [실행] 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

 $f:\$  win98\setup.exe

SunPCi 대화 상자가 열립니다.

- 4. [기존 드라이버 업데이트] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 5. [다음]을 누릅니다.

[시작] 대화 상자가 열립니다.

6. [다음]을 누릅니다.

업데이트 프로세스가 시작되고 몇 가지 아이콘과 대화 상자가 열렸다가 닫힙니다. [Windows 재시작] 대화 상자가 열립니다.

#### 7. [예, 지금 시스템을 재시작합니다] 라디오 버튼을 누릅니다.

8. [확인]을 누릅니다.

SunPCi가 재시작됩니다. 다음 단원의 업그레이드 절차를 실행합니다.

### ▼ Windows 98을 Windows XP Professional로 업그레이드

- 1. Windows XP Professional CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2. [시작] 버튼을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.

[Windows 탐색기] 창이 열립니다.

3. Windows 탐색기에서 다음 경로로 이동합니다.

 $f:\win98\wxpupg\upgrade.bat$ 

4. Upgrade.bat를 두 번 누릅니다.

업그레이드가 계속됩니다. 이 프로그램은 자체에서 사용할 네트워크 드라이브를 자동으로 매 핑합니다. Windows 탐색기에서 사용할 수 있는 네트워크 드라이브 문자가 없으면 업그레이 드가 실행되지 않습니다.

**참고 -** CD-ROM 드라이브에 Windows XP Professional CD가 들어있지 않으면 업그레이 드가 실행되지 않습니다. 업그레이드를 계속하려면 드라이브 문자를 업그레이드에 사용할 수 있도록 네트워크 드라이브 매핑을 해제합니다.

5. 화면의 지시에 따라 Microsoft Windows가 요청하는 정보를 입력합니다.

(예: CD 케이스 뒷면에 있는 CD 키, 관리자 암호 등)

정보를 모두 입력하고 나면 SunPCi II 소프트웨어가 Windows XP Professional로 재부팅됩니다.

**팁 -** 이 단계를 완료하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

## Windows XP Professional 일본어 버전 설치

SunPCi III에 Windows XP Professional 일본어 버전을 설치하는 방법은 자동 설치 및 수동 설치의 두 가지입니다.



Windows XP Professional 일본어 버전을 자동으로 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. Windows XP Professional 일본어 버전 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 1. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 2. [확인]을 누릅니다.

[새 에뮬레이트 드라이브 작성] 대화 상자가 열립니다.

- 3. 운영 체제 선택 창에서 Windows XP Professional-FAT16 또는 Windows XP Professional-NTFS를 선택합니다.
- 4. 라디오 버튼을 눌러 드라이브를 C: 드라이브로 연결합니다.
- 5. 슬라이더를 움직여 드라이브의 최소 크기를 4GB로 지정합니다.
- 6. 드라이브의 디렉토리와 파일 이름을 지정하고 [확인]을 누릅니다.

디스크 드라이브가 작성되면 SunPCi III 소프트웨어가 재시작됩니다.

7. 다음과 같은 메시지가 나타나면 y를 입력하고 Return 키를 누릅니다.

This cdrom appears to be Japanese Windows, is that correct?

- 8. [옵션]을 선택하고 SunPCi III 창에서 [새 에뮬레이트 드라이브 작성]을 선택합니다.
  [새 에뮬레이트 드라이브 작성] 대화 상자가 열립니다.
- 9. [운영 체제 선택] 창에서 [DR DOS 7.01(부팅 가능)]을 선택합니다.
- 10. 이 드라이브를 D: 드라이브로 연결합니다.
- 11. 슬라이더를 움직여 드라이브의 최소 크기를 4GB로 지정합니다.
- 12. 드라이브의 디렉토리와 파일 이름을 지정하고 확인을 누릅니다.
- 13. Windows를 종료하고 SunPCi III를 재설정할 것을 지시하는 메시지가 나타나면 [확인]을 누릅 니다.
- 14. [파일]을 선택하고 SunPCi III 창에서 [PC 재시동]을 선택합니다.

파일 복사가 끝나면 SunPCi III 소프트웨어가 재시작됩니다.

## 15. Windows를 설치할 위치를 묻는 Windows XP Professional 운영 체제의 메시지가 표시되면 C: 드라이브를 선택합니다.

설치 루틴이 진행됩니다. 화면에 표시되는 단계를 따르십시오. 설치가 완료되면 D: 드라이브의 연결을 해제하고 에뮬레이트 드라이브 파일을 삭제한 후, SunPC.ini 파일에서 제거할 수 있습 니다.



Windows XP Professional 일본어 버전을 수동으로 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. Windows XP Professional 일본어 버전 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. [확인]을 누릅니다.

[새 에뮬레이트 드라이브 작성] 대화 상자가 열립니다.

- 4. [운영 체제 선택 ]창에서 [DR DOS 7.01(부팅 가능)]을 선택합니다.
- 5. 라디오 버튼을 눌러 드라이브를 C: 드라이브로 연결합니다.
- 6. 슬라이더를 움직여 드라이브의 최소 크기를 4GB로 지정합니다.
- 7. 드라이브의 디렉토리와 파일 이름을 지정하고 [확인]을 누릅니다.
  디스크 드라이브가 작성되면 SunPCi III 소프트웨어가 재부팅됩니다.
- 8. [옵션]을 선택한 다음 SunPCi III 창에서 [새 에뮬레이트 드라이브 작성]을 선택합니다.
  [새 에뮬레이트 드라이브 작성] 대화 상자가 열립니다.
- 9. [운영 체제 선택] 창에서 [DR DOS 7.01(부팅 가능)]을 선택합니다.
- 10. 라디오 버튼을 눌러 이 드라이브를 D: 드라이브로 연결합니다.
- 11. 슬라이더를 움직여 드라이브의 최소 크기를 4GB로 지정합니다.
- 12. 드라이브의 디렉토리와 파일 이름을 지정하고 [확인]을 누릅니다.
- 13. Windows를 종료하고 SunPCi III를 재설정할 것을 지시하는 메시지가 나타나면 [확인]을 누릅 니다.
- 14. [파일]을 선택한 다음 SunPCi III 창에서 [PC 재시동]을 선택합니다.
- 15. 다음과 같은 방법으로 에뮬레이트 드라이브에 대한 파일 시스템을 작성합니다.

■ 드라이브에 대한 FAT 파일 시스템을 작성하려면 C: \> 프롬프트에서 다음을 입력하고 Return 키를 누릅니다.

```
f:\drivers\winxp\setupwxp /td
```

■ 에뮬레이트 드라이브에 대한 NTFS 파일 시스템을 생성하려면 C:\> 프롬프트에서 다음을 입력하고 Return 키를 누릅니다.

파일 복사가 끝나면 SunPCi III 소프트웨어가 재시작됩니다.

16. Windows를 설치할 위치를 묻는 Windows XP Professional 운영 체제의 메시지가 표시되면 C: 드라이브를 선택합니다.

설치 루틴이 진행됩니다. 화면에 표시되는 단계를 따르십시오. 설치가 완료되면 D: 드라이브의 연결을 해제하고 에뮬레이트 드라이브 파일을 삭제한 후, SunPC.ini 파일에서 제거할 수 있습 니다.

## 가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows XP Professional

SunPCi III 소프트웨어에는 *물리적* 이더넷 네트워킹이 기본값으로 설정되어 있습니다. *가상* 네트워킹을 사용하려면 Microsoft Windows에서 물리적 이더넷 어댑터를 설정 해제한 후 가 상 이더넷 어댑터를 설치해야 합니다. 이 단원에서는 수행할 단계에 대해 설명합니다.

**참고 -** 시스템에 두 개 이상의 SunPCi III 카드가 설치되어 있을 경우 SunPCi III 소프트웨어 에 의해 가상 네트워킹이 비활성화됩니다.



주의 - 가상 네트워킹과 물리적 네트워킹을 동시에 설정하지 마십시오.

물리적 및 가상 이더넷 네트워킹에 대한 자세한 내용은 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"을 참조하십시오.

Windows XP Professional에서 가상 이더넷 네트워킹을 설정하려면 다음 단원에 나와 있는 절차를 수행하십시오. 다음 절차는 네트워크 어댑터 구성 방법에 대해 설명합니다.

**참고 -** Microsoft Windows에서 소프트웨어를 설치하는 데는 몇 가지 방법이 있습니다. 이전 에 Microsoft Windows 소프트웨어를 설치했어도 이 단원에서 설명하는 지침을 따르십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어는 다른 설치 방법을 지원하지 않습니다.

#### ▼ 정적 IP 주소 제거

물리적 네트워킹을 사용 중이며, 정적 IP 주소를 이미 지정한 경우, 다음 단계를 수행하여 주소 를 제거하십시오. 그렇지 않은 경우에는 다음 절차로 이동합니다.

- 1. Windows XP Professional 바탕 화면에서 [네트워크 환경]을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [로컬 영역 연결]을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 4. [등록 정보]를 선택합니다.

[로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

5. [인터넷 프로토콜(TCP/IP)]을 두 번 누릅니다.

[인터넷 프로토콜(TCP/IP)] 등록 정보 대화 상자가 열립니다.

- 6. 기존 IP 주소를 삭제합니다.
- 7. [자동으로 IP 주소 받기] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 8. [확인]을 눌러 [인터넷 프로토콜(TCP/IP) 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 9. [확인]을 눌러 [로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 10. [네트워크 및 전화 접속 연결] 창을 닫습니다.

### ▼ 가상 네트워크 어댑터 추가

1. Windows XP Professional 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다. 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[시스템 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [하드웨어] 탭을 누릅니다.
- 4. [장치 관리자]를 누릅니다.

설치된 장치 드라이버 목록이 표시된 [장치 관리자] 창이 열립니다.

- 5. [네트워크 어댑터]를 두 번 누릅니다.
- 6. VIA PCI 10/100 Mb Ethernet Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 7. [사용 안함]을 누릅니다.

[사용 안함]을 선택하면 장치의 기능이 중단된다는 메시지가 나타납니다.

- 8. [예]를 누릅니다.
- 9. [확인]을 눌러 [시스템 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 10. [장치 관리자] 창을 닫습니다.

이제 이 작업의 첫 단계가 완료되었습니다. 두번째 단계로 진행하여 가상 네트워크 어댑터 추가 를 완료하십시오.

- 1. Windows XP Professional 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.
- 2. [하드웨어 추가]를 두 번 누릅니다.

[하드웨어 추가 마법사] 대화 상자가 열립니다.

3. [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가 마법사] 대화 상자가 열립니다.

- 4. [예, 하드웨어를 연결했습니다] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 5. [다음]을 누릅니다.
- 6. [새 하드웨어 장치 추가]를 누릅니다.
- 7. [다음]을 누릅니다.
- "목록에서 수동으로 선택한 하드웨어를 설치합니다[고급]" 라디오 버튼을 누릅니다.
   설치할 하드웨어 유형을 묻는 대화 상자가 나타납니다.
- 9. [다음]을 누릅니다.
- 10. [네트워크 어댑터] 옵션을 누릅니다.

#### 11. [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가/삭제 마법사]가 열립니다.

12. [디스크 있음]을 누릅니다.

#### 13. [찾아보기]를 누릅니다.

- 14. c:\sun\sunnet\winxp\sunndis.inf.로 이동합니다.

   [파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.
- 15. [열기]를 누릅니다.

[디스크에서 설치] 대화 상자가 열립니다.

16. [확인]을 누릅니다.

[네트워크 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

17. [다음]을 누릅니다.

설치할 새 하드웨어로 SunNDIS Adapter Driver가 선택된 대화 상자가 나타납니다.

18. [다음]을 누릅니다.

파일이 복사되고 [하드웨어 추가 마법사 완료] 대화 상자가 표시됩니다.

19. [마침]을 누릅니다.

컴퓨터를 재시작하라는 화면이 나타나면 [예]를 눌러 구성을 완료합니다.

네트워크에서 가상 어댑터가 작동하도록 하려면 54페이지의 "Windows XP Professional용 네트워크 구성"의 모든 절차를 수행해야 합니다.

### ▼ Windows XP Professional용 네트워크 구성

가상 또는 물리적 네트워크 어댑터 구성을 완료한 후 Windows XP Professional을 재시작하 고 나면 어댑터 중 *하나*가 TCP/IP를 사용하도록 구성해야 합니다. Windows XP Professional에 다시 로그인하여 다음 절차를 수행하십시오.



**주의 -** 가상 및 물리적 네트워크 어댑터를 동시에 활성화하지 마십시오. 다음 절차를 수행하기 전에 가상 또는 물리적 어댑터를 설정 해제했는지 확인하십시오. 1. [시작] 메뉴에서 [제어판], [네트워크 연결]을 차례로 선택합니다.

[네트워크 연결] 창이 열립니다. 이 창에는 [새 연결 만들기], [로컬 영역 연결]및 [로컬 영역 연 결 2]의 세 가지 아이콘이 있습니다.

**팁 -** 이 작업을 여러 번 시도하면 창에 아이콘이 3개 이상 나타날 수 있습니다.

2. [로컬 영역 연결] 또는 [로컬 영역 연결 2]를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.

2의 선택 여부는 어떤이더넷 어댑터가 설정되었는지에 따라 달라집니다. [상태] 창이 열립니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.

3. [등록 정보]를 누릅니다.

[로컬 영역 연결 등록 정보] 창이 열립니다.

4. [인터넷 프로토콜(TCP/IP)]을 두 번 누릅니다.

[인터넷 프로토콜(TCP/IP) 등록 정보] 창이 열립니다.

5. 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"에 나온 설명대로 SunPCi III 카드에 대한 TCP/IP를 설정합니다.

필요한 경우 Windows XP 설명서를 참조하십시오.

- 6. TCP/IP를 설정했으면 [확인]을 눌러 [인터넷 프로토콜(TCP/IP) 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 7. [확인]을 눌러 [로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 8. [확인]을 눌러 [로컬 영역 연결 상태] 대화 상자를 닫습니다.
- 9. [네트워크 및 전화 접속 연결]을 닫습니다.
- 10. [예]를 눌러 Microsoft Windows를 다시 시작합니다.

**참고 -** "SunNDIS failed to start"라는 메시지 대화 상자가 표시되면 메시지를 무시하 고 확인을 누릅니다. 이 메시지는 DHCP 네트워킹을 사용할 수 없을 때 가끔 나타납니다.

### ▼ 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성

물리적 네트워크 어댑터를 재활성화하려면 다음 단계를 수행하십시오.



**주의 -** 가상 및 물리적 네트워크 어댑터를 동시에 활성화하지 마십시오. 다음 절차를 수행하기 전에 가상 어댑터를 설정 해제했는지 확인하십시오.

- 1. Windows XP Professional 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[시스템 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [하드웨어] 탭을 누릅니다.
- 4. [장치 관리자]를 누릅니다.

컴퓨터에 설치된 장치 드라이버 목록이 표시된 [장치 관리자] 창이 열립니다.

- 5. 컴퓨터 이름을 누릅니다.
- 6. [네트워크 어댑터]를 두 번 누릅니다.
- 7. 가상 네트워킹에 대한 정적 IP 주소를 구성한 경우, 52페이지의 "정적 IP 주소 제거"의 절차를 수 행합니다.
- 8. SunNDIS Virtual Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 9. [사용 안함]을 누릅니다.

[사용 안함]을 선택하면 이 장치의 기능이 중단된다는 메시지가 나타납니다.

- 10. [예]를 누릅니다.
- 11. VIA PCI 10/100 Mb Ethernet Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 12. [사용]을 누릅니다.
- 13. [장치 관리자] 창을 닫습니다.
- 14. [확인]을 눌러 [시스템 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

물리적 어댑터가 네트워크에서 TCP/IP를 사용하도록 설정하려면 54페이지의 "Windows XP Professional용 네트워크 구성"의 절차를 모두 수행해야 합니다.

## Windows XP Professional용 외부 비디오 드라이버 구성

외부 모니터를 사용하려면 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트에 연결하고 외부 비디 오 드라이버를 설치해야 합니다.



**주의 -** 시스템 모니터와 외부 모니터를 동시에 사용하지 마십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어 는 다중 작동을 지원하지 않습니다.

- 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트의 외부 비디오 포트 커넥터에 연결합니다.
   외부 비디오 포트의 위치는 그림 10-1을 참조하십시오.
- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. Windows XP Professional 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 4. [관리]를 누릅니다.

[컴퓨터 관리] 창이 열립니다.

- 5. [장치 관리자]를 두 번 누릅니다.
- [디스플레이 어댑터]를 두 번 누릅니다.
   사용 가능한 디스플레이 어댑터 목록이 열립니다.
- 7. [S3 Graphics ProSavage DDR(설치된 드라이버 없음)]을 두 번 누릅니다.
   [등록 정보] 창이 열립니다.
- 8. [드라이버] 탭을 누릅니다.
- 9. [드라이버 업데이트]를 누릅니다.

[하드웨어 업데이트 마법사] 대화 상자가 열립니다.

- 10. [목록 또는 특정 위치에서 설치(고급)] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 11. [다음]을 누릅니다.
- 12. [검색 안함. 설치할 드라이버를 선택할 것임] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 13. [다음]을 누릅니다.
- 14. [디스크 있음]을 누릅니다.
- 15. [찾아보기]를 누릅니다.

16. c:\sun\viavideo\WINXP\PS5333.inf로 이동합니다.

[파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.

17. [열기]를 누릅니다.

경로가 표시된 대화 상자가 열립니다.

18. [확인]을 누릅니다.

S3 Graphics ProSavage DDR 및 S3 Graphics ProSavage DDR(드라이버 설치 안됨) 옵션 이 대화 상자에 표시됩니다.

19. S3 Graphics ProSavage DDR 옵션을 누릅니다.

설치가 완료되면 [하드웨어 업데이트 마법사 완료] 대화 상자가 열립니다.

- 20. [다음]을 누릅니다.
- 21. [마침]을 누릅니다.
- 22. S3 Graphics ProSavage DDR 등록 정보 창의 [닫기]를 누릅니다.

시스템을 재시작하여 하드웨어 변경 사항을 적용할 것인지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

- 23. [아니오]를 누릅니다.
- 24. [컴퓨터 관리] 창을 닫습니다.
- 25. [시작] 메뉴에서 [컴퓨터 끄기]를 선택합니다.

[Windows 시스템 종료] 대화 상자가 열립니다.

26. [끄기]를 누릅니다.

Windows XP Professional이 닫히고 "이제 SunPCi 종료 또는 재시동할 수 있습니다"라는 메 시지가 표시된 SunPCi 시작 화면이 열립니다.

#### 27. SunPCi의 [파일] 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.

[SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.

28. [지금 종료]를 누릅니다.

SunPCi가 종료됩니다.

29. Solaris 시스템 프롬프트에서 -v 옵션을 사용하여 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작합니다.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -v

참고 - -v 옵션을 사용하지 않을 경우, Sun 디스플레이는 깨진 상태로 나타납니다.

SunPCi III 소프트웨어가 시작되고 Windows XP가 외부 모니터와 시스템 모니터의 SunPCi III 창에 차례로 열립니다. 이제 다음 절차의 설명에 따라 Windows XP 디스플레이를 구성할 준비가 되었습니다.

 ▼ 외부 비디오 사용을 위한 Windows XP Professional 구성

Windows XP Professional의 디스플레이 구성에 대한 자세한 내용은 Windows XP Professional 설명서를 참조하십시오.

1. Windows XP Professional 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다.

드롭다운 메뉴가 열립니다.

2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

3. [설정] 탭을 누릅니다.

**참고 -** 창에는 1과 2로 표시된 두 개의 디스플레이가 나타나는데, 비디오 2(시스템 모니터)가 기본 디스플레이로 선택되어 있습니다. 기본 디스플레이가 아닌 비디오 1은 흐리게 표시됩니다.

4. [비디오 1]을 누릅니다.

비디오 아래 표시된 드라이버가 S3 Graphics ProSavage DDR의 기본 모니터로 변경됩니다.

- 5. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란을 선택합니다.
- 6. "이 장치를 기본 모니터로 사용" 확인란을 선택합니다.
- 7. [비디오 2]를 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 Sun Microsystems SunPCi 비디오로 다시 변경됩니다.

8. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란의 선택을 해제합니다.

비디오 1과 비디오 2를 나타내는 아이콘 위치가 바뀌어 비디오 2가 먼저 나타납니다.

#### 9. [적용]을 누릅니다.

이제 Windows XP Professional에서 외부 모니터가 활성화됩니다. 제목 표시줄에 Video routed to external monitor라고 표시된 빈 SunPCi 창이 표시됩니다.

#### 10. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

이제 Windows XP Professional에서 외부 비디오를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Windows XP Professional 설명서를 참조하십시오.

### ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성

- 1. Windows XP Professional 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [설정] 탭을 누릅니다.
- 4. [비디오 2]를 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 SunPCi 비디오에서 Sun Microsystems의 기본 모니터로 변 경됩니다.

- 5. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란을 선택합니다.
- 6. "이 장치를 기본 모니터로 사용" 확인란을 선택합니다.
- 7. [비디오 1]을 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 Sun Microsystems SunPCi 비디오로 다시 변경됩니다.

#### 8. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란의 선택을 해제합니다.

9. [적용]을 누릅니다.

이제 Windows XP Professional에서 워크스테이션 모니터가 활성화됩니다.

10. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

이제 Windows XP Professional에서 외부 비디오를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Windows XP Professional 설명서를 참조하십시오.

## Windows 2000 Professional 또는 Windows 2000 Server 사용

이 장에서는 SunPCi III 제품에 사용할 Microsoft Windows 2000 Professional 및 Microsoft Windows 2000 Server Edition 운영 체제 소프트웨어의 설치 및 구성 방법을 설명 합니다. 또한 운영 체제를 Windows NT에서 Windows 2000으로 업그레이드하는 방법에 대 해서도 설명합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 62페이지의 "Windows 2000 설치"
- 65페이지의 "Windows NT를 Windows 2000으로 업그레이드"
- 65페이지의 "Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드"
- 67페이지의 "Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드"
- 69페이지의 "Windows 2000에서 가상 이터넷 네트워킹 구성"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 63페이지의 "사용자 정의 설치"
- 64페이지의 "Windows 2000 재설치"
- 66페이지의 "Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드"
- 68페이지의 "Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드"
- 70페이지의 "정적 IP 주소 제거"
- 71페이지의 "가상 네트워크 어댑터 추가"
- 72페이지의 "Windows 2000에서 네트워크 구성"
- 74페이지의 "물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성"
- 75페이지의 "Windows 2000에서 외부 비디오 구성"
- 77페이지의 "외부 비디오 사용을 위한 Windows 2000 구성"
- 78페이지의 "외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성"
- 79페이지의 "내게 필요한 마우스키 옵션 구성"

이 장에서 Microsoft Windows 2000 Professional은 Windows 2000 Professional로, Microsoft Windows 2000 Server Edition은 Windows 2000 Server로 표기합니다. 일부 단 원에서 Windows 2000은 이 두 가지 운영 체제 모두를 가리킵니다. **팁 -** 이 장에서 Windows 2000 Server의 설치 및 구성이 Windows 2000 Professional 설치 와 다를 경우에는 항상 서버 설치 절차에 대한 팁이 별도로 제공됩니다.

## Windows 2000 설치

SunPCi 옵션 메뉴에서 새 에뮬레이트 드라이브 작성을 선택하여 에뮬레이트 드라이브를 생성 할 때 운영 체제 소프트웨어를 설치합니다. 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 표준 Microsoft 설치 스크립트와 다른 스크립트를 사용하여 사 용자 정의 설치를 수행하려면 63페이지의 "사용자 정의 설치"를 참조하십시오.

**팁 -** 설치 또는 설치 업그레이드를 시작하기에 앞서 바이러스 방지 소프트웨어를 비활성화하 십시오.



**주의 -** SunPCi III 3.0에서는 시스템 모니터와 외부 모니터에서 동시에 Windows 2000을 사용할 수 없습니다.

**참고 -** SunPCi III 3.0 소프트웨어는 Windows 98에서 Windows 2000으로의 업그레이드를 지원하지 않습니다.

### 설치 노트

설치를 시작하기 전에 다음 매체 및 정보가 모두 갖추어져 있는지 확인하십시오.

- Windows 2000 판매용 설치 소프트웨어 CD
- 사용자 정의 설치 스크립트(필요한 경우)
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드에 대한 네트워크 시스템 이름
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드의 Windows 2000 설치에 대한 워크그룹 또는 도메인 이름

### ▼ 사용자 정의 설치



주의 - 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자에서 운영 체제가 자동 설치되도록 지정하면 소 프트웨어는 해당 운영 체제에 적합한 설치 파일, 부트 파일, 시스템 파일 및 드라이버를 자동으 로 검색 및 복사하고 SunPCi 소프트웨어가 재부팅될 때 Windows 설치를 시작합니다. 사용자 정의 설치 스크립트를 사용하려는 경우가 아니면 사용자 정의 설치를 하지 마십시오.

#### 1. 새 에뮬레이트 하드 드라이브를 작성하고 DR DOS 7.01 운영 체제 소프트웨어를 자동 설치합니다.

13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 새 에뮬레이 트 드라이브 작성 대화 상자의 옵션을 다음과 같이 설정합니다.

- DR DOS 7.01을 자동 설치할 운영 체제로 선택합니다.
- 드라이브 용량을 2GB 이상으로 설정하고, 필요할 경우 확장할 수 있도록 합니다.
- 드라이브를 C: 드라이브로 연결합니다.
- 최적의 성능을 얻으려면 에뮬레이트 드라이브를 워크스테이션이나 서버의 로컬 하드 디스 크에 작성하십시오.

#### 2. SunPCi II 소프트웨어를 재부팅하라는 메시지가 나타나면 [확인]을 누릅니다.

SunPCi III 소프트웨어가 재부팅되고 OpenDOS 프롬프트(C: \>)가 열립니다.

#### 3. SunPCi III 드라이버를 설치합니다.

Windows 2000 파일의 기본 위치는 r:\cdrom\cdrom0\i386입니다. 그러나 Windows 2000 파일이 기본 위치가 아닌 곳에 상주하는 경우, /s: 스위치를 사용하여 파일 위치를 지정 해야 합니다. 예를 들어, Windows 2000 디스크 이미지가 Solaris의 /export/home/win2k 디렉토리에 있으면 OpenDOS의 R: 드라이브에서 이 디스크 이미지를 액세스합니다.

참고 - 설치를 시작하기 전에 설치 CD 파일의 모든 내용을 win2k 폴더로 복사합니다.

다음 명령을 한 행에 입력하십시오.

#### C:\> f:\drivers\win2k\setupw2k /s:r:\export\home\win2k\i386

설치 절차를 완료하는 데 수 분이 소요되며 다음과 같은 SunPCi III 소프트웨어 메시지가 표시 됩니다.

Copying Setup Files... Copying Boot Files... Copying System Files... Copying Optional Files... Copying SunPCi Installation Files...

setupw2k 스크립트가 Windows 2000 파일을 C: 드라이브로 복사하고 나면 SunPCi III 소프 트웨어가 재부팅되고 Windows 2000 설치 화면이 열립니다. Windows 2000 설치 프로그램 이 파일 복사를 마치면 SunPCi III 소프트웨어가 재부팅됩니다.

**팁 -** SunPCi III 메시지는 Windows 2000 Professional 설치에 사용되며, Windows 2000 Server 설치에 사용되는 메시지와 약간 다릅니다.

**참고 -** 이후 설치 과정에서는 마우스가 작동하지 않을 수도 있습니다. Tab 키와 화살표 키를 사용하여 Windows 2000 설치 화면을 이동하십시오.

 SunPCi III 소프트웨어가 Windows 2000 창에서 재부팅되면 옵션 메뉴에서 마우스 부착을 선택 하거나 Meta-M을 눌러 마우스를 연결합니다.

이렇게 하면 설치가 진행되는 동안 Windows 2000에서 마우스를 작동할 수 있습니다. 설치가 완료되면 해당 마우스 드라이버가 설치되므로 마우스를 수동으로 연결할 필요가 없습니다.

- 5. 디렉토리를 사용자 정의 설치 스크립트의 위치로 변경합니다.
- 6. 사용자 정의 설치 스크립트를 사용하여 설치를 완료합니다.
- ▼ Windows 2000 재설치



**주의 -** Windows 2000를 재설치하는 데 자동 실행 대화 상자의 Windows 2000 설치 옵션을 사용하지 마십시오. 이 옵션을 사용하면 Windows 2000의 "파란색 정지 화면"이 나타나고 부 팅 장치에 액세스할 수 없다는 메시지가 표시됩니다.

 Windows 2000의 표준 버전을 재설치하려면 Windows 2000 CD를 넣었을 때 나타나는 자동 실 행 대화 상자나 제어판의 소프트웨어 추가/제거 유틸리티를 사용하십시오.

## Windows NT를 Windows 2000으로 업그 레이드

SunPCi III 3.0 소프트웨어에서 에뮬레이트 디스크 드라이브 이미지를 업그레이드할 수 있습니다. 기존의 C: 드라이브를 업그레이드하려면 다음 업그레이드 작업 중 하나를 수행하십시오.

- Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드
- Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드

**팁 -** 서비스 팩 3를 사용하여 Windows 2000 업그레이드를 업데이트하십시오.

## 업그레이드 노트

Windows 2000으로 업그레이드하기 전에 다음 매체와 충분한 디스크 드라이브 공간이 있는지 확인하십시오.

- 판매용 Windows 2000 Professional CD 또는 Windows 2000 Server 설치 CD. CD-ROM 드라이브에 설치 CD가 없으면 설치가 진행되지 *않습니다*.
- 2GB 이상의 에뮬레이트 C 드라이브 가용 공간.

**팁 -** 업그레이드를 수행하기 전에 기존의 에뮬레이트 C: 드라이브 파일의 백업본을 작성하십 시오.

## Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드



**주의 -** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows 2000 Professional CD에 나와 있는 표준 Microsoft 업그레이드 절차는 사용하지 마십시오. 설치가 진행되지 않고 에뮬레이트 C: 드라이브가 손상됩니다.

## 업그레이드를 시작하기 전에

Windows 2000 Professional로 업그레이드하기 전에 Windows NT4 WS에 설치된 Media Player 7을 제거하십시오(필요한 경우). 업그레이드가 끝난 후 Media Player 7을 다시 설치하 십시오.



**주의 -** Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드하기 전에 Media Player 7을 삭제하지 않으면 업그레이드 후 CD-ROM 드라이브를 사용할 수 없습니다.



**주의 -** Windows NT4 WS에서 외부 CD-RW 드라이브를 사용하려면 장치를 삭제하십시오. 장치와 장치의 소프트웨어를 삭제하지 않으면 Windows 2000 Professional로 업그레이드할 수 없습니다. 업그레이드가 끝난 후 장치를 다시 설치하십시오.

Windows NT4 WS 패키지를 Windows 2000 Professional로 업그레이드하려면 먼저 Intel 드라이버를 업데이트해야 합니다. 드라이버 업데이트에 대한 자세한 내용은 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.

- ▼ Windows NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레이드
  - 1. Windows 2000 Server CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
  - [시작] 버튼을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.
     Windows 탐색기 창이 열립니다.
  - 3. Windows 탐색기 창에서 다음 경로를 찾습니다.

C:\sun\w2kupg

**참고 -** C: 드라이브에서 이 디렉토리를 찾을 수 없는 경우, 잘못된 버전의 SunPCi III 소프트 웨어를 설치했거나 SunPCi III 드라이버를 업데이트하지 않은 것입니다.

4. upgrade.bat를 두 번 누릅니다.

업그레이드가 계속됩니다. 이 프로그램은 자체에서 사용할 네트워크 드라이브를 자동으로 매 핑합니다. Windows 탐색기에서 사용할 수 있는 네트워크 드라이브 문자가 없으면 업그레이드 가 실행되지 않습니다. **참고 -** CD-ROM 드라이브에 Windows 2000 Professional CD가 없으면 업그레이드가 실행 되지 않습니다. 업그레이드를 계속하려면 드라이브 문자를 업그레이드에 사용할 수 있도록 네 트워크 드라이브 매핑을 해제합니다.

5. 화면의 지시에 따라 Microsoft Windows가 요청하는 정보를 입력합니다.

(예: CD 케이스 뒷면에 있는 CD 키, 관리자 암호 등)

정보를 모두 입력하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 Windows 2000 Professional로 재부팅 됩니다.

**팁 -** 이 단계를 완료하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

#### 6. 서비스 팩을 설치합니다.

이 단계를 완료하려면 적합한 서비스 팩을 설치해야 합니다. 20페이지의 "Microsoft Windows 서비스 팩"을 참조하십시오.

## Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드



**주의 -** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows 2000 Server CD에 나와 있는 표준 Microsoft 업그레이드 절차는 사용하지 마십시오. 설치가 진행되지 않고 에뮬레이트 C: 드라이브가 손상됩니다.

### 업그레이드를 시작하기 전에

Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드하기 전에 다음 단계를 수행하십 시오.

1. Windows NT4 TS를 업그레이드하고 Windows NT4 TS에서 SunFSD 매핑을 설정하기 전에 서버에서 모든 클라이언트와 기타 프로세스를 로그오프하십시오.

SunFSD 매핑을 설정하면 *현재의 모든 사용자*가 이 매핑을 사용할 수 있어 보안 위반 가능성이 있으므로 주의해야 합니다.

2. 다음 위치에 있는 fsdon.reg 레지스트리 파일을 두 번 누릅니다.

C:\sun\sunfsd\fsdon.reg

이렇게 하면 SunFSD가 설정됩니다. Windows 2000 Server로 업그레이드할 때까지 SunFSD 를 설정된 상태로 두십시오.



**주의 -** 업그레이드 스크립트에 SunFSD 종속성이 있으므로 SunFSD를 설정하고 드라이브를 매평한 다음 SunFSD를 설정 해제한 후 업그레이드를 수행하십시오.

3. 설치 업그레이드 프로세스를 시작하려면 먼저 Intel 드라이버를 업데이트해야 합니다. 드라이버 업 데이트에 대한 자세한 내용은 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.

## ▼ Windows NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레 이드



**주의 –** 이 단원의 지침에 따라 업그레이드를 수행하십시오. SunPCi III 프로그램의 설치 및 구 성에는 Microsoft 업그레이드 절차와 다른 몇 가지 절차가 포함되어 있습니다. Windows 2000 Server CD가 제공하는 표준 Microsoft 업그레이드 절차를 사용하지 마십시오. 설치가 진행되 지 않고 Windows 2000 Server 에뮬레이트 디스크가 SunPCi III에서 작동하지 않으며, 에뮬레 이트 C: 드라이브가 손상됩니다.

- 1. Windows 2000 Server CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2. [시작]을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.

Windows 탐색기 창이 열립니다.

3. Windows 탐색기 창에서 다음 경로를 찾습니다.

C:\sun\w2kupg\upgrade.bat

**참고 -** C: 드라이브에서 이 디렉토리를 찾을 수 없는 경우, 잘못된 버전의 SunPCi III 소프트 웨어를 설치했거나 SunPCi III 드라이버를 업데이트하지 않은 것입니다. 4. upgrade.bat를 두 번 누릅니다.

업그레이드가 계속됩니다. 이 프로그램은 자체에서 사용할 네트워크 드라이브를 자동으로 매핑 합니다. Windows 탐색기에서 사용할 수 있는 네트워크 드라이브 문자가 없으면 업그레이드가 실행되지 않습니다.

**참고 -** CD-ROM 드라이브에 Windows 2000 Server CD가 없으면 업그레이드가 실행되지 않습니다. 업그레이드를 계속하려면 드라이브 문자를 업그레이드에 사용할 수 있도록 네트워크 드라이브 매핑을 해제합니다.

5. 화면의 지시에 따라 Microsoft Windows가 요청하는 정보를 입력합니다.

(예: CD 케이스 뒷면에 있는 CD 키, 관리자 암호 등) 정보를 모두 입력하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 Windows 2000 Server로 재부팅됩니다.

**팁 -** 이 단계를 완료하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

6. 서비스 팩을 설치합니다.

이 단계를 완료하려면 적합한 서비스 팩을 설치해야 합니다. 20페이지의 "Microsoft Windows 서비스 팩"을 참조하십시오.

## Windows 2000에서 가상 이더넷 네트워킹 구성

SunPCi III 소프트웨어에는 *물리적* 이더넷 네트워킹이 기본값으로 설정되어 있습니다. 물리적 네트워킹이 아닌 *가상* 네트워킹을 사용하려면 Microsoft Windows의 물리적 이더넷 어댑터 를 해제하고 가상 이더넷 어댑터를 설치해야 합니다. 이 단원에서는 수행할 단계에 대해 설명합 니다.

**참고 -** 시스템에 두 개 이상의 SunPCi III 카드가 설치되어 있을 경우 SunPCi III 소프트웨어 에 의해 가상 네트워킹이 비활성화됩니다.



주의 - 가상 네트워킹과 물리적 네트워킹을 동시에 설정하지 마십시오.

물리적 및 가상 이터넷 네트워킹에 대한 자세한 내용은 22페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 를 사용한 다중 카드 구성"을 참조하십시오.

Windows 2000에서 가상 이더넷 네트워킹을 설정하려면 다음 절차에 나와 있는 단계를 수행 하십시오. 다음 절차는 네트워크 어댑터 구성 방법에 대해 설명합니다.

**참고 -** Microsoft Windows에서 소프트웨어를 설치하는 데는 몇 가지 방법이 있습니다. 이전 에 Microsoft Windows 소프트웨어를 설치했어도 이 단원에서 설명하는 지침을 따르십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어는 다른 설치 방법을 지원하지 않습니다.

### ▼ 정적 IP 주소 제거

물리적 네트워킹을 사용 중이며 정적 IP 주소를 이미 지정한 경우, 다음 단계를 수행하여 주소 를 제거하십시오. 그렇지 않은 경우에는 다음 절차로 이동합니다.

- 1. Windows 2000 바탕 화면에서 [네트워크 환경]을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [로컬 영역 연결]을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 4. [등록 정보]를 선택합니다.

[로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

5. [인터넷 프로토콜(TCP/IP)]을 두 번 누릅니다.

[인터넷 프로토콜 (TCP/IP) 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 6. 기존 IP 주소를 삭제합니다.
- 7. [자동으로 IP 주소 받기] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 8. [확인]을 눌러 [인터넷 프로토콜 (TCP/IP) 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 9. [확인]을 눌러 [로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 10. [네트워크 및 전화 접속 연결] 창을 닫습니다.

### ▼ 가상 네트워크 어댑터 추가

- 1. Windows 2000 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- [등록 정보]를 선택합니다.
   [시스템 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.
- 3. [하드웨어] 탭을 누릅니다.

#### 4. [장치 관리자]를 누릅니다.

설치된 장치 드라이버 목록이 표시된 [장치 관리자] 창이 열립니다.

- 5. [네트워크 어댑터]를 두 번 누릅니다.
- 6. VIA PCI 10/100 Mb Ethernet Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 7. [사용 안함]을 누릅니다.

사용 안함을 선택하면 장치의 기능이 중단된다는 메시지가 나타납니다.

- 8. [예]를 누릅니다.
- 9. [확인]을 눌러 [시스템 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

#### 10. [장치 관리자] 창을 닫습니다.

이제 이 작업의 첫 단계가 완료되었습니다. 두번째 단계로 진행하여 가상 네트워크 어댑터 추가 를 완료하십시오.

- 1. Windows 2000 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.
- 2. [하드웨어 추가/제거]를 두 번 누릅니다.

하드웨어 추가/제거 마법사 대화 상자가 열립니다.

- 3. [다음]을 누릅니다.
- 4. "장치 추가/문제 해결" 라디오 버튼을 누릅니다.
- 5. [다음]을 누릅니다.

Microsoft Windows가 하드웨어 장치를 검색합니다. [하드웨어 추가/제거 마법사-하드웨어 선택] 대화 상자가 열립니다.

#### 6. [새 장치 추가 옵션]을 누릅니다.

7. [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가/제거 마법사-새 하드웨어 검색] 대화 상자가 열립니다.

#### 8. [아니오, 목록에서 하드웨어를 선택합니다] 라디오 버튼을 누릅니다.

9. [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가/제거 마법사 - 하드웨어 종류] 대화 상자가 열립니다.

- 10. [네트워크 어댑터 옵션]을 누릅니다.
- 11. [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가/제거 마법사 - 네트워크 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

- 12. [디스크 있음]을 누릅니다.
- 13. [찾아보기]를 누릅니다.
- 14. c:\sun\sunnet\win2k\sunndis.inf로 이동합니다.

   [파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.
- 15. [열기]를 누릅니다.

[디스크에서 설치 대화] 상자가 열립니다.

16. [확인]을 누릅니다.

[네트워크 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

17. [네트워크 어댑터 선택] 대화 상자에서 [다음]을 누릅니다.

[하드웨어 추가/제거 마법사 - 하드웨어 설치 시작] 대화 상자가 열립니다.

18. [다음]을 누릅니다.

설치된 하드웨어가 표시된 [하드웨어 추가/제거 마법사 완료] 대화 상자가 나타납니다.

19. [마침]을 누릅니다.

컴퓨터를 재시작하라는 화면이 나타나면 [예]를 눌러 구성을 완료합니다.

네트워크에서 가상 어댑터 기능을 생성하려면 72페이지의 "Windows 2000에서 네트워크 구성"의 절차를 수행해야 합니다.

### ▼ Windows 2000에서 네트워크 구성

가상 또는 물리적 네트워크 어댑터 구성을 완료한 후 Windows 2000을 재시작하고 나면 어댑 터 중 *하나*가 TCP/IP를 사용하도록 구성해야 합니다. Windows 2000에 다시 로그인하여 다 음 절차를 수행하십시오.



**주의 -** 가상 및 물리적 네트워크 어댑터를 동시에 활성화하지 마십시오. 다음 절차를 수행하기 전에 가상 또는 물리적 어댑터를 설정 해제했는지 확인하십시오.

1. [시작] 메뉴에서 [설정]을 선택하고 [네트워크 및 전화 접속 연결]을 선택합니다.

[네트워크 및 전화 접속 연결] 창이 나타납니다. 이 창에는 [새 연결 만들기], [로컬 영역 연결], [로컬 영역 연결 2]의 세 가지 아이콘이 있습니다.

**팁 -** 이 작업을 여러 번 시도하면 창에 아이콘이 3개 이상 나타날 수 있습니다.

2. [로컬 영역 연결] 또는[ 로컬 영역 연결 2]를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.

2의 선택 여부는 어떤이더넷 어댑터가 설정되었는지에 따라 달라집니다. [상태] 창이 열립니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.

3. [등록 정보]를 누릅니다.

[로컬 영역 연결 등록 정보] 창이 열립니다.

4. 인터넷 프로토콜(TCP/IP)을 두 번 누릅니다.

인터넷 프로토콜 (TCP/IP) 등록 정보 창이 열립니다.

5. 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"에 나온 설명대로 SunPCi III 카드에 대한 TCP/IP를 설정합니다.

필요한 경우 Windows 2000 설명서를 참조하십시오.

- 6. TCP/IP를 설정했으면 [확인]을 눌러 [인터넷 프로토콜 (TCP/IP) 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 7. [확인]을 눌러 [로컬 영역 연결 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 8. [네트워크 및 전화 접속] 연결을 닫습니다.
- 9. [예]를 눌러 Microsoft Windows를 다시 시작합니다.

**참고 -** "Sunndis failed to start"라는 메시지가 표시되면 메시지를 무시하고 확인을 누 르십시오. 이 메시지는 DHCP 네트워킹을 사용할 수 없을 때 가끔 나타납니다.

### ▼ 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성

물리적 네트워크 어댑터를 재활성화하려면 다음 단계를 수행하십시오.



**주의 -** 가상 및 물리적 네트워크 어댑터를 동시에 활성화하지 마십시오. 다음 절차를 수행하기 전에 가상 어댑터를 설정 해제했는지 확인하십시오.

1. Windows 2000 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다.

드롭다운 메뉴가 열립니다.

2. [등록 정보]를 선택합니다.

[시스템 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [하드웨어] 탭을 누릅니다.
- 4. [장치 관리자]를 누릅니다.

컴퓨터에 설치된 장치 드라이버 목록이 표시된 [장치 관리자] 창이 열립니다.

- 5. 컴퓨터 이름을 누릅니다.
- 6. [네트워크 어댑터]를 두 번 누릅니다.
- 7. 가상 네트워킹에 대한 정적 IP 주소를 구성한 경우, 70페이지의 "정적 IP 주소 제거"의 절차를 수 행합니다.
- 8. SunNDIS Virtual Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 9. [사용 안함]을 누릅니다.

사용 안함을 선택하면 이 장치의 기능이 중단된다는 대화 상자가 나타납니다.

- 10. [예]를 누릅니다.
- 11. VIA PCI 10/100 Mb Ethernet Adapter를 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 12. [사용]을 선택합니다.
- 13. [장치 관리자] 창을 닫습니다.
- 14. [확인]을 눌러 [시스템 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

물리적 어댑터가 네트워크에서 TCP/IP를 사용하도록 설정하려면 72페이지의 "Windows 2000에서 네트워크 구성"의 절차를 모두 수행해야 합니다.
## ▼ Windows 2000에서 외부 비디오 구성

외부 모니터를 사용하려면 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트에 연결하고 외부 비디 오 드라이버를 설치해야 합니다.



**주의 -** 시스템 모니터와 외부 모니터를 동시에 사용하지 마십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어 는 다중 작동을 지원하지 않습니다.

- 1. 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트의 외부 비디오 포트 커넥터에 연결합니다. 외부 비디오 포트의 위치는 그림 10-1을 참조하십시오.
- 2. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. Windows 2000 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼으로 [내 컴퓨터]를 누릅니다. 드롭다운 메뉴가 열립니다.
- 4. [관리]를 선택합니다.

[컴퓨터 관리] 창이 열립니다.

- 5. [장치 관리자]를 두 번 누릅니다.
- [디스플레이 어댑터]를 두 번 누릅니다.
   사용 가능한 디스플레이 어댑터 목록이 열립니다.
- 7. S3 Graphics ProSavage DDR(설치된 드라이버 없음)을 두 번 누릅니다. [등록 정보] 창이 열립니다.
- 8. [드라이버] 탭을 누릅니다.
- 9. [드라이버 업데이트]를 누릅니다.

[장치 드라이버 업데이트 마법사] 대화 상자가 열립니다.

- 10. [다음]을 누릅니다.
- 11. [장치에 적절한 드라이버 검색(권장)] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 12. [다음]을 누릅니다.

[장치 드라이버 업그레이드 마법사 - 드라이버 파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.

- 13. "플로피 디스크 드라이브"와 "CD-ROM 드라이브" 확인란을 선택 해제합니다.
- 14. "위치 지정" 확인란을 선택합니다.

#### 15. [다음]을 누릅니다.

장치 드라이버 업데이트 마법사 창이 열립니다.

#### 16. [찾아보기]를 누릅니다.

- 17. c:\sun\viavideo\WIN2K\PS5333.inf로 이동합니다.

   파일 찾기 대화 상자가 열립니다.
- 18. [열기]를 누릅니다.

경로가 표시된 [장치 드라이버 업그레이드 마법사] 대화 상자가 열립니다.

19. [확인]을 누릅니다.

[드라이버 파일 검색 결과] 창이 열립니다.

#### 20. "다른 드라이버 중 하나 설치" 확인란을 선택합니다.

21. [다음]을 누릅니다.

[장치 드라이버 업데이트 마법사 - 드라이버 파일을 찾았습니다] 창이 열립니다.

- 22. S3 Graphics ProSavage DDR 옵션을 누릅니다.
- 23. [다음]을 누릅니다.

설치가 완료되면 완료 메시지가 표시됩니다.

- 24. [마침]을 눌러 [업데이트 마법사] 창을 닫습니다.
- 25. [S3 Graphics ProSavage DDR 등록 정보] 창의 [닫기]를 누릅니다. 시스템을 재시작하여 하드웨어 변경 사항을 적용할 것인지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.
- 26. [아니오]를 누릅니다.
- 27. [컴퓨터 관리] 창을 닫습니다.
- 28. [시작] 메뉴에서 [시스템 종료]를 선택합니다.[시스템 종료] 대화 상자가 열립니다.
- 29. [확인]을 누릅니다.
- 30. SunPCi의 파일 메뉴에서 [종료]를 선택합니다. [SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.
- **31. [지금 종료]를 누릅니다.** SunPCi가 종료됩니다.

32. Solaris 시스템 프롬프트에서 -v 옵션을 사용하여 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작합니다.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -v

**참고 -** -v 옵션을 사용하지 않을 경우, Sun 디스플레이는 깨진 상태로 나타납니다.

SunPCi III 소프트웨어가 시작되고 Windows 2000이 먼저 외부 모니터에 나타난 다음, 시스 템 모니터의 SunPCi III 창에 나타납니다. 이제 다음 절차의 설명에 따라 Windows 2000 디스 플레이를 구성할 준비가 되었습니다.

## ▼ 외부 비디오 사용을 위한 Windows 2000 구성

Windows 2000에서의 디스플레이 구성에 대한 자세한 내용은 Windows 2000 설명서를 참조 하십시오.

1. Windows 2000 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다.

드롭다운 메뉴가 열립니다.

2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

3. [설정] 탭을 누릅니다.

**참고** - 창에는 1과 2로 표시된 두 개의 디스플레이가 나타나는데, 비디오 2(시스템 모니터)가 기본 디스플레이로 선택되어 있습니다. 기본 디스플레이가 아닌 비디오 1은 흐리게 표시됩니다.

4. [비디오 1]를 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 S3 Graphics ProSavage DDR의 기본 모니터로 변경됩니다.

- 5. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란을 선택합니다.
- 6. "이 장치를 기본 모니터로 사용" 확인란을 선택합니다.
- 7. [비디오 2]를 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 Sun Microsystems SunPCi 비디오로 다시 변경됩니다.

#### 8. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란의 선택을 해제합니다.

비디오 1과 비디오 2를 나타내는 아이콘 위치가 바뀌어 비디오 1이 먼저 나타납니다.

9. [적용]을 누릅니다.

이제 Windows 2000에서 외부 모니터가 활성화됩니다. 제목 표시줄에 Video routed to external monitor라고 표시된 빈 SunPCi 창이 시스템 모니터에 나타납니다.

#### 10. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

이제 Windows 2000에서 외부 비디오를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Windows 2000 설명서를 참조하십시오.

**참고 -** Windows 2000 및 외부 모니터의 최적 성능을 위해 SunPCi III 카드의 직렬/병렬 포 트 백플레이트에 있는 직렬 포트에 직렬 마우스를 연결하십시오.

### ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성

#### 1. Windows 2000 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다.

드롭다운 메뉴가 열립니다.

2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [설정] 탭을 누릅니다.
- 4. [비디오 2]를 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 SunPCi 비디오에서 Sun Microsystems의 기본 모니터로 변 경됩니다.

- 5. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란을 선택합니다.
- 6. "이 장치를 기본 모니터로 사용" 확인란을 선택합니다.
- 7. [비디오 1]을 누릅니다.

비디오 아래 나타난 드라이버가 Sun Microsystems SunPCi 비디오로 다시 변경됩니다.

#### 8. "이 모니터를 사용하여 바탕 화면 확장" 확인란의 선택을 해제합니다.

9. [적용]을 누릅니다.

이제 Windows 2000에서 워크스테이션 모니터가 활성화됩니다.

10. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

이제 Windows 2000에서 외부 비디오를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Windows 2000 설명서를 참조하십시오.

**참고 -** Windows 2000 및 외부 모니터의 최적 성능을 위해 SunPCi III 카드의 직렬/병렬 포 트 백플레이트에 있는 직렬 포트에 직렬 마우스를 연결하십시오.

▼ 내게 필요한 마우스키 옵션 구성

Windows 2000 Professional의 시스템 모니터에서 마우스키를 사용하려면 다음과 같이 하십 시오.

- 1. Windows 2000 Professional 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다. [제어판] 창이 열립니다.
- 2. [디스플레이] 아이콘을 두 번 누릅니다.
- 3. [설정] 탭을 누릅니다.
- 4. 색 그룹 상자에서 "트루 컬러(24비트)"를 선택합니다.
- 5. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 6. [마우스] 아이콘을 두 번 누릅니다.
- 7. [포인터] 탭을 누릅니다.
- 8. "포인터 그림자 사용" 확인란을 선택합니다.
- 9. [확인]을 눌러 [마우스 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.
- 10. [내게 필요한 옵션] 아이콘을 두 번 누릅니다.
- 11. [마우스] 탭을 누릅니다.
- 12. "마우스키 사용" 확인란을 선택합니다.
- 13. [확인]을 눌러 [내게 필요한 옵션] 대화 상자를 닫습니다.
- 14. [제어판]을 닫습니다.
- 15. 키보드의 화살표 키를 사용해 디스플레이의 커서를 이동합니다.

시스템 모니터에서 지원하는 기타 Microsoft Windows 운영 체제에서는 내게 필요한 옵션을 사용할 수 없으며, Sun 시스템에서는 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 해당 지역의 판매 대리점으로 문의하십시오.

지원되는 모든 Microsoft Windows 운영 체제에서 외부 모니터 및 직렬 마우스에 마우스키를 사용할 수 있도록 설정할 수 있습니다. 해당 Microsoft Windows 운영 체제 제어판의 내게 필 요한 옵션 대화 상자에서 마우스키 사용을 설정하면 됩니다.

**참고 -** 포인터 탭에 "포인터 그림자 사용" 확인란이 나타나게 하려면 설정 탭의 색 그룹 상자에 서 트루 컬러(24비트) 옵션을 선택해야 합니다.

# Windows NT Workstation, Windows NT Server 또는 Windows NT 4.0 Terminal Server 사용

이 장에서는 SunPCi III 제품에서 사용할 Microsoft Windows NT 4.0 Workstation, Microsoft Windows NT 4.0 Server 및 Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server 운 영 체제 소프트웨어의 설치 및 구성 방법을 설명합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 82페이지의 "설치 Windows NT"
- 85페이지의 "가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows NT"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 83페이지의 "사용자 정의 설치 수행"
- 84페이지의 "재설치 Windows NT"
- 85페이지의 "Sun NDIS 어댑터 설치"
- 86페이지의 "SunNDIS 어댑터 제거"
- 87페이지의 "Windows NT용 외부 비디오 구성"
- 89페이지의 "외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성"

이 장에서 Microsoft Windows NT 4.0 Workstation은 Windows NT4 WS, Microsoft Windows NT 4.0 Server는 Windows NT4 Server, Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server는 Windows NT4 TS로 각각 표기합니다. 일부 단원에서 Windows NT는 세 가지 운영 체제 모두를 가리킵니다.

**팁 -** 이 장에서 Windows NT4 Server 및 Windows NT4 TS 소프트웨어의 설치와 구성이 Windows NT4 WS 설치와 다를 경우에는 항상 서버 설치 절차에 대한 팁이 별도로 제공됩니다.

# 설치 Windows NT

SunPCi 옵션 메뉴에서 새 에뮬레이트 드라이브 작성을 선택하여 에뮬레이트 드라이브를 생성 할 때 운영 체제 소프트웨어를 설치합니다. 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 표준 Microsoft 설치 스크립트와 다른 스크립트를 사용하여 사 용자 정의 설치를 수행하려면 83페이지의 "사용자 정의 설치 수행"를 참조하십시오.

**팁 -** 설치 또는 설치 업그레이드를 시작하기에 앞서 바이러스 방지 소프트웨어를 비활성화하 십시오.

Windows NT4 Server 및 Windows NT4 TS의 메모리 요구 사항은 연결 사용자 수와 유형 에 따라 달라집니다. 다음 SunPCi 웹 사이트에 나와 있는 백서를 참조하십시오.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci

### 설치 노트

설치를 시작하기 전에 다음 매체 및 정보가 모두 갖추어져 있는지 확인하십시오.

- Windows NT 판매용 설치 소프트웨어 CD
- 사용자 정의 설치 스크립트(필요한 경우)
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드에 대한 네트워크 시스템 이름
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드의 Windows NT 설치에 대한 워크그룹 또는 도메인 이름

### ▼ 사용자 정의 설치 수행



주의 - 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자에서 운영 체제가 자동 설치되도록 지정하면 소 프트웨어는 해당 운영 체제에 적합한 설치 파일, 부트 파일, 시스템 파일 및 드라이버를 자동으 로 검색 및 복사하고 SunPCi 소프트웨어가 재부팅되면 Windows 설치를 시작합니다. 사용자 정의 설치 스크립트를 사용하려는 경우가 아니면 사용자 정의 설치를 하지 마십시오.

#### 1. 새 에뮬레이트 하드 드라이브를 작성하고 DR DOS 7.01 운영 체제 소프트웨어를 자동 설치합니다.

13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오. 새 에뮬레이 트 드라이브 작성 대화 상자의 옵션을 다음과 같이 설정합니다.

- DR DOS 7.01을 자동 설치할 운영 체제로 선택합니다.
- 드라이브의 용량을 충분히 크게 설정하고 필요할 경우 확장할 수 있도록 합니다.
- 드라이브를 C: 드라이브로 연결합니다.
- 최적의 성능을 얻으려면 에뮬레이트 드라이브를 워크스테이션이나 서버의 로컬 하드 디스 크에 작성하십시오.

#### 2. SunPCi III 소프트웨어를 재부팅하라는 메시지가 나타나면 [확인]을 누릅니다.

SunPCi III 소프트웨어가 재부팅되고 OpenDOS 프롬프트(C: \>)가 열립니다.

#### 3. SunPCi III 드라이버를 설치합니다.

Windows NT 파일의 기본 위치는 r:\cdrom\cdrom0\i386입니다. 사용자 정의 설치를 수 행하려면 /s: 스위치를 사용하여 사용자 정의 설치 파일이 있는 위치를 지정해야 합니다. 예를 들어, Windows NT 디스크 이미지가 Solaris 디렉토리 /export/home/wint에 있으면 OpenDOS의 R: 드라이브에서 이 디스크 이미지를 액세스합니다.

참고 - 설치를 시작하기 전에 설치 CD 파일의 모든 내용을 winnt 폴더로 복사합니다.

다음 명령을 한 행에 입력하십시오.

#### C: C: <> f:\drivers\winnt\setupnt /s:r:\export\home\winnt\i386

설치 절차를 완료하는 데는 수 분이 소요됩니다. 다음과 같은 SunPCi III 소프트웨어 메시지가 표시됩니다.

Copying Windows Setup files... Copying Windows Boot files... Copying Windows System files... Copying Optional files... Copying SunPCiInstallation files...

팁 - Windows NT4 TS 메시지는 약간 다릅니다.

setupnt 스크립트가 Windows NT 파일을 C: 드라이브로 모두 복사하고 나면 SunPCi III 소 프트웨어가 재부팅되고 Windows NT 설치 화면이 열립니다. Windows NT 설치 스크립트가 파일을 모두 복사하고 나면 SunPCi III 소프트웨어가 재부팅됩니다.

 SunPCi III 소프트웨어가 Windows NT 창에서 재부팅되면 옵션 메뉴에서 마우스 부착을 선택 하거나 Meta-M을 눌러 마우스를 연결합니다.

이렇게 하면 설치가 진행되는 동안 Windows NT에서 마우스를 작동할 수 있습니다. 설치가 완료되면 해당 마우스 드라이버가 설치되므로 마우스를 수동으로 연결할 필요가 없습니다.

- 5. 디렉토리를 사용자 정의된 설치 스크립트의 위치로 변경합니다.
- 6. 사용자 정의된 설치 스크립트를 사용하여 설치를 완료합니다.
- ▼ 재설치 Windows NT



**주의 -** Windows NT를 재설치하는 데 자동 실행 대화 상자의 Windows NT 설치 옵션을 사용하지 마십시오. 이 옵션을 사용하면 Windows NT의 "파란색 정지 화면"이 나타나고 부팅 장치에 액세스할 수 없다는 메시지가 표시됩니다.

● Windows NT 표준 버전을 재설치하려면 Windows NT CD를 넣었을 때 나타나는 [자동 실행] 대화 상자나 [제어판]의 [소프트웨어 추가/제거] 유틸리티를 사용하십시오.

# 가상 이더넷 네트워킹 구성 Windows NT

SunPCi III 소프트웨어에는 *물리적* 이더넷 네트워킹이 기본값으로 설정되어 있습니다. *가상* 네트워킹을 사용하려면 Microsoft Windows에서 물리적 이더넷 어댑터를 설정 해제한 후 가 상 이더넷 어댑터를 설치해야 합니다. 이 단원에서는 수행할 단계에 대해 설명합니다.

**참고 -** 시스템에 두 개 이상의 카드가 설치되어 있을 경우, SunPCi III 소프트웨어는 가상 네 트워킹을 설정 해제합니다.



**주의 -** 가상 네트워킹과 물리적 네트워킹을 동시에 설정하지 마십시오.

물리적 및 가상 이더넷 네트워킹에 대한 자세한 내용은 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"을 참조하십시오.

팁 – Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server에서는 가상 이더넷이 지원되지 않습니다.

SunPCi III 소프트웨어의 Windows NT 네트워크 설정은 기본값인 VIA PCI 10/100Mb Fast Ethernet 물리적 이더넷 드라이버로 설정되어 있습니다. Windows NT에서 가상 네트워 킹을 작동하려면 이 VIA 드라이버를 제거하고 Sun NDIS 어댑터를 추가해야 합니다.

## ▼ Sun NDIS 어댑터 설치

**참고 -** Microsoft Windows에 소프트웨어를 설치하는 데는 몇 가지 방법이 있습니다. 이전에 Microsoft Windows 소프트웨어를 설치했어도 이 단원에서 설명하는 지침을 따르십시오. SunPCi III 소프트웨어는 다른 설치 방법을 지원하지 않습니다.

#### 1. Windows NT 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.

[제어판] 창이 열립니다.

#### 2. [네트워크]를 두 번 누릅니다.

[네트워크] 대화 상자가 열립니다.

3. [어댑터] 탭을 누릅니다.

VIA PCI 10/100Mb Fast Ethernet Adapter가 선택되어 있습니다.

4. [제거]를 누릅니다.

드라이버를 영구적으로 제거할지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

5. [예]를 누릅니다.

[어댑터] 탭을 다시 누릅니다.

6. [추가]를 누릅니다.

[네트워크 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

7. [디스크 있음]을 누릅니다.

[디스크 디렉토리 삽입] 대화 상자가 열립니다.

- 8. c:\sun\sunnet\winnt를 입력합니다.
- 9. [확인]을 누릅니다.

[OEM 옵션 선택] 대화 상자가 열립니다. 이제 Sun NDIS Adapter가 표시됩니다.

#### 10. [확인]을 눌러 Sun NDIS Adapter를 설치합니다.

설치가 완료되면 [네트워크] 대화 상자로 돌아갑니다.

#### 11. [닫기]를 눌러 [네트워크] 대화 상자를 닫습니다.

[Microsoft TCP/IP 등록 정보] 대화 상자가 열립니다. 자세한 내용은 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"을 참조하십시오. TCP/IP 구성이 끝나면 [확인]을 누릅니다. Windows NT를 다시 시작할지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

12. [예]를 누릅니다.

가상 이더넷 어댑터가 TCP/IP용으로 설정된 상태로 Microsoft Windows가 다시 시작됩니다.

## ▼ SunNDIS 어댑터 제거

Sun NDIS 드라이버를 제거하고 VIA PCI 10/100Mb Fast Ethernet 어댑터를 복원하려면 다음 절차를 수행하십시오.

1. Windows NT 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.

[제어판] 창이 열립니다.

2. [네트워크] 아이콘을 두 번 누릅니다.

[네트워크 제어판] 창이 열립니다.

3. [어댑터] 탭을 누릅니다.

SunNDIS Adapter가 선택되어 있습니다.

4. [제거]를 누릅니다.

드라이버를 영구적으로 제거할지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

5. [예]를 누릅니다.

[어댑터] 탭을 다시 누릅니다.

6. [추가]를 누릅니다.

[네트워크 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

7. [디스크 있음]을 누릅니다.

[디스크 디렉토리 삽입] 대화 상자가 열립니다.

- 8. c:\sun\vianet\winnt를 입력합니다.
- 9. [확인]을 누릅니다.

[OEM 옵션 선택] 대화 상자가 열립니다. VIA PCI Fast Ethernet Adapter Driver가 표시됩니다.

10. [확인]을 눌러 VIA PCI Fast Ethernet Adapter를 설치합니다.

설치가 완료되면 네트워크 제어판으로 돌아갑니다.

11. [닫기]를 누릅니다.

[Microsoft TCP/IP 등록 정보] 대화 상자가 열립니다. 자세한 내용은 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"을 참조하십시오. TCP/IP 구성이 끝나면 [확인]을 누릅니다. Windows NT를 다시 시작할지 여부를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

12. [예]를 누릅니다.

가상 이터넷 어댑터가 TCP/IP용으로 설정된 상태로 Microsoft Windows가 다시 시작됩니다.

### ▼ Windows NT용 외부 비디오 구성

**참고 -** OS 로더 화면을 사용하여 Windows NT 시작 시 VGA 디스플레이로 부팅되도록 하지 마십시오. 이 단원에서 설명하는 절차에 따라 외부 VGA 드라이버를 설치하십시오.

외부 모니터를 사용하려면 모니터를 연결하고 외부 비디오 드라이버를 설치해야 합니다.

**참고 -** 시스템 모니터와 외부 모니터를 동시에 사용하지 마십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어 는 다중 작동을 지원하지 않습니다.

- 1. 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트의 외부 비디오 포트 커넥터에 연결합니다. 외부 비디오 포트의 위치는 그림 10-1을 참조하십시오.
- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. Windows NT 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다. [제어판] 창이 열립니다.
- 4. [디스플레이] 아이콘을 두 번 누릅니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 5. [설정] 탭을 누릅니다.
- 6. [디스플레이 종류]를 누릅니다.

[디스플레이 종류] 대화 상자가 열립니다.



**주의 -** [디스플레이 종류] 대화 상자에서 [감지] 버튼을 누르지 마십시오. [감지]를 누르면 SunPCi 소프트웨어가 재부팅됩니다.

#### 7. [바꾸기]를 누릅니다.

[디스플레이 종류 바꾸기] 대화 상자가 열립니다.

이제 이 작업의 첫 단계가 완료되었습니다. 다음 단계를 계속 진행하여 외부 비디오 구성을 완 료하십시오.

1. [디스크 있음]을 누릅니다.

[디스크로부터 설치] 대화 상자가 열립니다.

2. [찾아보기]를 누릅니다.

[파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.

3. c:\sun\viavideo\winnt\Ps5333ut.inf. 로 이동합니다.

#### 4. [확인]을 누릅니다.

[디스크로부터 설치] 대화 상자가 열립니다.

5. [확인]을 누릅니다.

S3 Graphics PM4266이 선택된 [디스플레이 종류 바꾸기] 대화 상자가 열립니다.

#### 6. [확인]을 누릅니다.

다음 메시지가 표시된 타사 드라이버 대화 상자가 열립니다. You are about to install a third party driver.

#### 7. [예]를 누릅니다.

드라이버가 설치되면 다음 메시지가 표시된 대화 상자가 열립니다. Drivers were successfully installed.

- 8. [확인]을 누릅니다.
- 9. [닫기]를 눌러 [디스플레이 종류] 창을 닫습니다.
- 10. [닫기]를 눌러 [디스플레이 등록 정보] 창을 닫습니다.

컴퓨터를 다시 시작할 것인지 여부를 묻는 메시지가 나타납니다.

- 11. [아니오]를 누릅니다.
- 12. Windows NT를 종료합니다.
- 13. SunPCi의 파일 메뉴에서 [종료]를 선택합니다. [SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.
- **14. [지금 종료]를 누릅니다.** SunPCi 창이 닫힙니다.
- 15. Solaris 시스템 프롬프트에서 -v 옵션을 사용하여 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작합니다.

#### % /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -v

Windows NT 화면이 외부 모니터에 나타납니다. 모니터 해상도 및 색 농도에 대한 자세한 내 용은 146페이지의 "비디오 디스플레이 문제"를 참조하십시오.

**참고 -** 시스템 디스플레이에서 외부 디스플레이로 또는 반대로 디스플레이 모드를 변경할 때마 다 Windows NT를 종료하고 SunPCi 소프트웨어를 재부팅해야 합니다. SunPCi 소프트웨어 를 다시 시작하면 해당 모니터에 적합한 디스플레이 드라이버가 로드됩니다.

## ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성

1. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.

- 2. Windows NT 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다. [제어판] 창이 열립니다.
- [디스플레이] 아이콘을 두 번 누릅니다.
   [디스플레이 등록 정보] 창이 열립니다.
- 4. [설정] 탭을 누릅니다.
- 5. [디스플레이 종류]를 누릅니다.

[디스플레이 종류] 대화 상자가 열립니다.



**주의 -** [디스플레이 종류] 대화 상자에서 [감지] 버튼을 누르지 마십시오. [감지]를 누르면 SunPCi 소프트웨어가 재부팅됩니다.

#### 6. [바꾸기]를 누릅니다.

[디스플레이 종류 바꾸기] 대화 상자가 열립니다.

이것으로 작업의 첫 단계가 완료되었습니다. 다음 단계를 계속 진행하여 외부 비디오 구성을 완료하십시오.

1. [디스크 있음]을 누릅니다.

[디스크로부터 설치] 대화 상자가 열립니다.

2. [찾아보기]를 누릅니다.

[파일 찾기] 대화 상자가 열립니다.

- 3. c:\sun\viavideo\winnt\Ps5333ut.inf.로 이동합니다.
- 4. [열기]를 누릅니다.

[디스크로부터 설치] 대화 상자가 열립니다.

5. [확인]을 누릅니다.

S3 Graphics PM4266이 선택된 [디스플레이 종류 바꾸기] 대화 상자가 열립니다.

6. [확인]을 누릅니다.

다음 메시지가 표시된 타사 드라이버 대화 상자가 열립니다. You are about to install a third party driver.

7. [예]를 누릅니다.

드라이버가 설치되면 다음 메시지가 표시된 대화 상자가 열립니다. Drivers were successfully installed.

8. [확인]을 누릅니다.

이로써 외부 비디오 구성에 필요한 작업을 모두 마쳤습니다. 이제 시스템을 종료하고 재시동하 면 됩니다.

- 9. [닫기]를 눌러 [디스플레이 종류] 창을 닫습니다.
- **10.** [닫기]를 눌러 [디스플레이 등록 정보] 창을 닫습니다. 컴퓨터를 다시 시작할 것인지 여부를 묻는 메시지가 나타납니다.
- 11. [아니오]를 누릅니다.
- 12. Windows NT를 종료합니다.
- **13. SunPCi의 [파일] 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.** [SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.
- **14. [지금 종료]를 누릅니다.** SunPCi 창이 닫힙니다.

**참고 -** 모니터의 해상도나 색 농도를 변경하기 전에 반드시 작업을 저장하고 실행 중인 모든 응 용 프로그램을 종료하십시오. 새 설정을 적용하기 전에 검사할 필요는 없습니다.

# Windows 98 사용

이 장에서는 SunPCi III 제품에서 사용할 Microsoft Windows 98 Second Edition 운영 체 제 소프트웨어의 설치 및 구성 방법에 대해 설명합니다.

**참고 -** SunPCi III 3.0 소프트웨어는 Microsoft Windows 98 원본 릴리스를 지원하지 않습니 다. SunPCi III 3.0에서 정상적으로 작동되게 하려면 Microsoft Windows 98 Second Edition(SE)을 설치해야 합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 94페이지의 "설치 Windows 98"
- 94페이지의 "Windows 98에서 네트워킹 구성"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 94페이지의 "Windows 98 재설치"
- 95페이지의 "Windows 98에서 물리적 이더넷 네트워킹 구성"
- 96페이지의 "Windows 98에서 가상 이더넷 네트워킹 구성"
- 97페이지의 "Windows 98에서 외부 비디오 구성"
- 98페이지의 "외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성"

이 장에서 Microsoft Windows 98 Second Edition은 Windows 98로 표기합니다.

**참고 -** 다음 단원의 절차를 수행하기 전에 시스템에 수퍼유저가 아닌 일반 사용자로 로그인했 는지 확인하십시오.

## 설치 Windows 98

SunPCi 옵션 메뉴에서 새 에뮬레이트 드라이브 작성을 선택하여 에뮬레이션 드라이브를 새로 생성할 때 운영 체제 소프트웨어를 설치합니다. 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오.

**팁 -** 설치 또는 설치 업그레이드를 시작하기에 앞서 바이러스 방지 소프트웨어를 비활성화하 십시오.

### 설치 노트

설치를 시작하기 전에 다음 매체 및 정보가 모두 갖추어져 있는지 확인하십시오.

- Windows 98 판매용 설치 소프트웨어 CD
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드에 대한 네트워크 시스템 이름
- 시스템에 설치된 각 SunPCi III 카드의 Windows 98 설치에 대한 워크그룹 또는 도메인 이름
- ▼ Windows 98 재설치
  - Windows 98을 재설치하려면 [제어판]이나 Windows 98 CD를 넣었을 때 나타나는 [자동 실행] 대화 상자의 [소프트웨어 추가/제거] 유틸리티를 사용하십시오.

## Windows 98에서 네트워킹 구성

Windows 98에서 네트워킹을 구성하려면 다음 단원에 설명된 옵션 중 하나를 선택합니다.

## ▼ Windows 98에서 물리적 이터넷 네트워킹 구성

1. Windows 98 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.

CD는 자동으로 실행되어 SunPCi III Solaris 창을 표시합니다. 창이 나타나지 않으면 시스템 에 Solaris Volume Manager가 설정되지 않은 것입니다. 105페이지의 "CD-ROM 드라이브 장착"을 참조하십시오.

- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. [시작]을 누르고 Windows 98 메뉴에서 [실행]을 선택합니다.

[실행] 대화 상자가 열립니다.

4. [실행] 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

f:\drivers\win98\setup

5. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 설치 창이 열립니다.

- 6. [네트워크 컨트롤러 유형 변경] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 7. [다음]을 누릅니다.

[사용할 어댑터 선택] 대화 상자가 열립니다.

- 8. [워크스테이션 어댑터(소프트웨어 에뮬레이션)] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 9. [다음]을 누릅니다.

[Windows 다시 시작] 대화 상자가 열립니다.

- 10. [예, 지금 시스템을 재시작합니다] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 11. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 소프트웨어가 재시작됩니다.

12. Windows 98이 재시작되면 Microsoft Windows 설명서의 지침에 따라 TCP/IP를 구성합니다.이제 SunPCi III 제품에서 Windows 98을 사용할 수 있습니다.

### ▼ Windows 98에서 가상 이더넷 네트워킹 구성

1. Windows 98 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.

CD는 자동으로 실행되어 SunPCi III Solaris 창을 표시합니다. 창이 나타나지 않으면 시스템 에 Solaris Volume Manager가 설정되지 않은 것입니다. 105페이지의 "CD-ROM 드라이브 장착"을 참조하십시오.

- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. [시작]을 누르고 Windows 98 메뉴에서 [실행]을 선택합니다.

[실행] 대화 상자가 열립니다.

4. [실행] 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

f:\drivers\win98\setup

5. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 설치 창이 열립니다.

- 6. [네트워크 컨트롤러 유형 변경] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 7. [다음]을 누릅니다.
- 8. "SunPCi 어댑터[하드웨어]" 라디오 버튼을 누릅니다.
- 9. [다음]을 누릅니다.

[Windows 다시 시작] 창이 열립니다.

- 10. [예, 지금 시스템을 재시작합니다] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 11. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 소프트웨어가 재시작됩니다.

12. Microsoft Windows 설명서의 지침에 따라 TCP/IP를 구성합니다.

이제 SunPCi III 제품에서 Windows 98을 사용할 수 있습니다.

### ▼ Windows 98에서 외부 비디오 구성

- 1. 모니터를 SunPCi III 메인 카드 백플레이트의 외부 비디오 포트 커넥터에 연결합니다. 외부 비디오 포트의 위치는 그림 10-1을 참조하십시오.
- 2. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 3. [시작]을 누르고 Windows 98 메뉴에서 [실행]을 선택합니다. [실행] 대화 상자가 열립니다.
- 4. [실행] 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

f:\drivers\win98\setup

#### 5. [확인]을 누릅니다.

[SunPCi 설치] 창이 열립니다.

- 6. [디스플레이 형식 변경] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 7. [다음]을 누릅니다.

[사용할 모니터 선택] 대화 상자가 열립니다.

- 8. [외부 모니터] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 9. [다음]을 누릅니다.

[드라이버 정보 데이터베이스 작성] 대화 상자가 열렸다 닫힙니다. 설치 프로그램이 모니터 유 형 업데이트를 마쳤으므로 시스템을 재시작한다는 Sun Pci 메시지 대화 상자가 열립니다.

10. [마침]을 누릅니다.

SunPCi 시작 화면이 열립니다.

11. SunPCi의 파일 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.

[SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.

12. [지금 종료]를 누릅니다.

SunPCi가 종료됩니다.

13. Solaris 시스템 프롬프트에서 -v 옵션을 사용하여 SunPCi 소프트웨어를 다시 시작합니다.

#### % /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -v

Windows 98이 외부 모니터에서 열립니다. 모니터 해상도 및 색 농도에 대한 자세한 내용은 146페이지의 "비디오 디스플레이 문제"를 참조하십시오.

### ▼ 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성

- 1. SunPCi 소프트웨어를 시작합니다.
- 2. [시작]을 누르고 Windows 98 메뉴에서 [실행]을 선택합니다.

[실행] 대화 상자가 열립니다.

3. [실행] 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

f:\drivers\win98\setup

#### 4. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 설치 창이 열립니다.

- 5. [디스플레이 형식 변경] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 6. [다음]을 누릅니다.

[사용할 모니터 선택] 대화 상자가 열립니다.

- 7. [워크스테이션 모니터] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 8. [다음]을 누릅니다.

[드라이버 정보 데이터베이스 작성] 대화 상자가 열렸다 닫힙니다. 설치 프로그램이 모니터 유 형 업데이트를 마쳤으므로 Microsoft Windows를 종료한다는 Sun Pci 메시지 대화 상자가 열립니다.

9. [마침]을 누릅니다.

SunPCi 시작 화면이 열립니다.

10. SunPCi의 파일 메뉴에서 [종료]를 선택합니다.

[SunPCi 종료] 대화 상자가 열립니다.

11. [지금 종료]를 누릅니다.

SunPCi 창이 닫힙니다.

# 서버 소프트웨어의 설치 및 구성

이 장에서는 SunPCi 서버의 설치 및 구성 문제에 대해 설명합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

**9**장

■ 100페이지의 "SunFSD를 사용한 Solaris와 Microsoft Windows간 매핑"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 101페이지의 "SunFSD 매핑 설정"
- 102페이지의 "SunFSD 매핑 해제"

다음은 Solaris 운영 환경에서 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 사용하여 지원되는 Microsoft Windows 서버 운영 체제를 구성 및 설치하는 데 필요한 정보입니다.

이 내용은 Windows NT 및 Windows 2000 운영 체제에 적용됩니다.

SunPCi III 메모리, CPU, 벤치마크 등에 관한 고급 SunPCi III 서버 지원 정보는 다음 SunPCi 웹 사이트를 참조하십시오.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci

**참고 -** 이름 지정 규칙으로 인해 SunFSD(\\localhost\cdrom\cdrom0)에 CD-ROM 드라 이브를 장착하면 응용 프로그램에 따라 파일을 찾지 못할 수도 있습니다.

# SunFSD를 사용한 Solaris와 Microsoft Windows간 매핑

SunPCi III 3.0 소프트웨어 패키지에는 Microsoft Windows 드라이브 문자를 Solaris 디렉토 리에 매핑하는 SunFSD(Sun File System Driver)가 들어 있습니다.

SunPCi III 3.0 설치 시 SunFSD 매핑 기능은 다음 Microsoft Windows 서버 소프트웨어에 대해 기본적으로 *해제*됩니다.

- Windows NT4 Server
- Windows NT4 TS
- Windows 2000 Server Edition

따라서 Microsoft Windows 서버 소프트웨어가 실행 중일 때는 \\localhost 디렉토리 매핑 을 할 수 없습니다. 또한 \\localhost를 UNC(Universal Naming Convention) 접두어로 포함하는 UNC 경로를 사용한 참조나 파일 액세스도 할 수 없습니다.

보안상의 이유로 매핑 제어는 반드시 필요합니다. SunFSD 최신 버전에서는 \\localhost를 통한 모든 매핑 또는 파일 액세스가 SunPCi III 소프트웨어를 실행한 사용자 또는 프로세스의 권한을 이어 받습니다. 따라서 SunPCi III 카드가 Microsoft 서버 운영 체제를 실행 중이고 SunPCi 소프트웨어가 루트 계정 하에서 실행된 경우, 일반 서버 사용자는 네트워크에 전반에 걸쳐 루트 권한을 상속하게 됩니다.

Windows XP Professional, Windows 2000 Professional 및 Windows NT4 WS 운영 체 제를 사용할 때는 다중 클라이언트 파일 시스템 보안 문제가 없으므로 SunFSD가 *설정*됩니다. Windows XP Professional, Windows 2000 Professional 및 Windows NT4 WS에서는 SunPCi 이전 버전에서와 동일하게 SunFSD 드라이브를 매핑할 수 있습니다.

Solaris 디렉토리를 액세스해야 하는 서버 설치의 경우, 서버 관리자는 클라이언트별 보안 인증 서 확인을 제공하는 Solaris PC NetLink나 Samba 같은 패키지나 Microsoft Windows 드라 이브 문자를 로컬 사용자로 매평하는 Citrix MetaFrame 클라이언트를 사용할 수 있습니다.

**참고 -** 일부 이전 세대 Microsoft Windows *응용 프로그램*의 경우, Microsoft Windows 호 환 응용 프로그램을 SunFSD 마운트 포인트 밑의 디렉토리에 설치할 때 오류가 발생할 수 있습 니다. SunFSD의 사용에 관한 정보 및 문제 해결 방법은 159페이지의 "Solaris 파일 시스템에 응용 프로그램 설치 문제"를 참조하십시오.

## ▼ SunFSD 매핑 설정

SunFSD는 필요한 경우 서버 관리자 계정으로만 서버 설치에서 설정할 수 있습니다. 이런 경 우 작업에 주의를 기울여야 하며 아래 설명된 유지 관리 작업을 완료하면 반드시 SunFSD를 해 제해야 합니다.

SunFSD 매핑을 설정하려면 서버 관리자 권한으로 다음 단계를 수행하십시오.

● 다음 위치에 있는 fsdon.reg 레지스트리 파일을 두 번 누릅니다.

C:\sun\sunfsd\fsdon.reg

이 작업은 서버 관리자 계정으로만 수행할 수 있습니다. 레지스트리를 수정하려는 서버 클라이 언트나 권한이 없는 프로그램은 모두 거부됩니다.

SunFSD가 설정되면 \\localhost 접두어를 사용한 모든 매핑 및 참조는 성공합니다. 또한 SunFSD의 설정 상태는 서버 재부팅 후에도 그대로 *유지됩니다*. SunFSD 설정 후 또는 로그오 프나 시스템 재부팅 후에 수행된 모든 매핑은 시스템 로그온 시 다시 연결됩니다(재연결되도록 구성된 경우).



**주의 -** 관리자가 SunFSD를 설정하고 나면 모든 서버 클라이언트와 프로그램은 SunPCi 소프 트웨어를 실행한 프로세스의 보안 증명을 사용하여 Solaris 디렉토리 및 파일을 매핑 또는 액세 스할 수 있습니다.



**주의 -** 관리자가 SunFSD 설정을 해제한 후에도 매핑이 해제된 드라이브를 계속 검색할 수 있 습니다. 드라이브 매핑을 해제하고 재부팅해야만 드라이브 매핑이 해제됩니다. 하지만 Windows Explorer에서는 드라이브 매핑을 물리적으로 해제해야 합니다.

관리자가 SunFSD를 설정하는 주된 이유는 SunPCi가 제공하는 다른 스크립트는 물론 업데이 트 드라이버 스크립트를 실행하는 데 SunFSD 기능이 *필요하기* 때문입니다.

관리자는 SunFSD를 설정하기 전에 클라이언트 로그인을 해제해야 합니다. 또한 관리자는 모 든 업데이트나 기타 작업이 완료된 후 SunFSD 드라이브를 모두 삭제하거나 매핑을 해제하고 SunFSD 매핑을 해제한 후 시스템을 재부팅해야 합니다.

## ▼ SunFSD 매핑 해제

SunFSD 매핑을 해제하려면 서버 관리자 권한으로 다음 단계를 수행하십시오.

● 다음 위치에 있는 fsdoff.reg 레지스트리 파일을 두 번 누릅니다.

C:\sun\sunfsd\fsdoff.reg

SunFSD 매핑을 해제하면 \\localhost 접두어를 사용하는 모든 매핑 및 참조는 실행되지 않으며, 서버를 재부팅한 후에도 SunFSD 매핑의 해제 상태는 계속 *유지됩니다*. 따라서 SunFSD 매핑을 해제하기 전에 실행한 모든 SunFSD 디렉토리 매핑은 시스템 재부팅 후 더 이상 사용할 수 없습니다.

# 드라이브 사용 및 주변 장치 구성

이 장에서는 SunPCi와 함께 사용할 수 있는 주변 장치와 드라이브에 대해 설명합니다.

이 장에서는 다음과 같은 일반 항목을 다룹니다.

- 103페이지의 "SunPCi III 소프트웨어에서의 디스크 드라이브 사용"
- 104페이지의 "SunPCi III 소프트웨어에서의 CD/DVD 드라이브 사용"
- 106페이지의 "주변 장치 연결"
- 109페이지의 "추가 USB 및 1394 Firewire 장치 연결"
- 111페이지의 "직렬 및 병렬 포트 장치 연결"
- 112페이지의 "직렬 장치 연결"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 105페이지의 "CD-ROM 드라이브 장착"
- 106페이지의 "CD-ROM 드라이브에서 CD 꺼내기"
- 112페이지의 "외부 모니터용 직렬 마우스 구성"



**주의 -** bsmconv(1M)를 실행하면 SunPCi III 소프트웨어가 시스템과 호환되지 않습니다. 특 히 장치 할당 기능은 SunPCi III의 vold, 디스크 드라이브, CD-ROM 드라이브 및 오디오와 호환되지 않습니다.

# SunPCi III 소프트웨어에서의 디스크 드라이브 사용

현재 사용하는 워크스테이션에 내장 디스크 드라이브가 있으면 Microsoft Windows에서는 이 드라이브가 A: 드라이브가 됩니다.

대부분의 Sun 시스템에는 디스크 드라이브가 한 개입니다. 내장 디스크 드라이브가 없는 UltraSPARC 시스템을 사용할 경우 디스크의 데이터를 복사해 오려면 드라이브를 설치해야 합니다.

현재 시스템에 Solaris Volume Manager(vold 프로세스)가 활성화되어 있을 경우, SunPCi III 3.0 소프트웨어가 디스크 드라이브를 사용할 수 있게 하려면 Volume Manager의 디스크 드라이브 제어를 비활성화해야 합니다. 이 작업을 수행하려면 루트로 로그인해야 합니다. vold 를 비활성화하여 SunPCi III에서 디스크 드라이브를 사용하려면 SunPCi III 소프트웨어를 시 작하기 전에 Solaris 프롬프트에서 /opt/SUNWspci3/bin/vold\_floppy\_disable 스크립 트를 실행하십시오(루트로 로그인). 이렇게 하지 않으면 디스크 드라이브를 A: 드라이브로 사 용할 수 없습니다.

**참고 -** A: 드라이브에 디스켓이 들어 있을 경우, 명령행 옵션 eject를 사용하여 플로피 디스 켓을 꺼내야 합니다. eject 명령을 사용하지 않으면 디스크가 제대로 작동하지 않습니다.

# SunPCi III 소프트웨어에서의 CD/DVD 드라이브 사용

SunPCi III 소프트웨어는 Microsoft Windows용 CD-ROM 드라이버를 제공하므로 CD/DVD 드라이브를 매평할 필요가 없습니다. 에뮬레이트 D: 드라이브를 작성한 경우, CD-ROM 드라이브는 자동으로 E: 드라이브에 매평됩니다. D: 드라이브를 작성하지 않았으면 CD-ROM 드라이브는 D: 드라이브에 매평됩니다.

**참고 -** SunPCi III 3.0 소프트웨어는 DVD 데이터를 지원하지만 DVD 비디오는 지원하지 않 습니다. ▼ CD-ROM 드라이브 장착

시스템에서 Solaris Volume Manager(vold)가 비활성화되어 있는 경우 SunPCi III 소프트 웨어에서 vold를 사용하려면 이를 다시 활성화해야 합니다. 또는 vold를 사용하지 않고 CD-ROM 드라이브 파일 시스템을 수동으로 장착할 수도 있습니다.

1. Volume Manager가 활성화되어 있는지 확인하려면 Solaris 데스크탑에서 [터미널] 창을 열고 다음을 입력합니다.

% ps -df | grep vold

활성화되어 있을 경우 Volume Manager 프로세스(vold) 정보가 표시됩니다.

워크스테이션에 Solaris Volume Manager가 활성화되어 있지 않으면 수퍼유저로 로그인한 후 다음 절차에 따라 CD-ROM 드라이브를 직접 장착해야 합니다.

vold가 활성화되어 있지 않으면 다음과 같이 grep 프로세스 정보만 표시되고 vold 프로세스 정보는 표시되지 않습니다.

*사용자이름* 2698 1934 0 10:34:01 pts/s 0:00 grep vold

vold에 대해 grep vold 정보만 나타나기 때문에 Volume Manager가 활성화되어 있지 않은 것입니다. Volume Manager가 활성화되어 있으면 위의 grep 예에서 2698 옆에 추가 행 및 또 다른 프로세스 ID가 표시됩니다.

워크스테이션에 Solaris Volume Manager가 활성화되어 있는 경우에는 나머지 절차를 수행 하지 않아도 됩니다.

 Solaris Volume Manager가 활성화되어 있지 않은 경우에는 다음 명령 및 루트 암호를 입력하여 수퍼유저로 시스템에 로그인합니다.

왕 **su** *암호* 

- 3. 다음 명령 중 하나를 입력합니다.
  - CD-ROM 드라이브가 SCSI 드라이브일 경우 워크스테이션의 터미널 창에 다음 명령을 입 력하여 CD-ROM 드라이브를 장착합니다.

# mount -o ro -F hsfs /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom

**참고 -** -o를 입력할 때는 마이너스 기호와 문자 o 사이에 빈 칸이 없어야 합니다.

■ CD-ROM 드라이브가 IDE 드라이브인 경우 다음을 입력합니다.

# mount -o ro -F hsfs /dev/dsk/c0t2d0s2 /cdrom

현재 CD-ROM 드라이브의 종류와 CD-ROM 드라이브가 지원하는 파일 시스템을 확인하려 면 해당 하드웨어 플랫폼 설명서를 참조하십시오.

4. 다음을 입력하여 수퍼유저 상태를 종료합니다.

# exit

- ▼ CD-ROM 드라이브에서 CD 꺼내기
  - CD-ROM 드라이브에서 CD를 꺼내려면 [옵션] 메뉴에서 [CD 꺼내기]를 선택하거나, 마우스 포 인터를 SunPCi III 창에 놓고 Meta-E를 누릅니다.

## 주변 장치 연결

SunPCi III 카드의 메인 백플레이트에는 LED 표시등, 오디오 포트 두 개, 범용 직렬 버스 (USB) 2.0 연결, 이더넷 연결, 외부 비디오 포트가 장착되어 있습니다.

### LED 표시등 사용

LED 표시등은 SunPCi 카드의 상태를 시각적으로 보여주는 기능을 하며, SunPCi III 메인 카 드의 백플레이트에 장착되어 있습니다. 시스템에 설치된 SunPCi 카드가 여럿인 경우에 특히 유 용한 이 LED 표시등은 활성 카드를 식별하고 각 카드의 상태를 확인하는데 큰 도움이 됩니다.

아래 표는 정상 작동 시 LED 표시등의 상태에 대한 설명입니다.

표 10-1 LED 색상 및 상태

색상	상태
녹색 계속 켜짐	SunPCi 정상 작동 중.
황색 계속 켜짐	SunPCi 카드 오류. 시스템 오류가 발생했으므로 정비를 해야 합니다.
황색 깜박임	SunPCi 작동 또는 시동 중. 표시등이 계속해서 황색으로 깜박이면 문 제가 있다는 표시입니다.
점등되지 않음	SunPCi의 전원이 꺼져 작동되지 않습니다.

LED 표시등을 사용하면 다음과 같은 방법으로 시스템의 특정 SunPCi 카드를 식별할 수 있습니다.

- SunPCi가 실행 중인 경우, SunPCi 창에서 Meta-F 키보드 조합을 눌러 세션이 실행 중인 카드를 식별할 수 있습니다. Meta-F 키보드 조합을 누를 때마다 LED 표시등이 1초 간격으 로 녹색, 적색, 황색 순으로 바뀝니다.
- SunPCi가 실행 중이지 않을 때는 -f cardname 스위치를 사용하여 세션이 실행 중인 카드를 식별할 수 있습니다. kill -INT pid 명령을 사용하여 프로세스를 중단시키기 전까지 LED 표시등은 녹색, 적색, 황색 순으로 바뀝니다. 프로세스가 실행 중인 카드를 식별하려면 각 카드에 card1과 같이 이름을 지정해야 합니다.

### 오디오 장치 연결

SunPCi III 오디오 포트는 워크스테이션의 스피커를 통해 오디오를 출력하지 않습니다. 오디 오를 들으려면 별도의 스피커나 헤드폰을 출력 스테레오 포트에 연결해야 합니다.

## USB 장치 연결

SunPCi III의 메인 카드 백플레이트에는 한 개의 USB 2.0 연결 포트가 있습니다. USB 포트에 는 디지털 카메라나 CD-RW 외부 장치, 프린터 같은 USB 장치를 연결할 수 있습니다. USB 장 치는 연결 후 바로 작동해야 합니다.

Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows 98은 USB 연결을 지원하지만, Windows NT는 USB나 1394 장치를 지원하지 않습니다. 자세한 내용은 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.

**팁 -** USB 포트와 이더넷 포트는 위치와 크기, 모양이 비슷하기 때문에 USB 장치를 이더넷 포 트에 잘못 끼우는 경우가 있습니다. 이 경우 이더넷 포트가 손상될 수 있으므로 USB 장치는 반 드시 USB 포트에 끼우도록 하십시오.

### 이더넷 장치 연결

SunPCi III의 메인 카드 백플레이트에는 장치를 네트워크에 연결할 때 사용되는 한 개의 이더 넷 포트가 있습니다.

## 외부 비디오 연결

SunPCi III의 비디오 연결 포트를 사용하면 모니터나 기타 비디오 장치를 연결할 수 있습니다.

그림 10-1은 메인 카드 백플레이트에서 사용할 수 있는 커넥터를 보여 줍니다.



그림 10-1 SunPCi III 메인 카드 백플레이트 커넥터

## 추가 USB 및 1394 Firewire 장치 연결

SunPCi III 메인 카드에 포함된 USB/Firewire 카드 및 백플레이트에는 2개의 USB 2.0 커넥 터와 1개의 1394a Firewire 커넥터가 있습니다. USB/Firewire 카드와 백플레이트 설치는 선 택 사양입니다.

## USB 장치 연결

SunPCi III에는 메인 카드 백플레이트에 1개, USB/Firewire 백플레이트에 2개씩 총 3개의 USB 장치를 연결할 수 있습니다.

USB 2.0은 이전 버전인 USB 1.1이나 병렬 포트 장치에 비해 속도가 훨씬 빠릅니다.

USB 장치에 대한 자세한 내용 및 지침은 앞 단원의 108페이지의 "USB 장치 연결"을 참조하십시오.

## Firewire 장치 연결

USB/Firewire 백플레이트의 1394a Firewire 커넥터를 사용하면 프린터, 허브, 모뎀, 디지털 카메라, 외부 CD-RW 드라이브 등의 각종 주변 장치를 연결할 수 있습니다.

그림 10-2는 USB/Firewire 백플레이트의 연결 커넥터를 보여 줍니다.



그림 10-2 SunPCi III USB/Firewire 백플레이트 커넥터

백플레이트 설치 방법은 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서를 참조하십시오.
# 직렬 및 병렬 포트 장치 연결

SunPCi III 카드에 포함된 직렬/병렬 포트 백플레이트는 프린터와 같은 병렬 장치를 SunPCi III 소프트웨어에 연결하는데 사용할 수 있는 병렬 포트를 갖추고 있습니다. 그림 10-3은 직렬/ 병렬 포트 백플레이트의 커넥터를 보여줍니다. 이 백플레이트 설치는 선택 사양입니다.



그립 10-3 SunPCi III 직렬/병렬 포트 백플레이트 커넥터

백플레이트 설치 방법은 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서를 참조하십시오.

백플레이트를 설치했으면 병렬 케이블을 백플레이트의 병렬 포트에 연결할 수 있습니다. SunPCi III 카드의 병렬 포트는 LPT1에 할당되어 있습니다.

SunPCi III 소프트웨어에서 병렬 포트로 인쇄하려면 PC에서 하듯이 PC용 응용 프로그램에서 인쇄 명령을 사용합니다.

**참고 -** 이 지침은 SunPCi III 카드의 병렬 포트에 부착한 로컬 프린터에 적용됩니다. Microsoft Windows 운영 체제에서 Solaris 프린터를 사용하는 방법은 138페이지의 "Solaris 프린터를 사용하여 Microsoft Windows에서 인쇄"를 참조하십시오. 프린터에 대한 정보는 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.

# 직렬 장치 연결

직렬/병렬 포트 백플레이트에는 SunPCi III 소프트웨어에서 사용할 모뎀이나 직렬 장치를 연 결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. 이 직렬 포트는 COM1에 지정됩니다. 그림 10-3은 백플레 이트의 직렬 포트 위치를 보여줍니다.

직렬 포트를 사용하려면 장치의 직렬 케이블을 직렬/병렬 포트 백플레이트의 직렬 포트에 연결 합니다. 사용할 장치에 맞는 추가 드라이버를 설치하려면 소프트웨어 디스켓이나 CD를 사용하 여 해당 제어판에서 드라이버를 설치합니다. 직렬 장치를 연결하고 사용하는 자세한 방법은 해 당 직렬 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

#### ▼ 외부 모니터용 직렬 마우스 구성

1. 마우스 커넥터를 직렬/병렬 포트 백플레이트의 직렬 커넥터에 부착합니다.

커넥터가 백플레이트에 제대로 고정되었는지 확인합니다.

- 2. Microsoft Windows 메뉴에서 [시작]을 누르고 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.
- 3. [새 하드웨어 추가] 옵션을 누릅니다.

마법사의 안내에 따라 직렬 마우스를 설치합니다.

# SunPCi III 소프트웨어 사용

이 장에서는 sunpci 명령행 옵션, SunPCi III 3.0 그래픽 사용자 인터페이스(GUI) 창, 메뉴 및 대화 상자의 사용 방법을 자세히 설명하고 Intel 드라이버, VNC 및 확장 드라이브를 업데이트 하는 방법과 SunPCi III 시스템에서 사용할 수 있도록 프린터를 설정하는 방법을 설명합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 114페이지의 "sunpci 명령 및 옵션"
- 117페이지의 "SunPCi III 메뉴"
- 118페이지의 "Intel 드라이버 업데이트"
- 121페이지의 "Boot@Boot 지원"
- 124페이지의 "Boot@Boot 지원의 구성 및 활용"
- 132페이지의 "확장 드라이브 및 SunPCi III 소프트웨어"
- 137페이지의 "복사 및 붙여넣기 명령 사용"
- 138페이지의 "Solaris 프린터를 사용하여 Microsoft Windows에서 인쇄"
- 140페이지의 "화면 보호기 사용 제한"

또한 다음 작업을 수행하는 방법이 나와 있습니다.

- 119페이지의 "기존 Windows NT, Windows 2000 또는 Windows XP Professional C: 드 라이브에 대한 Intel 드라이버 수동 업데이트"
- 120페이지의 "기존 Windows 98 C: 드라이브에 대한 Intel 드라이버 수동 업데이트"
- 132페이지의 "원격 클라이언트에서 VNC 작동"
- 133페이지의 "Windows 98에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스"
- 134페이지의 "Windows 98에서 경로가 긴 디렉토리에 드라이브 문자 매핑"
- 136페이지의 "Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스"
- 137페이지의 "Microsoft Windows와 Solaris 간에 일본어 복사 및 붙여넣기 구성"
- 139페이지의 "Microsoft Windows에서 Solaris 프린터 설정"

# sunpci 명령 및 옵션

sunpci 명령으로 명령행 옵션을 사용하려면 명령어, 대시, 명령행 옵션, 파일 이름이나 카드 이 름 또는 명령어 등의 필요한 인수를 차례로 입력하십시오.

예를 들면 다음과 같습니다.

#### % /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -옵션 인수

*옵션*을 사용하여 원하는 명령행 옵션을 지정하고 *인수*를 사용하여 이 옵션과 함께 사용할 파일 이름을 지정합니다. 일부 옵션에서는 파일 이름을 사용할 수 없습니다. 대시와 옵션 사이에는 공백이 없어야 합니다.

예를 들어, SunPCi III 소프트웨어를 시작하고 창의 제목 표시줄에 사용자 정의 텍스트를 표시 하려면 다음을 입력하십시오.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -title "문자열"

기본 C: 드라이브가 아닌 C: 드라이브에서 SunPCi III 소프트웨어를 시작하려면 다음 명령을 입력하고, C. *새드라이브* 대신 새 C: 드라이브 파일의 이름을 입력하십시오.

% /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -C C.새드라이브

#### 표 11-1에는 사용 가능한 SunPCi III 명령행 옵션이 나와 있습니다.

표 11-1 SunPCi III 명령행 옵션

옵션	용도
옵션 없음	sunpci 명령에서 사용되는 옵션이 없으면 SunPCi III는 기본적으로 SunPCi 메뉴 를 엽니다.
-В	sunpci -C <i>disk.image</i> 파일 이름과 -c <i>카드이름</i> 옵션을 연계하여 사용할 경우, -B 옵션은 <i>파일이름</i> .ini 파일 헤더에 <i>카드이름</i> 카드의 MAC 주소 쓰기를 수행하여 이 름이 지정된 <i>카드이름</i> MAC 주소를 <i>disk.image</i> 파일 이름에 바인딩합니다. 이 작업 은 파일 헤더의 원래 MAC 주소를 덮어씁니다(이전의 -bindmac 옵션).
	-B 옵션의 일반적인 사용 형태는 다음과 같습니다. sunpci -C <i>disk.image</i> -c <i>카드이름</i> -B
-b	부팅 시 나타나는 VGA 창의 기본 색도를 8비트 또는 24비트로 변경할 수 있습니다. 24비트로 변경하면 색상표가 깜박이는 문제를 피할 수 있으며, NO8BIT와 달리 8비 트 옵션도 선택할 수 있습니다(이전의 -depth 옵션).
-C disk.image	disk.image 파일 이름을 C: 드라이브로 사용하여 SunPCi III 창을 시작합니다. 이 작 업은 기본 등록 정보 파일 /\$HOME/pc/SunPC.ini에서 지정한 기본 드라이브를 무시합니다.
-c <i>카드이름</i>	<i>카드이름</i> 을 C: 드라이브로 사용하여 SunPCi III 카드를 시작합니다. <i>카드이름</i> 은 SunPCi III 소프트웨어가 지정한 Card1, Card2 등으로 시작하는 레이블입니다. 설치된 카드 이름을 확인하려면 -1 옵션을 사용하십시오. 복수 카드 사용에 대한 자 세한 내용은 21페이지의 "다중 SunPCi III 카드 사용"을 참조하십시오.
-D disk.image	disk.image 파일 이름을 D: 드라이브로 사용하여 SunPCi III 창을 시작합니다. 이 옵션은 기본 등록 정보 파일 /\$HOME/pc/SunPC.ini에서 지정한 기본 드라이브를 무시합니다.
-display <i>호스트이름.도메인</i> :0.0	<i>도메인</i> 의 다른 워크스테이션 <i>호스트이름</i> 에서 SunPCi III 창을 표시합니다(이전의 -display 옵션). 예를 들어, 동쪽 도메인에 있는 willow라는 다른 시스템에서 SunPCi III 창을 열려면 SunPCi III 3.0 카드가 설치된 워크스테이션에서 다음 명 령을 입력합니다. /opt/SUNWspci3/bin/sunpci -d willow.eastern:0.0
-f	SunPCi III의 카드 검색기 LED 기능을 시작하고, 몇 초 동안 LED 색이 녹색, 적색, 황색으로 차례로 바뀝니다.
-h	SunPCi III 명령행 도움말을 표시합니다. 이 옵션은 SunPCi III의 모든 명령행 옵 션과 형식 목록을 표시합니다(이전의 -help 옵션).

표 11-1 SunPCi III 명령행 옵션 (계속)

옵션	용도
-1	시스템에 설치되어 인식되는 SunPCi 카드를 표시합니다. 스위치는 카드 이름(예: Card1), /dev 디렉토리의 장치 파일 이름(예: /dev/sunpci2drv0), 카드 유형 및 설명, 카드의 표준 이더넷(MAC) 주소(예: ID = 08:00:20:F9:5F:2C)를 반환합 니다. 전체 출력 형식 목록은 26페이지의 "카드 이름 식별"을 참조하십시오.
-n	이미지가 생성되지 않은 카드로 이미지를 시작할 경우, 카드와 디스크 이미지 조합 확인 및 경고 대화 상자 표시를 중지합니다. 전체 경고 텍스트에 대한 내용은 24페 이지의 "-n 옵션을 사용하여 .ini 파일 작성"을 참조하십시오. 이미지와 현재 카 드를 다시 바인딩하려면 -B 옵션을 참조하십시오(이전의 -nomac 옵션).
-n <i>과일이름</i> .ini	새 <i>파일이름</i> .ini 파일과 파일 이름을 포함하는 새 디스크 이미지 이름을 생성합니 다. 이 명령은 기본 디스크 이름이 이미 \$HOME/pc/C. <i>파일이름</i> .diskimage로 생성 된 SunPCi III 디스크 생성 메뉴 GUI를 불러옵니다. 이미 파일이 있으면 sunpci 명령이 취소되어 파일 이름이 생성되지 않습니다(이전의 -new 옵션).
-p 과일이름.ini	<i>파일이름</i> 으로 지정된 등록 정보 파일의 구성 정보로 SunPCi III 소프트웨어를 시작 합니다. SunPCi III에 대한 기본 등록 정보 파일은 \$HOME/pc/SunPC.ini입니다.
-R	PC 마더보드의 CMOS를 삭제하는 것과 유사한 방법으로 현재의 disk.image 파일에 CMOS를 강제로 다시 로드합니다. 이 명령은 BIOS 설정 옵션이 변경되었거나 SunPCi가 부팅되지 않거나, SunPCi의 기본 설정을 복구해야 하는 경우에 사용됩 니다. 이 명령을 사용하면 CMOS가 업데이트되었음을 확인하는 메시지가 표시됩 니다.
-title " <i>문자열</i> "	인수 <i>문자열</i> 이 공백을 포함하여 따옴표로 묶인 문자열인 경우, 제목 인수를 SunPCi III 창의 제목 표시줄에 기록합니다. 문자열에 공백이 없는 경우에는 따옴표가 필요 없습니다.
-v	Microsoft Windows 비디오를 외부 비디오 커넥터로 지정합니다. 비디오 포트의 위치는 그림 10-1을 참조하십시오. 모니터 설정 방법에 대한 자세한 내용은 해당 운영 체제에 관한 장의 "용 외부 비 디오 구성" 단원을 참조하십시오(이전의 -vga 옵션).
-w [시간]	X 서버 연결 실패 시 SunPCi III 소프트웨어가 시간 제한 없이(-w 다음에 <i>시간</i> 인수 가 없을 경우) 또는 <i>시간</i> 초 동안 연결을 재시도하도록 합니다. <i>시간</i> 이 지정된 경우 SunPCi III 소프트웨어가 <i>시간</i> 초 후 X 서버에 다시 연결되지 않으면 SunPCi III 소 프트웨어는 종료됩니다(이전의 -xwait 옵션).

# SunPCi III 메뉴

SunPCi III 소프트웨어를 시작하면 가장 먼저 SunPCi III 창이 나타납니다. 이 창에는 DOS 프로그램을 실행하고 설치된 모든 Microsoft Windows 운영 체제를 실행할 수 있는 에뮬레이 션 OpenDOS 명령 프롬프트가 있습니다. 이 단원에서는 SunPCi III 창 상단에 나타나는 파일 및 옵션 메뉴에 대해 설명합니다.

### 파일 메뉴

SunPCi III 파일 메뉴에는 PC 재시동 및 종료의 두 가지 명령이 있습니다. 표 11-2에는 파일 메 뉴에서 사용할 수 있는 명령에 대한 설명이 나와 있습니다.

#### 표11-2 파일 메뉴 명령

메뉴 명령	용도
PC 재시동	소프트웨어를 종료하고 재부팅합니다. PC의 Reset(하드 재시동 또는 하 드 재부팅) 버튼을 누르는 것과 기능은 유사합니다. 이 명령은 다음 상황 에서 사용합니다. - SunPCi III 창에서 작동하던 키보드나 운영 체제가 반응하지 않는 경우 - 서로 다른 SunPCi III 에뮬레이트 하드 드라이브를 연결할 경우
종료	SunPCi III 소프트웨어를 종료하고 SunPCi III 창을 닫습니다. 종료 메뉴 명령을 선택하면 다음과 같은 옵션 버튼이 있는 SunPCi 종료 대화 상자가 열립니다. - 지금 종료 - Windows 시스템 종료 후 SunPCi 종료 - 취소



**주의 -** 시작 메뉴의 시스템 종료 명령이나, Windows 시스템 종료 후 SunPCi 종료 버튼을 선 택하여 반드시 Microsoft Windows를 먼저 종료해야 합니다. 시스템을 이 순서로 종료하지 않 으면 응용 프로그램이 손상될 수 있습니다.

### 옵션 메뉴

옵션 메뉴를 이용하면 에뮬레이트 하드 디스크 드라이브(C: 및 D: 드라이브)를 작성, 업데이트, 부착, 증가시킬 수 있으며, CD-ROM 드라이브를 연결하거나 CD/DVD를 뺄 수도 있습니다. 또한 이 메뉴를 통해 SunPCi III에 마우스를 연결할 수도 있는데, 이 작업은 Microsoft Windows를 설치한 후 SunPCi III 드라이버를 설치하기 전에 수행해야 합니다.

표 11-3에는 옵션 메뉴의 디스크 관련 명령에 대한 설명이 나와 있습니다. 에뮬레이트 드라이브 선택에 대한 자세한 지침은 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오.

표11-3 옵션 메뉴 명령

메뉴 명령	용도
기존 에뮬레이트 드라이 브 부착	C: 또는 D: 드라이브에 할당할 에뮬레이트 하드 드라이브 ( <i>디렉</i> 토리/ <i>파일이름</i> )를 지정합니다.
새 에뮬레이트 드라이브 작성	에뮬레이트 드라이브로 사용할 파일을 작성합니다.
에뮬레이트 드라이브 증 가	에뮬레이트 하드 드라이브의 확장과 증가가 가능합니다.
CD-ROM 부착	SunPCi III에 CD-ROM 드라이브를 부착합니다.
CD 꺼내기	CD-ROM 드라이브에서 CD 또는 DVD를 꺼냅니다. 키보드 단축키는 Meta-E입니다.
마우스 부착	SMI 모드에서 마우스를 SunPCi III 창에 연결할 수 있습니다. 키보드 단 축키는 Meta-E입니다.

# Intel 드라이버 업데이트

Microsoft Windows 운영 체제를 새로 설치하면 SunPCi 소프트웨어가 Intel 드라이버를 자 동으로 업데이트합니다. 드라이버를 수동으로 업데이트할 수도 있는데, 이 단원에서는 이 두 가 지 업데이트 방법에 대해 설명합니다.

### Intel 드라이버 자동 업데이트

SunPCi 소프트웨어는 최신 SunPCi 패키지 설치를 인식하고 Intel 드라이버 업데이트를 알리 는 메시지를 표시합니다. 이 메시지와 함께 Windows 로그온 상태에서 Intel 드라이버를 업데 이트할 것인지 묻는 대화 상자가 나타납니다. 다음 중 하나를 선택합니다.

- 확인을 선택하거나 Return 키를 누르면 Intel 드라이버 업데이트가 시작되고 드라이버가 업 데이트됩니다. \\localhost\opt\SUNWspci3을 매핑하고 해당 드라이버 디렉토리를 탐색 하여 update.bat를 시작하는 수동 방식으로도 동일한 결과를 얻을 수 있습니다.
- 취소 또는 닫기를 선택하면 대화 상자가 닫히고 업데이트가 진행되지 않습니다. 드라이버를 업데이트하지 않으면 SunPCi를 시작할 때마다 드라이버를 업데이트하라는 메시지가 표시 됩니다.
- 버튼을 선택하지 않고 일정 시간이 경과하면 대화 상자가 자동으로 닫히고 업데이트는 진행 되지 않습니다.

Intel 드라이버 자동 업데이트 기능은 다음 운영 체제에서만 사용할 수 있습니다.

- Windows NT4 WS
- Windows 2000 Professional
- Windows XP Professional

다음 운영 체제에서는 자동 업데이트 기능을 사용할 수 없습니다.

- Windows 98
- Windows NT4 Server
- Windows NT4 TS
- Windows 2000 Server

**참고 -** \\localhost\opt\SUNWspci3 매핑에 사용할 수 있는 드라이브 문자가 없을 경우 자동 업데이트를 할 수 없습니다. 업데이트 작업이 실패하면 그에 따라 자동 업데이트가 종료되 고 업데이트는 진행되지 않습니다.

# ▼ 기존 Windows NT, Windows 2000 또는 Windows XP Professional C: 드라이브에 대한 Intel 드라이버 수 동 업데이트

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 사용하는 경우 드라이버는 자동으로 업데이트됩니다. 이 단원에 서는 자동 업데이트 대신 수동으로 드라이버를 업데이트하는 방법에 대해 설명합니다.

**참고 -** 서버 제품을 사용하는 경우, 네트워크 드라이브를 매핑하기 전에 c:\sun\sunfsd\fsdon을 실행해야 합니다.

기존 C: 드라이브를 수동으로 업데이트하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1. Microsoft Windows 탐색기에서 드라이브(예- X:)를 SunPCi III 3.0 소프트웨어 패키지가 설치 되어 있는 위치(기본값: /opt 디렉토리)에 매핑합니다.
- 2. 드라이브를 다음 위치에 매핑합니다.

\localhost\opt\SUNWspci3

- 3. 운영 체제에 따라 다음 절차를 수행합니다.
  - Windows NT: 디렉토리 트리를 탐색하여 \drivers\winnt\patch에 있는 update.bat 파일을 두번 클릭하여 설치를 완료합니다.
  - Windows 2000: 디렉토리 트리를 탐색하여 \drivers\win2k\patch에 있는 update.bat 파일을 두번 클릭하여 설치를 완료합니다.
  - Windows XP Professional: 디렉토리 트리를 탐색하여 \drivers\winxp\patch에 있는 update.bat 파일을 두번 클릭하여 설치를 완료합니다.

**참고 -** 기본적인 설치 위치는 /opt/SUNWspci3입니다. SunPCi III 소프트웨어를 다른 위치 에 설치한 경우에는 드라이브를 해당 위치에 매핑합니다.

스크립트가 끝나면 시스템을 다시 시작하라는 Microsoft Windows 메시지가 나타날 수 있습 니다. 이 경우 변경 사항을 적용하려면 시스템을 재부팅해야 합니다.

▼ 기존 Windows 98 C: 드라이브에 대한 Intel 드라이버 수동 업데이트

Windows 98 C: 드라이브에 대해 기존 Intel 드라이버를 업데이트하려면 다음 절차를 수행하 십시오.

1. [시작] 버튼을 누르고 [실행]을 선택합니다.

[실행] 대화 상자가 열립니다.

2. 실행 대화 상자에 다음 경로를 입력합니다.

f:\drivers\win98\setup

3. [확인]을 누릅니다.

Install Shield Wizard 창이 열리고 진행 표시줄이 나타납니다. [SunPCi 드라이버 설치] 창이 열립니다.

- 4. [기존 드라이버 업데이트] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 5. [다음]을 누릅니다.

[SunPCi 설치 프로그램 시작] 창이 열립니다.

6. [다음]을 누릅니다.

설치 진행 표시줄이 있는 Install Shield 창이 열립니다. 설치가 완료되면 SunPCi가 드라이버 를 로드하여 재부팅된다는 메시지 대화 상자가 열립니다.

7. [확인]을 누릅니다.

SunPCi 소프트웨어가 재시작됩니다.

# Boot@Boot 지원

Boot@Boot는 Solaris 워크스테이션이나 서버에 설치된 SunPCi III 카드에서 SunPCi III 소 프트웨어를 자동으로 시작하도록 구성할 수 있는 기능입니다. 이외에도 Boot@Boot 지원 기능 에는 SunPCi 세션 실패 시 자동으로 재시작하거나, SunPCi 세션을 순차적 종료하는 기능 (Microsoft Windows 운영 체제의 순차적 종료 포함)이 있습니다. 이 기능은 특히 다음 Microsoft Windows 버전을 지원할 수 있도록 개발되었습니다.

- Windows 2000 Server
- Windows NT4 Server
- Windows NT4 TS

다음 SunPCi III 3.0 소프트웨어 구성 요소는 Boot@Boot를 지원합니다.

- SunPCi 데몬 필수 구성 요소입니다.
- VNC<sup>1</sup> (가상 네트워크 컴퓨팅) 옵션 구성 요소입니다.

<sup>1.</sup> Virtual Network Computing (VNC) software is copyright 1993 by X Consortium and copyright 1999 by AT&T Laboratories. All rights reserved. SunPCi의 VNC 구현 기능은 SunPCi 제품만 지원합니다. 기타 VNC 버전은 이 VNC 버전과 상호 운용되지 않습니다. VNC 소스 코드는 SunPCi III CD의 /Source 디렉토리에 있습니다. VNC 소스 코 드의 사용이나 수정 또는 재배포에 대한 자세한 내용은 소스 코드의 법적 고지 사항을 참조하십시오.

### SunPCi 데몬

SunPCi 데몬(sunpcid)은 Boot@Boot 지원의 이중 기능 응용 프로그램으로서 부팅 시 SunPCi 세션을 자동으로 시작하고 시스템 종료 시 SunPCi 세션을 종료하는 기능이 들어 있습 니다. 이 데몬은 (sunpcidadm) 명령에 의해 제어됩니다.

sunpcidadm 명령은 명령행 인수를 통해 제어 기능을 구현하며, Solaris 서버 관리자는 이 인 수를 사용하여 SunPCi 데몬 프로세스가 필요에 따라 작동되도록 구성할 수 있습니다. 예를 들 어, sunpcidadm 명령을 사용하여 sunpcidadm 데몬에 대한 구성 정보를 포함하도록 확장된 /etc/Master.ini 파일에 SunPCi III 카드에 대한 Boot@Boot 지원을 추가할 수 있습니다.

또한 sunpcidadm 명령을 사용하여 자동 재시작 기능을 설정 및 해제할 수 있으며 하나 이상의 카드에서 SunPCi 소프트웨어를 시작 및 중지할 수 있습니다. sunpcidadm 명령과 명령행 인 수를 사용하여 SunPCi 데몬 구성을 변경하면 제어를 담당하는 sunpcidadm 데몬이 SunPCi 데몬 프로세스에 신호를 보내 변경 사항을 통지하고 데몬 프로세스는 자동으로 재구성됩니다.

sunpcidadm 명령과 옵션에 대한 자세한 내용은 sunpcidadm 설명 페이지를 참조하십시오. MANPATH 변수는 다음과 같이 설정해야 합니다.

\$MANPATH:/opt/SUNWspci3/man

그런 다음 아래 명령을 입력합니다.

% man sunpcidadm

### VNC(가상 네트워크 컴퓨팅)

VNC는 SunPCi III 제품의 원격 관리 기능을 지원해 주는 AT&T Laboratories의 GNU Public-Licensed(GPL) 소프트웨어 제품의 사용자 정의 버전입니다. VNC를 사용하면 디스플 레이 하드웨어에 연결되어 있지 않거나(헤드리스), 일반 X11 디스플레이 장치를 사용할 수 없 는 서버에서 SunPCi III 소프트웨어를 작동할 수 있습니다.

SunPCi III 3.0과 함께 제공되는 VNC 버전에는 다음 두 가지 구성 요소가 들어 있습니다.

- Xvnc 데이터를 가상 프레임 버퍼로 전송하는 수정된 X11 서버
- vncviewer Xvnc 가상 프레임 버퍼의 내용을 다른 X11 디스플레이에 표시할 수 있는 X11 클라이언트

VNC(가상 네트워크 컴퓨팅)를 통해 Microsoft Windows를 설치 및 설정하는 것은 다음과 같 은 이유 때문에 피해야 합니다.

- 창에 여러 개의 커서가 나타나 마우스 사용에 혼란을 초래합니다.
- VGA 에뮬레이션에 의한 지속적인 업데이트로 인해 설치 과정에서 생성되는 데이터 양이 많 아 설치 프로세스가 저하됩니다.

성능을 최적화하려면 로컬 모니터에 정보를 표시하면서 동시에 설치 프로세스를 완료해야 합니 다. 이것이 불가능하다면 원격 모니터에 정보를 표시하면서 설치 프로세스를 완료하는 것이 VNC를 사용하는 것보다 바람직합니다. VNC를 이용한 설치는 피해야 하며, 마지막 수단으로 서만 사용해야 합니다. 이 원칙은 VNC를 사용할 수 있는 모든 Microsoft Windows 시스템의 설치 과정에 적용됩니다.

Xvnc 서버를 통해 일반 X11 디스플레이로 나타나는 것과 같이 SunPCi 세션을 표시할 수 있습니다. Xvnc는 대개 SunPCi 세션이 시작되기 전에 SunPCi 데몬에 의해 먼저 시작됩니다.

시스템 관리자는 vncviewer를 사용하여 카드가 설치된 서버에서 로컬로(서버에 디스플레이가 연결된 경우) 혹은 Sun X 서버를 실행 중인 모든 Sun 시스템에서(SunRay™ 디스플레이 포함) 원격으로 SunPCi 카드와 상호 작용할 수 있습니다. Xvnc 서버에 표시되는 SunPCi와 vncviewer를 결합하여 네트워크 상의 모든 Sun 시스템에서 현재 실행 중인 VNC 세션에 "즉 시" 연결하고, 원격 서버에서 실행 중인 SunPCi 세션과 상호 작용할 수 있습니다. VNC 세션 은 분리했다가 나중에 완전히 다른 서버에 다시 연결할 수 있습니다. SunPCi 세션은 사용자가 작동하지 않아도 계속 실행됩니다.

VNC는 오직 SunPCi의 관리 목적에 사용하기 위해 개발된 것으로서, 일상적인 Microsoft Windows 프로세스에 대한 SunPCi 세션을 원격 표시하기 위한 소프트웨어가 아닙니다. 단일 사용자가 워크스테이션을 사용하는 일반적인 환경에서 SunPCi 세션을 원격 표시하려면 X11 원격 표시 기능을 사용해야 합니다. 다중 사용자가 서버를 사용하는 경우에는 원격 표시에 Citrix 또는 NT 터미널 서버 기능을 사용해야 합니다.

**참고 -** SunPCi III 3.0 버전의 Xvnc와 vncviewer는 수정된 것으로서 상호 연계된 경우에만 작동하며, 기타 다른 버전의 VNC 소프트웨어와는 호환되지 않습니다.

VNC 라이센스 계약에 의거 Sun은 VNC 소스 코드를 각 SunPCi 릴리스에서 볼 수 있도록 만 들어야 합니다. 이 설명서에 언급된 VNC 소스는 Sun Microsystems로부터 지원 받은 것이 아니며, GNU General Public License 규정에 의거 참조 목적용으로 제공된 것입니다.

VNC 소스 코드는 SunPCi III 3.0 CD 소스 디렉토리의 vnc\_src.tar.Z 파일에 있습니다.

VNC 소스 코드를 보려면 이 .z 파일의 압축을 해제한 후 .tar 파일을 추출하면 됩니다.

**참고 - VNC**를 이용하기 위해 VNC 소스를 빌드할 필요는 없습니다. 사전 빌드 패키지가 SUNWspvn3로 제공되고 있습니다.

# Boot@Boot 지원의 구성 및 활용

SunPCi Boot@Boot 지원을 사용하려면 SunPCi 데몬이 실행할 작업을 인식하도록 구성해야 합니다. SunPCi 데몬은 루트 계정에서 실행되므로 Boot@Boot 지원을 구성하려면 루트로 로 그인해야 합니다.

이 단원에서는 Boot@Boot 지원 구성 방법을 설명합니다. MANPATH 변수는 반드시 다음과 같 이 설정해야 합니다.

\$MANPATH:/opt/SUNWspci3/man

그런 다음 아래 명령을 입력합니다.

% man sunpcidadm

#### VNC용 Boot@Boot 지원 구성

참고 - Boot@Boot 지원을 구성하기 전에 반드시 VNC 패키지를 먼저 설치해야 합니다.

Boot@Boot 구성을 위해 수행해야 하는 첫번째 작업은 SunPCi III 카드가 부팅될 때 연결을 실행하는 X 서버를 사용할 수 있도록 VNC 지원을 구성하는 것입니다. 다른 X 서버를 사용하 여 SunPCi 콘솔을 표시하려는 경우, X 서버를 사용하여 항상 연결이 가능하다면 VNC 지원을 사용하지 않아야 합니다. 131페이지의 "Xvnc가 아닌 X 서버 사용"을 참조하십시오.

VNC 지원을 구성하려면 먼저 다음 명령을 사용하여 VNC 지원을 /etc/Master.ini 파일에 추가해야 합니다.

# /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -a VNC

이렇게 하면 데몬이 Xvnc 서버를 시작하는 데 필요로 하는 구성 정보가 추가됩니다.

**참고 -** sunpcidadm 명령은 VNC나 카드를 참조할 때 대소문자를 구분하지 않으므로 sunpcidadm -a vnc, sunpcidadm -a VNC 및 sunpcidadm -a VnC 명령은 모두 동일하 게 처리됩니다.

VNC 구성 정보를 /etc/Master.ini 파일에 처음 추가하면 기본값에 따라 VNC는 사용하지 않는 것으로 구성됩니다. 따라서 Xvnc가 시작되기 전에 구성 정보를 사용자 정의할 수 있습니다.

예를 들어, 루트 계정이 아닌 계정에서 VNC와 SunPCi 세션을 실행하려는 경우, 사용자 ID와 그룹 ID 및 사용자의 홈 디렉토리를 수정할 수 있습니다. VNC의 사용자 이름을 변경할 경우, vncviewer 응용 프로그램은 Xvnc 서버에 연결할 때 루트 암호가 아닌 해당 사용자의 암호를 입력하도록 요구합니다.

이 방법으로 카드가 설치된 시스템의 루트 암호를 입력하도록 요구하지 않고 SunPCi 카드 관 리자에게 전체 액세스 권한을 부여할 수 있습니다. 사용자가 지정하는 계정이 NIS 또는 NIS+ 계정이 아니고 *로컬* 계정일 경우, 계정은 /etc/shadow 암호 파일에 대한 읽기 권한이 있어야 합니다.

VNC가 홈 디렉토리가 /home/sunpciadmin인 sunpcigroup 그룹의 sunpciadmin 계정에 서 실행되도록 구성하려면 아래 VNC 부분을 다음과 같이 /etc/Master.ini 파일로 수정해 야 합니다.

[VNC]			
CmdLineArgs=-geometry	"1152x900"	-depth	24
DisplayNum=10			
StartupScript=/opt/SUN	Wspci3/bin,	/VNCSta	rtup
UID=sunpciadmin		User II;	C
GID=sunpcigroup		Group 3	ED
HomeDir=/home/sunpciad	dmin	Home d	irectory
AutoStart=Disabled			

이 구성 정보는 SunPCi 데몬이 1152 x 900 픽셀의 해상도(픽셀당 24비트의 픽셀 깊이)에서 Xvnc 서버 실행을 시작하도록 설정합니다. 이 서버는 디스플레이 번호 10(DISPLAY= hostname:10)의 연결을 허용합니다. 프로세스는 홈 디렉토리가 /home/sunpciadmin인 sunpcigroup 그룹의 sunpciadmin 계정에서 실행되고, 데몬은 또한 /opt/SUNWspci3/bin/VNCStartup 스크립트를 실행하여 CDE 창 관리자와 xterm 터미널 에뮬레이터를 시작합니다. Xvnc 서버에 대한 다른 항목을 추가할 수 있습니다. 예를 들어, Xvnc가 외국어 키보드 키 표를 사용하도록 지정하는 항목을 추가할 수 있습니다. 즉 SunPCi 카드를 관리할 사람이 Sun German Type 5 키보드를 사용하는 경우, CmdLineArgs 항목을 다음과 같이 수정할 수 있습 니다.

CmdLineArgs=-geometry "1152x900" -depth 24 -keytable Germany5

X11 키 표 파일은 /usr/openwin/share/etc/keytables 디렉토리에 있습니다. 다른 Xvnc 명령 옵션은 Xvnc 설명 페이지를 참조하십시오.

VNC를 구성하고 나면 이를 설정하여 SunPCi 데몬이 Xvnc 서버 실행을 시작하도록 해야 합 니다. Boot@Boot에 대한 VNC를 설정하려면 다음 명령을 사용하십시오.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -e VNC

이렇게 하면 /etc/Master.ini 파일의 AutoStart 행이 Enabled로 바뀌고, SunPCi 데몬 은 파일에 지정된 구성으로 파일을 재처리하며 Xvnc 서버 프로세스를 생성합니다. 이 작업이 완료되면 vncviewer를 실행하여 Xvnc 서버에 표시되는 모든 X 응용 프로그램을 사용할 수 있 습니다.

#### Boot@Boot 지원을 위한 SunPCi III 카드 준비

Boot@Boot 지원을 구성하려는 각 카드마다 기존의 단일 .ini 파일과 그에 해당하는 C: 및 D: 드라이브(옵션)가 있어야 합니다. 일반적으로 Cardn의 .ini 파일 이름은 cardn.ini이며, SunPCi 세션이 실행되는 사용자 이름의 ~/pc 디렉토리에 위치합니다.

**참고 -** 반드시 각 카드마다 .ini 파일을 새로 생성해야 합니다. 자세한 내용은 24페이지의 "-n 옵션을 사용하여 .ini 파일 작성"을 참조하십시오.

예를 들어, SunPCi 세션이 루트 계정에서 실행될 경우, Card1의 .ini 파일은 /pc/card1.ini가 됩니다. 그리고 card1.ini 파일이 참조하는 C: 드라이브는 액세스가 가 능한 파일 시스템의 아무 곳에나 위치할 수 있지만, 최적 성능을 위해 카드가 설치된 서버에 파 일 시스템을 물리적으로 연결해야 합니다. 예를 들어, Card1에 대해 Windows 2000 운영 체제가 설치된 C: 드라이브의 경로는 /files/drives/C.Win2K.diskimage가 될 수 있으며 /pc/card1.ini 파일에는 다음 항 목이 포함됩니다.

```
[Drives]
C drive = /files/drives/C.Win2K.diskimage
```

cardn.ini 파일을 생성하고 Microsoft Windows 운영 체제를 설치했으면 Boot@Boot 지원 에 대해 카드를 구성할 수 있습니다. 11페이지의 "여러 개의 SunPCi III 카드 구성"을 참조하 십시오.

### Boot@Boot 지원을 위한 SunPCi III 카드 구성

VNC 지원의 경우 각 카드를 개별적으로 추가한 다음 실행되도록 설정해야 합니다. 카드에 대 한 Boot@Boot 지원을 추가하려면 sunpcidadm 명령과 -a 옵션을 사용하십시오.

예를 들어, Card1에 대한 Boot@Boot 지원을 추가하려면 다음 명령을 사용하십시오.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -a card1

이렇게 하면 /etc/Master.ini 파일의 card1에 대한 기존 구성 정보에 다음 정보가 추가됩 니다.

```
[Card1]
CmdLineArgs=-p /pc/card1.ini -c card1 -xwait
AutoStart=Disabled
UID=root ;User ID
GID=root ;Group ID
HomeDir=/ ;Home directory
```

이 정보는 SunPCi 데몬에 처리할 내부 목록에 Card1이 추가됨을 알려 줍니다. VNC에서 카 드에 대한 Boot@Boot 지원을 추가할 때 카드는 AutoStart가 해제된 상태로 구성됩니다. 이 것은 카드를 구성할 사람에게 SunPCi 소프트웨어를 시작하기 전 카드에서 SunPCi 소프트웨 어가 실행되는 방식을 사용자 정의할 수 있도록 하기 위한 것입니다. 위의 정보는 /etc/Master.ini 파일의 Card1 섹션에 추가되었으며, VNC 섹션의 항목과 동 일한 항목이 많이 들어 있습니다. UID, GID 및 HomeDir 항목과 CmdLineArgs 및 AutoStart 옵션은 이 두 섹션에 공통되며 유사하게 작동합니다.

예를 들어, 정상적인 환경에서 VNC 섹션의 UID, GID 또는 HomeDir 항목을 변경하면 Boot@Boot에 대해 구성된 각 카드에 대해서도 동일하게 변경합니다.

여러 개의 카드를 제대로 구성하면 sunpcidadm 명령과 -e 옵션을 사용하여 카드를 설정할 수 있습니다. 한 번에 하나의 카드를 추가하는데 사용할 수 있는 -a 옵션과는 달리 -e 옵션을 사용 하면 여러 개의 카드를 한 번에 설정할 수 있습니다.

예를 들어, Card1과 Card2의 두 카드가 Boot@Boot를 지원하도록 구성된 경우, 다음 명령을 사용하여 두 카드를 동시 설정할 수 있습니다.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -e card1 card2

이 명령을 실행하고 나면 SunPCi 데몬이 두 카드에 대한 SunPCi 세션을 시작합니다.

**참고 -** 카드의 /etc/Master.ini 파일에서 AutoStart가 설정된 경우, sunpcidadm -e 옵 션을 사용하여 카드를 설정할 때 SunPCi 소프트웨어가 카드에서 실행되고 있지 *않은지* 확인하 십시오. 실행 중인 카드에 AutoStart를 설정하면 데몬은 해당 카드에서 SunPCi 소프트웨어 를 시작하지 못합니다.

#### Boot@Boot 세션 목록

실행 중인 SunPCi 세션과 해당 세션의 프로세스 ID를 확인하려면 다음 명령을 사용하십시오.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -1

시스템에 다음과 유사한 목록이 표시됩니다.

sunpcid:	pid =	1131
VNC:	pid =	1134
Card1:	pid =	1135
Card2:	pid =	1136
#		

### VNC 또는 SunPCi III 카드에 대한 Boot@Boot 지원 해제

여러 SunPCi 세션(예: 백업 목적의 C: 드라이브 복사)을 중단해야 할 경우에는 SunPCi 데몬 을 AutoStart 기능이 해제되도록 설정해야 합니다. 그렇지 않은 상태에서 SunPCi 세션이 중 단되면 SunPCi 데몬이 자동으로 다시 시작될 수 있습니다. SunPCi 카드나 Xvnc 서버에 대해 AutoStart 기능을 해제하려면 sunpcidadm 명령과 -d 옵션을 사용합니다. -d 옵션을 사용 하면 한번에 여러 카드를 해제할 수 있습니다.

예를 들어, Card1과 Card2를 해제하려면 다음 명령을 이용합니다.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -d card1 card2

이 명령은 Card1과 Card2 섹션의 AutoStart 항목을 Disabled로 수정합니다. 각 카드의 SunPCi 세션은 다른 방법으로 종료될 때까지 계속 실행됩니다.

#### VNC 또는 SunPCi III 세션 종료

VNC나 SunPCi 세션을 종료하는 방법은 여러 가지입니다.

SunPCi 소프트웨어나 VNC와의 상호 작용 없이 vncviewer를 통해 직접 SunPCi 또는 VNC 세션을 종료하려면 sunpcidadm 명령과 -D 옵션을 사용하십시오. 이 명령은 /etc/Master.ini 파일에 세션을 Disabled로 표시하고, SunPCi 데몬이 세션을 순차적 종료하도록 요청합니다.

Cardn의 세션을 종료하려면 다음 명령을 사용하십시오.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -D cardn

이렇게 하면 Cardn에 대한 AutoStart 기능이 해제되므로 Cardn의 세션을 다시 시작하거나, 다음에 재부팅 시 자동 부팅이 수행되게 하려면 sunpcidadm -e 명령을 사용하여 Cardn을 다시 설정해야 합니다.

VNC를 종료하려면 다음 명령을 사용하십시오.

#### # /opt/SUNWspci3/bin/sunpcidadm -D VNC

이 방식으로 VNC를 종료할 경우, 현재의 모든 SunPCi 세션은 순차적으로 종료됩니다.

### SunPCi 데몬 프로세스 종료

SunPCi 데몬 프로세스를 종료해야 하는 경우(예: SunPCi 소프트웨어를 새 릴리스로 업그레이 드할 경우), -t 또는 -T 옵션과 sunpcidadm 명령을 사용하는 직접적인 방법이나, /etc/init.d/sunpci3.server 스크립트와 -stop 옵션을 사용하는 간접적인 방법을 사용 하십시오.

sunpcidadm 명령에 -t 및 -T 옵션을 사용하면 SunPCi 데몬 프로세스는 실행 중인 모든 SunPCi 세션을 순서대로 닫은 후 종료됩니다. 그런데 -t 옵션은 모든 세션이 종료될 때까지 기다렸다가 호출 쉘로 돌아가는 반면, -T 옵션은 모든 세션을 강제로 종료한 후 호출 세션으로 돌아간다는 차이점이 있습니다.

SunPCi 데몬 프로세스를 종료해도 /etc/Master.ini 파일의 Boot@Boot 구성 정보는 수정 되지 않습니다. 옵션 없이 sunpcidadm 명령을 백그라운드에서 사용하거나, -start 옵션으로 /etc/init.d/sunpci3.server 스크립트를 호출하여 SunPCi 데몬을 재시작하면 Enabled 된 모든 세션이 재시작됩니다. 이것은 정상적인 Solaris 시스템 종료 시 SunPCi 세션을 종료하 는 데 사용되는 메커니즘입니다.

### Boot@Boot 구성 수동 변경

/etc/Master.ini 파일을 편집하면 다음 구성을 수정할 수 있습니다.

- Xvnc가 사용할 DisplayNum(이 번호를 사용하는 기존 디스플레이가 있을 경우. 예: SunRay 서버에서)
- 사용할 StartupScript(기본값: /opt/SUNWspci3/bin/VNCStartup)
- SunPCi 시작을 위한 명령행 인수(예: 창 관리자 장식을 위해 -title title\_string 옵션 을 추가하거나 -p 옵션으로 .ini 파일을 사용하는 경우)
- VNC에 대한 명령행 인수(예: VNC를 1280 x 1024 등의 다른 해상도로 표시)

/etc/Master.ini 파일의 Boot@Boot 구성 정보를 수동으로 변경해야 할 경우 즉, 예를 들어, Card1이 사용할 구성 파일을 /pc/card1.ini에서 /pc/Win2K.ini로 변경해야 하는 경우, SunPCi 데몬은 이 변경 사항을 인식하지 못하므로 즉시 처리하지 않습니다. SunPCi 소프트웨어 프로세스에 이러한 변경을 알리려면 sunpcidadm 명령과 -r 옵션을 사용 해야 합니다. 이 명령을 실행하면 SunPCi 데몬이 /etc/Master.ini 파일을 다시 읽고 이에 맞 게 데몬을 재구성합니다. 수정된 세션을 재시작해야 모든 변경 사항이 적용되므로 새 /pc/Win2K.ini 파일을 사용하려면 SunPCi 그래픽 사용자 인터페이스나, sunpcidadm 명령 과 -D 옵션을 사용하여 Card1에 대한 SunPCi 세션을 종료한 후 다시 시작해야 합니다.

### Xvnc가 아닌 X 서버 사용

SunPCi 카드에 대해 Xvnc가 아닌 X 서버를 사용하려면 /etc/Master.ini 파일에서 해당 카드에 대한 섹션에 다음과 같은 행을 추가해야 합니다.

DisplayName=hostname:displaynum

예를 들어, Card1이 xyzzy라는 이름의 호스트 콘솔에서 실행되는 X 서버에 표시되도록 구성 하려면 /etc/Master.ini 파일의 [Card1] 섹션에 DisplayName=xyzzy:0 항목을 추가해 야 합니다.

참고 - Sun X 서버와 VNC만 지원됩니다.

#### ▼ 원격 클라이언트에서 VNC 작동

- 1. 원격 클라이언트에 SUNWspvn3 패키지를 설치합니다. 클라이언트 시스템에 SunPCi III 카드가 필요하지는 않지만 있어도 상관 없습니다.
- 2. 다음 경로를 지정하여 vncviewer로 이동합니다.

#### # /opt/SUNWspvn3/bin

Xvnc 서버 이름과 서버에서 실행되는 Xvnc 서버 계정의 사용자 암호를 묻는 대화 상자가 나타 납니다.

이 정보를 명령행에 직접 입력하려면 다음과 같은 명령을 사용하십시오.

# vncviewer vncserverhostname:displaynum

vncserverhostname에 VNC를 실행하는 서버 이름을 입력하고, displaynum에는 사용할 디스플레 이 번호를 입력하십시오. 예를 들면 다음과 같습니다.

# vncviewer xyz:10

# 확장 드라이브 및 SunPCi III 소프트웨어

확장 드라이브는 Windows 드라이브 문자를 Solaris 파일 시스템 디렉토리에 매핑합니다. 확 장 드라이브를 사용하면 Solaris 운영 환경과 Microsoft Windows 운영 체제 간에 응용 프로 그램 및 데이터 파일을 공유할 수 있습니다. SunPCi III 프로그램에서는 최대 22개의 확장 드 라이브를 사용하여 응용 프로그램과 파일을 저장할 수 있습니다.

확장 드라이브에는 파일 시스템 드라이브와 네트워크 드라이브의 두 종류가 있습니다. 이 단원 에서는 이 두 가지 유형의 드라이브에 대해 설명합니다. 두 유형 모두 Windows 탐색기를 사용 하여 매핑됩니다.

#### 파일 시스템 드라이브

*파일 시스템* 드라이브는 로컬 호스트에 장착된 모든 Solaris 파일 시스템의 디렉토리에 매핑되는 확장 드라이브입니다.

Windows 98에서 파일 시스템 드라이브를 매핑하려면 133페이지의 "Windows 98에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스"를 참조하십시오.

Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 파일 시스템 드라이브 를 매핑하려면 136페이지의 "Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스"를 참조하십시오.

#### 네트워크 드라이브

*네트워크 드라이브*는 SunPCi III PC(에뮬레이션 PC)나 실제 PC 디렉토리에 매핑되는 확장 드라이브입니다. 네트워크 드라이브를 매핑하려면 다음 구성 요소가 필요합니다.

- SunPCi 또는 PC용 NTBEUI(마이크로소프트 네트워크 프로토콜): 마이크로소프트 클라이 언트에 파일 및 프린트 공유 기능을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.
- Solaris용 Samba 또는 PC NetLink.

에뮬레이션 PC에서 네트워크 드라이브를 매핑하고, 장착 및 공유하는 자세한 방법은 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오. 또한 네트워크 드라이브 장착 및 공유에 관한 보 다 자세한 정보는 Samba 및 PC NetLink 설명서를 참조하십시오.

### ▼ Windows 98에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스

이 단원에서는 Windows 탐색기를 사용하여 SunPCi III 소프트웨어와 Windows 98에서 Solaris 확장 드라이브를 할당 및 사용하는 방법에 대해 설명합니다. 이 절차는 확장 드라이브 와 네트워크 드라이브에 동일하게 적용됩니다.

Solaris 드라이브나 디렉토리를 Windows 98에서 사용할 수 있도록 매핑하려면 다음 절차를 수행하십시오.

1. [시작]을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다.

[Windows 탐색기] 창이 열립니다.

2. [도구] 메뉴에서 [네트워크 드라이브 연결]을 선택합니다.

[네트워크 드라이브 연결] 대화 상자가 열립니다.

3. [드라이브] 필드 오른쪽의 화살표를 누릅니다.

할당되지 않은 드라이브 목록이 표시됩니다.

**참고 -** Windows 98의 경우 f: 드라이브를 다시 매핑하려면 "장치가 연결되지 않았습니다"라 는 오류 메시지가 나타납니다.

4. 목록을 아래로 스크롤하여 원하는 드라이브 문자가 나타나면 클릭해서 선택합니다.

[드라이브] 필드에 드라이브 문자가 표시됩니다.

5. [경로] 필드에 다음 경로를 입력하고, 해당 디렉토리 및 하위 디렉토리 이름을 입력합니다.

\\디렉토리\하위디렉토리

또는

\\*디렉토리*\.

매핑 경로에는 두 가지 구성 요소가 필요합니다. 요소가 하나뿐인 UNIX 하위 디렉토리 구성 요소에 드라이브를 매핑하려면 마침표(.)를 두번째 요소로 사용해야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

\\home\.

매핑 경로에는 별표를 사용할 수 없습니다. Microsoft Windows에 "장치가 연결되지 않았습 니다"라는 오류 메시지가 나타납니다.

6. SunPCi II 소프트웨어를 시작할 때마다 이 확장 드라이브가 자동 매핑되도록 하려면 "로그온할 때 다시 연결" 확인란을 선택합니다.

#### 7. [확인]을 누릅니다.

새 확장 드라이브가 Windows 탐색기 창에 나타납니다.

### ▼ Windows 98에서 경로가 긴 디렉토리에 드라이브 문자 매핑

경로 요소가 세 개 이상인 UNIX 디렉토리(*/ 디렉토리/ 하위디렉토리/ 하위디렉토리* 2)에 드라이 브를 매핑하려면 UNIX 심볼릭 링크를 사용해야 합니다. 다음 절차를 수행하십시오.  다음 예에 나와 있는 경로를 사용자의 경로로 바꾸고 루트 파일 시스템에서 링크를 생성합니다. 다 음 명령을 입력하십시오.

% ln -s /net/typicalmachine/files1/anydir /anydir

팁 - ln에 대한 자세한 내용을 보려면 man 1n을 입력하여 설명 페이지의 정보를 참조합니다.

- 2. [시작]을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다. [Windows 탐색기] 창이 열립니다.
- [도구] 메뉴에서 [네트워크 드라이브 연결]을 선택합니다.
   [네트워크 드라이브 연결] 대화 상자가 열립니다.
- 4. [드라이브] 필드 오른쪽의 화살표를 누릅니다.미할당 드라이브 목록이 열립니다.
- 목록을 아래로 스크롤하여 원하는 드라이브 문자가 나타나면 클릭해서 선택합니다.
   [드라이브] 필드에 드라이브 문자가 표시됩니다.
- 6. anydir을 사용자의 디렉토리 이름으로 바꾸고 [경로] 필드에 다음 경로를 입력합니다.

 $\ \ anydir \$ .

 SunPCi III 소프트웨어를 시작할 때마다 이 확장 드라이브가 자동 매핑되도록 하려면 "로그온할 때 다시 연결" 확인란을 선택합니다.

#### 8. [확인]을 누릅니다.

새 확장 드라이브가 Windows 탐색기 창에 나타납니다.

이제 네트워크 드라이브가 대상 디렉토리 /net/typicalmachine/files1/anydir의 심볼릭 링크인 /anydir로 매핑됩니다.

#### 확장 드라이브에 Windows 98 응용 프로그램 설치

에뮬레이트 드라이브(C: 및 D:)나 Windows 탐색기로 생성한 모든 드라이브에 Windows 98 응용 프로그램을 설치할 수 있습니다.

확장 드라이브에 대한 자세한 내용은 132페이지의 "확장 드라이브 및 SunPCi III 소프트웨어" 를 참조하십시오.

# Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 Solaris 파일 및 디렉토리 액세스

Windows XP Professional, Windows NT 및 Windows 2000에서는 파일 시스템 드라이브 가 Solaris 시스템에 장착되도록 지정해야 합니다. UNC 경로 지정에서 localhost를 장치 노 드로 지정하면 됩니다.

Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 파일 시스템 드라이브 를 매핑하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1. [시작]을 누르고 [프로그램], [Windows 탐색기]를 차례로 선택합니다. [Windows 탐색기] 창이 열립니다.
- [도구] 메뉴에서 [네트워크 드라이브 연결]을 선택합니다.
   [네트워크 드라이브 연결] 대화 상자가 열립니다.
- [드라이브] 필드 오른쪽의 화살표를 누릅니다.
   할당되지 않은 드라이브 문자의 목록이 메뉴에 나타납니다.
- **4. 목록을 아래로 스크롤하여 원하는 드라이브 문자가 나타나면 클릭해서 선택합니다.** [드라이브] 필드에 드라이브 문자가 표시됩니다.
- 5. [경로] 필드에 다음 경로를 입력하고, 사용자의 디렉토리 및 하위 디렉토리 이름을 입력합니다.

\\localhost\*디렉토리\하위디렉토리* 

예를 들어, Solaris 워크스테이션에서 드라이브를 /home/joeuser로 지정하려면 다음 경로를 사용합니다.

\\localhost\home\joeuser

6. SunPCi III 소프트웨어를 시작할 때마다 이 드라이브가 자동 매핑되게 하려면 "로그온할 때 다시 연결" 확인란을 선택합니다. 7. [확인]을 누릅니다.

Windows 탐색기를 다시 열면 Windows 탐색기 창에 새 파일 시스템 드라이브가 나타납니다.

**참고 -** Windows XP Professional, Windows NT 및 Windows 2000에서는 경로 요소가 3 개 이상인 긴 디렉토리 경로를 매핑할 수 있습니다. 예를 들어, \\localhost\usr\local\ bin은 심볼릭 링크를 사용하지 않고 매핑할 수 있으나, Windows 98에서 동일한 디렉토리 경 로를 매핑하려면 심볼릭 링크를 사용해야 합니다.

# 복사 및 붙여넣기 명령 사용

SunPCi 소프트웨어에서는 Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows NT에 대한 일본어 복사 및 붙여넣기 기능을 구성할 수 있습니다.

복사 및 붙여넣기 명령은 보안상의 이유로 서버 제품에서는 작동하지 않습니다.

**참고 -** 복사 및 붙여넣기 작업에서 글꼴 정보는 제외됩니다. UNIX와 Microsoft Windows 간 에 특수 문자 및 글꼴을 복사하여 붙여 넣으면 예상치 못한 결과가 나타날 수 있습니다. 최상의 결과를 얻으려면 일반 텍스트를 사용하십시오.

▼ Microsoft Windows와 Solaris 간에 일본어 복사 및 붙 여넣기 구성

일본어 복사 및 붙여넣기 기능을 구성하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1. SunPCi III 소프트웨어를 종료합니다.
- 2. 원하는 텍스트 편집기를 사용하여 \$HOME/pc/SunPC.ini 파일을 엽니다.
- 3. 파일 끝에 다음 행을 추가합니다.

```
[CopyAndPaste]
CodeSet=eucJP
```

4. 변경 사항을 저장한 후 파일을 닫습니다.

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 다시 시작하면 일본어 복사 및 붙여넣기 기능을 사용할 수 있습니다.

**참고 -** 단계 3의 설명과 같이 CodeSet 행이 eucJP를 지정하고 있는지 확인하십시오. 다른 코 드로 바꾸거나 문자를 잘못 입력하면 Microsoft Windows에 Warning, bad clipboard translation codeset specified in SunPC.ini file: codeset. Ignoring.이 라는 메시지가 나타납니다. 이 메시지가 나타나면 확인을 누르십시오. Microsoft Windows는 계속 작동하지만 일본어 복사 및 붙여넣기 기능은 지원되지 않습니다.

# Solaris 프린터를 사용하여 Microsoft Windows에서 인쇄

이 단원에서는 워크스테이션의 네트워크 프린터를 사용하여 인쇄할 수 있도록 SunPCi III 3.0 소프트웨어에서 Microsoft Windows 설정을 구성하는 방법을 설명합니다.

Solaris 워크스테이션에서 프린터를 연결하려면 다음 중 한가지 절차를 수행하십시오.

- Microsoft Windows에서 인쇄할 수 있도록 프린터를 SunPCi III 하드웨어에 연결합니다.
- Solaris에서 인쇄할 수 있도록 프린터를 SunPCi III이 아닌 Sun 하드웨어에 연결합니다.

SunPCi III이 아닌 Sun 하드웨어를 연결한 상태에서 Microsoft Windows에서 인쇄를 시도 하면 하드웨어, 특히 드라이버 호환성 문제로 인해 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

**참고 -** 인쇄 명령을 실행했는데 네트워크가 사용 중이면 인쇄 작업은 물론, 프린터 상태와 대기 열 내용을 검색하는 작업도 지연될 수 있습니다.

**참고 -** SunPCi III 3.0 소프트웨어는 DOS에서 UNIX 프린터로의 인쇄 기능을 지원하지 않습 니다. 설치 도중 이 옵션을 선택하더라도 작동하지는 않습니다.

### ▼ Microsoft Windows에서 Solaris 프린터 설정

- [시작] 메뉴에서 [설정], [프린터]를 차례로 선택합니다.
   [프린터] 창이 열립니다.
- [프린터 추가] 아이콘을 두 번 클릭합니다.
   [프린터 추가 마법사] 대화 상자가 열립니다.
- 3. Windows 98의 경우 단계 a를 사용하고, Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT의 경우에는 단계 b를 사용합니다.
  - a. Windows 98의 경우: [다음]을 누르고 [네트워크 프린터]를 선택한 다음 [찾아보기] 버튼을 누 릅니다. [프린터 찾기] 창이 나타납니다.
  - b. Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT의 경우: [네트워크 프린터] 를 선택하고 [다음]을 누른 후 [프린터 찾아보기]를 선택하고 [다음]을 누릅니다.
     [프린터 연결] 창이 나타납니다.
- 4. [전체 네트워크]를 두 번 눌러 네트워크에 연결된 도메인을 모두 표시합니다.
- 5. 도메인 목록에서 Sunpci 호스트를 찾습니다.

Sunpci 호스트 이름 옆의 플러스 기호(+)를 눌러 도메인 내의 시스템 목록을 나타냅니다.

- 6. 사용할 프린터가 연결된 시스템(프린트 서버)의 이름을 찾습니다.
- 7. 시스템 이름을 두 번 눌러 시스템에 연결된 프린터를 표시합니다.

정확한 프린터 드라이버를 선택하려면 사용 중인 프린터의 모델을 알아야 합니다.

 시스템 이름을 누르고 [확인]을 선택합니다. [프린터 추가 마법사] 대화 상자의 지시에 따라 프린터 를 연결합니다.

이제 워크스테이션의 네트워크 프린터를 Microsoft Windows 프린터로 사용할 수 있습니다. Microsoft Windows 응용 프로그램에서 인쇄하는 자세한 방법은 Microsoft Windows와 함 께 제공되는 설명서를 참조하십시오.

# 화면 보호기 사용 제한

최소화한 SunPCi III 창에서는 Microsoft Windows 화면 보호기를 사용하지 마십시오. 창이 표시되지 않은 상태에서도 화면 보호 프로그램을 계속해서 시스템 리소스를 사용합니다.

Windows 2000이나 Windows XP Professional의 절전 모드를 이용하여 모니터의 전원 소모 량을 줄이려면 3차원 미로 화면 보호기를 사용하지 마십시오. 이 보호기는 절전 모드 타이머와 충돌하여 모니터가 절전 모드로 전환되지 못하게 합니다.

Windows 2000 및 Windows XP Professional 운영 체제에서 특정 3차원 화면 보호기의 디 스플레이 속도가 느려질 수 있는데, 이것은 정상적인 현상으로 화면 보호 기능에는 영향을 주지 않습니다.

**참고 -** 화면 보호기와 SunPCi가 충돌하는 것을 피하려면 SunPCi를 사용하는 동안 화면 보호 기를 해제하십시오.

# 문제 해결

이 부록에서는 SunPCi III 3.0 소프트웨어 버전의 알려진 문제에 대해 설명합니다. 이 부록에 는 SunPCi 소프트웨어를 사용하는 동안 발생할 수 있는 몇 가지 문제를 해결하는데 필요한 정 보가 수록되어 있습니다.

이 부록은 다음 항목을 다룹니다.

- 141페이지의 "문제 해결 지원"
- 142페이지의 "SunPCi III 하드웨어 문제"
- 149페이지의 "SunPCi III 소프트웨어 문제"
- 161페이지의 "네트워킹 및 SunFSD 문제"
- 166페이지의 "Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제"
- 174페이지의 "Windows NT 문제"
- 180페이지의 "Windows 98 문제"
- 182페이지의 "Microsoft Windows 응용 프로그램 문제"

# 문제 해결 지원

SunPCi III 3.0 제품 사용 중에 의문 사항이나 문제(예: Windows NT의 "파란색 화면")가 발생할 경우 해당 지원 업체에 문의하십시오. 문의 시 전자 우편에 다음 정보를 입력하십시오.

- 표시된 오류 메시지를 포함하여 발생한 모든 내용
- 사용 중이던 응용 프로그램(응용 프로그램의 버전 번호 포함)
- 문제 발생 당시 응용 프로그램에서 수행하던 작업
- 문제를 재현하기 위한 절차(매우 중요)
- SunPCi 세션의 로그 파일

Α

SunPCi III 3.0 소프트웨어는 시스템에 설치된 각 카드에 대해 별도의 로그 파일을 작성합니다. 로그 기록은 기본적으로 활성화됩니다. 로그 파일의 이름은 Cardn.log(n은 SunPCi III 카드 번호)로 지정되며, 로그 파일은 /var/preserve/sunpcilogs 디렉토리에 작성됩니다. 치명 적인 문제가 발생할 경우 로그 파일, 콘솔 창 및 시작 창에 메시지가 기록됩니다. 이러한 경우에 는 전자 우편 메시지 또는 버그 보고서에 *전체* 로그 파일을 첨부하십시오.

로그 기록 설정 파일은 /etc/opt/SUNWspci3/log.conf이며 기본적으로 다음과 같은 내용 을 포함합니다.

; This file controls the SunPCi logging feature. It allows logging to ; be enabled (the default) or disabled. In the LogConfig section below, ; uncomment the Status = Disabled line to disable all SunPCi logging. ; ; The log file destination can also be changed. Uncomment the Directory ; entry below and change the directory to any directory with world read ; and write permissions. Log files will be created in the specified ; directory. The default directory is /var/preserve/sunpcilogs/ [LogConfig] ; Status = Disabled ; Directory = /var/preserve/sunpcilogs/

해당 파일에서 설정하여 로그 기록을 활성화거나 로그 파일 대상을 변경하십시오.

# SunPCi III 하드웨어 문제

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 143페이지의 "하드웨어 오류 메시지"
- 144페이지의 "마우스 문제"
- 144페이지의 "디스크 드라이브 문제"
- 145페이지의 "CD-ROM 드라이브 문제"
- 146페이지의 "비디오 디스플레이 문제"
- 148페이지의 "전원 관리 메시지 문제"
- 149페이지의 "USB 및 Firewire 연결 문제"

# 하드웨어 오류 메시지

다음 표에는 하드웨어 문제로 인한 오류 메시지와 문제의 원인 및 해결 방법이 나와 있습니다.

표 A-1 SunPCi III 오류 메시지

오류 메시지	원인	해결 방법
Driver not found. Can't attach to device.	현재 시스템에서 PCI 장치를 인식할 수 없습니다. SunPCi III 카드가 PCI 슬롯에 제대로 장착되지 않았습니다.	SunPCi III 빠른 시작 설치 설명서의 설명에 따라 SunPCi III 카드를 제거 한 후 다시 설치하십시오.
The SunPCi III	이 메시지가 나타나는 원인은 다음과 같습니다.	해당 작업을 수행하십시오.
drivers could not be loaded. Is another session running?	<ul> <li>SunPCi III 세션이 이미 실행 중입니다.</li> <li>SunPCi III 카드를 빼낸 후 시스템의 다른 PCI 슬롯에 다시 설치했습니다.</li> <li>카드를 설치한 후 시스템을 재시작하지 않고 SunPCi III를 먼저 시작했습니다.</li> </ul>	<ul> <li>SunPCi III 소프트웨어를 다시 실 행하기 전에 다른 세션을 종료합니다.</li> <li>가능하면 카드를 빼내 처음 설치했 던 PCI 슬롯에 설치합니다.</li> <li>수퍼유저로 로그인하여 # 프롬프 트에 halt를 입력하여 시스템을 중 단한 후, ok 프롬프트에 boot -r을 입력하여 다시 시작합니다.</li> </ul>
Driver couldn't be loaded. SunPCi III cannot open the device.	SunPCi III 카드가 PCI 슬롯에 제대로 장착되지 않았습니다.	카드가 PCI 슬롯에 제대로 장착되었 는지 확인하십시오.
System could not transfer file data from buffers.	호스트 파일 시스템의 디스크 공간이 부족합니다.	호스트 파일 시스템의 디스크 공간을 더 확보하십시오.

### 마우스 문제

표 A-2에는 일반적인 마우스 문제와 그 원인 및 해결 방법이 나와 있습니다.

표 A-2 마우스 문제

문제	원인	해결 방법
SunPCi III 바탕 화면에 두 개의 마우스 커서가 나타납 니다(Windows 98).	Microsoft Windows용 SunPCi III 드라이버 를 아직 설치하지 않았거나, 마우스를 연결하 지 않았습니다.	드라이버를 설치하기 전에 마우스를 사용 하려면 옵션 메뉴에서 마우스 부착을 선택 하거나 Meta-M을 누르십시오. 드라이버 를 설치한 후에는 마우스가 정상적으로 작 동합니다.
Windows 2000 포인터의 움직임이 느립니다.	디스플레이가 16비트 또는 24비트 모드로 설 정된 경우 포인터 움직임이 느립니다.	168페이지의 "이중 마우스 포인터 문제"를 참조하십시오.
SunPCi III 설치 후 마우스 포인터의 움직임이 부자연스 럽습니다.	업그레이드나 사용자 정의 설치 시 Microsoft Windows용 SunPCi III 소프트웨어 드라이 버를 설치하지 않았을 수 있습니다.	드라이버를 설치하는 방법은 운영 체제 사 용에 대해 설명한 장을 참조하십시오. 드 라이버를 설치하면 마우스 포인터의 이동 이 훨씬 자연스러워집니다.

#### 디스크 드라이브 문제

SunPCi III 소프트웨어와 Solaris Volume Manager 프로그램(vold)은 디스크 드라이브 제 어 시 서로 충돌하는 경향이 있습니다. Volume Manager는 디스크 드라이브 같이 시스템에 연결된 주변 장치에 대해 자동 마운팅 서비스를 제공합니다.

시스템에 Volume Manager 지원이 설정된 상태에서 SunPCi III 창에서 디스크 드라이브를 액세스하려고 하면 충돌이 일어납니다. 이 경우 오류 메시지가 나타나고 디스크를 액세스할 수 없습니다.

SunPCi III 소프트웨어가 설치되면 기본적으로 디스크 드라이브에 대한 Volume Manager 지 원이 비활성화되므로 대부분의 사용자는 이러한 문제를 겪지 않습니다. 그러나 나중에 Volume Manager를 다시 활성화하면 문제가 발생할 수 있습니다.

디스크 드라이브에 대해 Volume Manager 지원을 다시 활성화한 후 SunPCi III 소프트웨어 에서 디스크 드라이브를 액세스할 때 문제가 발생하면 Volume Manager를 비활성화하고 SunPCi III 창을 다시 시작하십시오. 문제가 지속되면 Volume Manager를 비활성화하고 시 스템을 재부팅하십시오.

Solaris Volume Manager를 비활성화하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. SunPCi III 소프트웨어가 실행되고 있지 않은지 확인합니다.
- 2. 수퍼유저로 로그인합니다.
- 3. 다음 명령을 입력하여 Volume Manager를 비활성화합니다.

# /opt/SUNWspci3/bin/vold\_floppy\_disable

- 4. 수퍼유저 상태를 종료합니다.
- 5. 모든 SunPCi III 소프트웨어 창을 다시 시작합니다.

### CD-ROM 드라이브 문제

표 A-3에는 CD-ROM 드라이브에서 발생할 수 있는 문제와 그 원인 및 해결 방법이 나와 있습니다.

**표 A-3** CD-ROM 드라이브 문제

 문제	원인	해결 방법
한 CD-ROM 드라이브에 CD를 넣거나 CD를 꺼낼 때 다른 CD-ROM 드라이브를 사용할 수 없습니다.	현재 시스템에 두 개의 SCSI CD-ROM 드라이브가 설치 되어 있습니다.	SunPCi III 소프트웨어에서 사용할 CD- ROM을 선택해야 합니다.
Windows NT 탐색기에서 CD-ROM 드라이브 를 두 번 누르면 다음과 같은 오류 메시지가 나 타납니다. Drive not ready. Abort/Retry/Fail?	CD-ROM 드라이브가 Sun 제공 드라이브가 아닙니다.	SunPCi III 소프트웨어는 Sun 제공 CD- ROM 드라이브만 지원합니다. 시스템의 CD-ROM 드라이브를 Sun이 제공하는 드라이브로 바꾸십시오.
Solaris workman 유틸리티를 사용하여 오디오 CD를 재생하면 Windows NT가 정지합니다. 오디오 CD가 재생되는 동안 Windows NT를 시작하면 오디오 CD가 일시 중지됩니다.	현재 CD-ROM 드라이브를 Solaris와 Microsoft Windows에서 공유하고 있 습니다. Microsoft Windows는 CD를 감지하 면 이를 일시 중지시킵니다.	Solaris나 Microsoft Windows의 CD 검색 기능을 비활성화합니다. CD는 두 운영 체제에서 공유할 수 없습니다. CD 검색 기능을 비활성화한 운영 체제에 CD 를 올리려면 수동으로 해야 합니다.
CD-ROM 드라이브에 DVD 디스크를 넣었는 데 작동하지 않습니다.	SunPCi III 소프트웨어는 DVD 데이터 디스크만 지원 합니다.	데이터 형식의 DVD 디스크만 사용하십 시오.

#### CD-ROM 드라이브 설치

워크스테이션에 SCSI CD-ROM 드라이브가 둘 이상 설치되어 있을 경우 SunPCi III 소프트 웨어에서 사용할 드라이브를 지정해야 합니다. CD-ROM 드라이브를 설정하려면 다음과 같이 하십시오.

1. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.

응용 프로그램을 시작한 콘솔 창에 다음 메시지가 나타납니다.

```
sunpci3: Your sunpci.ini file does not specify a CD device
    assuming /vol/dev/aliases/cdrom0
```

2. [옵션] 메뉴에서 CD-ROM 부착을 선택합니다.

[CD-ROM 장치 파일 지정] 대화 상자가 표시됩니다.

- 3. 사용할 CD-ROM 장치의 경로를 입력합니다(예: /vol/dev/aliases/cdrom0).
- 4. [확인]을 누릅니다.
- 5. 모든 Microsoft Windows 운영 체제를 종료합니다.
- 6. SunPCi III 창의 [파일] 메뉴에서 [PC 재시동]을 선택합니다. SunPCi III 소프트웨어를 재시작하면 지정한 CD-ROM 드라이브가 사용됩니다.

### 비디오 디스플레이 문제

SunPCi III의 원격 디스플레이를 사용할 경우 디스플레이 장치로 Sun 워크스테이션을 사용하 십시오. Sun 제품이 아닌 워크스테이션을 사용하여 SunPCi III의 원격 디스플레이를 실행할 경우 성능이 떨어지거나 아예 작동하지 않을 수도 있습니다.

디스플레이 장치가 Sun 워크스테이션일 경우에만 SunPCi III의 원격 디스플레이가 지원됩니다.

#### Sun Blade 100의 24Bit 디스플레이

M64 프레임 버퍼를 가진 SunBlade<sup>™</sup> 100 워크스테이션에서 SunPCi III 창을 24비트 컬러로 표시하려면 다음과 같이 하십시오.

1. [터미널] 창을 열고 루트로 로그인합니다.
2. 텍스트 편집기에서 /usr/dt/config/Xservers 파일을 연 후 파일의 마지막 행을 다음과 같이 편집합니다.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun :0 -nobanner -dev /dev/fb defdepth 24
```

- 3. 파일을 저장하고 닫습니다.
- 4. 다음 명령을 입력하여 현재 해상도 설정을 확인합니다.

```
# m64config -prconf
```

5. 다음 명령을 입력하여 디스플레이를 24비트 컬러로 설정합니다.

```
# m64config -depth 24 -res 현재-해상도-설정
```

m64config -prconf 명령으로 확인한 해상도 설정을 사용합니다. 예를 들어, m64config - depth 24 -res 1152x900x76을 입력합니다.

6. 다음 명령을 입력하여 루트 창의 색도가 24플레인으로 변경되었는지 확인합니다.

# xdpyinfo

7. 시스템을 다시 시작합니다.

외부 비디오 해상도

표 A-4에는 SunPCi III 소프트웨어가 지원하는 외부 VGA 디스플레이 해상도가 나와 있습니 다. 최상의 결과를 얻으려면 사용 가능한 비디오 메모리를 8MB(기본값)에서 32MB로 늘리십 시오. 자세한 변경 방법은 203페이지의 "SunPCi III 플랫폼에서 게임 소프트웨어 실행"을 참 조하십시오.

**참고 -** 비디오 메모리의 양을 늘리면 사용할 수 있는 시스템 메모리의 양이 줄어듭니다. 자세 한 내용은 201페이지의 "시스템 메모리 확장"을 참조하십시오.

모니터의 해상도나 색 농도를 변경하기 전에 반드시 작업을 저장하고 실행 중인 모든 응용 프로 그램을 종료하십시오. 새로운 설정을 적용하기 전에 검사할 필요는 없습니다. 다음 표는 사용 가능한 해상도를 보여줍니다.

표 A-4	소프트웨어	외부 비디오	해상도(VIA	S3 Graphics	ProSavage DDR)
-------	-------	--------	---------	-------------	----------------

해상도(픽셀)	색도 (색상 수)
640 x 480	8, 16, 32
800 x 600	8, 16, 32
1024 x 768	8, 16, 32
1280 x 1024	8, 16, 32
1600 x 1200	8, 16, 32
1920 x 1440	8, 16

### 외부 모니터 및 Windows NT

외부 모니터에 대해 모니터의 실제 최대 해상도를 초과하는 비디오 해상도 값을 선택하면 Windows NT가 정지될 수도 있습니다. 이러한 경우에는 SunPCi의 파일 메뉴에서 PC 재시 동 명령을 선택하여 Windows NT를 다시 시작하십시오. 프롬프트가 나타나면 Windows NT 에 대해 VGA 옵션을 선택합니다. Windows NT가 시작되고 640 x 480의 바탕 화면이 표시됩 니다. 이 해상도는 제어판을 사용하여 변경할 수 있습니다.

# 전원 관리 메시지 문제

SunPCi III 3.0이 실행 중인 상태(SunPCi III 카드가 부팅된 상태)에서 UltraSPARC 시스템 을 종료 또는 중단하려고 하면 작동이 중지되고 콘솔에 다음과 같은 sunpci3drv 소프트웨어 메시지가 표시됩니다.

 ${\tt sunpci3drv: sunpci\_detach() Can't Suspend, there are N sessions running. }$ 

시스템을 종료하기 전에 SunPCi III 3.0 창을 종료하십시오.

# USB 및 Firewire 연결 문제

USB나 Firewire 컨트롤러에 문제가 있거나, 디지털 카메라나 외장 CD-RW 드라이브와 같은 장치를 컨트롤러에 연결할 수 없을 경우에는 SunPCi 메인 카드와 USB/Firewire 카드 및 백 플레이트가 제대로 장착 및 설치되었는지 확인하십시오.

카드를 설치 및 장착하는 과정에서 두 카드 중 하나가 빠졌을 수 있습니다.

설치를 마치기 전에 두 카드가 PCI 슬롯에 제대로 끼워졌는지 반드시 확인하십시오.

# SunPCi III 소프트웨어 문제

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 143페이지의 "하드웨어 오류 메시지"
- 151페이지의 "소프트웨어 시작 오류 메시지"
- 152페이지의 "에뮬레이트 하드 드라이브 문제"
- 153페이지의 "FAT16 파일 시스템 한계 문제"
- 154페이지의 "파일 시스템 호환성 문제"
- 155페이지의 "Windows NT4 TS에 대한 대용량 에뮬레이트 드라이브 파일 시스템 분할"
- 155페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows NT 문제"
- 156페이지의 "에뮬레이트 C: 드라이브 백업"
- 156페이지의 "여러 Microsoft Windows 운영 체제 사용"
- 157페이지의 "부팅 가능 분할 영역 생성"
- 157페이지의 "Solaris 링크 깨짐 문제"
- 157페이지의 "공장 설치 시 Master.ini 파일 누락 문제"
- 158페이지의 "Sun Blade 워크스테이션 및 Sun Enterprise 서버 문제"
- 158페이지의 "다중 카드 및 Microsoft Windows 문제"
- 159페이지의 "SunPCi III 소프트웨어를 사용하는 가상 네트워킹 구성"
- 159페이지의 "Xinerama 표시 문제"
- 159페이지의 "CD-ROM에서 Microsoft Windows 설치"
- 159페이지의 "Solaris 파일 시스템에 응용 프로그램 설치 문제"
- 160페이지의 "이름 축약 꼬리표 표시"
- 160페이지의 "시스템 시계와 일광 절약 시간 문제"
- 161페이지의 "일본어 복사 및 붙여넣기 문제"

# 설치 오류 메시지

SunPCi III 소프트웨어 설치 시 또는 설치 후 콘솔에 오류 메시지가 나타날 수 있습니다. 다음 표에는 이러한 오류 메시지와 문제 해결 방법이 나와 있습니다.

표 A-5 설치 오류 메시지

메시지	해결 방법
Driver failed to attach.	이 메시지가 나타나는 이유는 다음과 같습니다.
	1. 설치를 마친 후에는 워크스테이션을 다시 시작해야 합니다. Solaris boot -r 명령을 사용하여 워크스테이션을 재부팅한 후 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작하십시오.
	2. SunPCi III 카드가 PCI 슬롯에 제대로 끼워지지 않았습니다. 카드 를 다시 끼우십시오.
	3. 위와 같은 방법으로도 해결되지 않으면 SunPCi III 카드에 문제가 있는 것입니다. 자세한 서비스 정보는 SunPCi III 빠른 시작 설치 설명 서를 참조하십시오.
	4. 시스템 OpenBoot™ PROM을 업데이트해야 합니다. 현재 시스템 구성에 적합한 업데이트된 OpenBoot PROM을 구할 수 있는지 해당 서비스 제공업체에 문의하십시오.

# 소프트웨어 시작 오류 메시지

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 시작할 때 다음 오류 메시지 중 하나가 나타날 수 있습니다.

표 A-6 소프트웨어 시작 오류 메시지

메시지	설명
Command not found	SunPCi III 프로그램 디렉토리(기본값: /opt/SUNWspci3/bin)가 환경 변수 \$PATH에 있는 지 확인합니다. \$PATH 변수 설정에 대한 내용은 해당 Solaris 설명서를 참조하십시오.
Correct Solaris Installation Required	시스템에 Solaris가 제대로 설치되어 있지 않으면 SunPCi III 소프트웨어를 시작하려고 할 때 문제가 발생합니다. SunPCi III 소프트웨어를 실행하려면 Solaris 소프트웨어의 End User System, Developer System 또는 Entire Distribution이 설치되어 있어야 합니다. Core System만 설치되어 있으면 SunPCi III 소프트웨어가 실행되지 않습니다. 워크스테이 션에 설치된 시스템을 확인하는 방법은 시스템 관리자에게 문의하십시오.

# 에뮬레이트 하드 드라이브 문제

다음 표에는 대용량 에뮬레이트 드라이브에 대한 몇 가지 공통된 질문과 해결 방법이 나와 있습 니다.

<b>표 А-</b> 7	에뮬레이.	트 하드	드라이	브 문저	

문제 설명	원인	해결 방법
8GB의 에뮬레이트 드라이브를 새로 작성했으나 2GB로 나타납니다. 왜 그 렇습니까?	FAT 설치 과정에서 DOS가 인식할 수 있는 파일의 최대 크기는 2GB입니다.	153페이지의 "FAT16 파일 시스템 한 계 문제"를 참조하십시오. 에뮬레이트 드라이브를 분할해야 합니다. 에뮬레이 트 드라이브 파일의 나머지 6GB는 추 가 분할 영역을 작성하는 데 사용할 수 있습니다.
		NTFS 자동 설치를 사용하여 운영 체 제를 새로 설치해도 됩니다.
이중 부팅 에뮬레이트 드라이브가 지 원되지 않습니다.	SunPCi III 3.0 소프트웨어는 이중 부 팅 에뮬레이트 드라이브를 지원하지 않습니다.	여러 버전의 Microsoft Windows를 실행하려면 각 운영 체제에 대해 에뮬 레이트 드라이브를 생성하고, 이 드라 이브에 운영 체제와 응용 프로그램을 설치하십시오. 운영 체제 간을 전환하 려면 옵션 메뉴의 드라이브 연결 명령 을 사용하십시오.
C: 드라이브 연결	C: 드라이브를 항상 연결할 수 있도록 하려면 드라이브에 대한 사용 권한을 변경하면 됩니다. 사용 권한을 변경하면 SunPCi III 프 로그램을 사용하지 않는 동안에도 다 른 사용자가 C: 드라이브에 연결하지 못하게 할 수 있습니다.	C: 드라이브에 대한 사용 권한을 변경 하려면 명령 창에 다음을 입력하십시 오. % chmod 600 ~/pc/C.diskimage 이렇게 하면 다른 사용자가 드라이브 를 액세스할 수 없습니다.
디스크 오류 메시지: Non-system disk Or disk error at startup.	C: 드라이브가 손상되었거나, A: 드라 이브에 부팅 디스크가 들어 있지 않습 니다.	A: 드라이브에 디스크가 들어 있지 않 으면 \$HOME/pc(~/pc/sunpc.ini) 에서 기본 C: 드라이브 파일을 삭제한 후 소프트웨어를 다시 시작하십시오.

문제 설명	원인	해결 방법
8GB의 FAT 에뮬레이트 드라이브를 새로 작성하고 Microsoft Windows를 설치했습니다. 그런데 OS 분할 영역이 부팅되지 않습니다. 왜 그렇습니까?	에뮬레이트 드라이브 파일을 새로 작 성할 때 SunPCi는 새 디스크의 처음 2GB를 사용하여 2GB의 분할 영역을 자동으로 작성합니다. 만약 Microsoft Windows를 다른 분할 영역(나머지	2GB의 Microsoft Windows 버전용 분할 영역을 새로 작성해야 합니다. 153페이지의 "FAT16 파일 시스템 한 계 문제"를 참조하십시오.
	6GB 부분)에 설치했으면 DOS가 이를 인식하지 못하므로 SunPCi III 소프트 웨어는 해당 분할 영역에서 부팅되지 않습니다.	NTFS 자동 설치를 사용하여 운영 체 제를 새로 설치해도 됩니다.
분할 영역을 작성하여 Windows NT를 설치했습니다. 왜 부팅되지 않습니까?	사용자가 작성한 분할 영역이 에뮬레 이트 드라이브의 처음 4GB보다 큰 부 분에 위치한 경우, 해당 분할 영역은 부 팅되지 않습니다.	에뮬레이트 드라이브의 첫번째 분할 영역에 Windows NT를 설치해야 합 니다. 153페이지의 "FAT16 파일 시스 템 한계 문제"를 참조하십시오.
에뮬레이트 드라이브 하나에 작성할 수 있는 분할 영역 수에 제한이 있습니까?	없습니다. 분할 영역 수에는 제한이 없 지만 다른 제한 사항이 있습니다.	에뮬레이트 드라이브에 분할 영역을 여러 개 작성하려면 Partition Magic 을 사용해야 합니다. Microsoft Windows와 DOS는 드라이브 문자를 26개까지만 인식하는데 그 중 일부는 이미 기본적으로 매핑되어 있습니다 (예: Windows 98에서 A:, C:, D: 또 는 E: 및 f: 드라이브). 자세한 내용은 PartitionMagic 설명서를 참조하십 시오.

# FAT16 파일 시스템 한계 문제

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 사용하면 최대 40GB의 에뮬레이트 드라이브 파일을 작성할 수 있습니다. 그러나 에뮬레이트 드라이브가 FAT16 파일 시스템을 사용할 경우, FAT16 파일 시 스템 상의 제한으로 인해 디스크 공간의 첫 2GB만 액세스가 가능합니다.

Microsoft Windows 운영 체제를 설치하여 부팅하고 나면 에뮬레이트 드라이브를 FAT32 또 는 NT 파일 시스템(NTFS) 등의 다른 파일 시스템으로 재포맷하거나 변환 또는 재분할할 수 있습니다. 또한 새 분할 영역을 생성하거나 기존 분할 영역을 재포맷 또는 크기 조정할 수 있습니다. 이 작업은 PowerQuest의 PartitionMagic 또는 ServerMagic과 같은 타사 패키지를 사용하거나 Windows XP Professional, Windows 2000, Windows NT의 디스크 관리 기능과 같이 일부 Microsoft 운영 체제에 포함된 기능을 사용하여 수행할 수 있습니다.

### 파일 시스템 호환성 문제

디스크 공간을 다른 파일 시스템으로 분할 또는 변환하고 나면 운영 체제에 따라 변환된 파일 시스템을 액세스할 수 없는 경우가 있습니다. 다음 표에는 SunPCi III 소프트웨어 지원 운영 체 제 간의 변환된 디스크 공간에 대한 액세스 가능 여부가 나와 있습니다. 열의 표시 마크는 서로 다른 운영 체제 간의 파일 시스템 형식에 대한 일반적인 액세스 가능성을 나타냅니다.

		운영 체제					
파일 시스템 형식	<sup>1</sup> Windows XP Professional	<sup>1</sup> Windows 2000 Server	<sup>1</sup> Windows 2000 Professional	<sup>1</sup> Windows NT4 TS	<sup>1</sup> Windows NT4 WS	<sup>1</sup> Windows 98	<sup>2</sup> Caldera OpenDOS
FAT16	~	~	~	~	~	~	~
FAT32	~	~	~	~	~	~	
NTFS 4	~	~	~	~	~		
NTFS 5 <sup>3</sup>	~	~	~				

표 A-8 변환된 파일 시스템 간의 일반적인 액세스 가능성

<sup>1</sup> 드라이브를 분할하거나 변환하려는 경우, Microsoft Windows NTFS, FAT32 또는 PartitionMagic 유틸리티를 사용할 수 있습니다. SunPCi III 3.0 소프트웨어는 타사 도구를 사용한 테스트를 마쳤습니다. 지원되는 서버 운영 체제는 ServerMagic으로, 서버가 아닌 과일 시스템은 PartitionMagic으로 테스트했습니다.

<sup>2</sup> FAT32, NTFS 4 또는 NTFS 5 형식으로 변환하고 나면 에뮬레이트 드라이브를 부팅하여 OpenDOS로 볼 수 없습니다.

<sup>3</sup> Windows 2000에서 실행되는 NTFS 5와 Windows NT 4에서 실행되는 NTFS 4는 모두 NTFS로 지청되는 제품이지만 호 환되지는 않습니다. 변환 또는 분할하기 전에 사용할 버전을 확인하십시오.

서버 설치 시 PowerQuest 도구인 ServerMagic을 사용하여 파일 시스템을 관리하십시오. 비 서버 설치 시에는 PowerQuest의 PartitionMagic을 사용하여 파일 시스템을 관리하십시오. 이 도구는 다음 PowerQuest 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

http://www.powerquest.com

분할 영역, 부팅 가능 분할 영역 및 파일 시스템 제한에 대한 자세한 내용은 ServerMagic User Guide와 ServerMagic 온라인 도움말 또는 PartitionMagic User Guide 및 PartitionMagic 온라 인 도움말을 참조하십시오.

# Windows NT4 TS에 대한 대용량 에뮬레이트 드라이브 파일 시스템 분할

Windows NT4 TS의 사용자 정의 설치 후 몇 가지 파일 시스템 구성 문제가 발생할 수 있습니 다. PowerQuest의 ServerMagic 4.0 소프트웨어를 사용하여 Microsoft Windows의 드라이 브를 확장하려고 하면 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

init failed Error 117 partition drive letter canít be identified

PowerQuest의 ServerMagic 4.0을 사용하여 드라이브를 2GB 이상으로 확장하려면 ServerMagic을 설치할 때 작성한 두 장의 복구 부팅 디스켓을 사용하십시오. 두번째 복구 디 스켓을 넣은 다음 ServerMagic을 시작합니다. 분할 영역을 2GB 이상으로 확장하려면 ServerMagic의 Operation 메뉴를 사용하여 2GB 분할 영역 다음의 첫번째 분할 영역을 삭제 하십시오. 그런 다음 첫번째 분할 영역을 선택하고 Operation 메뉴에서 Resize/Move를 선택 하여 SunPCi의 새 에뮬레이트 드라이브 작성 대화 상자에서 정의한 최대 크기로 확장합니다.

일단 부트 분할 영역이 NTFS 또는 FAT32 파일 형식으로 변환되고 나면 OpenDOS로 부팅할 수 없습니다. 이것은 알려진 제한 사항입니다. 자세한 내용은 153페이지의 "FAT16 파일 시스 템 한계 문제"를 참조하십시오.

파일 시스템 변환이 완료되면 Microsoft Windows 운영 체제가 전체 디스크 공간에 액세스할 수 있습니다. 그러나 이 변환 작업을 시작하기 전에 154페이지의 "파일 시스템 호환성 문제"를 참조하십시오.

# 에뮬레이트 드라이브와 Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows NT 문제

이 단원에서는 Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 실행되는 에뮬레이트 하드 드라이브의 일부 파일 시스템 형식 등록 정보에 대해 설명합니다. 자세한 내용은 13페이지의 "에뮬레이트 드라이브와 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십시오.

FAT(FAT16 및 FAT32)와 NTFS(NT 파일 시스템)는 Microsoft Windows 하드 디스크에서 사용되는 파일 시스템 형식입니다. NTFS 파일 시스템은 FAT 파일 시스템에 비해 오류 복구 메 커니즘이 많고 안정성도 뛰어나지만 성능은 FAT보다 약간 떨어집니다.

Microsoft Windows 설치 패키지에 들어 있는 Microsoft Windows 설명서에는 FAT와 NTFS 파일 시스템의 차이점에 대한 설명이 나와 있습니다.

# 에뮬레이트 C: 드라이브 백업

Microsoft Windows를 설치한 후 정기적으로 C: 드라이브의 디스크 이미지를 복사하십시오. 이렇게 하면 언제든 드라이브의 내용을 복구해야 하는 경우에 드라이브의 백업 사본을 사용할 수 있습니다.

1. C: 드라이브의 디스크 이미지를 찾습니다.

디스크 이미지는 워크스테이션 홈 디렉토리 내의 pc라는 디렉토리에 있습니다. 디렉토리의 내 용을 보려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
% cd ~/pc
% cat SunPC.ini (또는 C: 드라이브의 특정 .ini 파일 이름)
```

설치 시 C: 드라이브에 지정한 이름과 함께 파일 목록이 나타납니다(예: C.diskimage).

#### 2. 파일의 사본을 만듭니다.

다음 명령을 입력하십시오(하드 디스크 이름과 사본에 할당할 이름 입력).

% cp C.diskimage C.diskimage.copy

# 여러 Microsoft Windows 운영 체제 사용

SunPCi 소프트웨어에서 Microsoft Windows의 여러 버전을 사용하려면 각 운영 체제를 별 도의 에뮬레이트 드라이브 파일에 설치하는 것이 가장 좋습니다. 여러 운영 체제를 한 드라이브 에 설치하는 것은 바람직하지 않습니다. 운영 체제를 변경하려면 옵션 메뉴에서 하드 드라이브 연결 명령을 사용하여 에뮬레이트 드라이브를 변경하십시오.

예를 들어, Windows XP Professional, Windows 2000, Windows NT 또는 Windows 98 에서 SunPCi III 소프트웨어를 "이중 부팅"하려면 또 하나의 C: 드라이브를 작성하면 됩니다. 이들 운영 체제 중 하나를 실행하려면 옵션 메뉴의 하드 드라이브 연결 명령을 사용하여 해당 운영 체제가 설치된 C: 드라이브 파일을 선택합니다. 그런 다음 SunPCi III 소프트웨어를 재시 동합니다. **참고 -** 별도의 분할 영역에 설치된 여러 버전의 Microsoft Windows를 사용하려면 부팅 드라 이브 분할 유틸리티를 설치해야 합니다. PartitionMagic 패키지에 들어 있는 BootMagic과 ServerMagic은 SunPCi III에 대한 테스트를 마쳤습니다.

# 부팅 가능 분할 영역 생성

*부팅 가능 분할 영역*은 Windows XP Professional, Windows 2000, Windows NT, Windows 98 등의 운영 체제가 설치된 디스크 분할 영역입니다. Microsoft Windows 버전마 다 부팅 가능 분할 영역에 대한 요구 사항이 다릅니다. Microsoft Windows 운영 체제 설명서 와 *PartitionMagic User Guide*에 운영 체제별 요구 사항이 자세히 나와 있습니다. Partition Magic을 디스크 유틸리티로 사용하는 경우, 부팅 가능 분할 영역에 대한 자세한 내용은 사용 설명서와 응용 프로그램의 도움말 기능을 참조하십시오.

# Solaris 링크 깨짐 문제

워크스테이션 파일 시스템에 깨진 파일 링크가 있으면(예: 삭제 또는 이동한 파일 또는 디렉토 리에 대한 심볼릭 링크) 이를 업데이트하거나 제거하십시오. 그렇지 않으면 파일 시스템을 검색 할 때 Microsoft Windows가 다운될 수 있습니다.

# 공장 설치 시 Master.ini 파일 누락 문제

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 사전 설치했거나, 하드웨어를 설치하기 전에 SunPCi III 3.0 소 프트웨어를 설치한 경우 /etc/Master.ini 파일이 생성되지 않아, SunPCi III를 처음 실행 했을 때 다음 메시지가 나타납니다.

ERROR, there are no cards specified in the Master.ini file.

SunPCi III 3.0 소프트웨어를 제대로 실행하려면 다음과 같은 절차로 SunPCi Solaris 드라이 버를 재로드하고 /etc/Master.ini 파일을 생성해야 합니다.

1. SunPCi III 3.0 소프트웨어의 /opt/SUNWspci3/drivers/solaris 디렉토리로 이동합니다.

2. sunpcload 명령을 입력합니다.

참고 - sunpcload 명령이 제대로 작동하려면 루트 위치에 있어야 합니다..

이 명령은 SunPCi III 3.0 소프트웨어용 Solaris 드라이버를 재로드하고 SunPCi III 3.0 소프 트웨어를 정상적으로 실행하는데 필요한 구성 정보가 포함된 /etc/Master.ini 파일을 생성 합니다.

# Sun Blade 워크스테이션 및 Sun Enterprise 서버 문제

Sun Blade<sup>™</sup> 워크스테이션이나 Sun Enterprise<sup>™</sup> 서버에 SunPCi III 카드가 사전 설치되어 있거나, SunPCi III 3.0이 아닌 버전이 설치된 경우 사전 설치된 Solaris 이미지를 구성한 후 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 설치해야 합니다.

 SunPCi III 소프트웨어가 이미 설치되어 있는지 확인하려면 시스템 프롬프트에 다음 명령을 입력 하십시오.

% pkginfo -1 SUNWspci3

다음과 유사한 메시지가 나타날 경우, CD에서 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 설치해야 합니다.

```
ERROR: information for "SUNWspci3"
```

# 다중 카드 및 Microsoft Windows 문제

여러 개의 카드를 설치하는 경우에는 sunpci -p 명령 옵션을 사용하여 원하는 에뮬레이트 드 라이브를 참조하는 여러 구성 (.ini) 파일 가운데 하나를 선택합니다. 자세한 내용은 *SunPCi III 3.0 사용 설명서*를 참조하십시오.

# SunPCi III 소프트웨어를 사용하는 가상 네트워킹 구성

여러 개의 네트워크 인터페이스를 갖는 UltraSPARC 시스템에 SunPCi III 3.0 소프트웨어를 설치하려고 하면 SunPCi III 시작 스크립트에 다음 메시지가 표시됩니다.

SunPCi: This machine has multiple network interfaces. If you are using SunPC networking, you need to set the environment variable NVL\_INTERFACE to indicate the desired network interface. Type netstat -i for a list of interfaces on this machine.

스크립트에 인터페이스 이름을 입력하십시오. 예를 들어 netstat -i 명령이 hme0, hme1, eri0 중 한 가지 이름을 반환하면 스크립트에 그 이름을 입력합니다. 특히 가상 네트워킹을 사 용하려는 경우 이더넷 이름을 정확히 입력해야 합니다. 가상 네트워킹은 UltraSPARC 시스템 의 이더넷 포트를 공유합니다.

# Xinerama 표시 문제

Xinerama 세션에서 SunPCi III를 사용할 때 SunPCi III 세션이 기본 프레임 버퍼가 아닌 프 레임 버퍼에(오른쪽) 디스플레이되도록 설정되어 있으면 마우스가 비정상적으로 작동할 수 있 습니다. Xinerama 세션에서 SunPCi III을 사용할 때 SunPCi III 디스플레이를 기본(왼쪽) 프 레임 버퍼로 설정하면 이 문제를 피할 수 있습니다.

# CD-ROM에서 Microsoft Windows 설치

"CD-ROM에서 실행" 옵션을 사용하여 Microsoft Windows를 SunPCi III 제품에 설치할 수 없습니다. 다른 옵션을 사용하십시오.

# Solaris 파일 시스템에 응용 프로그램 설치 문제

Windows XP Professional, Windows 2000 및 Windows NT에서 Sun 파일 시스템 드라이 버(SunFSD)는 DOS 파일 이름 SFN 변환 규칙을 지원하지 않습니다. SFN은 8.3 DOS 파일 이름 변환 형식이라고도 합니다. 일부 Microsoft Windows 응용 프로그램은 DOS 파일 이름 변환 규칙 때문에 설치되지 않을 수 있습니다.

**참고 -** SunPCi III 플랫폼에 새 응용 프로그램을 설치할 때는 Microsoft Windows CD가 있는 지 확인하십시오. 설치 프로그램이 Microsoft Windows CD의 파일을 필요로 할 수 있습니다.

SFN 규칙은 파일 이름이(확장명 제외) 8자보다 긴 파일 이름과 디렉토리 이름을 뒤에 (~) 기호 와 숫자가 지정된 6자리 문자 길이의 이름으로 변환합니다. 예를 들어, THIS\_IS\_A\_LONG\_FILE\_NAME.DAT와 같은 파일 이름은 THIS\_I~1.DAT(8.3 SFN 규칙)로 변환됩니다.

SunFSD는 SFN 규칙을 지원하지 않기 때문에, 이 규칙을 사용하는 일부 구 버전의 Microsoft Windows 응용 프로그램은 제대로 설치되지 않을 수 있습니다. 대부분의 최신 응용 프로그램은 해당 파일 시스템의 8.3 파일 이름 규칙 지원을 사용하지 않으므로 문제가 발생하지 않습니다.

### 이름 축약 꼬리표 표시

DOS 명령 프롬프트 창과 같은 이전 Microsoft 응용 프로그램에서는 파일 이름 길이가 8자보다 길면, 8.3 DOS 파일 이름 형식으로 축약되고 파일 이름 뒤에 ~1과 같이 숫자가 추가됩니다. 이 숫자를 *이름 축약 꼬리표*라고 합니다. Windows 98, DOS 창 또는 Windows NT나 Windows 2000 명령 프롬프트 창에서 확장 드라이브의 긴 파일 이름은 번호 1로 끝나는 축약 이름만 표시됩니다. ~2, ~3 등은 표시되지 않습니다.

**참고 -** "DOS 세션"은 Windows 98에서 액세스하는 DOS 셸 창을 말합니다(Windows NT 및 Windows 2000에서는 명령 프롬프트 창이라고 함). OpenDOS 7.01에서 실행되는 OpenDOS 창과는 관련이 없습니다.

### 시스템 시계와 일광 절약 시간 문제

SunPCi III 세션을 종료한 후 일광 절약 시간(DST)을 변경하고 다시 세션을 시작하면 변경 후 처음 실행되는 SunPCi III 세션의 시간은 2시간 차이를 보입니다. 가을에는 1시간이 아닌 2시 간 빠르게, 봄에는 1시간이 아닌 2시간 늦게 표시됩니다. 그러나 이후 세션에서는 시간이 정확 하게 표시됩니다.

SunPCi III 세션이 실행되는 상태에서 시간을 변경하면 시스템 시간이 정확히 조정됩니다.

# 일본어 복사 및 붙여넣기 문제

일본어 복사 및 붙여넣기 기능을 지원하기 위해 \$HOME/pc/SunPCi.ini 파일을 편집한 경우 Warning, bad clipboard translation codeset specified in SunPC.ini file: codeset. Ignoring.이라는 오류 메시지가 나타납니다.

이 메시지는 편집한 파일에 오류가 있음을 나타냅니다. 자세한 내용은 137페이지의 "복사 및 붙여넣기 명령 사용"을 참조하십시오.

# 네트워킹 및 SunFSD 문제

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 161페이지의 "SunFSD에 응용 프로그램 설치"
- 161페이지의 "확장 드라이브(SunFSD) 문제"
- 162페이지의 "구성 후 네트워크 시작 지연"
- 162페이지의 "다른 시스템 연결 불능"
- 163페이지의 "SunFSD 원본 디렉토리에서 응용 프로그램 설치"
- 163페이지의 "SunFSD 대상 디렉토리에 응용 프로그램 설치"
- 164페이지의 "네트워크 환경 문제"
- 164페이지의 "네트워크 드라이브 탐색 시 소프트웨어가 중단된 것처럼 보임"
- 165페이지의 "네트워크 드라이브 문제"
- 166페이지의 "속도가 느린 네트워크에 프린터 추가 설치"

### SunFSD에 응용 프로그램 설치

일부 소프트웨어 응용 프로그램의 경우 네트워크 드라이브(SunFSD 포함)에 설치할 수 없으며, 에뮬레이트 드라이브에 직접 설치해야 합니다.

**참고 -** 특정 소프트웨어 설치와 SunFSD 문제에 대한 자세한 내용은 185페이지의 "Microsoft Windows 응용 프로그램과 SunFSD 문제 해결"을 참조하십시오.

# 확장 드라이브(SunFSD) 문제

파일 시스템 드라이브를 사용할 때 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.

- 읽기 전용 및 쓰기 전용과 같은 파일 속성이 제대로 실행되지 않을 수 있습니다.
- 파일 시스템 드라이브에서 파일 링크가 작동하지 않습니다. 파일 시스템 드라이브에 있는 파 일을 링크하려면 파일을 C: 또는 D: 드라이브로 옮긴 후 링크를 작성하십시오.
- 파일 시스템 드라이브에서 특정 파일에 대한 바탕 화면 바로 가기를 만든 경우, 드라이브에 서 파일 위치가 바뀌면 바로 가기가 자동으로 업데이트되지 않습니다. 기존 바로 가기를 삭 제하고 새로 만들어야 합니다.
- 이 소프트웨어 버전에서는\\localhost\export\home\myfiles.doc와 같은 UNC 경 로 이름을 사용하여 Office XP나 Office 2000 파일을 찾는 기능이 작동하지 않습니다.

# 구성 후 네트워크 시작 지연

네트워크 구성 후 처음으로 Microsoft Windows를 시작하면 네트워크가 시작되는 데 수 분이 소요됩니다. SunPCi III 카드에서 DHCP를 사용할 때 특히 그러한데, 처음 시작할 때 나타나 는 정상적인 현상입니다.

# 다른 시스템 연결 불능

**참고 -** 이 단원의 내용은 가상 네트워킹 구성에만 적용됩니다. 물리적 이더넷 연결을 사용하는 경우에는 이 단원을 무시하십시오.

SunPCi III 소프트웨어를 사용하여 네트워크의 다른 시스템에 연결하는 문제를 진단하기 전에 SunPCi III 소프트웨어와 시스템을 다음과 같이 구성했는지 확인하십시오.

- 시스템과 SunPCi III 소프트웨어 호스트의 IP 주소가 달라야 합니다.
- SunPCi III 소프트웨어 호스트와 시스템은 서로 다른 가상 서브넷에 있더라도 물리적 서브 넷은 동일해야 합니다.
- 해당 워크스테이션 및 SunPCi III 소프트웨어의 네트워크 마스크는 동일해야 합니다. 네트 워크 마스크의 값은 사용하는 네트워크 유형에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 네트워크 관 리자에게 문의하십시오.

**참고 -** 해당 워크스테이션과 동일한 서브넷 및 다른 서브넷에 있는 시스템의 이름과 IP 주소를 알아야 합니다. 필요할 경우 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

### SunFSD 원본 디렉토리에서 응용 프로그램 설치

SunFSD 매핑 드라이브에서 응용 프로그램을 설치할 수 없는 경우에는 설치 소프트웨어가 있 는 매핑 디렉토리의 경로 이름이 8자를 초과하지 않는지 확인하십시오.

예를 들어, Q: 드라이브가 \\localhost\WatchGuard\AntiVirusSoftware로 매핑되었다 고 가정합시다.

AntiVirusSoftware 디렉토리에는 AntiVirusForEmmy와 AV4KATY라는 하위 디렉토리가 있습니다.

AntiVirusFOREMM에 있는 소프트웨어를 설치할 수 없다면 설치 프로그램이 사용하는 하위 디 렉토리의 파일 이름이 8자를 초과하기 때문입니다. 이 경우에는 하위 디렉토리의 이름을 8자 이 하로 변경한 후 다시 설치해 보십시오(예: AV4EMM).

AV4KATY 디렉토리 이름은 8자 이하이므로 하위 디렉토리에서 응용 프로그램을 설치할 수 있습니다.

**참고 -** 매핑된 경로(예: WatchGuard\AntiVirusSoftware)에 8자를 초과하는 이름이 포함 되어 있더라도 프로그램 설치에는 문제가 되지 않습니다. 단지 매핑된 드라이브 문자 아래의 파 일 이름만 제한됩니다.

# SunFSD 대상 디렉토리에 응용 프로그램 설치

Path Not Found 또는 File Not Found라는 경고 메시지가 나타나면서 SunFSD 매핑된 드라 이브에 응용 프로그램을 설치하는 데 실패하는 경우는 설치 프로그램이 8.3 파일 이름을 지원하 기 위해 대상 파일 시스템에 의존하기 때문입니다. 특히 대상 설치 경로에 내장된 파일 이름이 있는 경우 그렇습니다.

예를 들어, Corel WordPerfect Office 2000은 WordPerfect Office 2000을 기본 대상 디렉 토리로 사용합니다. 이 대상 디렉토리가 SunFSD 드라이브에 있는 경우, 설치 프로그램 중 일 부분은 8.3 파일 이름을 사용하려고 합니다. 그 결과, Q:WordPerfect 파일을 찾을 수 없다는 메시지가 표시됩니다. SunFSD는 8.3 파일 이름을 지원하지 않으므로 공백이 포함되어 있으면 설치 프로그램이 제대로 실행되지 않습니다. 그러나 대상 디렉토리 이름에 공백이 없도록 변경하면(예: WordPerfect Office 2000을 WordPerfect\_Office\_2000으로 변경) 설치가 정상적으로 수행됩니다.

파일 이름의 길이가 8자 이상이더라도 최신 응용 프로그램인 경우에는 문제가 되지 않습니다. 설치 프로시저가 이전 기술을 사용할 경우에만 문제가 발생합니다.

### 네트워크 환경 문제

**참고 -** 이 단원의 내용은 가상 네트워킹 구성에만 적용됩니다. 물리적 이더넷 연결에는 적용되 지 않습니다.

Microsoft Windows 바탕 화면에서 네트워크 환경을 열면 [네트워크 환경] 창에 [내 워크스테 이션]이 나타나지 않습니다. 워크스테이션과 SunPCi III 카드는 같은 네트워크 인터페이스를 공 유하므로 네트워크에서 서로를 볼 수 없습니다. 그러나 둘 다 네트워크로 통신할 수는 있습니다.

가상 네트워킹을 사용하여 SunPCi III 호스트와 워크스테이션을 네트워킹하는 자세한 내용은 35페이지의 "SunPCi III 하드웨어 및 소프트웨어를 사용한 네트워킹 설정"을 참조하십시오.

# 네트워크 드라이브 탐색 시 소프트웨어가 중단된 것처럼 보임

네트워크 드라이브 검색에 매우 오랜 시간이 걸리는 경우가 있습니다. SunPCi III 소프트웨어 가 드라이브의 내용을 검색할 때는 아예 중단된 것처럼 보이기도 합니다. 이러한 현상이 나타나 는 것은 Solaris에 사용자가 현재 워크스테이션의 모든 자동 마운트 위치를 자동으로 볼 수 있 도록 하는 "탐색" 기능이 있기 때문입니다.

이 기능 때문에 워크스테이션에서 파일을 검색할 때 Microsoft Windows 응용 프로그램의 속 도가 현저히 느려질 수 있습니다. 또한 Windows 탐색기에서 큰 디렉토리를 보거나, 큰 디렉토 리의 하위 디렉토리에 저장할 때 문제가 발생할 수 있습니다.

Solaris의 auto\_master 파일을 편집하여 이 기능을 해제하면 문제를 해결할 수 있습니다. 이 파일을 편집하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 텍스트 편집기를 사용하여 /etc/auto\_master 파일을 엽니다.

파일의 내용은 다음과 유사합니다.

```
# Master map for automounter
#
+auto_master
/net -hosts -nosuid,nobrowse
/home auto_home -nobrowse
/xfn -xfn
```

#### 2. 파일의 +auto\_master 행을 목록의 하단으로 옮깁니다.

파일에 -nosuid, nobrowse 및 -nobrowse 키워드가 없을 경우에는 +auto\_master 행 앞에 이 키워드를 추가합니다. 결과는 다음과 같이 나타납니다.

```
# Master map for automounter
#
/net -hosts -nosuid,nobrowse
/home auto_home -nobrowse
/xfn -xfn
+auto_master
```

- 3. 파일을 저장하고 텍스트 편집기를 종료합니다.
- 4. 시스템을 재부팅합니다.

"탐색" 기능이 해제되어 있어야 합니다.

### 네트워크 드라이브 문제

Windows 탐색기에서 네트워크 드라이버를 장착하지 못하면 SunPCi III 플랫폼에 네트워킹 이 설치되지 못할 수 있습니다.

먼저 네트워크에 로그인합니다. Solaris에서 네트워크에 액세스할 수 있으면 SunPCi III 소프 트웨어의 [시작] 메뉴에서 [제어판]을 선택하고 [네트워크]를 두 번 누릅니다. 네트워크에 SunPCi III 설치를 설정합니다. 자세한 내용은 Microsoft Windows 설명서를 참조하십시오.

로그인 후에도 네트워크에 연결할 수 없으면 해당 버전의 Microsoft Windows를 다시 설치해 야 합니다.

네트워크에 로그인하려면 다음과 같이 하십시오.

● SunPCi III 소프트웨어를 시작하고 [Microsoft 네트워킹] 로그인 대화 상자가 나타나면 사용자 이름과 암호를 입력합니다.

SunPCi III 소프트웨어를 실행 중인 상태에서 네트워크에 로그인하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. [시작]을 누른 후 [종료]를 선택합니다.
- 2. 시스템 종료 또는 다시 시작 여부를 묻는 대화 상자가 나타나면 [다시 시작]을 누릅니다.
- 3. [Microsoft 네트워킹] 대화 상자가 나타나면 사용자 이름과 암호를 입력합니다.

이제 네트워크 드라이브를 장착할 수 있습니다. Windows 탐색기를 사용하여 네트워크 드라 이브를 매핑하는 방법은 132페이지의 "확장 드라이브 및 SunPCi III 소프트웨어"를 참조하십 시오.

## 속도가 느린 네트워크에 프린터 추가 설치

Windows NT에서 속도가 느린 네트워크에 추가로 프린터를 설치하는 경우, 설치 프로세스가 중단될 수 있습니다.

다음 명령을 입력한 후 응답이 표시될 때까지 1분 이상이 걸리면 네트워크와 설치에 문제가 있 는 것입니다.

% lpstat -v

네트워크가 정상적으로 작동하는 경우에는 이 문제가 발생하지 않으며, 1pstat -v 명령은 수 초 이내에 응답합니다.

이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

# Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제

이 단원에서는 이 SunPCi III 소프트웨어 릴리즈에서 Windows XP Professional 및 Windows 2000과 관련하여 알려진 문제에 대해 설명합니다. 이 장에서 다룰 내용은 다음과 같 습니다.

- 167페이지의 "사용자 정의 디스플레이 모드 문제"
- 168페이지의 "이중 마우스 포인터 문제"
- 169페이지의 "파일 시스템 드라이브 문제"

- 170페이지의 "Microsoft DirectDraw 성능 문제"
- 171페이지의 "Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제 해결"
- 171페이지의 "EZ CD Creator 문제"
- 172페이지의 "안전 모드로 부팅 후 마우스 입력이 없습니다."
- 172페이지의 "D: 드라이브 추가 후 부정확한 경로 이름"
- 172페이지의 "CD-ROM 드라이브 문제"
- 172페이지의 "SunFSD 드라이브 매핑을 해제할 수 없습니다."
- 173페이지의 "RealPlayer 6.0이 새CD-ROM 드라이버 설치를 시도합니다."
- 173페이지의 "Windows Media Player 8 및 9와 오디오 CD 문제"
- 174페이지의 "Windows Media Player 8 및 9와 가상 CD-ROM 문제"

여기에 설명된 모든 문제는 특별한 언급이 없을 경우 운영 체제의 문제입니다.

# 사용자 정의 디스플레이 모드 문제

Windows 2000 및 Windows XP Professional에 대해 사용자 정의 디스플레이 모드를 지정 할 수 있습니다. 디스플레이 모드는 Microsoft Windows 데스크탑에서 사용할 수 있는 크기와 색도를 지정합니다. 사용자 정의 디스플레이 모드는 너비와 높이(픽셀), 비트 색도(8,16, 24비트) 로 구성됩니다.

SunPC.ini 파일의 [Display] 섹션은 다음과 같은 형식입니다.

태그=너비,높이 [,깊이]

여기서 너비, 높이, 깊이(선택) 값은 모두 10진수이며, 태그는 다음 문자열 중 하나입니다.

- CustomMode
- CustomMode1
- CustomMode2
- CustomMode3
- CustomMode4
- CustomMode5
- CustomMode6
- CustomMode7
- CustomMode8
- CustomMode9

*태그* 값은 숫자 크기 순 또는 알파벳 순이 아니어도 됩니다. 예를 들어, [Display] 섹션에 다 음과 같이 입력할 수 있습니다.

[Display] CustomMode=1280, 960, 16 CustomMode4=1000,800, 24 CustomMode2=1280, 960, 8

이로써 사용 가능한 모드 목록에 1280x960 16비트, 1000x800 24비트, 1280x960 8비트 디스 플레이 모드가 추가됩니다.

**참고 -** 디스플레이가 8비트 그래픽을 지원하지 않을 경우 8비트 항목(예: CustomMode2)은 무 시되며, 거부된 항목이 SunPCi 로그 파일에 표시됩니다.

*너비*와 *높이* 매개변수는 필수입니다. 그러나 *색도* 값을 지정하지 않으면 디스플레이가 지원하는 각 색도에 대하여 모드가 작성됩니다. 그러므로 16비트와 24비트 그래픽을 지원하는 시스템에서 [Display] 섹션에 다음 항목을 입력할 수 있습니다.

CustomMode6=1200, 1000

이 경우, 1200x1000 16비트와 1200x1000 24비트 모드가 작성됩니다.

# 이중 마우스 포인터 문제

Windows XP Professional 또는 Windows 2000을 사용하는 경우 Microsoft Windows 포 인터를 SunPCi III 창 밖으로 움직이려고 하면 바탕 화면에 두 개의 포인터가 나타납니다. 하 나는 SunPCi III 창 경계선에 고정되는 Microsoft Windows 포인터이고, 다른 하나는 SunPCi III 창 외부에 표시됩니다.

Microsoft Windows 포인터는 SunPCi III 창 안에서만 작동합니다. 정상적으로는 보이지 않 는 다른 한 포인터는 SunPCi III 창 밖으로 이동할 때만 나타납니다.

SunPCi III 창으로 돌아가면 정상적으로 숨겨지는 포인터는 사라지고, Microsoft Windows 포인터가 다시 활성화됩니다. 이 문제를 해결하려면 디스플레이를 픽셀당 16비트(BPP)로 변경 하거나, 포인터 그림자 사용을 해제합니다.

디스플레이를 16비트로 변경하려면 다음과 같이 하십시오.

1. Windows 바탕 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.

#### 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[디스플레이 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [설정] 탭을 누릅니다.
- 4. 색 품질 드롭다운 목록 상자에서 "중간(16비트)"를 누릅니다.
- 5. [적용]을 누릅니다.

새 설정이 적용되는 과정에서 바탕 화면이 깜빡입니다.

6. [확인]을 눌러 [디스플레이 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

마우스 포인터 그림자 사용을 해제하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1. [내 컴퓨터] 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.
- 2. [등록 정보]를 선택합니다.

[시스템 등록 정보] 대화 상자가 열립니다.

- 3. [고급] 탭을 누릅니다.
- 4. [성능] 그룹 상자의 [설정]을 누릅니다.
  [성능 옵션] 대화 상자가 열립니다.
- 5. "마우스 포인터 그림자 표시" 확인란의 선택을 해제합니다.
- 6. [적용]을 누릅니다.
- 7. [성능 옵션] 대화 상자에서 [확인]을 누릅니다.
- 8. [확인]을 눌러 [시스템 등록 정보] 대화 상자를 닫습니다.

### 파일 시스템 드라이브 문제

파일 시스템 드라이브 사용 시 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.

- 읽기 전용 및 쓰기 전용과 같은 파일 속성이 제대로 실행되지 않을 수 있습니다.
- 파일 시스템 드라이브에서 파일 링크가 작동하지 않습니다. 파일 시스템 드라이브에 있는 파 일을 링크하려면 파일을 C: 또는 D: 드라이브로 옮긴 후 링크를 작성하십시오.
- 파일 시스템 드라이브에서 특정 파일에 대해 바탕 화면 바로 가기를 만든 경우, 드라이브에 서 파일 위치가 바뀌면 바로 가기가 자동으로 갱신되지 않습니다. 기존 바로 가기를 삭제하 고 새로 만들어야 합니다.

- Microsoft Office XP 응용 프로그램에 클립 아트 파일 같은 개체를 삽입할 경우 원본 개체 가 파일 시스템 드라이브나 \\localhost\path를 사용하여 매핑된 드라이브에 있으면 삽 입이 제대로 수행되지 않습니다. 개체를 C: 또는 D: 드라이브로 옮기거나 복사한 후 문서에 삽입하십시오.
- 이 버전의 소프트웨어에서는 \\localhost\export\home\myfiles.doc와 같이 UNC(Universal Naming Convention) 경로명을 사용하여 Office 97, Office 2000 또는 Office XP 파일을 찾는 기능이 작동하지 않습니다. 이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

파일 시스템 드라이브에 대한 자세한 내용은 133페이지의 "파일 시스템 드라이브"를 참조하십 시오.

# Microsoft DirectDraw 성능 문제

Microsoft는 DirectX로 불리는 새로운 그래픽 엔진을 도입했는데, 이러한 구성 요소 가운데 하나가 DirectDraw입니다. SunPCi 내부 디스플레이는 X Windows 프로토콜을 기반으로 하 며 Solaris 플랫폼 그래픽 어댑터에 직접 연결되지 않기 때문에 SunPCi 소프트웨어 이전 버전 에서는 DirectDraw 기능이 기본적으로 비활성화되었습니다. Office XP를 비롯한 많은 첨단 소프트웨어 제품군에서는 DirectDraw가 기본적으로 설정되어 있습니다.

DirectDraw는 기본적으로 설정되어 있습니다. 그러나 DirectDraw가 활성화될 경우 Windows 2000과 Windows XP Professional은 일부 응용 프로그램 또는 3D 화면 보호기 등 기본 운영 체제의 특정 애플릿에서 그래픽 성능이 나쁠 수 있습니다.

3D 화면 보호기의 정상적 성능이 요구되거나 SunPCi III 3.0 소프트웨어 설치 후 그래픽 성능 이 저하된 경우 다음을 수행하여 DirectDraw를 비활성화할 수 있습니다.

1. SunPCi .ini 파일의 [Display] 섹션에 다음 라인을 추가합니다.

```
[Display]
...
DirectDraw=off
```

2. SunPCi 세션을 재시작합니다.

# Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제 해결

다음 표에는 Windows XP Professional 및 Windows 2000과 관련된 일부 문제와 원인 및 그 해결 방안이 나와 있습니다.

문제	원인	해결 방법
Windows XP Professional 또는 Windows 2000으로 업그레이드하면	43페이지의 "Windows XP Professional로 업그레이드"의 권장 절 차 대신 Windows XP Professional	C: 드라이브의 백업본을 사용하여 드라 이브를 복원하십시오.
메시지와 함께 "파란색 화면"이 나타납 니다.	또는 Windows 2000 CD의 표준 Microsoft 업그레이드를 사용했습니다.	C: 드라이브를 백업하지 않았으면 새 C: 드라이브를 작성하고 이 설명서의 절차에 따라 Windows XP Professional을 설치하십시오. 응용 프 로그램은 모두 다시 설치해야 합니다.
Windows XP Professional 또는 Windows 2000으로 업그레이드하면 INACCESSIBLE_BOOT_DEVICE 오류 메시지와 함께 "과란색 화면"이 나타납 니다.	40페이지의 "설치 Windows XP Professional"의 권장 절차 대신 Windows XP Professional 또는 Windows 2000 CD의 표준 Microsoft 업그레이드를 사용했습니다.	40페이지의 "설치 Windows XP Professional"의 설치 절차를 사용하여 소프트웨어를 올바르게 설치하십시오.
Microsoft Office XP나 Microsoft Office 2000에 파일 삽입 기능이 작동 하지 않습니다.	클립 아트나 Excel 스프레드시트와 같 은 개체 파일이 파일 시스템 드라이브 나 \\localhost\ <i>path</i> 를 사용하여 매 핑된 드라이브에 있습니다.	개체 파일을 C: 또는 D: 드라이브로 옮 기거나 복사한 후 다시 삽입하십시오.
시작 버튼을 누르면 마우스가 더 이상 작동하지 않습니다(16비트 및 24비트 디스플레이에서만).	디스플레이 제어판의 화면 페이드 효과 와 소프트웨어 충돌이 발생했습니다.	[디스플레이 제어판]을 선택하여 페이 드 효과를 비활성화하십시오. 시각 효 과의 첫번째 확인란의 선택을 취소합니 다. [확인]을 누릅니다. 마우스가 다시 작동합니다.

#### 표 A-9 Windows XP Professional 및 Windows 2000 문제

# EZ CD Creator 문제

EZ CD Creator는 내장 CD-ROM 드라이브를 지원하지 않습니다. 이 응용 프로그램 소프트웨 어를 사용하려면 외장 CD-ROM 드라이브를 연결하고 CD에서 복사하는데 이 드라이브를 사 용하십시오. 복사하려면 원본 CD를 외장 장치에 넣고 디스크로 복사합니다. 외부 장치 미디어 를 대상 쓰기 가능 매체로 교체하고 원본을 디스크에서 외장 드라이브의 대상 미디어로 복사합 니다.

### 안전 모드로 부팅 후 마우스 입력이 없습니다.

안전 모드로 부팅할 경우 Sun 마우스 필터 드라이버가 설치 제거됩니다. 따라서 이동할 때 사용하는 마우스가 나타나지 않습니다.

다음 단계를 사용하여 안전 모드로 부팅할 수 있습니다.

- 1. Windows XP Professional 시작 시 F8 키를 누릅니다.
- 2. [안전 모드]를 선택하고 Return을 누릅니다.
- 3. 운영 체제가 [안전 모드]로 시작되고 마우스를 사용할 수 없습니다.

이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

### D: 드라이브 추가 후 부정확한 경로 이름

Windows XP Professional을 사용할 때 새로 매핑된 D: 드라이브의 표시된 경로 이름이 정 확하지 않을 수 있습니다.

글자 D:에 매핑된 기존 SunFSD가 있고 그 후 다른 에뮬레이트 드라이브를 글자 D:로 연결한 경우 이 문제가 발생합니다. 재시작 후 연결된 에뮬레이션 D: 드라이브는 이전에 연결된 SunFSD 드라이브의 경로 이름을 표시합니다.

경로 이름이 부정확한 경우에도 D: 드라이브와 SunFSD 드라이브의 내용은 변경되지 않으며 정확합니다.

이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

### CD-ROM 드라이브 문제

Windows 2000 Professional을 사용하는 동안에는 CD가 표시되는 데 오래 걸리거나 업데이 트되지 않습니다. 여기에는 Windows 탐색기에서 볼 때 CD의 제목과 CD에 대한 시스템 정 보 등이 포함됩니다. 이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

### SunFSD 드라이브 매핑을 해제할 수 없습니다.

Windows 2000 Professional 설치 시 관리자 권한 없이 여러 사용자 계정이 작성된 경우 다음 의 경우에 관리자가 아닌 사용자의 SunFSD 드라이버 매핑 및 매핑 해제 문제가 발생합니다.

- 관리자는 다른 관리자가 매핑한 드라이브 매핑은 해제할 수 있지만, 처음부터 사용자가 매핑 한 SunFSD 드라이브 매핑은 해제할 수 없습니다.
- 사용자 계정이 권리자 권한 없이 작성된 경우 사용자는 자신이 원래 매핑한 SunFSD 드라이
   비 매핑을 해제할 수 없습니다.

이는 알려진 문제이며 연구 중입니다.

# RealPlayer 6.0이 새CD-ROM 드라이버 설치를 시도합 니다.

Windows 2000을 사용할 때 CD-ROM 오디오 케이블을 CD-ROM에서 SunPCi 카드로 연결 하는 경우 RealPlayer는 업데이트된 드라이버를 설치할 것인지를 묻습니다. 드라이버 업데이 트를 허용할 경우 CD-ROM 드라이브는 음악을 읽고 재생하지 않습니다.

이 문제를 방지하려면 CD-ROM 드라이브를 SunPCi 카드에 연결한 후 RealPlayer의 새 드라 이버 설치를 허용하지 마십시오.

# Windows Media Player 8 및 9와 오디오 CD 문제

Windows XP Professional을 사용하고 Windows Media Player 8 또는 9를 연 후 CD 재생 에 문제가 있을 수 있습니다.

CD를 삽입한 후 디지털 모드에서 CD를 읽는 중 오류가 발생하였다는 대화 상자가 열리고 대 신에 아날로그 모드로 CD를 들을 것인지를 묻습니다. [확인]을 누릅니다. 또는 아날로그 모드 로 전환할 수 있다는 다른 대화 상자가 열릴 수 있습니다. [단기]를 누릅니다. CD가 아직 제대 로 작동하지 않을 수 있습니다.

SunPCi III는 CD-ROM 장치에서 디지털 오디오 추출을 지원하지 않습니다. 이 문제를 피하려면 다음을 수행하여 오디오 디지털 추출을 비활성화하십시오.

- 1. Windows Media Player를 엽니다.
- 2. [도구] 메뉴에서 [옵션]을 선택합니다.
- 3. [설정] 탭을 누릅니다.
- 4. [오디오 CD (D:)] 옵션을 강조 표시합니다(강조 표시되지 않은 경우).
- 5. [등록 정보]를 누릅니다.
- 6. [재생] 그룹 상자에서 [아날로그] 라디오 버튼을 누릅니다.
- 7. [확인]을 눌러 창을 닫습니다.

#### 8. [확인]을 눌러 창을 닫습니다.

이제 CD가 정상적으로 재생되어야 합니다.

# Windows Media Player 8 및 9와 가상 CD-ROM 문제

Windows XP Professional과 Windows Media Player 8 또는 9를 사용할 때 새 창이 나타 났다 사라질 수 있습니다. 이 문제는 보통 173페이지의 "Windows Media Player 8 및 9와 오 디오 CD 문제"를 해결하려고 할 때 발생합니다.

Windows Media Player 8, 9가 가상 CD-ROM 드라이브와 항상 제대로 작동하지는 않기 때 문에 동일한 세션에서 한 번 이상 이 메뉴 선택으로 이동할 때 이 문제가 발생합니다.

이 문제를 해결하려면 Windows Media Player를 닫고 이 응용 프로그램을 재시작하면 정상 적으로 작동합니다.

# Windows NT 문제

이 단원에서는 Windows NT를 사용할 때 나타나는 다음과 같은 문제에 대해 설명합니다. 이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 175페이지의 "외부 비디오 문제"
- 175페이지의 "네트워크 드라이브에 응용 프로그램 설치"
- 175페이지의 "Windows NT 자동 실행 옵션 복구"
- 175페이지의 "파일 시스템 드라이브 문제"
- 176페이지의 "Windows NT 복구 디스크 작성"
- 177페이지의 "Windows NT 복구 디스크 사용"
- 178페이지의 "서비스 팩과 직렬 마우스 메시지"
- 179페이지의 "UNC 경로 이름을 사용하여 파일 찾기"
- 179페이지의 "디렉토리 에뮬레이션 문제"
- 179페이지의 "Windows NT4 TS에서 Citrix MetaFrame 설치"
- 180페이지의 "외장 CD-RW 드라이브 문제"
- 180페이지의 "Office 2000 설치가 Windows NT4 TS Edition에서 중단될 수 있습니다."

# 외부 비디오 문제

외부 비디오에 대해 모니터의 실제 최대 해상도를 초과하는 해상도 값을 설정하려는 경우 Windows NT가 멈출 수도 있습니다. 자세한 내용은 148페이지의 "외부 모니터 및 Windows NT"를 참조하십시오.

### 네트워크 드라이브에 응용 프로그램 설치

네트워크 드라이브에 Windows NT 응용 프로그램을 설치하는 중 문제가 발생하면 C: 또는 D: 드라이브로 사용할 수도 있습니다. 응용 프로그램이 제대로 설치될 것입니다.

# Windows NT 자동 실행 옵션 복구

Windows NT를 설치 및 구성한 후 디스크에서 설명서를 보거나 하는 목적으로 Microsoft Windows 운영 체제 CD를 다시 사용할 경우가 있습니다. CD-ROM 드라이브에 Microsoft Windows CD를 넣으면 자동 실행 대화 상자가 나타납니다. 이 대화 상자에는 Microsoft Windows 설치 옵션이 제공됩니다. 이 옵션을 사용하지 *마십시오*.

실수로 Windows NT 설치 옵션을 선택한 경우 SunPCi III 소프트웨어를 재부팅한 후 OS Loader 화면에서 다른 운영 체제를 선택합니다. 예를 들어, Last Operating Sytem on C:를 선택합니다.

# 파일 시스템 드라이브 문제

파일 시스템 드라이브 사용 시 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.

- 파일 시스템 드라이브에서 특정 파일에 대해 바탕 화면 바로 가기를 만든 경우, 드라이브에 서 파일 위치가 바뀌면 바로 가기가 자동으로 갱신되지 않습니다. 기존 바로 가기를 삭제하 고 새 바로 가기를 만들어야 합니다.
- Microsoft Office 2000 응용 프로그램에 클립 아트 파일 같은 개체를 삽입할 경우 원본 개체가 파일 시스템 드라이브나 \\localhost\path를 사용하여 매핑된 드라이브에 저장되어 있으면 삽입이 제대로 수행되지 않습니다. 개체를 C: 또는 D: 드라이브로 옮기거나 복사한 후 문서에 삽입하십시오.
- \\localhost\export\home\myfiles.doc와 같이 UNC(Universal Naming Convention) 경로명을 사용한 Office 97 또는 Office 2000 파일 찾기는 이 버전의 소프트 웨어에서는 수행되지 않습니다.

# Windows NT 복구 디스크 작성

Windows NT Workstation 패키지에 제공되는 부팅 디스켓에는 SunPCi III 소프트웨어 드 라이버가 없습니다. Microsoft Windows 플랫폼에서 이러한 복구 디스크를 사용하여 복구하 려고 하면 SunPCi III 소프트웨어 드라이버가 설치되지 않으며 소프트웨어가 제대로 작동하지 않습니다.

Microsoft Windows의 SunPCi III 3.0 소프트웨어 설치에 대한 복구 디스크를 만들려면 다음 과 같이 하십시오.

1. [시작] 메뉴에서 [종료]를 선택한 후 [시스템 다시 시작]을 선택합니다.

Windows NT에서 이 선택 사항은 라디오 버튼으로 나타납니다.

2. [확인]을 누릅니다.

Windows NT를 종료하고 다시 시작합니다.

 OS Loader 화면에서 아래쪽 화살표 키를 사용하여 C: 드라이브의 이전 운영 체제를 선택합니다. Return 키를 누릅니다.

SunPCi III 소프트웨어가 DOS로 부팅됩니다. 부팅이 끝나면 DOS 프롬프트(C: \>)가 나타납 니다.

#### 4. 다음 파일을 워크스테이션 하드 디스크의 다른 영역이나 디스크에 백업합니다.

이러한 파일은 DOS 환경을 초기화하는 데 필요합니다.

C:\winnt\system32\Autoexec.nt C:\winnt\system32\Config.nt

- 5. 다음 파일을 디스크에 복사합니다.

Windows NT Workstation 4.0이 시작되지 않는 경우 Windows NT를 부팅하려면 이 디스 켓이 필요합니다.

- C:\Ntldr
- C:\Boot.ini
- C:\Ntdetect.com
- C:\bootsect.dos

C:\Hal.dll

복사본이 손상되거나 분실할 경우를 대비하여 디스크 복사본을 두 개 이상 작성하는 것이 좋습 니다.

- 6. 이 레지스트리 파일을 워크스테이션 하드 디스크의 디렉토리(예: \$HOME/temp)에 복사합니다.
  - 이 파일은 Windows NT 레지스트리를 복원하는 데 필요합니다.
  - C:\System32\config\Sam
  - C:\System32\config\Sam.log
  - C:\System32\config\Sam.sav
  - C:\System32\config\Security

```
C:\System32\config\Security.log
C:\System32\config\Security.sav
C:\System32\config\Software
C:\System32\config\Software.log
C:\System32\config\Software.sav
C:\System32\config\System
C:\System32\config\System.alt
C:\System32\config\System.log
C:\System32\config\System.log
C:\System32\config\Default
C:\System32\config\Default.log
C:\System32\config\Default.sav
C:\System32\config\Default.sav
C:\System32\config\Userdiff
C:\System32\config\Userdiff
```

**참고 -** 디렉토리에 .sav 파일이 없을 수도 있습니다. 이는 정상입니다. 그러나 .sav 파일이 있 으면 백업해 놓는 것이 좋습니다.

7. 다음 파일을 디스크에 복사하여 기본 사용자 프로파일을 복원합니다.

```
C:\winnt\profiles\Default User\Ntuser.dat
C:\winnt\profiles\Default User\NTuserdat.log
```

**참고 -** DOS에서는 디렉토리가 C:\winnt\profiles\Defaul~1\로 나타납니다.

# Windows NT 복구 디스크 사용

Windows NT를 복구하려면 다음과 같이 하십시오.

1. DOS 파일을 복사한 디스크를 디스크 드라이브에 넣은 후 SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다. SunPCi III 소프트웨어 창이 DOS 프롬프트로 부팅됩니다.

**참고 -** DOS 프롬프트로 부팅할 때 문제가 발생할 경우 DOS 6.22 디스크가 있으면 DOS 디스 크를 디스크 드라이브에 넣고 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작합니다.

- 2. DOS 프롬프트에서, 다른 디스크의 파일을 각 단계에서 지정한 디렉토리 경로로 다시 복사합니다.
- 3. 워크스테이션의 하드 디스크에서 저장한 파일을 지정된 디렉토리에 복사합니다.

4. 저장된 모든 파일을 각 디렉토리로 복사했으면 File 메뉴에서 Reset PC를 선택하여 SunPCi III 를 다시 시작합니다.

SunPCi III 소프트웨어가 Windows NT로 부팅됩니다.

5. Windows NT로 부팅할 때 문제가 발생하면 Windows NT 부팅 파일이 있는 디스크를 넣고 SunPCi III 소프트웨어를 다시 시작합니다.

Windows NT는 디스켓에서 부팅되어야 합니다. DOS 프롬프트로 부팅하려면 F3을 누릅니다. 이제 디스크의 Windows NT 부팅 파일을 C: 드라이브로 다시 복사할 수 있습니다.

참고 - Windows NT 시스템 암호 파일만 복원하려면 다음 파일을 복원하십시오.

C:\System32\config\Sam C:\System32\config\Sam.log C:\System32\config\Sam.sav

# 서비스 팩과 직렬 마우스 메시지

Windows NT4 WS 서비스 팩 6a를 설치할 때 SunPCi III 카드에 직렬 마우스가 연결된 경우 서비스 팩 설치 중에 2개의 새 하드웨어 발견 대화 상자에 다음 메시지가 나타납니다.

```
Microsoft Serial Mouse
Windows NT has found new hardware and is installing the software
for it.
```

Required files are already installed on your hard disk. Setup can use these existing files, or Setup can recopy them from your original Windows NT CD-ROM or from a network share.

Would you like to skip file copying and use the existing files? (If you click No, you will be prompted to insert your Windows NT CD-ROM or to supply an alternate location where the needed files may be found.)

● [예]를 눌러 파일 복사를 생략합니다.

**참고 -** 직렬 마우스를 SunPCi III 카드의 직렬 포트에 연결된 *경우에만* 이러한 메시지가 나타 납니다. SunPCi III 가상 마우스를 사용할 경우 이러한 메시지는 나타나지 않습니다.

# UNC 경로 이름을 사용하여 파일 찾기

\\localhost\export\home\myfiles.doc와 같이 UNC(Universal Naming Convention) 경로명을 사용한 Office 97 또는 Office 2000 파일 찾기는 SunPCi III 3.0 소프 트웨어에서는 수행되지 않습니다.

# 디렉토리 에뮬레이션 문제

SunFSD 디렉토리에 파일 이름에 5개 이상의 마침표(".")가 포함된 파일이 있을 경우 디렉토리 열거는 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

- 이 문제에 대한 2가지 해결 방법이 있습니다.
- 파일 이름을 변경하여 5개 이하로 마침표(".") 수를 줄입니다.
- 파일을 C: 드라이브로 복사합니다.

# Windows NT4 TS에서 Citrix MetaFrame 설치

Citrix MetaFrame 1.8 소프트웨어를 Windows NT4 TS에 설치한 후 Windows NT용 Dr. Watson 메시지가 열립니다.

```
An application error has occurred and an application error log is
being generated
PNSVC.exe
Exception violation (0xc0000005), Address 0x77f92fb6
```

MetaFrame 서비스 팩 2 이상을 설치하십시오. 이 서비스 팩은 다음 웹 사이트에서 구할 수 있 습니다.

http://www.citrix.com

# 외장 CD-RW 드라이브 문제

외장 CD-RW 드라이브가 SunPCi III 카드에 연결되어 있으며 Windows NT를 Windows XP Professional로 업그레이드하려는 경우 업그레이드를 수행하기 전에 외장 CD-RW 드라이 버를 설치 제거하십시오. 그렇치 않을 경우 업그레이드 프로그램은 다음 메시지를 반환합니다.

The file bp32drv4.sys is missing. Copy file from c:\ \$WIN\_NT\$.~LS.

# Office 2000 설치가 Windows NT4 TS Edition에서 중단될 수 있습니다.

Windows NT4 TS, 서비스 팩 6이 실행되는 시스템에서 Office 2000 소프트웨어를 설치할 때 설치는 종종 중지됩니다.

이 문제는 Microsoft Office 2000 설치 완료 대화 상자가 열려 있고 상태 표시줄이 반 정도 완 료된 경우 발생합니다. 프로세스의 이 시점에서 설치가 중지될 경우 시스템을 재시작해야 합니 다.

이 문제를 해결하려면 SunPCi III 창에서 [파일], [PC 재시동]을 선택하여 시스템을 정상적으 로 종료하십시오.

시스템을 재시작한 후 Windows NT4 TS가 재시작되며 Office 2000이 완전히 설치됩니다.

**참고 -** 이 문제가 발생할 때 Microsoft Windows에서 시스템을 종료할 수 없거나 이 설치가 완료되지 않습니다.

# Windows 98 문제

이 단원에서는 Windows 98을 사용할 때 발생할 수 있는 다음 문제에 대해 설명합니다. 이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 181페이지의 "대기 옵션을 사용할 수 없음"
- 181페이지의 "설치 완료 전에 CD-ROM 드라이브에서 CD 제거"

- 181페이지의 "McAfee 6.0 설치 문제"
- 181페이지의 "Backspace 키 문제"
- 182페이지의 "새로 설치 후 시작 화면이 표시 안됨"

# 대기 옵션을 사용할 수 없음

Microsoft Windows 시작 메뉴에서 Windows 98를 종료하면 시스템 종료, 시스템 다시 시작 과 같은 몇 가지 옵션이 표시된 대화 상자가 나타납니다. Windows 98의 시스템 대기 옵션은 사용하지 마십시오. SunPCi III 3.0 소프트웨어에서는 시스템 대기 옵션이 작동하지 않습니다.

# 설치 완료 전에 CD-ROM 드라이브에서 CD 제거

Windows 98을 설치할 때 소프트웨어가 설치되고 *또한* F:\drivers\win98\setup 실행이 완료될 때가지 CD-ROM 드라이브에서 Windows 98 CD를 제거하지 마십시오. CD를 제거하 면 Windows 98 설치 및 드라이버 설치 중 파일을 찾을 수 없다는 메시지가 나타납니다.

# McAfee 6.0 설치 문제

CD에서 McAfee 6.0 소프트웨어를 설치할 때 종종 자동 실행 창의 메뉴를 읽을 수 없습니다. 포인터로 메뉴를 아래로 이동하면 텍스트가 보입니다.

# Backspace 키 문제

Backspace 키가 Windows 98을 사용하는 동안에 작동하지 않습니다. Delete 키를 백스페이 스 키에 매평하지 마십시오. 이렇게 하면 DOS 응용 프로그램에서 작업할 때 백스페이스 키를 사용할 수 없습니다. 백스페이스 키를 누르면 뒤로 한 칸 이동하지 않고 현재 커서 위치에 있는 문자가 삭제됩니다. .xinitrc 파일을 수정하여 이 두 키를 매핑하면 파일에 다음 행이 표시됩니다.

xmodmap -e keycode 50 = delete

텍스트 편집기를 사용하여 .xinitrc를 편집합니다. 원래의 키 지정을 복원하려면 이 행을 삭 제합니다.

새로 설치 후 시작 화면이 표시 안됨

새로 Windows 98 설치 후 Windows를 종료하면 SunPCi 시작 화면이 표시되지 않습니다. 대신에 공백 화면에 깜박이는 커서가 나타납니다.

다음의 경우에 이 문제가 Windows 98에서 발생합니다.

- 수동으로 Windows 98을 새로 설치하였으나 수동으로 Windows 98 드라이버를 설치하지 않았습니다.
- 외부 디스플레이 모니터를 사용하고 있으며 -v 옵션을 사용하여 SunPCi 소프트웨어를 종 료했습니다.
- Windows 98 드라이버를 설치했으나 지금 재부팅 대화 상자가 재시작을 요청할 때 재부팅 하지 않았습니다.
- 이 문제를 해결하려면 새로 설치 후 Windows 98 드라이버를 수동으로 설치하십시오.

# Microsoft Windows 응용 프로그램 문제

- 이 단원에서는 여러 소프트웨어의 알려진 문제와 소프트웨어 및 SunFSD의 알려진 문제에 대 해 설명합니다. 이 단원에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.
- 183페이지의 "Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결"
- 185페이지의 "Microsoft Windows 응용 프로그램과 SunFSD 문제 해결"
# Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결

다음 표에는 Microsoft Windows와 관련된 일부 문제와 원인 및 그 해결 방안이 나와 있습니다.

문제	원인	해결 방법
Microsoft Office 2000에 파일 삽입 기능이 작동하지 않습니다.	클립 아트나 Excel 스프레드 시트와 같은 개체 파일이 파 일 시스템 드라이브나 \\localhost\ <i>path</i> 를 사용 하여 매핑된 드라이브에 있 습니다.	개체 파일을 C: 또는 D: 드라이브로 옮 기거나 복사한 후 다시 삽입하십시오.
1600 x 1200 디스플레이 해 상도로 외부 모니터를 연결 하고 실행할 경우 Windows 2000이 재설성됩 니다.	기본 공유 메모리 구성이 너 무 낮게 설정되었습니다.	BIOS 설정 프로그램에서 1600x1200 디 스플레이 해상도을 지원하도록 공유 메 모리를 최소 8Mb로 늘리십시오.
Corel Draw 10 for Microsoft Windows 설치 시 시스템이 중단됩니다.	확인을 누르기 전까지 CD가 완전히 장착되지 않았습니다.	이전 Corel Draw CD를 삽입한 후 새 CD가 완전히 장착될 때까지(LED 깜박 거림이 중지될 때)기다린 다음에 확인을 누르십시오. 그렇지 않으면 Corel 설치
이전 Corel Draw 버전이 설치되지 않은 상태에서 Corel Draw 10 업그레이드 버전을 설치할 경우 설치 소 프트웨어는 소프트웨어 이 전 정식 버전 CD 삽입을 요 청합니다.		프로그램이 중단됩니다.
Windows XP Professional에서 Corel WorkPerfect 2000을 설치 할 경우 설치 프로그램이 중 다되니다	사용자 등록 대화 상자가 배 경에 열려 있고 다른 설치 마 법사 대화 상자가 이 대화 상 자를 가리고 있는 경우 설치 마버사 대화 사자는 사용자	이 문제를 방지하려면 Corel 설치 창을 닫아 "흰색" Corel WP Office 2000 시 작 화면을 삭제하면 설치 마법사 대화 상 자가 보이며 정상적으로 작동합니다.
UH-1-1.	정보 입력을 기다리고 있습 니다. 설치 프로그램은 "대기" 모 드가 됩니다.	이 문제는 설치 시마다 발생하지 않으나 꽤 자주 발생합니다.
Norton Antivirus(모든 버 전)로 바이러스 검색을 수행 할 때 시스템이 중단됩니다.	다른 사용자 또는 프로세스 가 Norton Antivirus와 동 시에 디렉토리에 액세스할 경우 바이러스 검색은 무한	그 디렉토리에 액세스하는 모든 프로세 스를 종료하고 검색 중인 디렉토리에서 읽거나 쓰지 마십시오.
	루프를 실행할 수 있습니다.	Norton Antivirus가 검색을 완료할 때 까지 그 드라이브를 사용하지 마십시오.

표 A-10 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결

문제	원인	해결 방법
Norton Antivirus 2002가 Solaris 파일 제한의 증가가 필요할 수 있습니다.	Norton Antivirus가 자신 이 연 많은 파일을 보유하고 있으며 로그 파일에 "파일이 너무 많이 열림" 메시지가 발생합니다.	Solaris 소프트웨어가 동시에 열 수 있는 파일 수를 늘리십시오. 현재 제한을 보려면 다음 명령을 사용하 십시오. ulimit -Hn /etc/system에 다음 라인을 추가하십 시오. set rlim_fd_max=XXXX (XXXX는 ulimit -Hn 명령이 반환 한 숫자보다 큰 수 입니다.)
Windows 2000 또는 Windows XP Professional에서 Office XP WordArt 파일 작업을 할 때 일부 이미지 렌더링 문 제가 발생합니다.	프레임 버퍼가 8-비트 색도 로 설정되었습니다.	그래픽 설정을 더 높은 색도(16비트 또 는 24비트)로 변경하십시오.
Roxio Easy CD Creator 5 에서 KMODE_EXCEPTION_ NOT_HANDLED와 Windows NT 충돌 (BSOD)이 발생합니다.	지원되지 않는 CD R(또는 CD-RW)이 시스템에 연결 되고 소프트웨어가 설치되 었습니다.	소프트웨어를 설치하기 전에 지원되는 CD-R(또는 CD-RW)가 설치되었는지 확인하십시오.
Windows XP Professional이 실행되는 SunPCi III 세션이 PC Anywhere 호스트로 사용 되는 경우 원격 시스템의 그 래픽 디스플레이가 업데이 트되지 않습니다.	마우스 이동이 전송되고 호 스트에서 적용되었으며 호 스트의 그래픽이 업데이트 되었으나 그러한 업데이트 가 원격 시스템으로 재전송 되지 않습니다.	PC를 호스트로 사용하고 SunPCi III 세 션을 원격 시스템으로 사용할 경우 SunPCi III 원격 시스템의 그래픽 디스 플레이는 올바릅니다. 기본값으로 이 "세션 공유" 기능을 Windows XP Professional에서 "원격 데스크탑"으로 사용할 수 있습니다. 자세 한 내용은 Microsoft 설명서를 참조하십 시오.

표 A-10 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결

문제	원인	해결 방법
Corel Office 2000과 Corel Office 2002 설치 프로그램 이 제대로 작동하지 않으며 설치되지 않습니다.	ISO 9660을 따르지 않는 CD-ROM은 Solaris 시스 템에서 작동하지 않습니다.	ISO 9660을 준수하는 CD-ROM만을 사 용하십시오.
이전 버전을 설치하지 않고 Corel 10(업그레이드)을 설 치할 수 없습니다. 이전 버전의 CD을 넣어야 한다는 오류 메시지가 나타 납니다.	이전 소프트웨어가 설치되 지 않았습니다.	이전 버전의 Corel CD를 삽입하십시오. CD가 완전히 장착될 때까지 기다린 후 확인 버튼을 누르십시오. CD 장착을 기 다리지 <i>않을 경우</i> Corel 설치 프로그램 은 중단됩니다.
다른 Office 문서에 Microsoft Office 문서는 그 래픽으로 삽입되지 않으며 "드라이브를 찾을 수 없음" 오류 메시지가 나타납니다.	Microsoft Office 2000 또 는 Office XP는 문서를 그래 픽으로 수용하지 않습니다.	이 문제를 피하려면 Microsoft Office 이전 버전을 사용하십시오. Microsoft Office 2000 또는 Office XP 를 사용해야 할 경우 문서를 그래픽 (.jpg) 또는 Word 파일(.doc)로 변화하
		십시오.

**표 A-10** Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해결

# Microsoft Windows 응용 프로그램과 SunFSD 문제 해결

다음 단원에서는 알려진 Microsoft Windows 응용 프로그램과 SunFSD 문제, 원인, 해결 방법에 대해 설명합니다.

## Windows XP Professional에서 설치 및 SunFSD

일부 소프트웨어 응용 프로그램의 경우 네트워크 드라이브(SunFSD 포함)에 설치할 수 없으며, 에뮬레이트 드라이브에 직접 설치해야 합니다. 이것은 Windows XP Professional이 실행되 고 Samba 드라이브를 사용하는 표준 PC 동작과 동일합니다.

Windows XP Professional에서 일부 소프트웨어 응용 프로그램은 SunFSD 드라이브에 설치 되지 않습니다. 그러한 소프트웨어의 현재 목록은 다음과 같습니다.

- Adobe Photoshop 7
- Corel Draw 10
- Corel WordPerfect 2002
- Microsoft FrontPage 2002
- Microsoft Office XP

- Microsoft Project 2002
- Microsoft Visio 2002

**참고 -** 이것은 전체 목록이 아니며, 다만 현재 SunFSD에 설치할 수 없는 알려진 응용 프로그 램입니다.

Windows XP Professional을 실행하는 경우 이러한 소프트웨어 응용 프로그램은 SunPCi III 에뮬레이트 드라이브에 설치해야 합니다.

## Windows 2000 Professional에서 Microsoft Office XP 설치와 SunFSD

Windows 2000 Professional에서 경로의 디렉토리가 DOS 8.3 형식보다 긴 SunFSD 또는 Samba 드라이브에 Microsoft Office XP를 설치할 경우 설치되지 않습니다. 예를 들어 디렉토리 \longpathname\name1\name2에 Office XP가 설치되지 않으나 \shortnme\name1\ name2에 설치 가능합니다.

- 이 문제의 해결 방법에는 두 가지가 있습니다.
- 에뮬레이트 드라이브에 Office XP를 설치합니다.
- SunFSD 또는 Samba 드라이브의 경로 이름에 짧은 이름만을(8 문자 이하) 사용하십시오.

## Windows XP Professional에서 WordPerfect 9 설치 및 SunFSD

WordPerfect 9는 Corel WordPerfect Office 2000 소프트웨어 제품군의 일부입니다.

Windows XP Professional을 사용할 때 SunFSD에 설치된 WordPerfect 9를 열 수 없습니다. Corel WordPerfect Office 2000이 7 문자 이상인 폴더 이름에 설치된 경우 Microsoft Windows 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

이 문제를 방지하려면 이름이 7 문자 이하인 폴더에 Corel WordPerfect Office 2000을 설치 하십시오.

### Retrospect 소프트웨어 및 SunFSD

Microsoft Windows에서 SunFSD를 통하여 데이터를 백업하는데 Retrospect 소프트웨어(버 전 5.6 또는 6.0)를 사용하는 경우 충분한 공간이 있음에도 백업에 사용할 충분한 공간이 없다 는 오류 메시지가 나타납니다. 이 문제는 Retrospect가 SunFSD 설치 경로의 루트에서만 사용 가능한 공간을 확인하기 때문 에 발생합니다.

이 문제를 방지하려면 대상 경로 디렉토리의 루트에 백업할 충분한 공간이 있는지 확인하십시오.

## Windows 2000, Windows XP Professional, Windows NT에서 Norton Antivirus 소프트웨어 검색 및 SunFSD

Norton Antivirus 소프트웨어, 특히 2002 Consumer Edition과 7.60 Corporate Edition을 사용할 때 SunFSD 드라이브에 설치된 파일 검색 시 문제가 발생합니다.

2002 Consumer Edition을 사용할 경우 검색은 무한 루프에 빠져 검색을 완료하지 못할 수 있 습니다. 이러한 경우가 발생하면 검색을 중지하고 응용 프로그램을 종료하십시오.

7.60 Corporate Edition을 사용하는 경우 소프트웨어는 특정 파일과 하위 디렉토리 검색을 반 복하고 결국 검색을 완료하지 못합니다.

Symantec에서는 Norton Antivirus 2002 Consumer Edition은 네트워크 매핑 드라이브를 검색용으로 개발되지 않았다고 합니다.

### Windows XP Professional에서 Adobe Photoshop 설치 및 SunFSD

Windows XP Professional에서 Photoshop 5.0, 5.5, 6.0을 SunFSD 드라이브에 설치할 경 우 디렉토리 선택 대화 상자에 SunFSD 장착 드라이브가 나타나지 않습니다.

위치를 검색하는 대신에 대화 상자 상단 텍스트 입력 필드에 드라이브 글자와 디렉토리를 입력 하십시오. 설치는 정상적으로 진행됩니다.

**참고 –** Photoshop 6.0.1에서는 이 문제가 나타나지 않습니다.

B

# SunPCi III국제 지원

이 부록은 다음 항목을 다룹니다.

- 189페이지의 "국제 지원"
- 190페이지의 "키보드 환경 변수 사용"
- 193페이지의 "DOS 환경에서의 국제 키보드 사용"
- 194페이지의 "코드 페이지 및 SunPCi III 소프트웨어 사용"

본 부록에는 다음 작업에 대한 수행 지침이 나와 있습니다.

- 192페이지의 "환경 변수 설정"
- 192페이지의 "환경 변수 해제"
- 192페이지의 "Microsoft Windows용 키보드 설정"

# 국제 지원

SunPCi III 3.0 소프트웨어는 국제 키보드를 사용하여 응용 프로그램을 실행할 수 있도록 국가 별 언어를 지원합니다. SunPCi III 프로그램을 처음 시작할 때 선택 가능한 지역 언어 및 국가 목록이 나타납니다. 키보드가 지원하는 언어나 국가에 해당하는 번호를 입력합니다. 이 지역 언 어와 국가 이름은 PC 용어의 코드 페이지를 나타냅니다. 코드 페이지와 키보드 언어표를 변경 하려면 이 부록의 지침을 사용하십시오.

SunPCi III 3.0 소프트웨어의 국제 키보드 지원을 설정하려면 KBTYPE 및 KBCP 환경 변수를 사용하여 정확한 키보드 언어표와 코드 페이지를 선택하십시오. 자세한 내용은 190페이지의 "키보드 환경 변수 사용"과 Windows XP Professional, Windows 2000, Windows NT 또는 Windows 98의 사용 절차를 참조하십시오.

**참고 -** Windows XP Professional, Windows 2000 또는 Windows NT에서 일본어 복사 및 붙여넣기 기능을 사용하도록 구성하려면 137페이지의 "Microsoft Windows와 Solaris 간에 일본어 복사 및 붙여넣기 구성"을 참조하십시오.

# 키보드 환경 변수 사용

이 단원에서는 다음 내용을 다룹니다.

- 190페이지의 "KBTYPE 환경 변수 설정"
- 191페이지의 "KBCP 환경 변수 설정"
- 192페이지의 "환경 변수 설정"
- 192페이지의 "환경 변수 해제"

# KBTYPE 환경 변수 설정

KBTYPE 환경 변수는 SunPCi III 소프트웨어에서 사용할 키보드 언어표를 지정합니다. KBTYPE을 설정하려면 192페이지의 "환경 변수 설정"을 참조하십시오. 표 B-1에는 KBTYPE 값 과 해당 언어의 목록이 나와 있습니다.

#### **표 B-1** KBTYPE 값

KBTYPE 값	키보드 언어
be	벨기에
cf	프랑스어(캐나다)
dk	덴마크어
fr	프랑스어
gf	독일어(스위스)
gr	독일어
it	이탈리아어
ja	일본어
ko	한국어

KBTYPE 값	키보드 언어
la	스페인어(남미)
nl	네덜란드어(네덜란드)
no	노르웨이어
ро	포르투갈어
sf	프랑스어(스위스)
sg	독일어(스위스)
sp	스페인어
su	핀란드어
sv	스웨덴어
uk	영어(영국)
us	영어(미국)
zh	중국어
zh_TW	중국어(대만)

**표 B-1** KBTYPE 값

# KBCP 환경 변수 설정

KBCP 환경 변수는 키보드 코드 페이지를 지정합니다. 코드 페이지는 키보드에서 사용할 악센트, 통화 기호 등의 문자 집합을 지정합니다. KBCP를 설정하려면 192페이지의 "환경 변수 설정"을 참조하십시오. 코드 페이지와 그 기능에 관한 자세한 내용은 194페이지의 "코드 페이지 표"를 참조하십시오. 표 B-2에는 KBCP 환경 변수의 가능한 값이 나와 있습니다.

**표 B-2** KBCP 값

KBCP 값	설명
437	미국 코드 페이지
850	대부분의 유럽, 북미 및 남미 국가 언어의 모든 문자를 포함하는 다중 언어 코 드 페이지
860	포르투갈어 코드 페이지
863	프랑스어(캐나다) 코드 페이지
865	노르웨이와 덴마크 언어의 모든 문자를 포함하는 북유럽 코드 페이지

## ▼ 환경 변수 설정

환경 변수를 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 1. SunPCi III 소프트웨어가 실행 중이 아닌지 확인하고 실행 중인 경우 SunPCi III를 종료합니다.
- 2. 바탕 화면에서 [터미널] 창을 엽니다.
- 3. % 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다. VARIABLE\_NAME에는 환경 변수의 이름을 입력하고, 값에는 변수 값(필요한 경우)을 입력합니다.

C 셸:

Bourne 셸:

% VARIABLE\_NAME= #
% export VARIABLE\_NAME

- 4. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.
- ▼ 환경 변수 해제

환경 변수를 해제하려면 다음 단계를 수행하십시오.

● 다음 명령을 입력하고 VARIABLE\_NAME에 환경 변수 이름을 입력합니다.

% unsetenv VARIABLE\_NAME

# ▼ Microsoft Windows용 키보드 설정

사용하는 언어에 대해 키보드 배치가 제대로 작동하도록 하려면 해당 Microsoft Windows 버 전에 맞춰 키보드를 구성해야 합니다. 키보드를 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오. 1. Solaris KBCP 및 KBTYPE 환경 변수가 동일한 언어(예: us, gr 등)를 사용하도록 설정되었는지 확 인합니다.

환경 변수가 설정되지 않은 경우, 190페이지의 "KBTYPE 환경 변수 설정"을 참조하여 KBTYPE 을 설정하고 191페이지의 "KBCP 환경 변수 설정"을 참조하여 KBCP를 설정하십시오.

2. Microsoft Windows [시작] 메뉴에서 [설정], [제어판]을 차례로 선택합니다.

[제어판] 창이 열립니다.

3. Microsoft Windows의 기본 키보드 배치를 KBTYPE에서 설정한 값과 동일한 값으로 설정합니다.

# DOS 환경에서의 국제 키보드 사용

Sun 국제 키보드는 지역 언어 DOS AT/102 키보드를 완벽하게 에뮬레이션합니다. 각 키보드 는 US-ASCII와 지역 AT/102 문자 집합의 모든 문자는 물론 해당 국가에서 일상적으로 사용 하는 기타 모든 문자를 제공합니다.

## 국제 키보드

일반적으로 대부분의 문자에 대해 Sun 국제 키보드의 작동 방식은 특별한 점이 없습니다. 사용 자가 키를 누르면 문자가 화면에 나타납니다. 대문자를 나타내려면 Shift 키를 누르거나 Caps Lock을 누릅니다. 세 개의 문자가 표시된 키의 세번째 문자를 표시하려면 Alt-Graph 키를 누 른 상태에서 키를 누르십시오. 그러나 DOS 환경에서 키보드의 작동 방식은 약간 다릅니다.

- 국제 키보드에서는 지역 언어 DOS 키보드에서 사용할 수 있는 문자보다 더 많은 문자를 사용할 수 있습니다.
- DOS와 Solaris 운영 체제 모두에서 일부 문자는 캐럿(^)이나 파선 부호(~) 등의 악센트 및 분리 문자로 사용됩니다. Solaris 시스템에서 이러한 문자는 부동 악센트와 분리 문자용으로 각각 별도의 키를 갖습니다. DOS에서는 하나의 키가 두 가지 기능을 모두 제공합니다. 키 를 사용하여 부동 악센트를 입력하려면 해당 키를 누르십시오. 키를 사용하여 분리 문자를 입력하려면 해당 키와 스페이스바를 동시에 누릅니다.
- 지역 DOS 키보드에서 사용이 불가능한 문자는 무시됩니다.

# DOS 문자 집합

사용자 또는 사용자가 사용하는 프로그램이 DOS에서 파일을 작성할 때는 DOS 문자 집합이 사용되고, Solaris 시스템에서 파일을 작성할 때는 ISO 8859 Latin 1 문자 집합이 사용됩니다. Solaris 환경에서 DOS 파일을 사용하거나 DOS 환경에서 Solaris 파일을 사용하려는 경우가 아니면 이 사실에 유의할 필요가 없습니다. 파일을 다른 형식으로 변환할 수 있도록 dos2unix 및 unix2dos의 두 가지 변환 유틸리티가 제공됩니다. DOS 문자 집합과 ISO 8859 Latin 1 문 자 집합 모두에서 사용이 가능한 문자만 형식을 변환할 수 있습니다. 다행히 일반적으로 사용하 는 대부분의 문자는 두 문자 집합 모두에서 사용이 가능합니다.

그러나 텍스트 파일에 들어 있는 특수 문자는 변환되지 않을 수도 있습니다. 대부분의 워드 프 로세서와 텍스트 편집 프로그램은 해당 파일의 특수 코드를 사용하여 문자 유형이나 페이지 레 이아웃을 표시합니다. 그러나 대부분의 이런 프로그램에는 파일을 "텍스트만" 저장하거나 "파 일로 인쇄"하는 옵션이 있어, 특수 코드를 제거하고 dos2unix 및 unix2dos 명령을 사용하여 파일을 변환할 수 있습니다.

# 코드 페이지 및 SunPCi III 소프트웨어 사용

DOS는 언어별 코드 페이지를 사용하여 국가별 언어를 지원합니다.

코드 페이지를 변경하려면 191페이지의 "KBCP 환경 변수 설정"에 나온 설명에 따라 KBCP 환 경 변수를 사용하십시오.

## 코드 페이지 표

*코드 페이지*는 사용하는 문자 집합을 정의하는 표입니다. 각 *문자 집합*에는 국가나 언어별로 256개의 항목이 있습니다. 문자는 코드 페이지 표에서 변환되어 키보드, 화면, 프린터에서 사용 됩니다. 예를 들어, 프랑스어(캐나다)의 경우 사용되는 문자, 숫자, 기호(악센트 표시 등) 등의 집합을 DOS에서 사용하도록 표에 입력하면 프랑스어(캐나다) 코드 페이지가 됩니다.

코드 페이지에는 *하드웨어와 준비*의 두 가지 유형이 있습니다. *하드웨어* 코드 페이지는 장치에 내장됩니다. 예를 들어, 포르투갈에서 사용하기 위해 제조된 프린터에는 포르투갈어 하드웨어 코드 페이지가 들어 있습니다. 많은 장치는 고유의 하드웨어 코드 페이지만 사용할 수 있습니다. *준비* 코드 페이지는 소프트웨어의 코드 페이지 정보(.CPI) 파일에 들어 있습니다. OpenDOS 에는 다음과 같은 준비 코드 페이지가 포함되어 있습니다.

- 437 미국 코드 페이지
- 850 유럽, 북미, 남미 국가의 대부분 언어에 대한 모든 문자를 포함하는 다중 언어 코드 페 이지
- 860 포르투갈어 코드 페이지
- 863 프랑스어(캐나다) 코드 페이지
- 865 노르웨이어와 덴마크어의 모든 문자를 포함하는 북유럽 코드 페이지

# 국가별 언어 지원 코드

프랑스어(스위스)와 독일어(스위스)는 모두 국가 코드 041을 사용합니다.국가 코드 358과 972 는 미국 코드 페이지 437을 사용하지만, 국가별 날짜와 시간 규정을 포함됩니다. 예를 들어, 국 가 코드 351(포르투갈)을 사용하는 경우, 준비 코드 페이지 860 및 850과 po(포르투갈) 키보드 코드를 사용할 수 있습니다. us(미국) 키보드 코드는 사용할 수 없습니다.

표B-3 국가별 언어 지원

국가, 지역 또는 언어	국가 코드	준비 코드 페이지	키 코드
미국	001	437, 850	us
프랑스어(캐나다)	002	863, 850	cf
남미	003	437, 850	la
네덜란드	031	437, 850	nl
벨기에	032	437, 850	be
프랑스	033	437, 850	fr
스페인	034	437, 850	sp
이탈리아	039	437, 850	it
스위스	041	437, 850	sf, sg
영국	044	437, 850	uk
덴마크	045	865, 850	dk
스웨덴	046	437, 850	sv
노르웨이	047	865, 850	no
독일	049	437, 850	gr

국가, 지역 또는 언어	국가 코드	준비 코드 페이지	키 코드
영어(국제)	061	437, 850	-
포르투갈	351	860, 850	ро
핀란드	358	437, 850	su
이스라엘	972	437	-
일본	081		ja
한국	082		ko
중국	086		ch
대만	088		tn

# \$LANG 변수

표B-3 국가별 언어 지원

/usr/bin/dos2unix와 /usr/bin/unix2dos의 두가지 Solaris 명령을 사용하면 코드 페이 지를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 코드 페이지 850으로 작성된 task\_list 파일을 DOS에 서 Solaris 형식으로 변환하려면 dos2unix 명령을 사용하고 다음을 입력합니다.

```
C:\> dos2unix -850 task_list task_list
```

명령행에서 코드 페이지를 지정하지 않으면 dos2unix와 unix2dos가 \$LANG 환경 변수를 확 인하여 사용할 코드 페이지를 결정합니다. \$LANG 변수가 설정되었는지 확인하려면 Solaris 명 령 창에 다음을 입력하십시오.

% env | grep LANG

\$LANG 변수가 설정되지 않았거나 표 B-4에 없는 값으로 설정된 경우, SunPCi III 소프트웨어 는 기본 US 코드 페이지 437과 en\_US(English-US) \$LANG 설정을 사용합니다.

표**B-4** \$LANG 변수 설정

\$LANG <b>변수 설정</b>	언어/지역
С	기본 "C" 로케일
de	독일어
de_AT	독일어(오스트리아)
de_CH	독일어(스위스)
en_AU	영어(호주)
en_CA	영어(캐나다)
en_IE	영어(아일랜드)
en_GB	영어(영국)
en_NZ	영어(뉴질랜드)
en_US	영어(미국)
es	스페인어
es_BO	스페인어(볼리비아)
es_CL	스페인어(칠레)
es_CO	스페인어(콜롬비아)
es_CR	스페인어(코스타리카)
es_EC	스페인어(에콰도르)
es_GT	스페인어(과테말라)
es_MX	스페인어(멕시코)
es_NI	스페인어(니카라과)
es_PA	스페인어(파나마)
es_PE	스페인어(페루)
es_PY	스페인어(파라과이)
es_SV	스페인어(살바도르)
es_UY	스페인어(우루과이)
es_VE	스페인어(베네수엘라)
fr	프랑스어
fr_BE	프랑스어(벨기에)

\$LANG <b>변수 설정</b>	언어/지역
fr_CA	프랑스어(캐나다)
fr_CH	프랑스어(스위스)
it	이탈리아어
ja	일본어
ko	한국어
SV	스웨덴어
zh	중국어
zh_CN	중국어(광둥)
zh_HK	중국어(홍콩)
zh_TW	중국어(대만)

위 표에는 SunPCi III이 지원하는 설정이 나와 있습니다. 하지만 이 표는 Solaris가 지원하는 언어 설정 가운데 일부만 수록한 것입니다.

Solaris 환경 변수 사용에 대한 자세한 내용은 Solaris 설명서를 참조하십시오.

С

# SunPCi III온라인 지원

이 부록에서는 SunPCi에 대한 다양한 온라인 지원 리소스와 웹 사이트 목록을 소개합니다.

이 장에서 다룰 내용은 다음과 같습니다.

- 199페이지의 "SunPCi III 제품 홈 페이지"
- 200페이지의 "SunPCi III 설명서"

# SunPCi III 제품 홈 페이지

SunPCi III 웹 사이트는 제품에 관한 유용한 정보를 제공합니다. 이 사이트에서는 소프트웨어 업데이트 및 패치 링크는 물론, SunPCi III 제품에 대한 최신 정보도 얻을 수 있습니다. 정기적 인 확인을 통해 소프트웨어를 최신 버전으로 업데이트하십시오.

웹 사이트 주소는 다음과 같습니다.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci

이 웹 사이트에서는 SunPCi 백서 및 기타 정보에 대한 링크도 제공합니다.

이 웹 사이트에는 SunPCi III에 대한 자세한 정보를 제공하는 여러 링크가 포함되어 있으며, 다 음 주소에서는 SunPCi 제품에 대한 보도자료를 볼 수 있습니다.

http://www.sun.com/desktop/products/sunpci/articles.html

# SunPCi III 설명서

docs.sun.com 웹 사이트에서는 SunPCi 설명서를 제목이나 주제별로 검색할수 있습니다. 웹 사이트 주소는 다음과 같습니다.

http://docs.sun.com

docs.sun.com의 검색 옵션에서 "SunPCi"를 검색하여 HTML 및 PDF 버전의 특정 SunPCi 설명서를 찾을 수 있습니다. 다음 주소에서 SunPCi 설명서의 PDF 버전을 찾을 수 있습니다.

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/ docs/Workstation\_Products/Interoperability\_Products/ SunPCi/index.html D

# SunPCi III 성능 팁

이 부록에서는 SunPCi III 시스템과 Microsoft Windows 응용 프로그램의 성능을 향상시킬 수 있는 여러 가지 방법에 대해 설명합니다.

이 부록은 다음 항목을 다룹니다.

- 201페이지의 "구성 미세 SunPCi III 조정"
- 203페이지의 "SunPCi III 플랫폼에서 게임 소프트웨어 실행"
- 204페이지의 "SunPCi III 소프트웨어에서 팜 파일럿 사용"

본 부록에는 다음 작업에 대한 수행 지침이 나와 있습니다.

- 201페이지의 "시스템 메모리 확장"
- 202페이지의 "에뮬레이트 드라이브 지정"
- 202페이지의 "비디오 성능 향상"
- 203페이지의 "비디오 메모리 확장"
- 204페이지의 "비디오 디스플레이 라우팅"

# 구성 미세 SunPCi III 조정

다음 단원에서는 SunPCi III 소프트웨어의 성능 향상을 위해 변경할 수 있는 SunPCi III의 일 부 구성에 대해 설명합니다.

# 시스템 메모리 확장

시스템 메모리가 클수록 SunPCi III 프로그램의 성능은 향상됩니다. 기본적으로 SunPCi III 카드에는 256MB 메모리 모듈이 설치되어 있습니다.

SunPCi III 플랫폼에 할당된 메모리를 늘리려면 추가 MB 메모리를 구입해야 합니다. 설치 정 보는 SunPCi III SODIMM Installation Guide를 참조하고, 구매 정보는 해당 Sun 판매 대리점에 문의하십시오.



주의 - VGA 드라이버에 메모리를 너무 많이 할당하지 마십시오. 비디오에 할당한 메모리만큼 Microsoft Windows에 할당된 메모리가 줄어듭니다. Microsoft Windows 시스템 메모리가 너무 작게 설정되면 SunPCi III 소프트웨어는 Microsoft Windows의 "파란색 정지 화면"에 다음과 같은 오류 메시지를 표시합니다. SunPCi.VXD: Can't dvma\_alloc XXX bytes. The system is low on memory.

# 에뮬레이트 드라이브 지정

C: 또는 D: 드라이브를 새로 생성할 때는 드라이브 크기를 가능한 크게 지정하십시오. 최대 40GB까지 지정할 수 있으나, 메모리를 확장하고 시스템을 재시동하기 전까지 기본적으로 사용 할 수 있는 공간은 2GB입니다.

에뮬레이션 하드 디스크 드라이브 사용에 대한 자세한 내용은 13페이지의 "에뮬레이트 드라이 브와 SunPCi III 소프트웨어" 단원을 참조하십시오.

## 비디오 성능 향상

워크스테이션 비디오 디스플레이가 8비트 모드에서 실행 중인 경우, 바탕 화면의 배경 무늬에 대해 단순한 패턴 또는 없음을 선택하여 비디오 성능을 향상시킬 수 있습니다. 복잡한 배경 무늬 패턴을 선택하면 작업 도중 화면 색상이 더 자주 갱신되므로 비디오 성능이 떨어지게 됩니다.

**참고 -** 바탕 화면의 배경 무늬를 변경해도 24비트 비디오 성능에는 아무런 영향을 주지 않습니다.

# SunPCi III 플랫폼에서 게임 소프트웨어 실행

**참고 -** 이 절차는 SunPCi III 카드와 외부 VGA 모니터를 사용할 *경우에만* 적용됩니다. 외부 VGA 모니터의 설치 및 구성 방법은 10장을 참조하십시오.

이 단원에서는 SunPCi III 플랫폼에서 게임 성능을 미세하게 조정하는 방법을 설명합니다. SunPCi III 카드의 기본 설정인 8MB VGA 메모리로도 대부분의 게임을 즐기기에는 충분하지 만, 보다 그래픽이 뛰어난 게임을 즐기기 위해 VGA 메모리를 확장할 수 있습니다.

**참고 -** 비디오 메모리를 늘리면 사용할 수 있는 시스템 메모리가 줄어듭니다. 자세한 내용은 201페이지의 "시스템 메모리 확장"을 참조하십시오.

## ▼ 비디오 메모리 확장

SunPCi III에서 사용 가능한 VGA 메모리 크기를 늘리려면 다음 절차를 수행하십시오.

#### 1. SunPCi III 소프트웨어를 시작합니다.

SunPCi III 소프트웨어가 이미 실행 중이면 [파일] 메뉴에서 [PC 재시동]을 선택하여 Microsoft Windows를 종료하십시오.

시작 화면이 열리고 RAM 확인 루틴이 표시됩니다.

#### 2. RAM 확인 루틴이 진행되는 동안 Del 키를 누릅니다.

시작 루틴이 중단되고 설치 화면이 나타납니다.

#### 3. [통합 주변 장치]를 선택합니다.

#### 4. 시스템 공유 메모리 크기 매개변수를 큰 값으로 변경합니다.

기본값은 8MB입니다. 8, 16, 32MB의 매개변수 값을 선택할 수 있습니다.

#### 5. [설치] 창을 종료합니다.

새 VGA 메모리 설정을 사용하여 SunPCi III 시작 루틴이 시작됩니다.

# 비디오 디스플레이 라우팅

다음 표에는 SunPCi III 소프트웨어의 비디오 출력 라우팅에 대한 일부 설명이 나와 있습니다.

표 D-1에는 운영 체제 및 설치한 비디오 드라이버, 시스템 프롬프트에서 sunpci -v를 입력했는지 여부에 따라 발생하는 비디오 출력 유형이 나와 있습니다.

표 D-1	비디오	옵션	상관표

PC 운영 체제	VGA 모니터를 연결한 경우	VGA 모니터를 연결하지 않은 경우
DOS (-v 스위치 사용)	비디오가 VGA 모니터로 라우팅됩니다.	비디오가 삭제되고 SunPCi III 창에 Video routed 메시지가 표시됩니다.
DOS (-v 스위치 사용 안함)	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III X-창으로 라우팅됩니다.	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III 창으 로 라우팅됩니다.
Windows 98 (VGA 드라이버 사용)	비디오가 VGA 모니터로 라우팅됩니다.	비디오가 삭제됩니다.
Windows 98 (SunPCi III 드라이버 설치)	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III X-창으로 라우팅됩니다.	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III 창으 로 라우팅됩니다.
Windows XP/ NT/ 2000(SunPCi III 드라이 버가 자동 설치됨)	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III X-창으로 라우팅됩니다. 외부 모니터를 사 용하려면 S3 Graphics ProSavage DDR 드라이버를 설치하십시오.	비디오가 워크스테이션 화면의 SunPCi III 창으 로 라우팅됩니다.

# SunPCi III 소프트웨어에서 팜 파일럿 사용

SunPCi III 소프트웨어는 팜 파일럿의 핫싱크 기능을 지원합니다. 특히 Windows 98에서 최상 의 결과를 얻으려면 팜 파일럿에서 최대한 빠르게 보다는 특정한 핫싱크 속도를 선택하십시오.

# 색인

#### ٦

가상 이더넷 구성 51, 69, 85, 96 설정 51, 69, 85, 96 게임, 외부 VGA에서 실행 203 고객 지원 xxxiii

#### L

네트워크 TCP/IP 등록 정보 설정 35 드라이브, 찾아보기 164 로그인 165 문제 해결 161, 162 프린터 138 네트워크 드라이브 133 네트워크 환경 164

#### =

다중 카드 MAC 주소 변경 30 구성 21 구성 갱신 29 소프트웨어 절차 21 에뮬레이트 드라이브 생성 23 에뮬레이트 드라이브로 시작 28 예제 이름 23 이름 24 다중 카드 구성 20, 21 다중 카드 및 드라이브 시작 28 도움말 5 man 페이지 도움말 보기 5 Solaris 도움말 보기 5 Windows 도움말 보기 5 드라이버, Intel 118 디스크 드라이브 103 디스크 운영 체제, DOS *참조* 디스크 이미지, 새 카드 이름 23

#### 2

로그 파일, 이름 및 위치 142 로컬 프린터, SunPCi에 연결 111

### 

마우스 문제 해결 144 매뉴얼 페이지 5 매평 설정 101 파일 시스템 100 메뉴 옵션 메뉴 118 파일 메뉴 117 메모리 미세 조정 201 성능 팁 201 메모리, VGA 203 메인 카드 백플레이트 109 명령행 옵션 -B 115 -b 115 -bindmac 115 -C 115 -c 115 -D 115 -depth 115 -display 115 -f 115 -h 115 -help 115 -l 115 -n 116 -new 116 -nomac 116 -p 116 -R 116 sunpci 114 -title 116 -v 116 -vga 116 -w 116 -xwait 116 문자 집합 194 문제 해결 141 CD-ROM 드라이브 문제 145 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 182 SunFSD 문제 161 Windows 2000 문제 166 Windows 98 문제 180 Windows NT 문제 174 Windows XP 문제 166 네트워킹 문제 161 마우스 문제 144 문제 해결 지원 141 소프트웨어 문제 149 소프트웨어 설치 오류 메시지 150 소프트웨어 시작 오류 메시지 151 에뮬레이트 하드 드라이브 152 하드웨어 문제 142 하드웨어 오류 메시지 143

물리적 이더넷 구성 95 해제 51, 69, 85

#### Ħ

백플레이트 USB/Firewire 109 메인 카드 백플레이트 109 직렬/병렬 포트 111 범용 직렬 버스(USB) 지원 106 병렬 포트 111 복사 명령 137 복사 및 붙여넣기 137 일본어,구성 137 붙여넣기 명령 137

### λ

새 하드 드라이브 작성 16 설명서, Sun 웹사이트 200 설치 시스템 요구 사양 10 하드웨어 설명서 xxiv 성능 팁 SunPCi 구성 201 에뮬레이트 드라이브 202 시스템 요구 사양 10

### 0

안전 기관 준수 규정 iii 에 뮬레이트 드라이브 13 문제 해결 152 성능 팁 202 증가 18 확장 18 에뮬레이트 하드 드라이브 확장 18 옵션 메뉴 118 외부 장치에 연결 106 운영 체제, 필요한 버전 10 웹, Sun 설명서 200 이더넷 가상 51, 69, 85 이더넷 네트워킹 Windows 2000에 구성 69 Windows NT에 구성 85 Windows XP에 구성 51 일본어 복사 및 붙여넣기, 구성 137

### ㅈ

자동 마운트 디렉토리, 탐색 164 장치, 주변 106 주변 장치 106 준수 규정 안전 기관 준수 규정 iii 지원 xxiii 지원 xxiii 병렬 포트 백플레이트 병렬 포트 111

#### ⊐

카드 및 이미지 다시 바인드 30 카드, 다중 카드 구성 21 코드 페이지 \$LANG 변수 196 정의 194

### ᄑ

파일 메뉴 117 파일 시스템 드라이버 100 드라이브 133 매핑 100 프린터, 로컬로 연결 111

### ㅎ

하드 드라이브 문제 해결 152 새로 작성 16 연결 16 중단 164 하드웨어 설치 설명서 xxiv 화면 보호기 사용 140 제한 140 확장 드라이브 133 기본값 135 네트워크 드라이브 133 사용 132

응용 프로그램 설치 135

### Α

A 드라이브 103 auto\_master 파일 164

### В

-B 115 -b 115 -b 115 bindmac 115 Boot@Boot SunPCi 태몬, 정보 122 SunPCi 카드, 지원 구성 127 SunPCi 카드, 지원 준비 126 VNC(가상 네트워크 컴퓨팅), 정보 122 VNC, 지원 구성 124 VNS 또는 SunPCi 세션에 대한 해제 129 Xvnc가 아닌 X 서버 사용 131 세션 목록 128 수동 구성 변경 130 정보 121 프로그램 구성 124

### С

-C 115 -c 115 C 드라이브 문제 해결 152 백업 156 작성 및 구성 13 정보 13 C 및 D 드라이브, 문제 해결 152 CD-ROM 드라이브 수동 장착 106 CD-ROM 드라이브, 수동 장착 106 COM 포트 112 compliance documents Declaration of Conformity xvii Regulatory Compliance Statements xiii

## D

-D 115 D 드라이브 작성 및 구성 13 정보 13 Declaration of Conformity xvii -depth 115 -display 115 DOS 디렉토리 작업 160 문자 집합 194 축약 이름 160

## F

-f 115

### Н

-h 115 -help 115

### I

 Intel 드라이버

 Windows 98에서의 수동 업데이트 120

 수동 업데이트 119

 업데이트 118

 자동 업데이트 119

L

-l 115 LPT 포트 111

### Μ

man 페이지 5 MANPATH 변수 5 Meta 키 xxiii Microsoft DOS, MS-DOS *참조* Microsoft Windows DOS 160 지원되는 운영 체제 1 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제, 문제 해결 182

### Ν

-n 115 -new 115 -nomac 115

### Ρ

-p 115

## R

-R 115 Regulatory Compliance Statements xiii

### S

Solaris Volume Manager 105 명령창 xxi 프린터, Windows에서 사용 138 필요한 버전 10 Solaris를 사용한 인쇄 138 Solaris의 탐색 기능 164 SunFSD 드라이버, 설정, 해제 100 SunPCi C 또는 D 드라이브 작성 13

WIndows 2000 설치 62 WIndows 98 설치 94 WIndows NT 설치 82 WIndows XP 설치 40 기능 2 네트워킹 33 네트워킹, 소프트웨어 33 네트워킹, 하드웨어 33 다중 카드, 구성 22 닫기 12 병렬 포트 111 세션, 종료 129 시스템 요구 사양 10 시작 11 정지 12 직렬 포트 112 SunPCi 닫기 12 SunPCi 데몬 정보 122 종료 130 sunpci 명령 11, 12, 115 sunpci 명령의 title 옵션 29 SunPCi 및 Microsoft Windows 응용 프로그램 문제 해 결 Corel 10 185 Corel Draw 2000 183 Corel Office 2000 및 2002 185 Easy CD Creator 184 Microsoft Office 2000 183 Microsoft Windows 2000 184 Microsoft Windows XP 184 Microsoft Windows XP의 WordPerfect 2000 183 Norton Antivirus 183 PC Anywhere 184 SunPCi 시작 11 SunPCi 정지 12 SunPCi 창의 이름 29 SunPCi 창의 제목 29 SunPCi, Microsoft Windows 응용 프로그램 및 SunFSD 문제 해결 185 Norton Antivirus 187 Retrospect 186 Windows 2000 Professional 186

Windows XP Professional 185 Windows XP Professional 및 Adobe Photoshop 187 Windows XP Professional 및 WordPerfect 186 SunPCi의 기능 2 SunPCi의 알려진 문제 141

## т

TCP/IP NDIS 드라이버에 사용할 등록 정보 설정 35 구성 35 구성에 필요한 정보 35 등록 정보 설정 35 -title 116

### U

USB 108, 110 USB/Firewire 백플레이트 109

### ۷

-v 116 VGA Windows 2000용 드라이버 75 Windows XP용 드라이버 57 메모리 203 -vga 116 vga sunpci 명령 옵션 59,77 VNC(가상 네트워크 컴퓨팅) 원격 클라이언트 132 원격 클라이언트 132 원격 클라이언트 132 정보 122 종료 129 vold, 활성화/비활성화 105 vold\_floppy\_disable 스크립트 144 Volume Manager, 활성화/비활성화 105

### W

-w 116

### Windows 2000 NT4 TS를 Windows 2000 Server로 업그레이드 67 NT4 WS를 Windows 2000 Professional로 업그레 이드 65 가상 네트워크 어댑터 추가 71 가상 이더넷 네트워킹 구성 69 내게 필요한 마우스키 옵션 구성 79 네트워크 구성 72 문제 해결 166 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 재구성 74 사용자 정의 설치 63 설치 62 설치 노트 62 외부 비디오 구성 77 외부 비디오 드라이버 구성 75 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 78 재설치 64 정적 IP 주소 제거 70 Windows 98 CD-ROM에서 실행 159 가상 이더넷 네트워킹 구성 96 네트워킹 구성 94 문제 해결 180 물리적 이더넷 네트워킹 구성 95 설치 94 설치 노트 94 외부 비디오 구성 97 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 98 재설치 94 Windows NT setupnt 스크립트 83 SunNDIS 어댑터 설치 85 SunNDIS 어댑터 제거 86 가상 이더넷 네트워킹 구성 85 문제 해결 174 사용자 정의 설치 83 설치 82 설치 노트 82 외부 비디오 구성 87 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 89 재설치 84 Windows XP 2000 Professional을 XP Professional로 업그레이드

45 98을 XP Professional로 업그레이드 47 NT4 WS를 XP Professional로 업그레이드 43 Windows XP Professional 일본어 버전 설치 48 Windows XP Professional 일본어 버전 설치, 수동 50 Windows XP Professional 일본어 버전 설치, 자동 49 가상 네트워크 어댑터 추가 52 가상 이더넷 네트워킹 구성 51 네트워크 구성 54 문제 해결 166 물리적 이더넷용 네트워크 어댑터 구성 55 사용자 정의 설치 41 설치 40 설치 노트 40 업그레이드 43 외부 비디오 구성 59 외부 비디오 드라이버 구성 57 외부 비디오를 시스템 모니터로 재구성 60 재설치 42 정적 IP 주소 제거 52 Windows 디스크 드라이브, 작성 13 Windows 탐색기 네트워크 드라이브 매핑 133, 165 파일 시스템 드라이브 사용 133 Windows, 도움말 보기 5

### Х

-xwait 116