



# Sun Fire™ Link 소프트웨어 설치 안내서

---

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

부품 번호: 817-2628-10  
2003년 8월, 개정판 A

이 문서에 대한 의견은 다음 주소로 보내십시오. [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에서 설명하는 제품에 구현된 기술과 관련하여 지적 소유권을 가지고 있습니다. 특히, 이와 같은 지적 소유권은 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 한 개 이상의 미국 특허와 미국 및 기타 국가에서 한 개 이상의 추가된 특허 또는 특허 출원 중인 응용 프로그램을 제한없이 포함할 수 있습니다.

본 문서 및 제품은 복사, 배포 및 변경을 제한하는 승인하에 배포됩니다. 이 제품 또는 문서는 Sun과 승인자의 사전 서면 허가없이 어떤 형태나 방법으로도 재생산될 수 없습니다.

글꼴 기술을 포함한 다른 회사 소프트웨어는 Sun 공급자에게 저작권이 있으며 사용 허가를 받았습니다.

이 제품의 일부는 University of California에서 승인된 Berkeley BSD 시스템에 기초합니다. UNIX는 미국 및 기타 국가에서의 등록 상표로서, X/Open Company, Ltd.에 의해 명시적으로 사용권이 부여됩니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, docs.sun.com, Sun Fire, RSM, Sun VTS, OpenBoot, Java, JDK, Sun HPC ClusterTools 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에 있는 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 미국 및 기타 국가에 있는 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표로 승인하에 사용됩니다. SPARC 상표가 있는 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조에 기초합니다.

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 사용자와 승인자를 위해 개발한 것입니다. Sun은 Xerox사의 컴퓨터 산업을 위한 비주얼 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념 연구와 개발에 대한 선구적 업적을 높이 평가합니다. Sun은 Xerox사로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점권을 부여받았으며 이 권한은 OPEN LOOK GUI를 구현하는 Sun의 승인자에게도 해당되며 Sun의 서면 허가 계약에 기 포함합니다.

이 출판물은 "사실"만을 제공하며 이 제품의 시장성, 합목적성, 특허권 비침해에 대한 묵시적 보증을 비롯하여 모든 명시적, 묵시적 조건 제시, 책임이나 보증을 하지 않습니다. 단, 이러한 권리 포기가 법적으로 무효가 되는 경우는 예외로 합니다.



재활용  
가능



Adobe PostScript

# 목차

---

머리말 **xi**

이 책을 읽기 전에 **xi**

이 책의 구성 방법 **xii**

UNIX 명령 사용 **xiii**

활자체 규약 **xiii**

셸 프롬프트 **xiv**

관련 문서 **xiv**

Sun 설명서에 액세스하기 **xv**

Sun 기술 지원팀에 문의하기 **xv**

Sun은 여러분의 의견을 환영합니다 **xv**

## 1. 준비 및 업그레이드 **1**

설치 준비 **1**

▼ Sun Fire Link 릴리스 노트 읽기 **2**

▼ Sun Fire Link 네트워크 하드웨어 설치 **2**

▼ 대상 시스템 식별 **2**

▼ 필수 소프트웨어 및 패치 검증 **4**

Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어로의 업그레이드 지침 **5**

Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4 에서 Sun Management Center 3.5 로 업그레이드 **5**

## 2. 시스템 제어기 업데이트 및 Solaris 운영 환경 설치 11

- ▼ Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 로드 11
- ▼ Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에서 Sun Fire Link 펌웨어 업그레이드를 위한 서버 구성 12

Sun Fire Link 6800 시스템에서 펌웨어, 운영 환경 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트 15

- ▼ 예비 SC 에서 펌웨어 업데이트 16
- ▼ 주 SC 구성 17
- ▼ 주 SC 에서 펌웨어 업데이트 20
- ▼ 클러스터의 다른 노드에 대해 SC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복 20
- ▼ 스위치 시스템 제어기 구성 21
- ▼ 스위치 시스템 제어기의 펌웨어 업데이트 23
- ▼ 다른 스위치에 대해 SSC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복 23
- ▼ 노드에 도메인 작성 23
- ▼ Solaris 운영 환경 설치 25
- ▼ Solaris 8 운영 환경에 대한 RSM 패치 설치 25

Sun Fire 15K/12K 시스템에서 스위치 펌웨어 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트 28

Sun Fire 15K/12K SC 검증 29

스위치 SC 구성 및 스위치 펌웨어 업데이트 29

- ▼ DLPI 구성 29
- ▼ 주 SC 에서 펌웨어 업데이트 30

클러스터 도메인 설정 30

Solaris 운영 환경 설치 30

## 3. 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치, 설정 및 설치제거 31

설치 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치 34

- ▼ 설치 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치 35

Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치 36

▼	Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치	36
	Sun Management Center 3.5 설정 마법사를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설정	37
▼	Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설정	38
▼	Sun Fire Link Manager 의 인스턴스 설정	40
▼	Sun Fire Link 스위치의 인스턴스 설정	48
▼	Sun Fire Link 클러스터 노드 설정	55
▼	설정 프로세스 완료	57
	Sun Fire Link Manager 소프트웨어 설치	59
▼	Sun Fire Link 사용자 액세스 설정	59
	Sun Management Center 3.5 시작 마법사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 시작	60
	Sun Management Center 3.5 설치제거 마법사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 중지	60
	Sun Management Center 3.5 설치제거 마법사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 설치제거	60
<b>4.</b>	<b>이미지 도구 및 에이전트 업데이트를 사용한 복수 호스트 업데이트</b>	<b>61</b>
	Sun Fire Link 용 에이전트 업데이트 이미지 작성	61
▼	Sun Fire Link 애드온 구성요소의 이미지 파일 작성	64
	에이전트 업데이트를 사용한 복수 호스트 업데이트	65
▼	에이전트 업데이트 프로세스를 사용한 다중 호스트 업데이트	66
<b>5.</b>	<b>SunVTS 설치 (선택적)</b>	<b>69</b>
	SunVTS 소프트웨어 설치	69
<b>6.</b>	<b>RSM 네트워크 및 DLPI 구성</b>	<b>71</b>
▼	RSM 네트워크 구성	71
▼	DLPI 구성 (선택적)	71
<b>A.</b>	<b>CLI 를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치 , 설정 및 설치제거</b>	<b>73</b>
	CLI 를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치	75

Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어로의 업그레이드  
지침 75

CLI 를 사용한 Sun Management Center 3.5 용 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어  
설치 76

▼ CLI 를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치 76

CLI 를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설정 78

▼ Sun Fire Link 용 Sun Management Center 3.5 애드온 소프트웨어 설정 78

Sun Fire Link Manager 소프트웨어 설치 80

▼ Sun Fire Link 클러스터 사용자 액세스 설정 81

CLI 를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치제거 81

▼ CLI 를 사용한 모든 Sun Management Center 소프트웨어 설치제거 82

▼ 개별 애드온 모듈 설치제거 83

Sun Management Center 소프트웨어 시작 85

▼ Sun Management Center 소프트웨어 시작 85

Sun Management Center 소프트웨어 중지 및 종료 86

▼ 서버 및 에이전트 중지 86

▼ 콘솔 중지 87

**용어집 89**

# 그림

---

그림 2-1	Sun Fire Link 소프트웨어 설치 순서	15
그림 2-2	Sun Fire Link 소프트웨어 설치 순서	28
그림 3-1	Sun Management Center 및 Sun Fire Link 패키지의 설치 위치	35
그림 3-2	애드온 제품 선택 패널	38
그림 3-3	Sun Fire Link 설정 환영 패널	39
그림 3-4	Java Runtime Environment 패널	40
그림 3-5	RMI 포트 패널	41
그림 3-6	Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널 1	42
그림 3-7	Fabric Manager 모듈 인스턴스 이름 패널	43
그림 3-8	Fabric Manager 모듈 설명 패널	44
그림 3-9	패브릭 이름 패널	45
그림 3-10	Fabric Manager 모듈 인스턴스 확인 패널	46
그림 3-11	Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널 2	47
그림 3-12	스위치 모듈 인스턴스 수정 패널 1	48
그림 3-13	스위치 모듈 인스턴스 이름 패널	49
그림 3-14	스위치 모듈 설명 패널	50
그림 3-15	공용 커뮤니티 문자열 패널	52
그림 3-16	스위치 확인 패널	53
그림 3-17	스위치 모듈 인스턴스 수정 패널 2	54
그림 3-18	Java Runtime Environment 패널	55

그림 3-19	호스트 이름 패널	56
그림 3-20	설정 진행 중 패널	58
그림 4-1	작업 관리 패널	66
그림 4-2	새 작업 패널	67



# 표

---

표 1-1	Sun Fire Link 소프트웨어 설치에 포함되는 시스템	3
표 1-2	Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 종속성	4
표 2-1	펌웨어 플래시 이미지에 대한 설치 위치	16
표 3-1	Sun Fire Link 를 위한 Sun Management Center 애드온 패키지	32



# 머리말

---

이 *Sun Fire™Link* 소프트웨어 설치 안내서는 Sun Fire™ 15K/12K 및 Sun Fire™ 6800 시스템을 위한 Sun Fire Link 고성능 클러스터 상호연결을 지원하는 소프트웨어의 설치, 설정, 설치제거, 업데이트, 시작 및 중지를 위한 지침을 제공합니다.

이 설치 안내서는 Sun Fire Link 15K/12K 및 Sun Fire 6800 시스템을 위한 Sun Fire Link 고성능 클러스터 상호연결을 지원하는 소프트웨어를 설치하고 사용하는 시스템 관리자를 위한 것입니다.

Sun Fire Link에 대한 문서는 프랑스어, 일본어, 한글, 중국어 및 대만어로 사용할 수 있습니다. 그러나 이 안내서의 화면 예제는 영어로만 나타납니다.

---

**참고** —주어진 창에서 사용자 언어로 모든 텍스트를 보기 어려운 경우, 창의 크기를 조정하십시오.

---

---

## 이 책을 읽기 전에

이 안내서에 설명된 소프트웨어 중 하나를 설치하기 전에, *Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 릴리스 노트*를 읽으십시오. 이 책에는 지원되는 하드웨어 구성, Solaris™ 운영 환경의 필수 버전 및 모든 알려진 버그와 해결책이 나열되어 있습니다.

Sun™ Management Center 소프트웨어를 설치하기 전에, *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*를 읽으십시오. 이 책은 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치 및 구성에 대해 알아야 하는 정보를 제공합니다.

---

## 이 책의 구성 방법

1 장은 이 문서에서 다루어지는 주제에 대한 높은 수준의 설명을 제공하며 올바른 소프트웨어 버전 및 모든 필요한 패치 같은 사전설치 정보가 들어있습니다. 이 장은 또한 Sun Management Center 3.0, Platform Update 4 (PU4)에서 Sun Management Center 3.5 소프트웨어로 소프트웨어를 업데이트하는 방법에 대해서도 설명합니다.

2 장은 시스템 제어기 구성, 펌웨어 업데이트 및 Solaris 운영 환경 설치에 대한 지침을 제공합니다.

3 장은 Sun Management Center 3.5 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지예 대한 지침을 제공합니다. 이 장에서는 사용자가 새롭게 설치를 할 것이라고 간주합니다. 이 장은 기본 소프트웨어, FM(Fabric Manager), RSM(원격 공유 메모리) 및 해당 호스트의 Sun Fire Link 에이전트의 설치, 설정 및 설치제거를 포함합니다.

4 장은 에이전트 업데이트 프로세스를 사용하여 여러 노드에서 동시에 Sun Management Center Sun Fire Link 에이전트 계층 소프트웨어를 업데이트하는 방법에 대해 설명합니다.

5 장은 Sun Validation Test Suite (SunVTS™) 패키지를 설치하는 선택적 단계를 제공합니다.

6 장은 RSM 네트워크 구성(필수) 및 DLPI(Data Link Provider 인터페이스) 구성(선택)에 대해 설명합니다.

부록 A는 기본 소프트웨어, FM(Fabric Manager), RSM 프록시 및 Sun Fire Link 에이전트 소프트웨어를 포함한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어의 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지를 위한 CLI(명령줄 인터페이스) 절차에 대해 설명합니다. 이 부록은 사용자가 새롭게 설치를 할 것이라고 간주합니다. CLI를 사용하면, Sun Management Center 패키지 중 하나, 여러 개 또는 전부를 설치제거할 수 있습니다.

용어집은 이 설치 안내서 및 Sun Management Center 3.5 그래픽 사용자 인터페이스에서 사용되는 약어 및 두문자어를 정의합니다.

이 릴리스에 포함되는 소스 개방 소프트웨어에 대한 라이선스 규정, 귀속 및 저작권 문장을 보려는 경우 기본 경로는 다음과 같습니다.

```
/cdrom/sunmc_3_5_dl/image/Webserver/Solaris_9/SUNWtcatr \  
/install/copyright
```

Solaris 8 소프트웨어를 사용 중이면 경로에서 Solaris\_9를 Solaris\_8로 대체하십시오.

---

# UNIX 명령 사용

이 문서는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성 같은 기본 UNIX® 명령 및 프로시저에 대한 정보를 포함하지 않을 수 있습니다.

이러한 정보에 대해서는 다음 중 하나 이상을 참조하십시오.

- *Solaris Handbook for Sun Peripherals*
- Solaris 운영 환경에 대한 온라인 문서
- 시스템과 함께 제공된 기타 소프트웨어 문서

---

## 활자체 규약

서체 <sup>1</sup>	의미	예
AaBbCc123	명령어, 파일 및 디렉토리의 이름; 화면 출력	.login 파일을 편집하십시오. 모든 파일을 나열하려면 <code>ls -a</code> 를 사용하십시오. % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	화면 출력에 대해 사용자가 입력하는 내용	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	책 제목, 새 단어 및 용어, 강조하는 단어. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 대체하십시오.	<i>사용 설명서의 6 장을 읽어 보십시오.</i> 이들을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업을 하려면 슈퍼유저 <i>여야</i> 합니다. 파일을 삭제하려면 <code>rm 파일이름</code> 을 입력하십시오.

---

<sup>1</sup> 사용자 브라우저의 설정이 이들 설정과 다를 수 있습니다.

# 셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	시스템이름%
C 셸 슈퍼유저	시스템이름#
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	#

# 관련 문서

적용	제목	부품 번호
Sun Fire Link 시스템에 대한 개요	<i>Sun Fire Link 시스템 개요</i>	817-0792
Sun Fire Link 시스템 시작하기	<i>Task Map for Getting Started With Sun Fire Link Networks</i>	816-0041
지원되는 하드웨어와 소프트웨어 및 Sun Fire Link 제품에 대한 모든 알려진 버그와 해결책	<i>Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 릴리스 노트</i>	817-2798
Sun Management Center 3.5 기본 및 플랫폼 애드온 소프트웨어에 대한 문제, 제한 및 버그	<i>Sun Management Center 3.5 릴리스 노트</i>	817-3050
Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치 및 구성	<i>Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서</i>	817-3020
Sun Management Center를 사용한 Sun Fire Link 시스템 관리	<i>Sun Fire Link Fabric 관리 지침서</i>	817-0788
Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 사용	<i>Sun Management Center 3.5 사용 설명서</i>	817-3025
Sun Fire 15K/12K 시스템에서의 Sun Management Center 소프트웨어 설치 및 사용	<i>Sun Fire 15K/12K 시스템용 Sun Management Center 3.5 부록</i>	817-2711
Sun Fire 6800 시스템에서의 Sun Management Center 소프트웨어 설치 및 사용	<i>Sun Fire 6800/4810/4800/3800 시스템용 Sun Management Center 3.5 부록</i>	817-2726

적용	제목	부품 번호
Sun Fire Link 하드웨어 설치	<i>Sun Fire Link Hardware Installation Guide</i>	806-1396
Sun Fire Link 스위치 설치 및 관리	<i>Sun Fire Link Switch Installation and Service Manual</i>	806-1397
Sun Fire Link 하드웨어 관리	<i>Sun Fire Link Service Manual</i>	806-1394
Solaris 8 또는 9 참조	docs.sun.com에 있는 Sun Solaris 8 또는 9 참조 설명서 컬렉션	적용 불가능

## Sun 설명서에 액세스하기

다음 웹 사이트에서 번역된 버전을 포함하여 다양한 종류의 Sun 설명서를 보고 인쇄하고 구매할 수 있습니다.

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

## Sun 기술 지원팀에 문의하기

본 설명서에서 본 제품에 대한 해결되지 않는 기술적인 의문이 있다면 다음으로 이동하십시오.

<http://www.sun.com/service/contacting>

## Sun은 여러분의 의견을 환영합니다

Sun은 자사의 문서를 개선하는데 관심이 있으며 사용자 여러분의 의견을 환영합니다. 의견을 제시하고자 하면 다음으로 이동하십시오.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

피드백에 설명서의 제목과 부품번호를 포함시키십시오.

*Sun Fire Link 소프트웨어 설치 안내서*, 부품 번호 817-2628-10





## 준비 및 업그레이드

---

이 장에서는 Sun Fire 15K/12K 및 Sun Fire 6800 서버를 위한 Sun Fire Link 고성능 클러스터 상호연결을 지원하는 소프트웨어 설치에 필요한 준비에 대해 설명합니다.

이 소프트웨어에는 다음 구성요소가 포함됩니다.

- 노드 펌웨어
- 스위치 펌웨어
- Sun Fire Link Manager 소프트웨어
- Sun Management Center 3.5 애드온
- SunVTS 애드온

이 장에서는 또한 Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4(PU4) 소프트웨어에서 Sun Management Center 3.5 소프트웨어로 업그레이드하는 방법에 대해 설명합니다. Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 사용하여 처음 설치하는 경우, 3 장을 참조하십시오. 명령줄 인터페이스를 사용하여 처음 설치하는 경우 부록 A를 참조하십시오.

---

## 설치 준비

Sun Fire Link 소프트웨어를 설치하기 전에 다음 절차를 수행해야 합니다.

- 2 페이지, “Sun Fire Link 릴리스 노트 읽기”
- 2 페이지, “Sun Fire Link 네트워크 하드웨어 설치”
- 2 페이지, “대상 시스템 식별”
- 4 페이지, “필수 소프트웨어 및 패치 검증”

## ▼ Sun Fire Link 릴리스 노트 읽기

- *Sun Fire Link* 릴리스 노트를 읽으십시오. 이 문서에는 지원되는 하드웨어 구성과 Solaris 운영 환경의 필수 버전 및 소프트웨어 패치를 포함하여 기타 관련 소프트웨어가 나열됩니다.

릴리스 노트는 또한 알려진 버그와 해당 버그에 대해 존재하는 모든 해결책에 대해 설명합니다.

## ▼ Sun Fire Link 네트워크 하드웨어 설치

- 다음 Sun Fire Link 하드웨어 어셈블리를 설치하십시오. Sun Fire Link I/O 어셈블리, 광 케이블 및 Sun Fire Link 스위치(사용되는 경우).

Sun Fire Link 하드웨어 설치 지침에 대해서는 다음 문서를 참조하십시오.

- *Sun Fire Link Hardware Installation Guide*
- *Sun Fire Link Switch Installation and Service Manual*

이들 문서는 하드웨어와 함께 제공되는 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM의 PDF 형식이나 다음 웹 사이트에서 제공됩니다.

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/Cluster\\_Interconnects/Sun\\_Fire\\_Link/Hardware/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/Cluster_Interconnects/Sun_Fire_Link/Hardware/index.html)

---

참고 — 동일한 문서가 Solaris 8 및 Solaris 9 설치 모두에 적용됩니다.

---

## ▼ 대상 시스템 식별

1. 표 1-1을 사용하여 Sun Fire Link 소프트웨어 설치 프로세스에서 일정한 역할을 수행하는 다양한 서버 및 기타 호스트 시스템을 식별합니다.

일부 역할은 단일 시스템이 수행할 수 있음에 주의하십시오.

2. 표 1-1에 표시된 호스트 시스템이 사용가능한지 확인합니다.

표 1-1 Sun Fire Link 소프트웨어 설치에 포함되는 시스템

역할	설명	요구사항
설치 호스트	Sun Fire Link 소프트웨어 CD-ROM을 로드할 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 소프트웨어가 설치될 모든 Sun Fire 시스템에 TCP/IP 네트워크로 연결되어야 합니다.</li> <li>Sun Fire Link 설치의 대상이 될 수 있지만 필수는 아닙니다.</li> </ul>
FTP 또는 웹 서버	Sun Fire 시스템 및 Sun Fire Link 스위치에 있는 보드의 플래시 메모리 업데이트에 사용될 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 네트워크에도 연결되는 모든 Sun Fire 시스템에 TCP/IP 네트워크로 연결되어야 합니다.</li> <li>Sun Fire Link 소프트웨어의 설치 대상이 될 수 있지만 필수는 아닙니다.</li> </ul>
Sun Fire Link Manager 서버	Sun Fire Link FM(Fabric Manager) 소프트웨어가 상주할 시스템. 이 시스템이 또한 Sun Management Center 콘솔에 대한 호스트일 때는 Sun Fire Link Management Station 이라고도 부릅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 네트워크에도 연결되는 모든 Sun Fire 시스템에 TCP/IP 네트워크로 연결되어야 합니다.</li> <li>Sun Fire Link 네트워크의 외부에 있어야 합니다.</li> <li>Sun Management Center 서버와 동일한 시스템일 수 있습니다.</li> </ul>
Sun Management Center 서버	Sun Management Center 기본 소프트웨어가 상주할 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 네트워크에도 연결되는 모든 Sun Fire 시스템에 TCP/IP 네트워크로 연결되어야 합니다.</li> <li>FM 서버와 동일한 시스템이거나 다른 시스템일 수 있습니다.</li> </ul>
Sun Management Center 콘솔	Sun Management Center 콘솔이 실행할 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 네트워크에도 연결되는 모든 Sun Fire 시스템에 TCP/IP 네트워크로 연결되어야 합니다.</li> <li>FM 서버 및 Sun Management Center 서버와 동일한 시스템이거나 다른 시스템일 수 있습니다.</li> </ul>
Sun Fire 시스템 클러스터 연산 노드	Sun Fire Link 네트워크에서 Sun™ Cluster 또는 Sun HPC ClusterTools™ 플랫폼으로 동작할 Sun Fire 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sun Fire Link 및 TCP/IP 네트워크 모두에 연결되어야 합니다.</li> </ul>
Sun Fire Link 스위치 시스템 제어기	Sun Fire Link 스위치에 대한 시스템 제어기(SC). 그의 역할은 Sun Fire 시스템의 시스템 제어기와 비슷합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SC 구성 및 스위치 펌웨어 플래시 업데이트를 위해 터미널이나 서버가 스위치 SC의 직렬 포트에 연결되어야 합니다.</li> </ul>

## ▼ 필수 소프트웨어 및 패치 검증

1. 표 1-2를 사용하여 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어가 다른 소프트웨어에 대해 갖는 다양한 종속성을 식별합니다.

**표 1-2** Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 종속성

소프트웨어	Sun Fire Link 종속성
운영 환경	Solaris 8, 2/02, Solaris 9, 12/02 또는 Solaris 9 4/03
Solaris 8의 RSM™	Solaris 8 소프트웨어 분배에 통합
Solaris 9의 RSM	Solaris 9 소프트웨어 분배에 통합
스위치 펌웨어	1.12.31
Sun Management Center 기본 소프트웨어와 Sun Fire Link 애드온. 기타 애드온은 사용 중인 시스템과 라이선스를 취득한 애드온에 따라 다릅니다.	3.5
Sun Fire 15K/12K SMS(System Management Services)	1.3
Sun Fire 6800 펌웨어	5.15.0
Solaris 8 2/02용 SunVTS	4.6
Solaris 9 12/02용 SunVTS	5.1 PS1
Solaris 9 4/03용 SunVTS	5.1 PS2
JDK™(Java™ Development Kit)	Sun Management Center 서버 계층은 JDK 1.4+가 필요합니다. Sun Management Center 콘솔 계층은 JDK 1.3+가 필요합니다. Sun Management Center 에이전트 계층, FM 및 RSM 프록시는 JDK 1.2.2_10+를 권장합니다*

\* 문제점을 피하기 위해 FM 및 프록시 JDK 버전이 일치해야 합니다. 프록시에 대해 JDK 1.3을 실행할 경우, FM에 대해 동일한 JDK를 사용하십시오.

2. Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 릴리스 노트나 소프트웨어 패치 요구사항 목록을 참조하십시오. CD에 포함되지 않은 경우 SunSolve에서 패치를 다운로드할 수 있습니다.

---

# Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어로의 업그레이드 지침

Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 1.1 소프트웨어로 시스템을 업그레이드하려는 경우, 먼저 FM 서버와 클러스터 노드에서 버전 1.0 패키지를 제거해야 합니다. 이 작업의 절차는 아래에서 설명됩니다.

1. 모든 클러스터 노드의 RSM 프록시 데몬을 중지합니다.

```
# /etc/init.d/wrsm_proxy stop
```

2. FM 서버와 모든 클러스터 노드에서 FM 패키지를 제거합니다.

```
# /etc/init.d/wrsm_proxy stop
```

---

# Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4에서 Sun Management Center 3.5로 업그레이드

**참고** — 이들 지침은 Sun Fire Link Manager 서버와 Sun Management Center 서버가 동일하다고 가정합니다. 서버가 다른 경우 지침이 약간 다를 수 있습니다.

## 고려할 사항

- RSM 드라이버를 업그레이드할 계획이 없는 경우, 링크를 정지하도록 클러스터를 구성 해제할 필요가 없습니다.
- 기존 클러스터 구성을 보존하지 않으려는 경우, 1 단계를 생략하고, 5 단계에서 n으로 대답하고, 9 단계에 대해 다른 데이터 디렉토리를 사용하고 11 단계를 생략할 수 있습니다.

- 기존 클러스터 구성을 보존할 계획인 경우, 모든 단계를 수행해야 합니다. 또한, Fabric Management 데이터 디렉토리에 대한 현재 설정을 알아야 합니다. Sun Fire Link Manager 서버(<SFLM 서버이름>)의 /opt/SUNWwcfm/config/wcfm\_base\_data\_dir.cfg 파일에 데이터 디렉토리에 대한 정보가 있습니다.

```
<SFLM 서버이름># cat /opt/SUNWwcfm/config/wcfm_base_data_dir.cfg
<FM 설정디렉토리>/SUNWwcfm/config
```

<FM 설정디렉토리>는 9b 단계에 입력해야 하는 디렉토리 경로입니다.

### 1. 업그레이드하기 전에,

- a. 현재 구성된 패브릭을 나열하십시오.

```
<SFLM 서버이름># /opt/SUNWwcfm/bin/listfabrics
```

- b. Sun Fire Link Manager 서버에서 **만** 모든 패브릭(<패브릭이름1>, <패브릭이름2>, ...)을 중지하고, 패브릭을 삭제하지는 **마십시오**.

```
<SFLM 서버이름># /opt/SUNWwcfm/bin/stopfabric <패브릭이름 1>
<SFLM 서버이름># /opt/SUNWwcfm/bin/stopfabric <패브릭이름 2>
....
```

### 2. 모든 노드 및 Sun Management Center 서버의 모든 Sun Management Center 프로세스를 중지합니다.

- a. 각 노드(<노드이름a>, <노드이름b>, ...)에서 모든 Sun Management Center를 중지하려면 다음을 입력하십시오.

```
<노드이름 a># /opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -a
<노드이름 b># /opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -a
....
```

- b. Sun Management Center 서버(<SunMC 서버이름>)의 모든 Sun Management Center 프로세스를 중지하려면 다음을 입력하십시오.

```
<SunMC 서버이름># /opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -Sa
```

### 3. pkgrm 명령을 사용하여 모든 노드 및 Sun Fire Link Manager 서버의 모든 FM(Fabric Manager) 패키지를 제거합니다.

- a. 모든 노드에서 모든 FM 패키지를 제거하려면 다음을 입력하십시오.

```
<노드이름 a># pkgrm SUNWrsmpr SUNWrsmpr SUNWwcfms  
<노드이름 b># pkgrm SUNWrsmpr SUNWrsmpr SUNWwcfms  
.....
```

- b. Sun Fire Link Manager 서버의 모든 FM 패키지를 제거하려면 다음을 입력하십시오.

```
<SFLM 서버이름># pkgrm SUNWwccmn SUNWwcfms SUNWwcfmu SUNWwcfmr
```

4. es-uninst를 사용하여 Sun Management Center 서버에서 Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4 소프트웨어를 설치 제거합니다.

```
<SunMC 서버이름># /opt/SUNWsymon/sbin/es-uninst
```

5. 클러스터를 구성된 채로 유지했고 링크가 작동하며 업그레이드 후에 클러스터 정보를 검색하려는 경우 반드시 y를 입력합니다. 그렇지 않으면 n을 입력합니다.

```
If you are upgrading Sun Management Center, you may want to save  
your existing data.  
  
Do you want to preserve your existing data [y|n|q] y  
  
Will not remove the existing data.
```

6. Sun Management Center 서버에 Sun Management Center 3.5 코어 및 Sun Fire Link 에드온 소프트웨어를 설치합니다.

```
<SunMC 서버이름># /opt/SUNWsymon/sbin/es-inst
```

7. 5 단계에서 예를 대답하여 기존 데이터를 보존한 경우 다음 질문에 대해 y를 입력합니다. 5 단계에서 아니오로 대답한 경우 이 질문이 표시되지 않습니다.

```
Existing Sun Management Center Data detected.  
  
Would you like to migrate your previous data [y|n|q] y
```

8. Sun Management Center 서버에 Sun Management Center 3.5 코어 및 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어를 설정합니다.

```
<SunMC 서버이름># /opt/SUNWsymon/sbin/es-setup
```

9. Sun Fire Link 애드온 모듈 설정 중에 업그레이드를 시작하기 전에 설정한 원래 Fabric Manager 데이터 디렉토리를 사용합니다.

```
Do you want to import your previous data [y|n|q] y
....

Enter a NON EXISTING Data Directory for the Sun Fire Link Manager (Suggested
location is a new subdirectory of /var/opt/): /var/opt/<서브디렉토리이름>
```

- a. "Do you want to import your previous data?" 질문에 대해 y를 입력합니다.
- b. 이전에 설정한 디렉토리 이름을 입력합니다(<FM 설정 디렉토리>).
10. 에이전트 업데이트 기능을 사용하여 모든 노드에 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치합니다.

에이전트 업데이트 사용에 대한 자세한 정보는 4 장을 참조하십시오.

- a. Sun Management Center 서버에서 /opt/SUNWsymon/sbin/es-imagetool 또는 /opt/SUNWsymon/sbin/es-gui-imagetool을 사용하여 이미지 파일을 작성합니다.

```
<SunMC 서버이름># /opt/SUNWsymon/sbin/es-imagetool
```

- i. es-imagetool을 실행하는 중에 프롬프트될 때 다음 질문에 y를 입력합니다.

```
Do you want to upgrade components of Base Agent [y|n|q] y
Do you want to install/upgrade components of Addons [y|n|q] y
```

- ii. es-imagetool을 실행하는 중에 이미지를 입력하도록 프롬프트됩니다. 10 d단계에서 다시 필요하기 때문에 입력하는 이미지 이름(<이미지이름>)을 기억하십시오.

```
Enter image name : <이미지이름>
```



- b. 각 에이전트 노드의 임시 디렉토리(어떤 디렉토리도 상관없음)에 Sun Management Center 서버의 /opt/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin을 복사합니다. 원격 복사 명령(rcp)를 사용하여 Sun Management Center 서버에서 에이전트 노드로 agent-update.bin을 원격으로 복사할 수 있습니다.

```
<노드이름-a># rcp
<SunMC 서버이름>:/opt/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin
<템프디렉토리>

<노드이름-b># rcp
<SunMC 서버이름>:/opt/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin
<템프디렉토리>

....
```

- c. 각 에이전트 노드에서 다음 명령을 실행합니다.

```
<노드이름 a># <에이전트시스템디렉토리>/agent-update.bin -s
<SunMC 서버이름> -r <http 포트> -p <이미지이름>

<노드이름 b># <directory_on_agent_machine>/agent-update.bin -s
<SunMC 서버이름> -r <http 포트> -p <이미지이름>

....
```

기본 http 포트(<http 포트>)는 8080입니다. 이미지 이름(<이미지이름>)은 10aai 단계에서 입력한 것과 동일합니다.

11. 에이전트 업데이트가 완료된 후, Sun Fire Link Manager 서버의 패브릭을 시작합니다.

```
<SFLM 서버이름># /opt/SUNWwcfm/bin/startfabric <패브릭이름 1>
<SFLM 서버이름># /opt/SUNWwcfm/bin/startfabric <패브릭이름 2>

....
```



# 시스템 제어기 업데이트 및 Solaris 운영 환경 설치

이 장은 다음 작업에 대한 지침을 제공합니다.

- 11 페이지, “Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 로드”
- 12 페이지, “Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에서 Sun Fire Link 펌웨어 업그레이드를 위한 서버 구성”
- 15 페이지, “Sun Fire Link 6800 시스템에서 펌웨어, 운영 환경 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트”
- 28 페이지, “Sun Fire 15K/12K 시스템에서 스위치 펌웨어 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트”

## ▼ Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 로드

설치 호스트가 되기로 선택된 시스템에 Sun Fire Link 하드웨어와 함께 제공되는 Sun Fire Link CD-ROM을 로드하십시오. 이 시스템이 소프트웨어 설치를 위한 NFS(Network File Services) 서버로 사용됩니다. 다음 예에서, <설치호스트>가 이 시스템의 호스트 이름입니다.

1. 설치 호스트 시스템에 로그인하고 슈퍼유저가 됩니다.
2. Sun Fire Link 1.1 CD-ROM이 아직 이 시스템에 삽입되지 않은 경우, 지금 삽입합니다.
3. Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 내용이 보이는지 확인합니다.

```
< 설치호스트 ># cd /cdrom/sun-fire-link_1.1/  
< 설치호스트 ># ls  
Docs      Patches  Product
```

4. 다음 행을 `/etc/dfs/dfstab`에 추가하여 파일의 원격 공유를 지원합니다.  
이 파일이 아직 없는 경우, 지금 작성하고 다음 행을 추가하십시오.

```
share -o ro /cdrom/sun-fire-link_1.1/
```

5. NFS 데몬을 중지한 후 다시 시작하여 새 `share` 명령이 효력을 갖게 합니다.

```
< 설치호스트># /etc/init.d/nfs.server stop  
< 설치호스트># /etc/init.d/nfs.server start
```

6. Sun Fire Link 소프트웨어 디렉토리를 원격 시스템이 마운트할 수 있는지 확인합니다.

```
< 설치호스트># share  
- /cdrom/sun-fire-link_1.0/ ro ""
```

---

**참고** — 설치 프로세서의 나중에 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 대신 Solaris CD-ROM을 설치해야 합니다. Solaris CD-ROM을 사용하기 전에, `dfstab` 파일을 다시 편집하여 4 단계에서 추가한 행을 제거해야 합니다. 그런 다음 NFS 데몬을 중지했다가 다시 시작하여(5 단계에서와 같이) 이전 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM을 공유해제해야 합니다.

---

## ▼ Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에서 Sun Fire Link 펌웨어 업그레이드를 위한 서버 구성

Sun Fire Link 펌웨어는 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM에서 FTP(File Transfer Protocol) 서버나 웹 서버에 복사되며, 해당 서버에서 Sun Fire 클러스터의 보드 및 스위치로 순식간에 전달됩니다.

서버는 임의의 사전구성된 FTP 또는 웹 서버일 수 있으며, 관리 서버가 이 목적을 수행하도록 구성할 수도 있습니다. 선호하는 방법을 사용하여 FTP 서버나 웹 서버를 구성하십시오. 한 가지 간단한 방법은 익명 FTP 서버를 작성하는 FTP 서버 명령-`ftpd(1M)`-에 대한 Solaris 매뉴얼 페이지에 문서화된 스크립트를 실행하는 것입니다.

1. `ftpd` 매뉴얼 페이지에서 `ftp-script` 설명을 찾아서 선택한 FTP 서버에 복사합니다.

```
% man ftpd  
...
```

2. /etc/passwd 파일에 익명 ftp 사용자 이름 및 암호 항목을 추가합니다.  
예를 들어,

```
ftp:x:30000:30000:Anonymous FTP:/export/anonymous-ftp:/nosuchshell
```

3. 다음 행을 /etc/shadow 파일에 추가합니다.

```
ftp:NP:6445:.....:
```

4. 슈퍼유저로서, FTP 서버(이 예에서는 <ftp 호스트>로 이름 지정된 서버)에서 ftp-script를 실행합니다.

```
<ftp 호스트># ftp-script /export/anonymous-ftp
```

5. FTP 서버에 Sun Fire Link 펌웨어를 보유할 디렉토리를 작성합니다.

```
<ftp 호스트># mkdir /export/anonymous-ftp/firmware
```

6. Sun Fire Link 1.1 CD-ROM의 Sun Fire Link 노드 펌웨어를 펌웨어 디렉토리에 복사합니다.

다음 예에서는, Sun Fire Link 1.1 CD-ROM이 FTP 서버에 삽입됩니다.

```
<ftp 호스트># cp /cdrom/sun-fire-link_1.1/tftpboot/* \  
/export/anonymous-ftp/firmware
```

그러나, 관리 서버와 FTP 서버가 상이한 시스템이고 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM이 관리 서버(이 예에서는 <관리호스트>로 부름)에 삽입되는 경우 다음을 수행하십시오.

```
<관리호스트># cp /net/admin_host/cdrom/sun-fire-link_1.1/tftpboot/* \  
/export/anonymous-ftp/firmware
```

7. FTP 서버에서, 스위치 펌웨어를 로드하는 패키지를 설치합니다. 패키지 이름은 SUNWwcsfi입니다.

Sun Fire Link CD-ROM이 관리 서버에 삽입되고 FTP 서버가 다른 시스템이라고 가정할 때, 디렉토리를 Solaris\_8 또는 Solaris\_9 디렉토리로 변경하고, 아래에서 보는 것처럼 SUNWwcsfi 패키지를 추가하십시오.

- Solaris 8 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
<ftp 호스트># cd /net/admin_host/cdrom/sun-fire-link_1.1/Product/Solaris_8  
<ftp 호스트># pkgadd -d . SUNWwcsfi
```

- Solaris 9 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
<ftp 호스트># cd /net/admin_host/cdrom/sun-fire-link_1.1/Product/Solaris_9  
<ftp 호스트># pkgadd -d . SUNWwcsfi
```

#### 8. Sun Fire Link 스위치 펌웨어를 FTP 서버의 목적지에서 서버의 펌웨어 디렉토리로 복사합니다.

7 단계는 스위치 펌웨어를 FTP 서버의 /opt 디렉토리에 로드했습니다. 이 단계는 익명 FTP 액세스에 사용 가능하게 합니다.

```
<ftp 호스트># cp /opt/SUNWwcsfi/flash/SscApp.jflash  
/export/anonymous-ftp/firmware
```

# Sun Fire Link 6800 시스템에서 펌웨어, 운영 환경 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트

그림 2-1이 Solaris, Sun Fire Link 1.1 및 Sun Management Center 3.5 CD-ROM이나 다운로드된 소프트웨어에 제공되는 소프트웨어 구성요소를 설치하기 위해 수행하는 절차의 순서를 보여줍니다. 이들 절차에 대한 상세한 지침이 뒤에 있습니다.

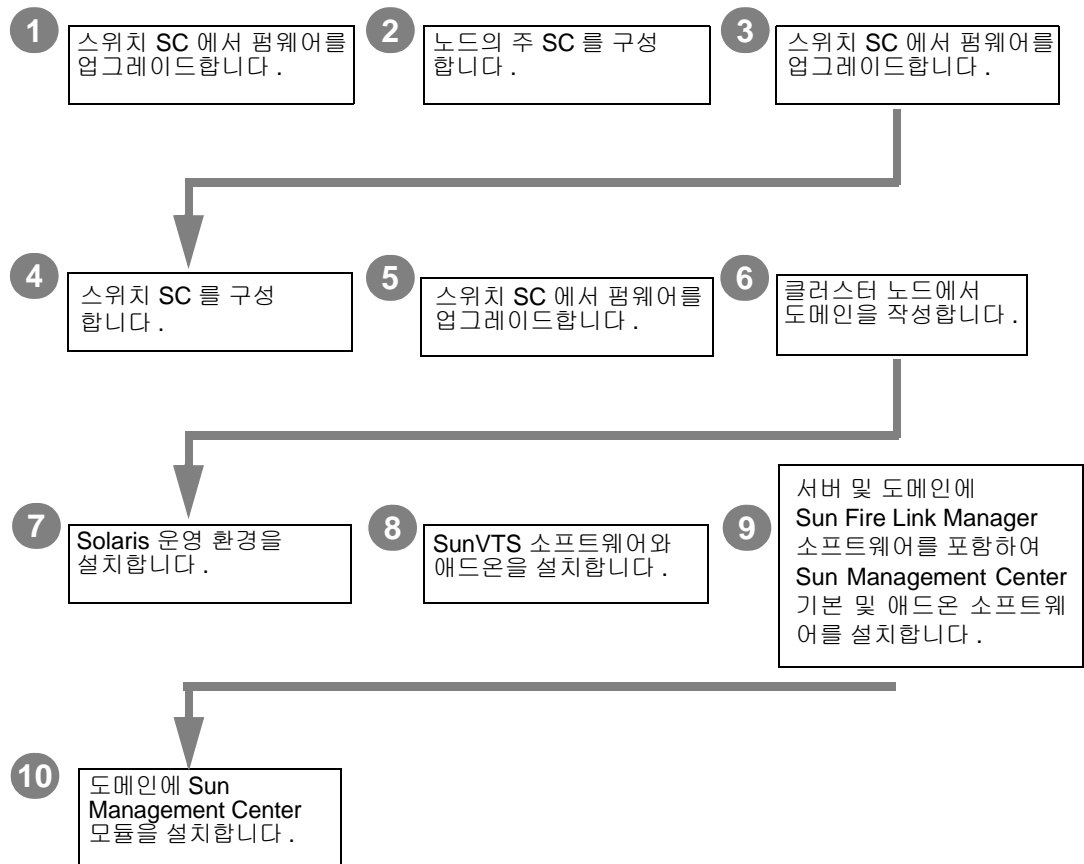


그림 2-1 Sun Fire Link 소프트웨어 설치 순서

이 절에서는 Sun Fire 6800 시스템에서 수행하는 다음 절차에 대해 설명합니다.

- 16 페이지, “예비 SC에서 펌웨어 업데이트”
- 17 페이지, “주 SC 구성”
- 20 페이지, “주 SC에서 펌웨어 업데이트”
- 20 페이지, “클러스터의 다른 노드에 대해 SC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복”
- 21 페이지, “스위치 시스템 컨트롤러 구성”
- 23 페이지, “스위치 시스템 컨트롤러의 펌웨어 업데이트”
- 23 페이지, “다른 스위치에 대해 SSC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복”
- 23 페이지, “노드에 도메인 작성”
- 25 페이지, “Solaris 운영 환경 설치”
- 25 페이지, “Solaris 8 운영 환경에 대한 RSM 패치 설치”

## ▼ 예비 SC에서 펌웨어 업데이트

Sun Fire Link 펌웨어(노드 및 스위치용)는 다음 이미지로 구성되는데, 이들 이미지는 준비 단계에서 FTP 또는 웹 서버에 복사했습니다.

표 2-1 펌웨어 플래시 이미지에 대한 설치 위치

설치 위치	플래시 이미지	이미지 설명
Sun Fire 6800 시스템 제어기	sgsc.flash	ScApp
Sun Fire 6800 시스템 제어기	sgrtos.flash	RTOS
Sun Fire 6800 시스템 보드	sgcpu.flash	SB
Sun Fire 6800 I/O 어셈블리	sgpci.flash	IO
Sun Fire Link 어셈블리(WIB)	sglowci.flash	WIB

다음과 같이 예비 SC에서 Sun Fire 6800 펌웨어, ScApp 및 RTOS(실시간 운영 체제)를 업데이트하십시오.



1. 클러스터 노드 중 하나에 있는 예비 SC(이 예에서는 node1-sc1)의 콘솔에 접속한 후 플랫폼 셸에 들어갑니다.

사이트에 고유한 메소드를 사용하여 Telnet 세션이 통하는 것이 아니라 직렬 포트를 통해 SC에 접속하십시오.

```
# <사이트고유명령> node1-sc1
System Controller 'node1-sc1':

    Type  0  for Platform Shell

    Input:  0

Platform Shell
node1-sc1:SC>
```

2. poweron all 명령을 실행하여 모든 시스템 보드에 전원이 공급되게 합니다.
3. 플랫폼 셸에서 예비 SC를 업데이트합니다.

```
node1-sc1:SC> flashupdate -f ftp://<ftp 서버 ip>/firmware ScApp RTOS
```

여기서 <ftp 서버 ip>는 FTP 서버의 IP 주소입니다.

4. 예비 SC 펌웨어가 올바르게 업데이트되었는지 확인합니다.
- 플랫폼 셸에서 showsc 명령을 실행하십시오.

## ▼ 주 SC 구성

1. 클러스터 노드 중 하나에 있는 주 SC(이 예에서는 node1-sc0)의 콘솔에 접속한 후 플랫폼 셸에 들어갑니다.

```
# <사이트고유명령> node1-sc0
System Controller 'node1-sc0':

    Type  0  for Platform Shell

    Input:  0

Platform Shell
node1-sc0:SC>
```

## 2. 주 SC를 구성합니다.

setupplatform을 사용하여 원하는 대로 주 SC를 구성하십시오. 다음 항목을 제공(또는 기본값을 승인)해야 합니다.

- 호스트 이름
- IP(인터넷 프로토콜) 주소
- 네트마스크
- 게이트웨이
- DNS(도메인 이름 서비스) 도메인 및 DNS 서버
- 로그호스트
- SNMP(단순 네트워크 관리 프로토콜) 트랩 호스트(Sun Management Center 서버로 사용할 시스템)
- 액세스 제어 목록(ACL)
- 포트 레벨
- 파티션 모드

예를 들어, 코드 예제 2-1에 표시된 것처럼 SC를 구성할 수 있습니다.

**코드 예제 2-1** setupplatform을 사용한 주 SC 구성

```
node1-sc0:SC> setupplatform

Network Configuration
-----
Is the system controller on a network? []: yes
Use DHCP or static network settings? []: static
Hostname []: node1-sc0
IP Address []: 65.2.112.74
Netmask []: 255.255.255.0
Gateway []: 65.2.112.244
DNS Domain []:
Primary DNS Server []:
Secondary DNS Server []:

Loghosts
-----
Loghost [ ]:
Log Facility [local0]:

SNTP
----
SNTP server [ ]:

SNMP
----
Platform Description [Sun Fire 6800]:
Platform Contact [ ]:
Platform Location [ ]:
Enable SNMP Agent? [no]: yes
```

**코드 예제 2-1** setupplatform을 사용한 주 SC 구성 (계속)

```
Trap Hosts: Sun Management Center 서버이름
Public Community String [P-public]:
Private Community String [P-private]:

ACLS
----
ACL for domain A [ SB0 SB1 SB2 SB3 SB4 SB5 IB6 IB7 IB8 IB9 ]:
ACL for domain B [ SB0 SB1 SB2 SB3 SB4 SB5 IB6 IB7 IB8 IB9 ]:
ACL for domain C [ SB0 SB1 SB2 SB3 SB4 SB5 IB6 IB7 IB8 IB9 ]:
ACL for domain D [ SB0 SB1 SB2 SB3 SB4 SB5 IB6 IB7 IB8 IB9 ]:

SC POST
-----
SC POST diag Level [min]:
Enable SC Failover? [yes]:
Logical Hostname or IP Address [ ]:

Security Options
-----
Enable Telnet servers? [yes]:
Idle connection timeout (in minutes; 0 means no timeout) [0]:

Partition Mode
-----
Configure chassis for single or dual partition mode? [single]:

node1-sc0:SC>
```

**3. 플랫폼 셸에서 날짜, 시간 및 시간대를 설정합니다.**

```
node1-sc0:SC> setdate -t EST mmdHHMMyyyy
```

예를 들어,

```
node1-sc0:SC> setdate -t EST 052218162002
Wed May 22 18:16:00 EDT 2002
```

**4. SC 암호를 지정합니다.**

```
node1-sc0:SC> password
Enter new password:
Enter new password again:
```

5. SC가 올바르게 구성되었는지 확인합니다.

```
node1-sc0:SC> showplatform  
. . .
```

## ▼ 주 SC에서 펌웨어 업데이트

SunSolve에서 Sun Fire 6800 5.15 펌웨어를 확보할 수 있거나 새 시스템인 경우 Sun Fire 6800 시스템에 이미 설치되었습니다.

1. 이제 주 SC의 ScApp 및 RTOS, 시스템 보드 및 I/O 어셈블리를 업데이트합니다.  
모든 단계는 SC의 플랫폼 셸에서 수행됩니다.

```
node1-sc0:SC> flashupdate -f ftp://<ftp 서버 ip>/firmware all
```

2. 주 SC 펌웨어가 올바르게 업데이트되었는지 확인합니다.

플랫폼 셸에서 명령 showsc 및 showboard -v -p prom을 실행하십시오.

## ▼ 클러스터의 다른 노드에 대해 SC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복

- 다음 절에서 설명하는 대로 Sun Fire Link 클러스터의 나머지 각 노드에서 절차를 수행하십시오.
  - 16 페이지, “예비 SC에서 펌웨어 업데이트”
  - 17 페이지, “주 SC 구성”
  - 20 페이지, “주 SC에서 펌웨어 업데이트”

## ▼ 스위치 시스템 제어기 구성

클러스터 구성에 Sun Fire Link 스위치가 포함되는 경우, 각 스위치 시스템 제어기 (SSC)를 구성해야 합니다. 스위치 하드웨어를 설치할 때 이 절차를 수행하지 않은 경우, 지금 하십시오.

### 1. SSC에 연결합니다.

직렬 포트를 통해 SSC(이 예에서는 switch1)에 연결하십시오. 요청된 암호에 대해 스위치 설치 절차의 일부로 지정된 암호를 입력하십시오.

```
# < 사이트 고유명령 >switch1
Enter Password:
switch1:SSC>
```

### 2. SSC를 구성합니다.

setupplatform을 사용하여 원하는 대로 SSC를 구성하십시오. 다음 항목을 제공(또는 기본값을 승인)해야 합니다.

- IP 모드
- IP 주소
- 네트마스크
- 라우터 IP 주소
- 호스트 이름
- DNS 도메인 및 DNS 해석기
- 로그호스트

- SNMP 트랩 호스트(Sun Management Center 서버로 사용하려는 시스템) 예를 들어, 다음과 같이 SSC를 구성할 수 있습니다.

```
switch1:SSC> setupplatform
ip_mode [] > dhcp
ip_address [] > 65.2.56.32
netmask [] > 255.255.252.0
routers [] > 65.2.112.45
hostname [] > switch1
tpe_link_test [] > true
dns_domain [] > east.Sun.COM
dns_resolvers [] > 129.43.1.22, 129.43.6.81
loghost [] >
snmp_enabled [] > true
switch_description [null] >
switch_contact [null] >
switch_location [null] >
snmp_private_community [P-private] >
snmp_public_community [P-public] >
snmp_trap_hosts [] > <Sun Management Center 서버이름>
switch1:SSC>
```

3. 날짜, 시간 및 시간대를 설정합니다.

```
switch1:SSC> setdate -t EST <mmddHHMMyyyy>
```

예를 들어,

```
switch1:SSC> setdate -t EST 030613362002
System date is 06-Mar-02 1:36:00 PM
```

4. SSC 암호를 지정합니다.

```
node1-sc0:SC> password
Enter new password:
Enter new password again:
```

5. SSC가 올바르게 구성되었는지 확인합니다.

```
switch1:SSC> showplatform
. . .
```

## ▼ 스위치 시스템 제어기의 펌웨어 업데이트

1. 이제 SSC의 펌웨어를 업데이트하십시오.

```
switch1:SSC> flashupdate -f ftp://<ftp 서버 ip>/firmware/SscApp.jflash
```

2. SSC를 재부팅합니다.

```
switch1:SSC> reboot
```

## ▼ 다른 스위치에 대해 SSC 구성 및 펌웨어 업데이트 절차 반복

- 다음 절에서 설명하는 대로 Sun Fire Link 클러스터의 나머지 각 스위치에서 절차를 수행하십시오.
  - 21 페이지, “스위치 시스템 컨트롤러 구성”
  - 23 페이지, “스위치 시스템 컨트롤러의 펌웨어 업데이트”

## ▼ 노드에 도메인 작성

1. 노드 SC에 접속합니다.

직렬 포트나 Telnet 세션을 통해 노드 SC에 접속하고 플랫폼 셸에 들어가십시오.

```
# < 사이트 고유명령 > node1-sc0
System Controller 'node1-sc0':

      Type  0  for Platform Shell

      Type  1  for domain A console
      Type  2  for domain B console
      Type  3  for domain C console
      Type  4  for domain D console

      Input:  0

Platform Shell
node1-sc0:SC>
```

2. 도메인에 보드를 지정하여 노드에 하나 이상의 도메인을 작성합니다.

플랫폼 셸에서, 도메인에 보드를 추가하십시오.

```
node1-sc0:SC> addboard -d <도메인> <보드> [<보드> ...]
```

예를 들어, 4개의 보드를 갖는 도메인 A를 작성하려면 다음을 입력하십시오.

```
node1-sc0:SC> addboard -d A sb0 ib7 ib8 ib9
```

3. 작성한 도메인에 들어갑니다. 이 예에서는 도메인 A입니다.

```
node1-sc0:SC> console A
Connected to Domain A
Domain Shell for Domain A
node1-sc0:A
```

4. 도메인 A에서, setupdomain을 실행합니다.

다음 항목을 제공(또는 기본값을 승인)해야 합니다.

- 진단 레벨(Diag-level)
- 상세 레벨(Verbosity-level)
- 인터리브(Interleave) (범위 및 모드)
- OpenBoot™ PROM—nvramrc 및 auto-boot를 사용하십시오.
- 로그호스트
- SNMP 트랩 호스트(Sun Management Center 서버로 사용하려는 시스템)

```
node1-sc0:A> setupdomain
```

5. 보드를 표시하여 보드가 올바르게 지정되었는지 확인합니다.

```
node1-sc0:SC> showboards -d A
Slot      Pwr Component Type          State      Status      Domain
-----  ---  -
/N0/SB0   On   CPU Board                   Assigned   Not tested  A
/N0/IB7   On   PCI I/O Board               Assigned   Not tested  A
/N0/IB8   On   WCI CPCI I/O Board          Assigned   Not tested  A
/N0/IB9   On   WCI CPCI I/O Board          Assigned   Not tested  A
```

6. Sun Fire 클러스터의 각 노드에 대해 이 절차를 반복합니다.



## ▼ Solaris 운영 환경 설치

사용자가 작성한 도메인에 Solaris 운영 환경의 "전체 배포" 설치를 수행하십시오. 이 절차는 Solaris 문서에 설명되어 있습니다.

11 페이지, "Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM 로드"에서 수행한 /etc/dfs/dfstab 변경이 여전히 적용되는 경우, 다음 단계를 수행하여 해당 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM을 공유해제하십시오.

1. /etc/dfs/dfstab을 편집하여 다음 행을 제거합니다.

```
share -o ro /cdrom/sun-fire-link_1.1
```

2. NFS 데몬을 중지했다가 다시 시작하여 Sun Fire Link 1.1 CD-ROM을 공유해제합니다.

```
admin_host# /etc/init.d/nfs.server stop
admin_host# /etc/init.d/nfs.server start
```

3. 적용 가능한 Solaris 문서에 설명된 대로 Solaris 운영 환경 소프트웨어를 설치합니다.

## ▼ Solaris 8 운영 환경에 대한 RSM 패치 설치

Sun Fire 클러스터의 모든 도메인에서 Solaris 8 운영 환경과 함께 제공되는 RSM 소프트웨어는 패치 109664-14로 업데이트해야 합니다. Solaris 9 운영 환경과 함께 제공되는 RSM 소프트웨어는 패치 109726-09로 업데이트해야 합니다.

각 도메인에서 다음 절차를 수행하십시오.

1. 도메인에 접속하여 슈퍼유저가 됩니다.

원하는 방법을 사용하여 도메인에 접속하십시오.

- rlogin을 사용하여 도메인에 접속하십시오.
- Telnet을 사용하여 도메인에 접속하십시오.
- Telnet을 사용하여 SC에 접속하고 해당 도메인의 셸에 들어가십시오.

2. <SFLsw디렉토리>로 이동합니다.

3. /etc/dfs/dfstab에 다음 행을 추가합니다.

```
share -o ro /cdrom/sun-fire-link_1.1
```

4. NFS 데몬을 중지한 후 다시 시작하여 새 share 명령이 효력을 갖게 합니다.

```
< 관리호스트 ># /etc/init.d/nfs.server stop  
< 관리호스트 ># /etc/init.d/nfs.server start
```

5. Solaris\_8 또는 Solaris\_9 디렉토리로 디렉토리를 변경하고 아래에 표시된 것처럼 필수 패치를 설치합니다.

- Solaris 8 운영 환경의 경우 패치 109664-14를 설치하십시오.

```
< 관리호스트 ># cd /net/admin_host/cdrom/sun-fire-link_1.1/Patches/Solaris_8  
< 관리호스트 ># patchadd 109664-14
```

- Solaris 9 운영 환경의 경우 패치 109726-09를 설치하십시오.

```
< 관리호스트 ># cd /net/admin_host/cdrom/sun-fire-link_1.1/Patches/Solaris_9  
< 관리호스트 ># patchadd 109726-09
```

6. 패치가 설치되었는지 확인합니다.

- Solaris 8 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# showrev -p | grep 109664-14
```

- Solaris 9 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# showrev -p | grep 109726-09
```

7. 다음 방법 중에서 적용되는 방법을 사용하여 재구성 재부트를 수행합니다.

- 올바른 부트 장치 경로가 설정된 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# reboot -- -r
```

- 올바른 부트 장치 경로가 설정되지 않은 경우, 시스템을 OpenBoot PROM 프롬프트로 떨어뜨린 후 올바른 부트 장치 경로와 -r로 부트하십시오.

```
# init 0  
{c} ok boot < 부트경로 > -r
```

여기서 <부트경로>는 올바른 부트 장치 경로입니다.

- **OpenBoot PROM** 프롬프트에서 부트 장치를 올바른 부트 경로로 설정하려면 다음을 입력하십시오.

```
{c} ok set boot-device < 부트경로 >  
{c} ok set diag-device < 부트경로 >
```

8. 클러스터의 각 도메인에서 **RSM** 패치 설치를 반복합니다.

# Sun Fire 15K/12K 시스템에서 스위치 펌웨어 및 Sun Fire Link 소프트웨어 업데이트

그림 2-2는 Solaris, Sun Fire Link 1.1 및 Sun Management Center 3.5 CD-ROM이나 다운로드한 소프트웨어에 제공되는 소프트웨어 구성요소를 설치하기 위해 Sun Fire 15K/12K 시스템에서 수행하는 절차의 순서를 보여줍니다. 이들 절차에 대한 상세한 지침이 뒤에 있습니다.

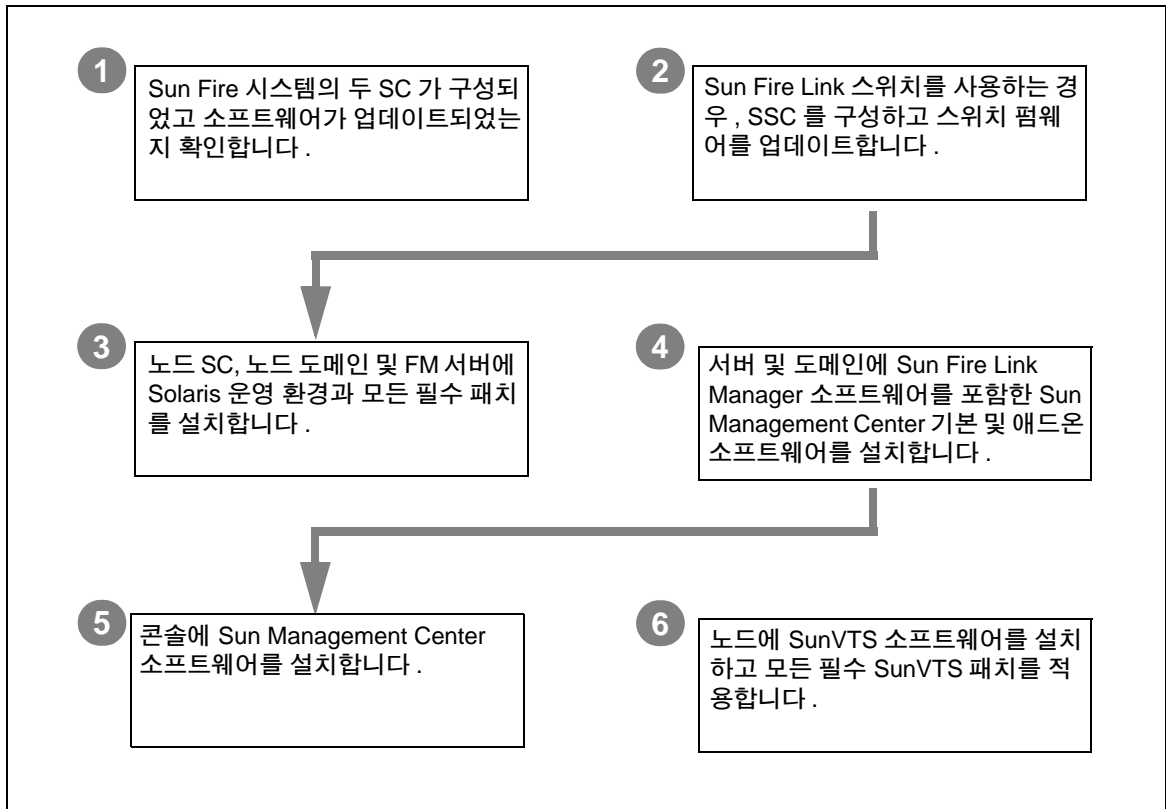


그림 2-2 Sun Fire Link 소프트웨어 설치 순서

---

**참고** — 다음 절차는 모든 필수 패치를 포함한 Sun Management System(SMS) 소프트웨어의 버전 1.3이 이미 Sun Fire 15K/12K 시스템에 설치되었다고 가정합니다. 자세한 정보에 대해서는 *Sun Fire 15K/12K 시스템용 System Management Services (SMS) 1.3 설치 안내서 및 릴리스 노트*를 참조하십시오.

---

이 절에서는 Sun Fire 15K/12K 시스템에서 수행하는 다음 추가 절차에 대해 설명합니다.

- 29 페이지, “Sun Fire 15K/12K SC 검증”
- 29 페이지, “스위치 SC 구성 및 스위치 펌웨어 업데이트”
- 30 페이지, “클러스터 도메인 설정”
- 30 페이지, “Solaris 운영 환경 설치”

## Sun Fire 15K/12K SC 검증

스위치 SC를 구성하고 그의 펌웨어를 업데이트하기 전에, 노드 새시에 시스템 제어가 구성되고 소프트웨어가 업데이트되었는지 확인하십시오.

## 스위치 SC 구성 및 스위치 펌웨어 업데이트

클러스터 구성에 Sun Fire Link 스위치가 포함되는 경우, 각 스위치 시스템 제어기(SSC)를 구성해야 합니다. 스위치 하드웨어를 설치할 때 이 절차를 수행하지 않은 경우, 지금 하십시오.

### ▼ DLPI 구성

1. 직렬 포트를 통해 SSC(이 예에서는 switch1)에 연결하십시오.  
요청된 암호에 대해 스위치 설치 절차의 일부로 지정된 암호를 입력하십시오.
2. setupplatform을 사용하여 SSC를 구성합니다.
3. SSC의 RMI 암호를 지정합니다.

```
switch1:SSC> rmi 암호
Enter new password:
Enter new password again:
```

## ▼ 주 SC에서 펌웨어 업데이트

1. 이전에 설정한 순간업데이트(**flashupdate**) 서버(**FTP** 서버 또는 **HTTP** 서버)로부터 **SSC**의 펌웨어를 업데이트합니다.

다음 예는 FTP 서버로부터 수행되고 있는 업데이트를 보여줍니다.

```
switch1:SSC> flashupdate -f ftp://ftp 서버 ip/firmware/SScApp.jflash
```

2. **SSC**를 재부팅합니다.

```
switch1:SSC> reboot
```

나머지 Sun Fire Link 스위치에 대해 이들 **SSC** 구성 및 펌웨어 업데이트 절차를 반복하십시오.

## 클러스터 도메인 설정

Sun 15K/12K 시스템에 도메인을 설정할 때, 일부는 Sun Fire Link 링크 어셈블리를 포함하는 I/O 슬롯을 포함하도록 구성하십시오. 이러한 도메인은 나중에 Sun Fire Link 네트워크에 노드로 포함될 수 있습니다.

## Solaris 운영 환경 설치

FM 서버, 각 클러스터 노드 SC 및 각 클러스터 도메인에서 Solaris 운영 환경의 "전체 분배" 설치를 수행하십시오. 또한, Sun Fire Link 릴리스 노트에서 식별되는 모든 패치를 적용하십시오.

## 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치, 설정 및 설치제거

이 장에서는 Sun Management Center 3.5 마법사를 사용하여 기본 소프트웨어, Fabric Manager, Fabric Manager, RSM 프록시 및 해당 호스트의 Sun Fire Link 에이전트를 포함하여 Sun Management Center 3.5 소프트웨어의 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지에 대한 지침을 제공합니다. Sun Management Center 기본 소프트웨어 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지에 대한 자세한 정보는 Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서를 참조하십시오.



**주의** — Sun Management Center 3.5 소프트웨어와 함께 제공되는 설치 및 설정 스크립트 또는 마법사를 사용하십시오. 수동으로 패키지를 추가하거나 수동으로 구성 파일을 변경하지 *마십시오*.

알아야 할 사항:

- 이 장은 새로 설치를 수행 중이라고 가정합니다. Sun Management Center 3.0 PU4 소프트웨어를 Sun Management Center 3.5 소프트웨어로 업그레이드 중인 경우, 5 페이지, “Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4에서 Sun Management Center 3.5로 업그레이드”를 참조하십시오.
- CLI를 사용한 동일한 소프트웨어의 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지에 대한 지침은 부록 A를 참조하십시오.
- 설치제거 마법사 `es-guiuninst`에는 하나의 모듈, 여러 모듈 또는 모든 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치제거하는 옵션이 있습니다.
- 에이전트 업데이트 기능을 사용하여 여러 노드에서 병렬로 설치할 수 있습니다(에이전트 업데이트 기능 사용에 대해서는 4 장을 참조하십시오).

Sun Management Center 3.5 설치 및 설정 스크립트 또는 마법사가 이 장에 표시되는 예와 정확하게 동일한 순서로 정확하게 동일한 메시지를 표시하지 않을 수 있습니다. 그러나 이들 예는 근사적으로 사용자가 메시지를 수신하는 순서로 사용자에게 표시되는 기본 메시지를 보여줍니다. 사용자의 실제 설치 및 설정 스크립트는 설치할 애드온 구성요소와 사용자의 다른 선택사항에 따라 다릅니다.

Sun Management Center 소프트웨어는 Sun Fire Link Manager의 위에서 실행하며 Sun Fire 클러스터의 RSM 네트워크 모니터링 및 관리를 위한 편리한 GUI 인터페이스를 제공합니다.

Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 릴리스는 Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템에 대한 지원을 제공합니다. Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템용 Sun Management Center 3.5 패키지의 설치 및 설정 지침과 목록이 *Sun Fire 15K/12K 시스템용 Sun Management Center 3.5 부록* 및 *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 시스템용 Sun Management Center 3.5 부록*에 있습니다. 표 3-1은 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어 릴리스에서 제공되는 Sun Management Center 패키지를 나열합니다.

**표 3-1** Sun Fire Link 를 위한 Sun Management Center 애드온 패키지

패키지 이름	패키지 설명	설치 위치
SUNWeswci	Sun Management Center - Sun Fire Link Manager 콘솔	Sun Management Center 콘솔
SUNWswsrv	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버	Sun Management Center 서버
SUNWwhelp	Sun Management Center - Sun Fire Link 도움말	Sun Management Center 서버 및 콘솔
SUNWeswcx	Sun Management Center - Sun Fire Link 스위치 에이전트	Sun Fire Link Manager 서버
SUNWeswfm	Sun Management Center - Sun Fire Link Manager 에이전트	Sun Fire Link Manager 서버
SUNWswrsm	Sun Management Center - Sun Fire Link WRSM 에이전트	RSM 도메인(노드)
SUNWensfl	Sun Management Center - Sun Fire Link 영어 메시지 파일	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWrsmpr	Sun Fire Link RSM 프록시 루트 패키지	RSM 도메인
SUNWrsmptu	Sun Fire Link RSM 프록시 사용자 패키지	RSM 도메인
SUNWsf1cm	Sun Fire Link 공통 패키지	Sun Management Center 서버, FM 호스트, RSM 도메인
SUNWwccmn	Sun Fire Link 인터페이스 공통 파일	FM 호스트
SUNWwcfms	Sun Fire Link Manager 공유 파일	Sun Management Center 서버 및/또는 FM 호스트
SUNWwcfmr	Sun Fire Link Manager 루트 패키지	Sun Management Center 서버 및/또는 FM 호스트
SUNWwcfmu	Sun Fire Link Manager 사용자 패키지	Sun Management Center 서버 및/또는 FM 호스트



표 3-1 Sun Fire Link 를 위한 Sun Management Center 애드온 패키지 ( 계속 )

패키지 이름	패키지 설명	설치 위치
SUNWensfl	Sun Management Center - Sun Fire Link 영어 메시지 파일	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWfsflc	Sun Management Center - Sun Fire Link 프랑스어 공통 패키지	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWfeswc	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 프랑스어 지원	Sun Management Center 콘솔
SUNWfswsr	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 프랑스어 지원	Sun Management Center 서버
SUNWfwhlp	Sun Management Center - Sun Fire Link 온라인 도움말에 대한 프랑스어 지원	Sun Management Center 서버 및 콘솔
SUNWjsflc	Sun Management Center - Sun Fire Link 일본어 공통 패키지	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWjeswc	Sun Management Center - Sun Fire Link 콘솔에 대한 일본어 지원	Sun Management Center 콘솔
SUNWjswsr	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 일본어 지원	Sun Management Center 서버
SUNWjwhlp	Sun Management Center - Sun Fire Link 온라인 도움말에 대한 일본어 지원	Sun Management Center 서버 및 콘솔
SUNWksflc	Sun Management Center - Sun Fire Link 한국어 공통 패키지	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWkeswc	Sun Management Center - Sun Fire Link 콘솔에 대한 한국어 지원	Sun Management Center 콘솔
SUNWkswsr	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 한국어 지원	Sun Management Center 서버
SUNWkwhlp	Sun Management Center - Sun Fire Link 온라인 도움말에 대한 한국어 지원	Sun Management Center 서버 및 콘솔
SUNWcsflc	Sun Management Center - Sun Fire Link 중국어 공통 패키지	Sun Management Center 콘솔, 서버, FM 호스트 및 RSM 도메인
SUNWceswc	Sun Management Center - Sun Fire Link 콘솔에 대한 중국어 지원	Sun Management Center 콘솔
SUNWcswsr	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 중국어 지원	Sun Management Center 서버

표 3-1 Sun Fire Link 를 위한 Sun Management Center 애드온 패키지 ( 계속 )

패키지 이름	패키지 설명	설치 위치
SUNWheswc	Sun Management Center - Sun Fire Link 콘솔에 대한 대만어 지원	Sun Management Center 콘솔
SUNWhswsr	Sun Management Center - Sun Fire Link 서버에 대한 대만어 지원	Sun Management Center 서버
SUNWhwhlp	Sun Management Center - Sun Fire Link 온라인 도움말에 대한 대만어 지원	Sun Management Center 서버 및 콘솔

**참고** — 이들 패키지를 설치하는데 `pkgadd`를 사용하지 마십시오. 대신에, 설치 스크립트를 삽입하십시오.

## 설치 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치

다음 패키지가 다양한 시스템에 설치되어야 합니다.

- 개별 클러스터 도메인
- GUI용 콘솔
- Sun Management Center 서버
- Sun Fire Link Manager 서버

위의 세 가지 역할은 동일한 시스템이나 둘 또는 세 개의 상이한 시스템에 의해 충족될 수 있습니다. 거의 대부분, 관리 서버가 Sun Management Center 콘솔로서 중복되고, 개별(보통은 더 큰) 시스템이 Sun Management Center 서버와 Sun Fire Link Manager 모두로서 작용합니다.

그림 3-1은 다양한 패키지의 시스템 위치 요구사항의 그래픽 표시입니다.

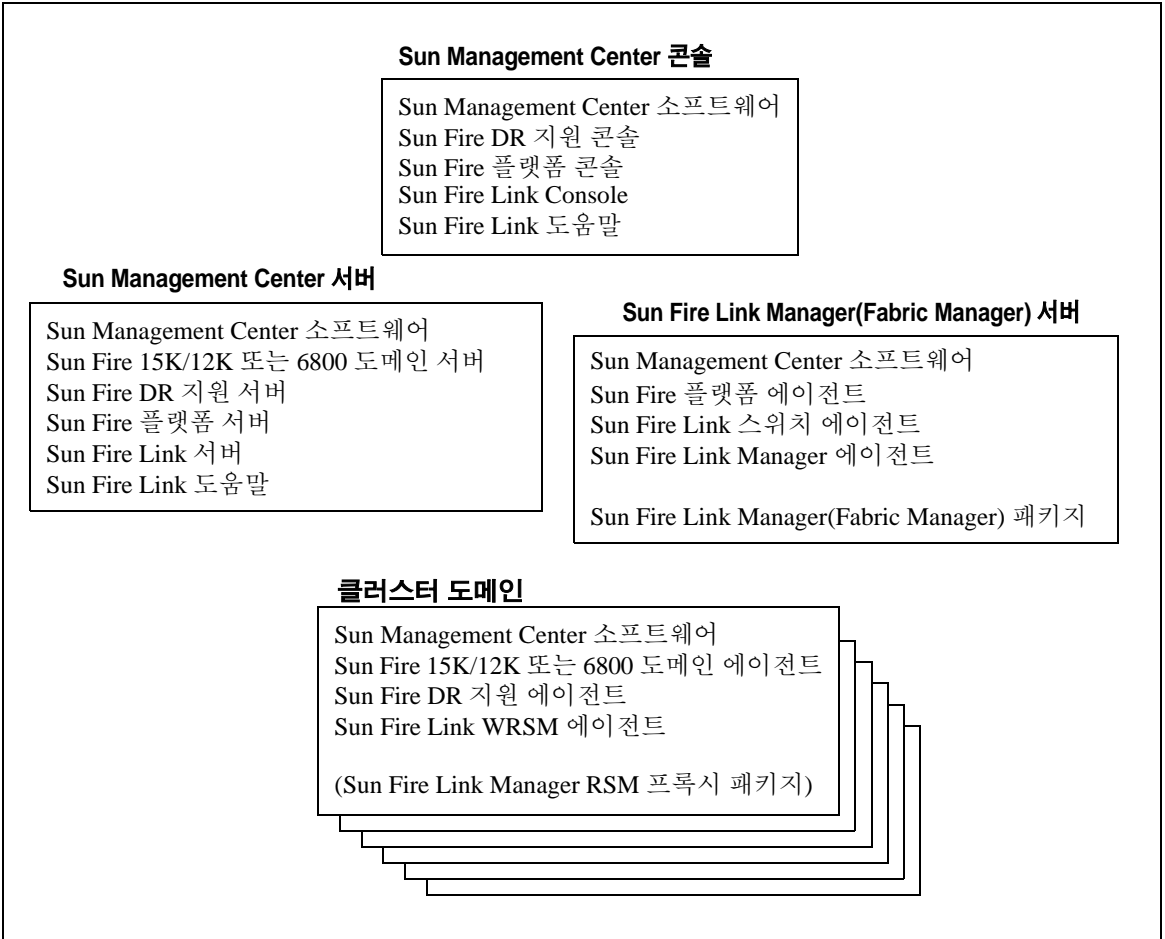


그림 3-1 Sun Management Center 및 Sun Fire Link 패키지의 설치 위치

## ▼ 설치 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치

1. 각 대상 시스템에 수퍼유저로서 로그인합니다.
2. 설치를 단계별로 안내하는 Sun Management Center 3.5 설치 마법사 es-guiinst를 실행합니다.

---

# Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치

이 절에서는 Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 및 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치의 요약을 제공합니다. *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 6장, 설치 및 설정에 모든 소프트웨어를 설치하는 방법이 자세히 설명되어 있습니다.

- 기본 콘솔, 서버 및 에이전트 계층을 개별적으로 또는 함께 설치할 수 있습니다.
- Sun Management Center 3.5 소프트웨어가 실행 중인 모든 시스템에 Sun Fire 15K/12K 또는 6800 플랫폼 에이전트를 설치할 수 있습니다.
- Sun Fire 15K/12K 또는 6800 도메인 에이전트는 Sun Fire 15K/12K 또는 6800 도메인 *에만* 설치할 수 있습니다.

## ▼ Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치

1. 슈퍼유저로서, *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 6장, "설치 및 설정"에 설명된 대로 es-guinst 스크립트를 실행합니다.

기본 소프트웨어가 설치된 후, 애드온 제품 선택 화면이 설치할 수 있는 애드온 제품의 선택 가능한 목록을 제공합니다.

2. Sun Fire Link 시스템에 적용되는 애드온을 선택한 후 Next를 누릅니다.

---

**참고** — 모든 소프트웨어가 설치된 후 자동으로 Sun Management Center 3.5 설정 마법사가 시작합니다.

---

---

# Sun Management Center 3.5 설정 마법사를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설정

이 절에서는 Sun Management Center 설정 마법사를 사용하여 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어를 설정하는 방법에 대해 설명합니다. 4개의 Sun Fire Link 애드온 구성요소는 다음과 같습니다.

- Sun Fire Link Manager(Fabric Manager)
- Sun Fire Link 클러스터 노드
- Sun Fire Link 스위치
- Sun Fire Link 서버

일반적으로, 4개의 구성요소 모두를 한 번에 설정하지는 않습니다. 오히려, 임의의 단일 노드에 구성요소 중 하나 또는 둘을 설정하기 원할 것입니다. Sun Management Center 3.5 설정 마법사는 어떤 구성요소가 설치되었는지를 인식하고 설치된 구성요소 설정과 관련된 패널만을 표시합니다.

---

**참고** — 패널의 맨 아래에 있는 이전 단추가 활성화(회색이 아님)될 때, 이 단추를 눌러서 이전 조작으로 돌아갈 수 있습니다. 이전 단추가 회색(활성화되지 않음)일 때, 이전 조작으로 되돌아갈 수 없습니다.

---

---

**참고** — `setup-responses-file`을 사용하여 다른 시스템에 현재 시스템의 설정을 복제하려는 경우 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설정 프로세스 중에 응답 데이터 저장을 누르십시오. 그러면 사용자의 모든 응답이 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file`에 저장됩니다. 자세한 정보는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 "Solaris 플랫폼에서 기본 제품 및 애드온 설정"을 참조하십시오.

---

## ▼ Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설정

1. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 설치가 끝날 때 Next를 눌러서 설정을 시작합니다.
- es-guisetup을 입력하여 Sun Management Center 설정 마법사를 시작합니다.

Sun Management Center 기본 소프트웨어 설정이 완료되면, 사용자 시스템에 설치된 플랫폼별로 애드온 제품을 나열하는 애드온 제품 선택 패널이 나타납니다. 그림 3-2에서 Sun Fire Link가 설치된 애드온 제품 또는 플랫폼입니다.



그림 3-2 애드온 제품 선택 패널

2. Next를 눌러서 Sun Fire Link 설정을 시작합니다.

Sun Fire Link 설정 환영 패널이 나타나고 설치된 애드온 구성요소가 나열됩니다. 그림 3-3에서 Sun Fire Link 서버가 설치되지 않았습니다.

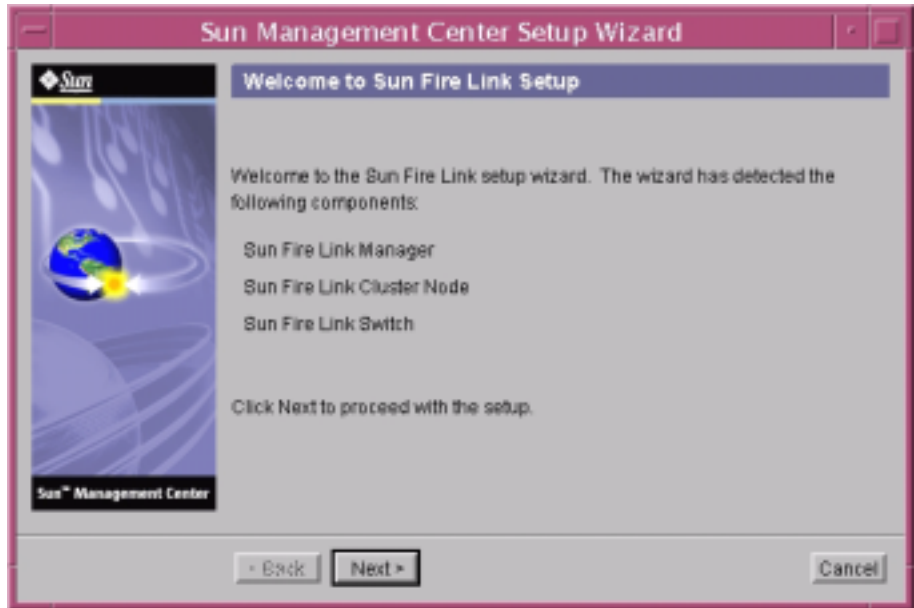


그림 3-3 Sun Fire Link 설정 환영 패널

3. 처음에 설정하려는 애드온 구성요소에 따라서, 다음 절차 중 하나로 갑니다.

- 40 페이지, “Sun Fire Link Manager의 인스턴스 설정”
- 55 페이지, “Sun Fire Link 클러스터 노드 설정”

## ▼ Sun Fire Link Manager의 인스턴스 설정

### 1. Next를 눌러서 계속합니다.

Java Runtime Environment에 대한 기본 경로를 표시하는 Java Runtime Environment 패널이 나타납니다.

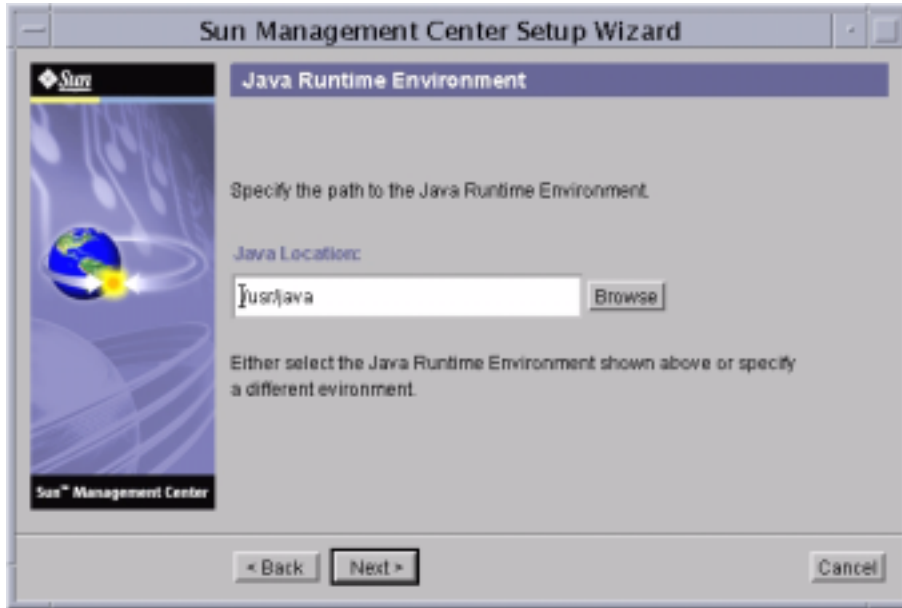


그림 3-4 Java Runtime Environment 패널

### 2. 다음 중 하나를 수행합니다.

- Java 위치에 대한 기본 경로를 보존합니다.
- Java 위치에 대한 다른 경로를 선택합니다.

### 3. Next를 눌러서 계속합니다.

구성 파일을 저장할 디렉토리를 지정할 수 있는 Configuration Files 패널이 나타납니다.

### 4. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 표시되는 디렉토리가 없는 경우 구성 디렉토리를 선택합니다.  
구성 파일을 저장하는 디렉토리는 /var/opt/의 서브디렉토리가 되어야 합니다  
(예: /var/opt/fab2data).
- 패널에 표시된 대로 이미 존재하는 구성 디렉토리를 보존합니다.





**주의** — 지정된 이미 존재하는 구성 디렉토리가 있는 경우 설정을 변경하지 마십시오. 설정을 변경하면 현재 실행 중인 모든 패브릭 및 패브릭 데이터가 무효화됩니다.

**5. Next를 눌러서 계속합니다.**

기본 RMI 포트 번호를 표시하는 RMI 포트 패널이 나타납니다.



**그림 3-5** RMI 포트 패널

**6. 다음 중 하나를 수행합니다.**

- 기본 RMI 포트를 표시된 대로 유지합니다.

일반적으로, 클라이언트가 Sun Fire Link Fabric Manager와 통신하는 데 사용하는 기본 RMI 포트를 보존합니다.

- 필요한 경우 다른 기본 RMI 포트를 입력합니다.

7. Next를 눌러서 계속합니다.

Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널이 나타납니다.

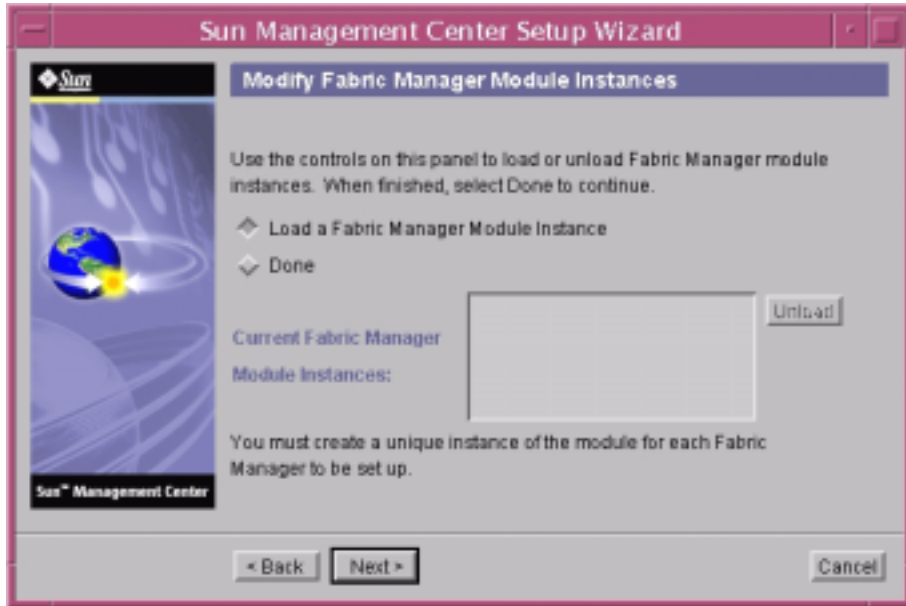


그림 3-6 Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널 1

8. Fabric Manager 모듈 인스턴스 로드 의 왼쪽에 있는 단추를 눌러서 새 인스턴스를 작성합니다.

설정할 각 Fabric Manager용 모듈의 고유한 인스턴스를 작성해야 합니다.

9. Next를 눌러서 계속합니다.

Fabric Manager 모듈 인스턴스 이름 패널이 나타납니다.

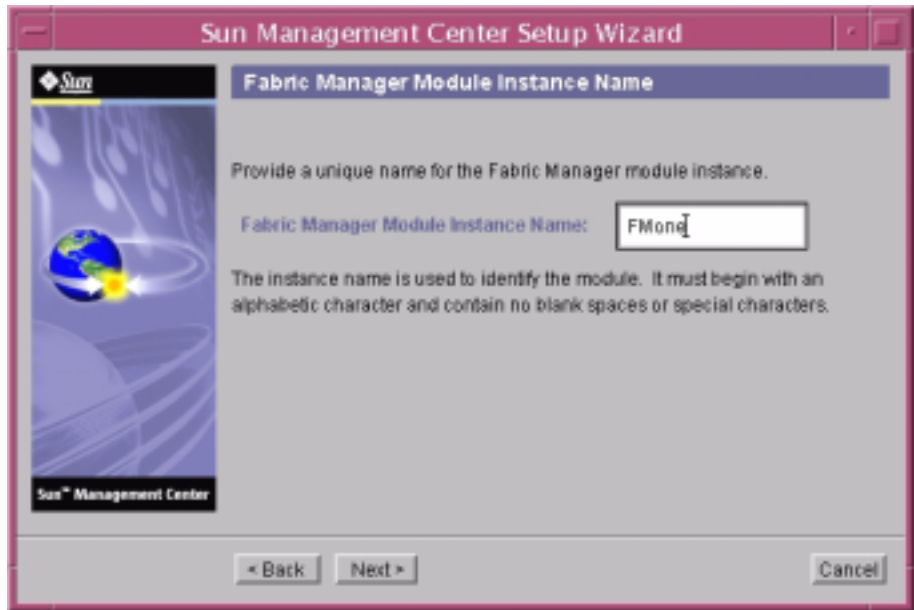


그림 3-7 Fabric Manager 모듈 인스턴스 이름 패널

**10. Fabric Manager 모듈 인스턴스에 대한 고유한 이름을 입력합니다.**

인스턴스 이름은 모듈을 식별합니다. 이름은 영문자로 시작해야 하며 공백이나 특수 문자를 포함하지 않아야 합니다.

11. Next를 눌러서 계속합니다.

Fabric Manager 모듈 설명 패널이 나타납니다.



그림 3-8 Fabric Manager 모듈 설명 패널

12. 이 Fabric Manager 모듈 인스턴스의 간단한 설명을 입력합니다.

설명 은 Sun Management Center 콘솔에서 여러 인스턴스를 갖는 모듈을 구별하는 데 사용됩니다. 설명의 일부로서 패브릭 이름을 넣는 것이 특색있는 특징일 것입니다. 공백이 허용됩니다.

13. Next를 눌러서 계속합니다.

패브릭 이름 패널이 나타납니다.

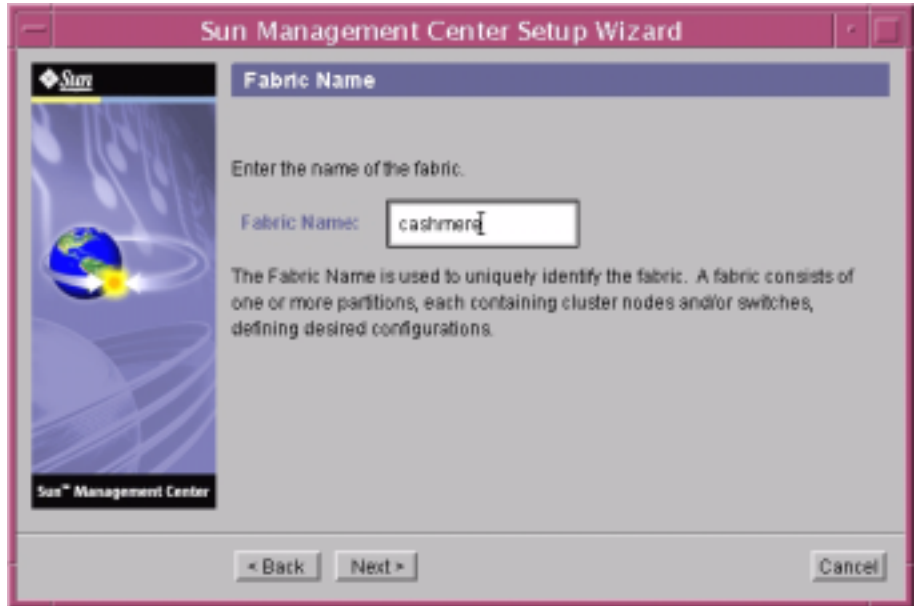


그림 3-9 패브릭 이름 패널

14. 패브릭의 이름을 입력합니다.

패브릭 이름은 패브릭을 식별합니다. 패브릭은 각각이 클러스터 노드 및/또는 스위치를 포함하는 하나 이상의 파티션을 가지며, 원하는 구성을 정의합니다.

15. Next를 눌러서 계속합니다.  
확인 패널이 나타납니다.



그림 3-10 Fabric Manager 모듈 인스턴스 확인 패널

---

**참고** — 그림 3-10의 Configuration Directory에 대한 항목이 /var/opt를 표시합니다. 4 단계에서 이미 언급한 것처럼, 구성 디렉토리는 /var/opt/의 서브디렉토리여야 합니다(예: /var/opt/fabldata).

---

16. 패널에 있는 값을 확인합니다. 값을 변경하려면, 이전 단추를 눌러서 값을 입력한 패널로 복귀한 후 새 값을 지정하십시오.

17. 모든 값이 올바르다고 확인했을 때 이 패널(그림 3-10)의 **Next**를 눌러서 설정을 위한 데이터를 저장합니다.

목록 상자에 작성된 인스턴스를 갖는 Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널이 나타납니다.

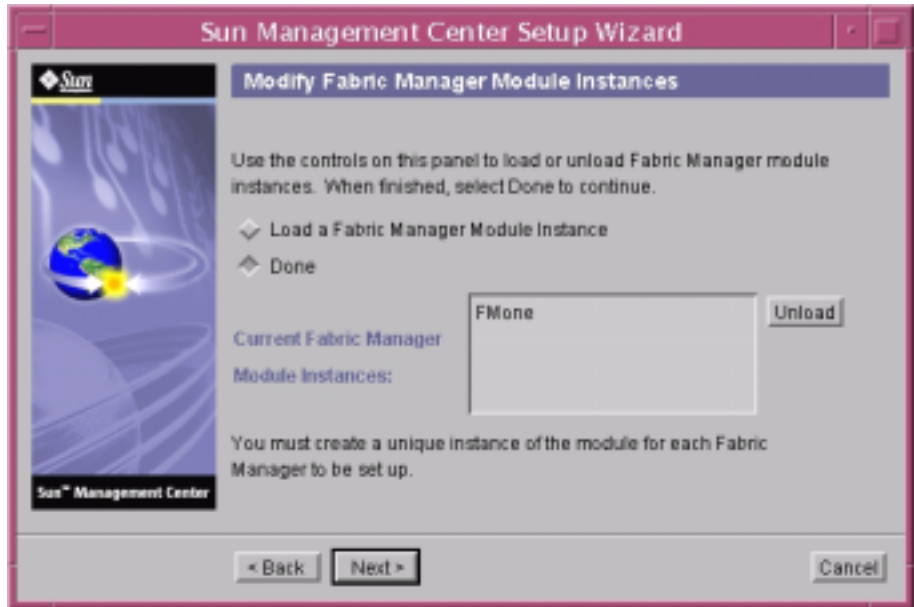


그림 3-11 Fabric Manager 모듈 인스턴스 수정 패널 2

18. 다음 중 하나를 수행합니다.

- Fabric Manager 모듈 인스턴스를 삭제하려는 경우, 해당 인스턴스 이름을 선택하고 **Unload**를 누릅니다. 16 단계에서 계속합니다.
- 다른 Fabric Manager 모듈 인스턴스를 작성하려는 경우, **Fabric Manager Load a Switch Module Instance** 옆에 있는 단추를 누르고 7 단계로 갑니다.
- Fabric Manger 모듈 인스턴스 작성을 마치려는 경우, **Done** 옆에 있는 단추를 누르고 17 단계로 갑니다.

19. 다음 중 하나를 수행합니다.

- Sun Fire Link 스위치가 설치된 경우, 48 페이지, “Sun Fire Link 스위치의 인스턴스 설정” 절차로 가십시오.
- Sun Fire Link 스위치가 설치되지 않은 경우, 57 페이지, “설정 프로세스 완료” 절차로 가십시오.

## ▼ Sun Fire Link 스위치의 인스턴스 설정

1. **Next**를 눌러서 계속합니다.

스위치 모듈 인스턴스 수정 패널이 나타납니다.

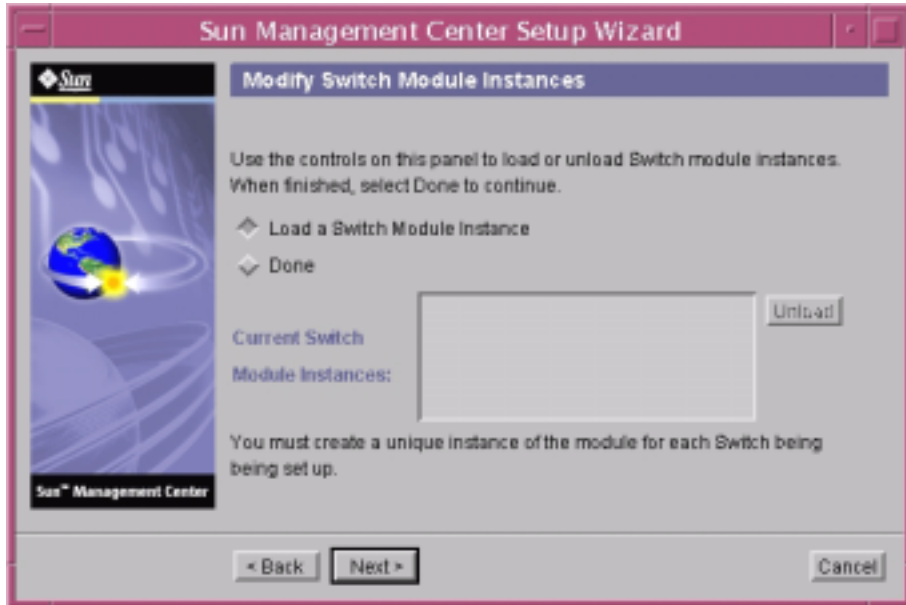


그림 3-12 스위치 모듈 인스턴스 수정 패널 1

2. **Load a Switch Module Instance** 옆의 단추를 누릅니다.

설정할 각 스위치용 모듈의 고유한 인스턴스를 작성해야 합니다.



3. Next를 눌러서 계속합니다.

스위치 모듈 인스턴스 이름 패널이 나타납니다.

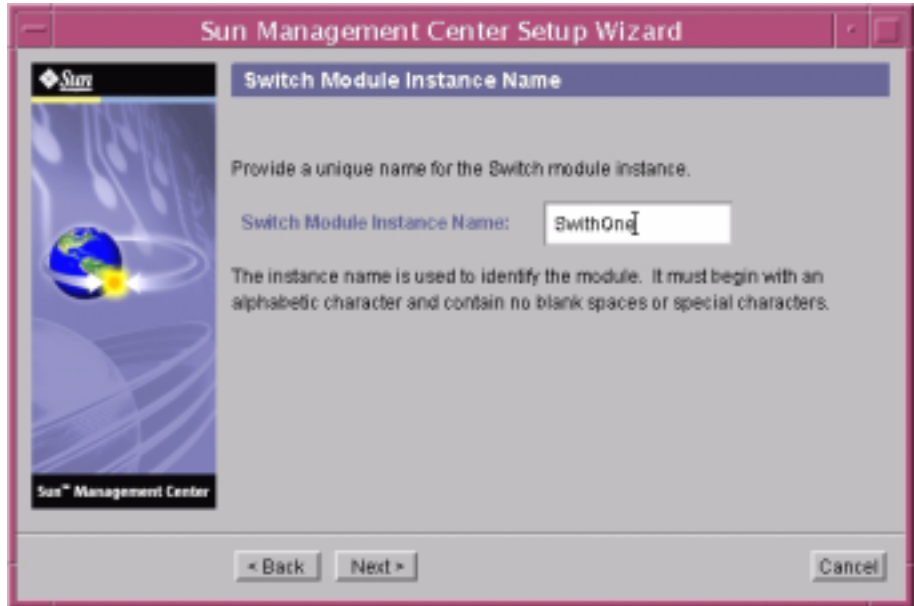


그림 3-13 스위치 모듈 인스턴스 이름 패널

4. 스위치 모듈 인스턴스에 대한 고유한 이름을 입력합니다.

인스턴스 이름은 모듈을 식별합니다. 이름은 영문자로 시작해야 하며 공백이나 특수 문자를 포함하지 않아야 합니다.

5. Next를 눌러서 계속합니다.

스위치 모듈 설명 패널이 나타납니다.

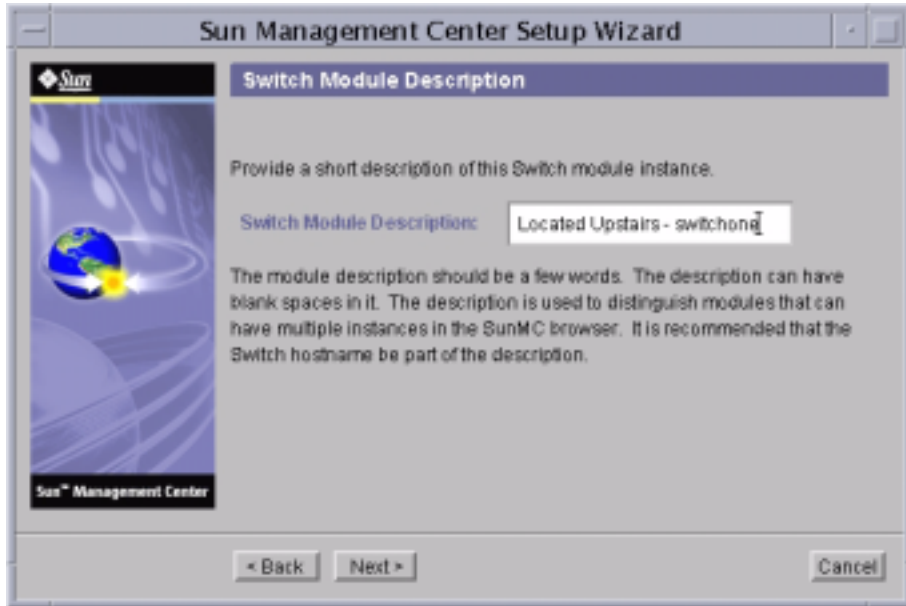


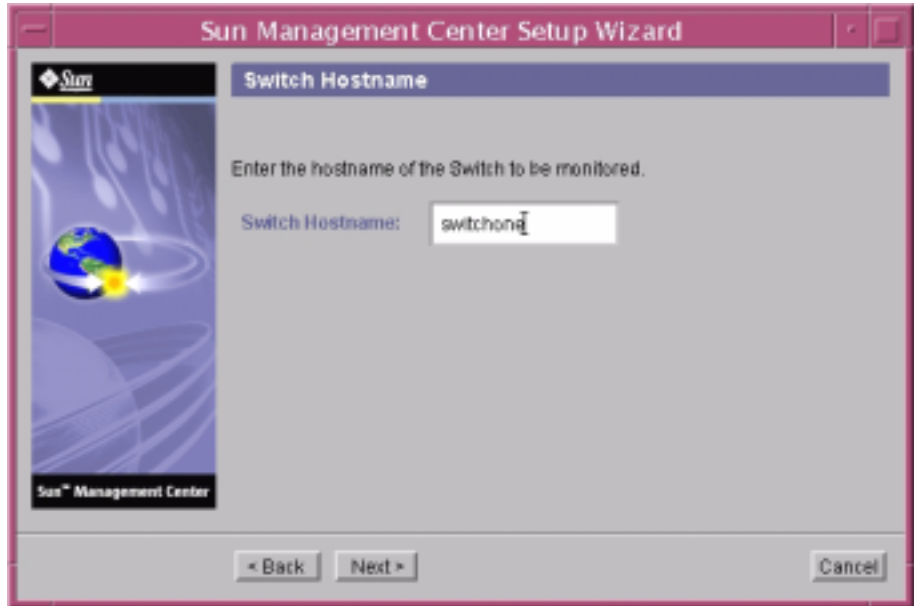
그림 3-14 스위치 모듈 설명 패널

6. 이 스위치 모듈 인스턴스의 간단한 설명을 입력합니다.

설명은 Sun Management Center 콘솔에서 여러 인스턴스를 갖는 모듈을 구별하는 데 사용됩니다. 설명의 일부로서 스위치 호스트 이름을 넣는 것이 특색있는 특징일 것입니다. 공백이 허용됩니다.

7. **Next**를 눌러서 계속합니다.

스위치 호스트 이름 패널이 나타납니다.



8. 모니터할 스위치의 호스트 이름을 입력합니다.

9. **Next**를 눌러서 계속합니다.

공용 커뮤니티 문자열 패널이 나타납니다.



그림 3-15 공용 커뮤니티 문자열 패널

10. 공용 커뮤니티 문자열을 입력합니다(예: **Public**).

이 문자열은 스위치 모듈 인스턴스가 **SNMP**를 통해 스위치에서 공용 데이터에 액세스할 수 있게 합니다. 이 문자열은 해당 스위치에 설정된 공용 문자열과 일치해야 합니다.

11. Next를 눌러서 계속합니다.  
확인 패널이 나타납니다.



그림 3-16 스위치 확인 패널

12. 패널에 있는 값을 확인합니다. 값을 변경하려면, Back 단추를 눌러서 값을 입력한 패널로 복귀한 후 새 값을 지정하십시오.

13. 모든 값이 올바르게 확인했을 때 이 패널(그림 3-10)의 **Next**를 눌러서 설정을 위한 데이터를 저장합니다.

목록 상자에 작성된 인스턴스를 갖는 스위치 모듈 인스턴스 수정 패널이 나타납니다.

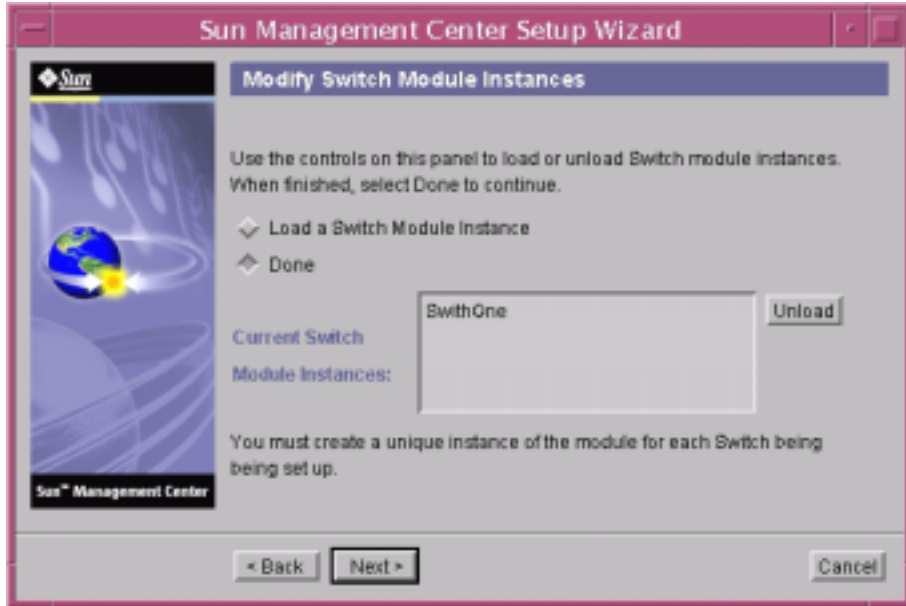


그림 3-17 스위치 모듈 인스턴스 수정 패널 2

14. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 스위치 모듈 인스턴스를 삭제하려는 경우, 해당 인스턴스 이름을 선택하고 **Unload**를 누릅니다. 14 단계에서 계속합니다.
- 다른 스위치 모듈 인스턴스를 작성하려는 경우, **Load a Switch Module Instance** 옆에 있는 단추를 누르고 2 단계로 갑니다.
- 스위치 모듈 인스턴스 작성을 마치려는 경우, **Done** 옆에 있는 단추를 누르고 15 단계로 갑니다.

## ▼ Sun Fire Link 클러스터 노드 설정

### 1. Next를 눌러서 계속합니다.

Java Runtime Environment에 대한 기본 경로를 표시하는 Java Runtime Environment 패널이 나타납니다.

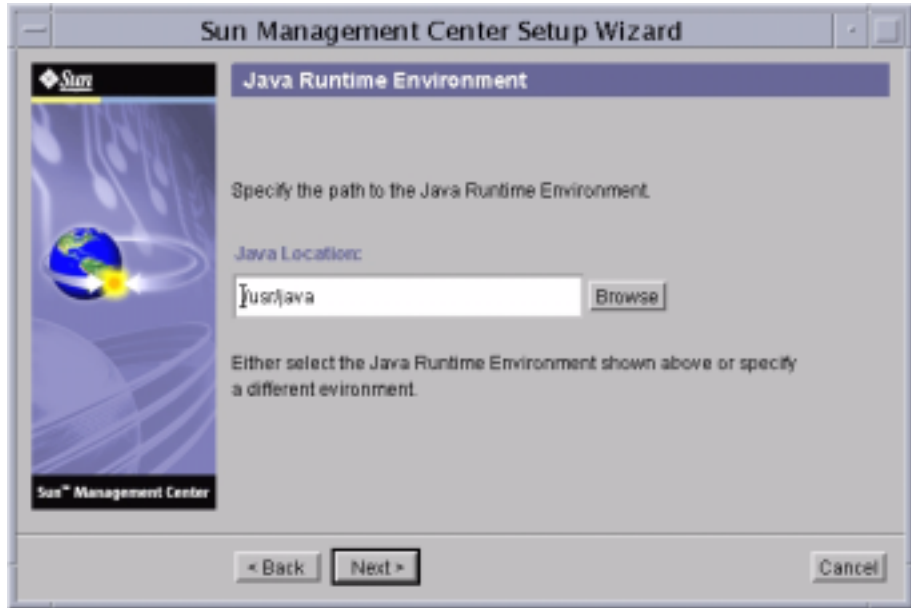


그림 3-18 Java Runtime Environment 패널

### 2. 다음 중 하나를 수행합니다.

- Java 위치에 대한 기본 경로를 보존합니다.
- Java 위치에 대한 다른 경로를 선택합니다.

3. Next를 눌러서 계속합니다.

노드의 기본 IP 호스트 이름을 표시하는 호스트 이름 패널이 나타납니다.



그림 3-19 호스트 이름 패널

4. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 호스트 이름을 표시된 대로 유지합니다.

일반적으로 이 이름을 변경할 필요가 없습니다.

- 다른 호스트 이름을 입력합니다.

호스트가 둘 이상의 네트워크 인터페이스를 갖는 경우, 기본값 이외의 호스트 이름을 지정하기 원할 수 있습니다.

5. Next를 눌러서 계속합니다.



## ▼ 설정 프로세스 완료

1. **Next**를 눌러서 계속합니다.  
설정 시작 패널이 나타납니다.



2. **Next**를 눌러서 계속합니다.  
설정 진행 중 패널이 나타나서 설정 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다.

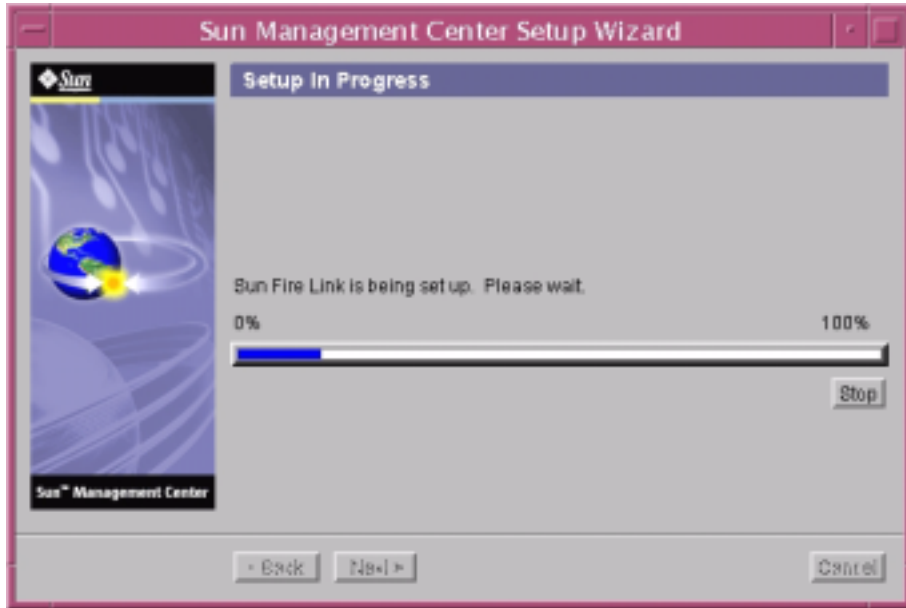


그림 3-20 설정 진행 중 패널

3. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 설정 프로세스를 중지하려는 경우 중지를 누릅니다.
- 설정이 100% 완료될 때까지 기다립니다.

설정이 완료될 때, 다음 단추를 사용할 수 있게 됩니다.

4. Next를 눌러서 계속합니다.

다음 메시지를 갖는 요약 패널이 나타납니다.

The Sun Fire Link has now been set up. Click Next to continue.

5. Next를 눌러서 계속합니다.

설정할 애드온이 남았는지 또는 애드온 설정을 끝마치려는지 여부에 따라서 다른 애드온 설정 패널이나 소프트웨어를 시작하려는지 여부를 묻는 패널이 나타날 수 있습니다.

---

# Sun Fire Link Manager 소프트웨어 설치

Sun Management Center 3.5 설치 중에 Sun Fire Link 애드온 구성요소가 설치 및 설정될 때, 모든 Sun Fire Link 패키지가 설치됩니다. Sun Fire Link 애드온 구성요소가 설치 및 설정된 후에 Sun Fire Link 사용자를 위한 보안 액세스를 설정해야 합니다.

## ▼ Sun Fire Link 사용자 액세스 설정

1. 각 RSM 도메인에서, Sun Fire Link 사용자 액세스를 위한 보안 설정을 설정합니다.
  - a. `/etc/group`을 편집하십시오.  
sfladmin이라는 그룹을 추가하고 유효한 사용자를 이 그룹에 추가하십시오.
  - b. `/etc/passwd`를 편집하십시오.  
`/etc/group`에 나열한 사용자를 `/etc/passwd`를 추가하십시오.
  - c. `pwconv`를 실행하여 `/etc/shadow`를 업데이트하십시오.
  - d. `passwd`를 실행하여 새 사용자에게 암호를 지정하십시오.
2. Sun Fire Link Manager 서버에서, Sun Fire Link 사용자에 대한 보안 설정을 설정합니다.
  - a. `/etc/group`을 편집하십시오.  
sfladmin이라는 그룹을 추가하고 유효한 사용자를 이 그룹에 추가하십시오.
  - b. `/etc/passwd`를 편집하십시오.  
`/etc/group`에 나열한 사용자를 `/etc/passwd`를 추가하십시오.
  - c. `pwconv`를 실행하여 `/etc/shadow`를 업데이트하십시오.
  - d. `passwd`를 실행하여 새 사용자에게 암호를 지정하십시오.

---

## Sun Management Center 3.5 시작 마법사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 시작

Sun Management Center 3.5 시작 마법사인 es-guistart를 사용하여 Sun Management Center 소프트웨어를 시작할 수 있습니다. 상세한 옵션 및 지침에 대해서는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 7장, "Sun Management Center 소프트웨어 시작 및 중지"를 참조하십시오.

---

## Sun Management Center 3.5 설치제거 마법사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 중지

Sun Management Center 3.5 설치제거 마법사인 es-guistop를 사용하여 Sun Management Center 소프트웨어를 중지할 수 있습니다. 상세한 옵션 및 지침에 대해서는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 7장, "Sun Management Center 소프트웨어 시작 및 중지"를 참조하십시오.

---

## Sun Management Center 3.5 설치제거 마법 사를 사용한 Sun Management Center 소프트웨어 설치제거

Sun Management Center 3.5 설치제거 마법사인 es-guiuninst를 사용하여 Sun Management Center 소프트웨어를 설치제거할 수 있습니다. 상세한 옵션 및 지침에 대해서는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 5 장, "Sun Management Center 소프트웨어의 이전 버전 설치제거"를 참조하십시오. 하나 또는 두 모듈만을 설치제거하려는 경우 이 안내서의 83 페이지, "태낭x 애드온 모듈 설치제거"를 참조하십시오.

# 이미지 도구 및 에이전트 업데이트를 사용한 복수 호스트 업데이트

---

이 장은 다음 작업에 대한 지침을 제공합니다.

- CLI(명령줄 인터페이스) `es-imagetool` 스크립트 또는 GUI(그래픽 사용자 인터페이스) `es-gui-imagetool` 스크립트 중 하나를 사용한 Sun Fire Link용 에이전트 업데이트 이미지 작성
- 동시에 일괄처리를 사용하여 동시에 복수 호스트 업데이트

---

**참고** `--setup-responses-file`을 사용하여 다른 시스템에 현재 시스템의 설정을 복제하려는 경우 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설정 프로세스 중에 응답 데이터 저장을 누르십시오. 그러면 사용자의 모든 응답이 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file`에 저장됩니다. 자세한 정보는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 "Solaris 플랫폼에서 기본 제품 및 애드온 설정"을 참조하십시오.

---

---

## Sun Fire Link용 에이전트 업데이트 이미지 작성

Sun Fire Link에서 다음 에이전트 구성요소의 하나, 둘 또는 모두의 이미지를 작성할 수 있습니다.

- Sun Fire Link Manager
- Sun Fire Link 스위치
- Sun Fire Link 클러스터 노드

**참고** — 이미지를 작성하기 전에 Sun Fire Link 서버 구성요소가 서버 시스템에 설치되어야 합니다.

Sun Fire Link 애드온 소프트웨어에 대한 에이전트 업데이트의 주된 사용은 여러 노드에 동시에 클러스터 노드 구성요소를 분배하는 것입니다. Sun Management Center 3.5 한계 때문에, 이미지의 단일 구성요소를 선택할 때에도 모든 구성요소 설정 질문이 표시됩니다.

일반적으로 권장하는 바와 같이 Sun Fire Link Manager 및 스위치 구성요소는 단일 대상 호스트 시스템에 설치 및 설정됩니다. 그러나, Manager 및 스위치 구성요소의 이미지를 작성하려는 경우(코드 예제 4-1에서 보는 바와 같이), 세 개의 기본 설정 옵션인 **l**, **u** 및 **d**가 나타납니다. 옵션 **l** 및 **u**는 Sun Management Center 에이전트 모듈 로드 및 언로드 명령에 해당합니다. 두 구성요소 모두의 설정을 종료하려면 옵션 **d**를 사용하십시오.

이들 구성요소에 대한 에이전트 업데이트 설정은 다음에 대해 질문합니다.

```
Enter the hostname of the node that this data will be
applied....
```

이 정보는 코드 예제 4-1에서 보는 바와 같이 지정된 대상 호스트에 설정 정보를 적용하는데 사용됩니다. 특정 대상 호스트에 대한 설정 정보는 여러 호스트에 분배될 이미지에 들어있지만 해당 대상 호스트에만 적용됩니다. 예를 들어, 호스트 **tara** 및 **jenny**에 분배하기 위해 관리자 구성요소의 이미지가 작성되고 **tara**에 대한 설정 정보만을 제공하는 경우, 해당 정보는 **tara**에 대한 설정에만 적용됩니다.

**코드 예제 4-1**      Manager 및 스위치 구성요소 이미지 작성 및 대상 호스트 지정

```
Sun Fire Link
-----

Welcome to the Sun Fire Link Addon Setup
-----

Starting Sun Fire Link Manager Setup
-----

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: l
Enter the hostname of the node that this data will be applied to (hostname MUST
be able to be translated to an IP Address): tara
Enter the instance name of the module (unique internal name MUST start with alpha
character and contain no whitespace or special characters): fminst1
Enter a short (few words, whitespace is OK) description of this module instance:
Initial install of the Manager
```

```

Enter the name of the Fabric you are monitoring: fab1
Enter the FM RMI port number [1099]:
Hit RETURN key if this is NOT an initial install of the Sun Fire Link Manager
on this node. Otherwise the entry will be ignored.
Enter a NON EXISTING Data Directory for the Sun Fire Link Manager (Suggested
location is a new subdirectory of /var/opt/): /var/opt/fab1data

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: u
Enter the hostname of the node that this data will be applied to (hostname MUST
be able to be translated to an IP Address): jenny
Which instance of the Sun Fire Link Manager module would you like to remove?
fminst1

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: l
Enter the hostname of the node that this data will be applied to (hostname MUST
be able to be translated to an IP Address): jenny
Enter the instance name of the module (unique internal name MUST start with alpha
character and contain no whitespace or special characters): fminst2
Enter a short (few words, whitespace is OK) description of this module instance:
This is an update of the Manager
Enter the name of the Fabric you are monitoring: fab2
Enter the FM RMI port number [1099]:
Hit RETURN key if this is NOT an initial install of the Sun Fire Link Manager
on this node. Otherwise the entry will be ignored.
Enter a NON EXISTING Data Directory for the Sun Fire Link Manager (Suggested
location is a new subdirectory of /var/opt/):

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: d

-----
Starting Sun Fire Link Switch Setup
-----

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: l
Enter the hostname of the node that this data will be applied to (hostname MUST
be able to be translated to an IP Address): tara
Enter the instance name of the module (unique internal name MUST start with alpha
character and contain no whitespace or special characters): swinst1
Enter a short (few words, whitespace is OK) description of this module instance:
Monitors swinst1
Enter the hostname of the SWITCH System Controller (hostname MUST be able to be
translated to an IP Address): dryvalley
Enter the public community string of the Switch: public

Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: u
Enter the hostname of the node that this data will be applied to (hostname MUST
be able to be translated to an IP Address): jenny

```

```
Which instance of the SFL Switch module would you like to remove? swinst1
```

```
Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done: d
```

**참고** — 구성요소의 에이전트 모듈의 여러 인스턴스화가 동일하거나 다른 호스트에서 동일한 Manager 또는 스위치를 모니터링하지 않습니다.

이미지가 Manager 구성요소를 포함하고 구성요소가 처음으로 설치될 때 대상 호스트에 대해 설정 정보가 제공되지 않는 경우, 해당 호스트에서 설정이 실행될 때 기본 디렉토리 정보가 사용됩니다. 기본 디렉토리는 Sun Fire Link Manager 데이터를 위한 영역입니다.

```
/var/opt/FM_XXX
```

여기서 **xxx**는 날짜 및 시간에 고유한 값을 표시합니다.

Manager 구성요소가 해당 시나리오에 있는 호스트에 적용될 이미지에 포함되는 경우, 대상 호스트에 대한 설정 정보를 지정해야 합니다.

Sun Fire Link 이미지가 대상 호스트에 적용된 후에는, 이미지에 들어있는 구성요소와 상관없이 업데이트된 버전을 갖는 이미지가 제공되거나 애드온 소프트웨어가 Sun Management Center 도구를 통해 제거될 때까지 Sun Management Center가 또 다른 업데이트를 허용하지 않습니다.

## ▼ Sun Fire Link 애드온 구성요소의 이미지 파일 작성

앞의 정보를 사용하여 Sun Fire Link 애드온 구성요소에 대해 이 단계를 올바르게 수행하십시오. 추가 정보에 대해서는, 마법사 또는 CLI 이미지 도구 사용에 대한 상세한 지침은 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 8 장. "사후 설치 작업"을 참조하십시오.

- 기본 Sun Management Center 스크립트인 `es-gui-imagetool` 또는 `es-imagetool` 중 하나를 사용하여 원하는 에이전트 시스템에 분배될 원하는 Sun Fire Link 애드온 구성요소의 이미지 파일을 작성하십시오.



---

# 에이전트 업데이트를 사용한 복수 호스트 업데이트

에이전트 업데이트 프로세스를 사용하여 대상 시스템에 분배될 애드온 구성요소의 이미지 파일을 작성한 후, 사용자가 지정하는 시기에 실행될 작업 관리 작업 목록에 새 작업을 추가합니다.

에이전트 업데이트 프로세스는 Sun Management Center 서버 시스템에서 실행되어야 합니다. 대상 호스트에는 에이전트 계층 *만*이 설치되어 있어야 하며(콘솔 계층은 존재하지 *않아야* 합니다), 각 대상 호스트가 Sun Management Center 에이전트 업데이트 모듈을 실행 중이어야 합니다.

## ▼ 에이전트 업데이트 프로세스를 사용한 다중 호스트 업데이트

1. 주 Sun Management Center 콘솔 창에서, 도구 메뉴에서 **Manage Jobs...** 옵션을 선택합니다.

시스템이 작업 관리 패널(그림 4-1)을 표시하는데, 이 패널에서 이미지 파일을 분배할 수 있습니다.

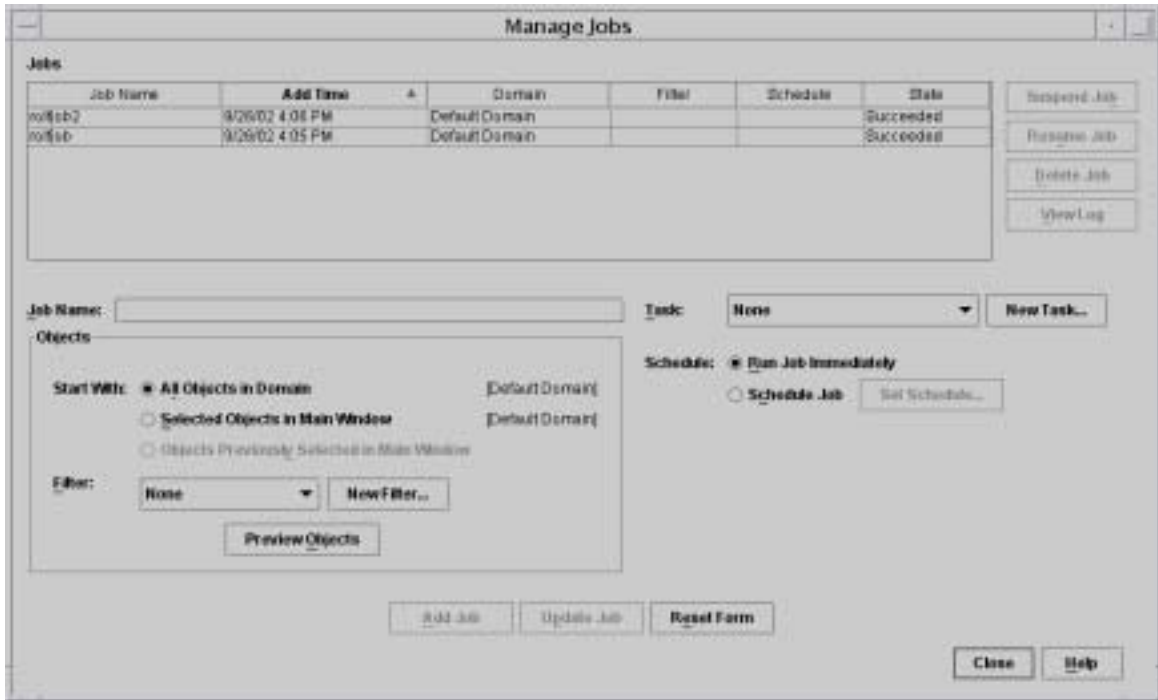


그림 4-1 작업 관리 패널

2. 작업 관리 패널에서, **New Task...** 단추를 선택합니다.

시스템이 새 작업 패널(그림 4-2)을 표시하는데, 이 패널에서 분배할 에이전트 업데이트 이미지 파일을 지정할 수 있습니다.

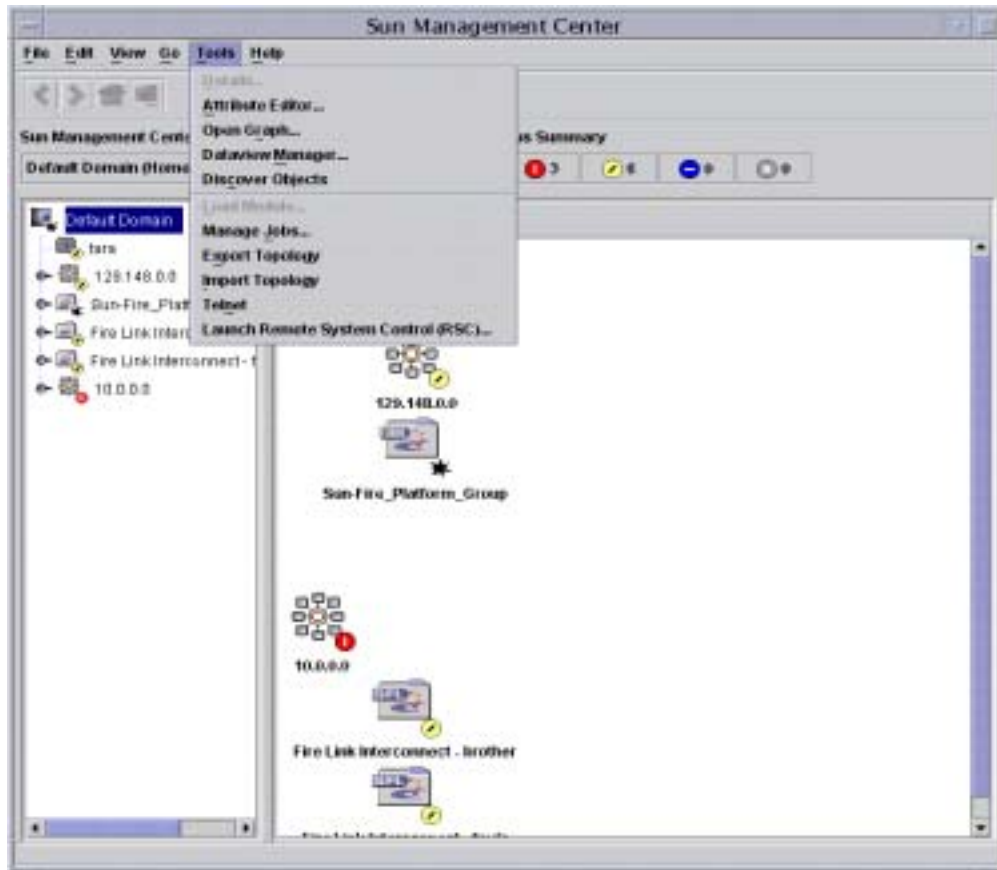


그림 4-2 새 작업 패널

3. 새 작업 패널(그림 4-2)에서, 다음을 수행합니다.
  - a. 작업 유형에 대해 Agent Update를 선택합니다.
  - b. 1 단계에서 작성한 이미지 파일을 선택합니다.
  - c. Task Name을 입력합니다.
  - d. Add Job 단추를 누릅니다.
  - e. Close 단추를 누릅니다.
4. 작업 관리 패널(그림 4-1)에서, 다음을 수행합니다.
  - a. Task Name을 입력합니다.
  - b. 4 단계에서 작성한 작업을 선택합니다.

- c. 작업을 실행하기 원하는 시기를 스케줄하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.
- 작업이 즉시 실행하기 원하는 경우, **Run Immediately**의 왼쪽에 있는 라디오 버튼을 누릅니다.
  - 작업이 실행할 시기에 대한 스케줄을 설정하려는 경우, **Schedule Job**의 왼쪽에 있는 라디오 버튼을 누르고 스케줄을 설정합니다.

---

**참고**—이미지 파일을 원하는 객체(에이전트 시스템)를 선택하기 전에, 사용자의 모든 에이전트 시스템을 포함하는 그룹 객체를 작성할 수 있습니다. 그러면 한 번에 하나의 에이전트 시스템을 선택할 필요가 없습니다. 객체 그룹 작성에 대한 자세한 정보는 Sun Management Center 3.5 사용 설명서의 3 장, "그룹 작성"을 참조하십시오.

---

- d. 다음 중 하나를 수행하여 이미지 파일을 분배하려는 객체(에이전트 시스템)를 선택하십시오.
- 도메인의 **All Objects** 왼쪽에 있는 라디오 버튼을 눌러서 모든 객체를 선택하고, 객체를 추가로 선택하기 위해 사용하려는 모든 필터를 지정합니다.
  - 한 번에 하나의 객체를 선택하려면 주 창의 **Selected Objects** 왼쪽에 있는 라디오 버튼을 누릅니다.
- e. 사용자가 선택한 객체(에이전트 시스템)를 검토하고 필요한 경우 선택을 재수행합니다.
- f. **Add Job** 단추를 누릅니다.

작업이 시작되고 사용자가 선택한 객체(에이전트 시스템)에 이미지 파일을 분배합니다. 작업이 실행 중일 때, 작업이 작업 관리 패널의 작업 목록에 나타납니다. 패널에 실행 중일 때 및 완료할 때 작업의 상태를 표시합니다.

---

**참고**—여러 호스트를 업데이트할 때, 대다수의 호스트가 성공적으로 업데이트되었을 수 있는 경우에도 한 호스트의 모든 장애가 **Failed** 상태를 가져옵니다. 성공한 업데이트 및 실패한 업데이트의 개별 목록을 보려면 작업 관리 패널의 작업 목록 오른쪽에 있는 로그 보기를

누르십시오. 에이전트 업데이트 프로세스가 성공하는 경우, Sun Management Center 에이전트가 자동으로 다시 시작해야 합니다. 각 대상 호스트에 대한 Sun Management Center 콘솔에서 호스트 세부사항 창을 열고, 예상 모듈이 존재하고 작업 중인지 검증할 수 있습니다.

---

## SunVTS 설치(선택적)

이 장은 Sun Fire 15K/12K 및 Sun Fire 6800 시스템을 위한 Sun Fire Link 고성능 클러스터 상호연결을 지원하는 SunVTS 설치를 위한 지침을 제공합니다. SunVTS 설치는 Sun Management Center 3.5 Sun Fire Link 애드온 구성요소가 작동하기 위해 필요하지는 않습니다.

### SunVTS 소프트웨어 설치

Solaris 8 및 Solaris 9 운영 환경은 서로 다른 버전의 SunVTS 소프트웨어가 필요합니다.

- Solaris 8 ñ SunVTS 4.6 FCS
- Solaris 9 ñ SunVTS 5.1 FCS

Sun Fire Link를 지원하는 패키지를 포함한 SunVTS 패키지가 아래에 나열됩니다. Sun Fire Link 클러스터의 각 도메인에 모든 패키지를 설치하십시오.

운영 환경	SunVTS 패키지 이름	SunVTS 패키지 설명	종속성
Solaris 8	SUNWvts	기본 SunVTS	...
	SUNWvtsx	기본 SunVTS(64 비트)	SUNvts
Solaris 9	SUNWvts	기본 SunVTS	...
	SUNWvtsx	기본 SunVTS(64 비트)	SUNvts

1. Solaris 8 또는 Solaris 9 운영 환경 CD-ROM과 함께 제공되는 소프트웨어 부록 CD-ROM을 넣습니다. 이 CD-ROM에는 SunVTS 기본 소프트웨어 패키지가 들어있습니다.

## 2. SunVTS 기본 소프트웨어를 설치합니다.

Solaris 8 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# cd $S8_BASEDIR/SUNWvts_4.6
# pkgadd -d . SUNWvts
# pkgadd -d . SUNWvtsx
```

여기서 \$S8\_BASEDIR은 Solaris 8 경로에 있는 SunVTS 패키지에 대한 루트 디렉토리입니다.

Solaris 9 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# cd $S9_BASEDIR/SUNWvts_5.1
# pkgadd -d . SUNWvts
# pkgadd -d . SUNWvtsx
```

여기서 \$S9\_BASEDIR은 Solaris 9 경로에 있는 SunVTS 패키지에 대한 루트 디렉토리입니다.

## 3. 패키지가 설치되었는지 확인합니다.

Solaris 8 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# pkginfo | grep SUNWvts
system      SUNWvts    ...
system      SUNWvts    ...
```

Solaris 9 운영 환경의 경우, 다음을 입력하십시오.

```
# pkginfo | grep SUNWvts
system      SUNWvts    ...
system      SUNWvts    ...
```

## 4. Sun Fire Link 릴리스 노트에서 식별되는 모든 패치를 적용합니다.

## 5. Sun Fire Link 클러스터의 각 도메인에서 SunVTS 설치 절차를 반복합니다.

## RSM 네트워크 및 DLPI 구성

이 장에서는 앞선 장에 있는 절차를 따른 후의 다음 단계(선택적)에 대해 설명합니다.

- RSM(Remote Shared Memory) 네트워크 구성
- DLPI(Data Link Provider Interface) 구성(선택적)

### ▼ RSM 네트워크 구성

Sun Fire Link 소프트웨어를 설치한 후, 다음 단계는 Remote Shared Memory 제어를 구성하는 것입니다. RSM 네트워크 구성은 Sun Management Center 3.5 Sun Fire Link 애드온 구성요소가 작동하기 위해 필요합니다. 이 단계는 다음 두 방법으로 수행할 수 있습니다.

- Sun Management Center 소프트웨어 사용(권장 방법).
- 명령줄에서 Sun Fire Link Manager 사용.

두 방법 모두가 /cdrom/sun-fire-link\_1.1 디렉토리의 *Sun Fire Link Fabric 관리 지침서*에 설명되어 있습니다.

### ▼ DLPI 구성(선택적)

RSM 제어를 구성한 후, TCP/IP 프로토콜을 통한 통신을 허용하도록 Data Link Provider Interface를 구성할 수 있습니다. DLPI 구성은 Sun Management Center 3.5 Sun Fire Link 애드온 구성요소가 작동하기 위해 필요하지는 *않습니다*. 다른 클러스터 상호 연결에서와 같이 원하는 방법을 사용하십시오.





# CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치, 설정 및 설치제거

이 부록에서는 CLI를 사용하여 각각의 호스트에 대한 기본 소프트웨어, FM(Fabric Manager), RSM 프록시 및 Sun Fire Link 에이전트를 포함하여 Sun Management Center 3.5 소프트웨어의 설치, 설정, 설치제거, 시작 및 중지에 대한 지침을 제공합니다.

이 부록은 새로 설치를 수행 중이라고 가정합니다. Sun Management Center 3.0 PU4 소프트웨어를 Sun Management Center 3.5 소프트웨어로 업그레이드 중인 경우, 5 페이지, “Sun Management Center 3.0, 플랫폼 업데이트 4에서 Sun Management Center 3.5로 업그레이드”를 참조하십시오.



**주의** — Sun Management Center 3.5 소프트웨어와 함께 제공되는 설치 및 설정 스크립트 또는 마법사를 사용하십시오. 수동으로 패키지를 추가하거나 수동으로 구성 파일을 변경하지 *마십시오*.

Sun Management Center 3.5 마법사를 사용한 동일한 소프트웨어의 설치, 설정 및 설치제거에 대한 지침은 3 장을 참조하십시오.

CLI 스크립트 `es-uninst`에는 하나의 모듈, 여러 모듈 또는 모든 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치제거하는 옵션이 있습니다.

에이전트 업데이트 기능을 사용하여 여러 노드에 병렬로 설치할 수 있습니다. 에이전트 업데이트 기능 사용에 대해서는 4 장을 참조하십시오.

Sun Management Center 소프트웨어는 Sun Fire Link Manager의 위에서 실행하며 Sun Fire 클러스터의 RSM 네트워크 모니터링 및 관리를 위한 편리한 GUI 인터페이스를 제공합니다.

Sun Fire Link 릴리스는 Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템용 Sun Management Center 애드온 패키지를 제공합니다. 표 3-1에 Sun Fire Link 릴리스에서 제공되는 Sun Management Center 패키지가 나열되어 있습니다.

이들 패키지가 다양한 시스템에 설치되어야 합니다.

- 개별 클러스터 도메인
- GUI용 콘솔
- Sun Management Center 서버
- Sun Fire Link Manager 서버

뒤의 세 가지 역할은 동일한 시스템이나 둘 또는 세 개의 상이한 시스템에 의해 충족될 수 있습니다. 거의 대부분, 관리 서버가 Sun Management Center 콘솔로서 중복되고, 개별(보통은 더 큰) 시스템이 Sun Management Center 서버와 Sun Fire Link Manager 모두로서 작용합니다. 다양한 패키지의 시스템 위치 요구사항의 그래픽 표시에 대해서는 그림 3-1을 참조하십시오.

---

**참고** — `es-inst` 스크립트는 Sun Management Center가 수행하는 데이터베이스 활동을 위한 충분한 자원을 제공하기 위해 다양한 `/etc/system` 항목을 변경합니다. 이들 변경은 코드 예제 A-1에 표시됩니다.

---

**코드 예제 A-1**            `es-inst`가 `/etc/system`에 수행한 변경

```
set shmsys:shminfo_shmmax=536870912
set shmsys:shminfo_shmmin=1
set shmsys:shminfo_shmmni=100
set shmsys:shminfo_shmseg=10
set semsys:seminfo_semmni=100
set semsys:seminfo_semmsl=115
set semsys:seminfo_semmns=200
set semsys:seminfo_semopn=100
set semsys:seminfo_semvmx=32767
```

이 절에 표시된 예는 다음을 가정합니다.

- Sun Management Center 3.5는 CD-ROM에서 새로 설치되고 있습니다.
- 관리 서버는 Sun Management Center 콘솔 및 서버로서 그리고 Sun Fire Link Manager 서버로서 작용 중입니다.

구성이 이와 다른 경우, 그에 따라서 설치 스크립트의 사용을 조정하십시오.

---

# CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치

Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어 설치를 수행하려면, 슈퍼유저로서 각 대상 시스템에 로그인하고, 설치를 단계적으로 안내하는 Sun Management Center CLI 스크립트 `es-inst`를 실행하십시오. CLI를 사용한 설치에 대한 자세한 정보는, *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 부록 A를 참조하십시오.

---

## Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 Sun Fire Link 1.1 소프트웨어로의 업그레이드 지침

Sun Fire Link 1.0 소프트웨어에서 1.1 소프트웨어로 시스템을 업그레이드하려는 경우, 먼저 FM 서버와 클러스터 노드에서 버전 1.0 패키지를 제거해야 합니다. 이 작업의 절차는 아래에서 설명됩니다.

1. 모든 클러스터 노드의 RSM 프록시 데몬을 중지합니다.

```
# /etc/init.d/wrsm_proxy stop
```

2. FM 서버와 모든 클러스터 노드에서 FM 패키지를 제거합니다.

```
# /etc/init.d/wrsm_proxy stop
```

---

# CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5용 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치

먼저 Sun Management Center 3.5 기본 소프트웨어를 설치해야 합니다. 해당 소프트웨어가 설치된 후에는 Sun Fire Link를 지원하는 애드온 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. 이 시점에서 Sun Fire 15K/12K 시스템 및 Sun Fire 6800 시스템을 지원하는 애드온 소프트웨어도 설치할 수 있습니다. CLI를 사용한 Sun Fire 15K/12K 시스템 설치에 대한 자세한 정보는 *Sun Fire 15K/12K 시스템용 Sun Management Center 3.5* 부록의 부록 A를 참조하십시오. CLI를 사용한 Sun Fire 6800 시스템 설치에 대한 자세한 정보는 *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 시스템용 Sun Management Center 3.5* 부록의 부록 A를 참조하십시오.

## ▼ CLI를 사용한 Sun Fire Link 애드온 소프트웨어 설치

---

**참고** — Sun Management Center 소프트웨어를 설치할 때, 예의 경우 **y**, 아니오의 경우 **n** 또는 종료하려면 **q**를 입력하십시오.

---

1. 슈퍼유저로서, 다음을 입력합니다.

```
# ../es-inst -s
```

앞의 예는 사용자가 .../disk1/image 디렉토리에 있다고 가정합니다.

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
-----  
This script will help you to install Sun (TM) Management Center 3.5.  
-----
```

```
Source directory: /SunManagementCenter/disk1/image
```

```
Target Directory: /opt
```

## 2. 기본값인 /opt를 승인하거나, 다른 대상 디렉토리를 입력합니다.

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
Checking for Add-On products. Please wait...

Sun Management Center Product Selection
The following Add-On Products are available for your selection:

Sun Fire Link

Do you want to install the product: Sun Fire Link? [y|n|q]
  This product has the following Optional Components:
  Sun Fire Link Server
  Select for install? [y|n|q]
  Sun Fire Link Manager
  Select for install? [y|n|q]
  Sun Fire Link Switch
  Select for install? [y|n|q]
  Sun Fire Link Cluster Node
  Select for install? [y|n|q]
Sun Fire Link Console
  Select for install? [y|n|q]
```

## 3. 설치하려는 각 선택적 구성요소에 대해 y를 입력합니다.

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
The following Add-On Products will be installed:
Sun Fire Link

Do you want to proceed? [y|n|q]
```

## 4. y를 입력하여 설치를 계속하거나, n을 입력하여 계속하지 않거나, q를 입력하여 종료합니다.

y를 입력하여 계속하는 경우, 사용자가 선택한 모든 애드온 제품이 차례로 설치됩니다. 각 제품이 설치될 때 스크립트가 설치에 성공했음을 알리는 메시지를 표시합니다. 그런 다음 "you want to run setup now?"(지금 설정을 실행하시겠습니까?)를 묻는 메시지가 수신됩니다.

---

# CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설정

설치 직후에 설정을 실행하기 원함을 지정할 수 있습니다. 또는 별도의 시간에 수행할 수도 있는데, 아래 절차는 이 상황을 가정합니다. CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설정에 대한 자세한 정보는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 부록 A를 참조하십시오.

## ▼ Sun Fire Link용 Sun Management Center 3.5 애드 온 소프트웨어 설정

---

**참고** — Sun Management Center 소프트웨어를 설정할 때, 예의 경우 **y**, 아니오의 경우 **n** 또는 종료하려면 **q**를 입력하십시오.

---

1. 슈퍼유저로서, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-setup
```

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
-----  
This script will help you to setup Sun (TM) Management Center 3.5.  
-----  
  
Setting up Addon[s]...  
-----  
Welcome to the Sun Fire Link Addon Setup  
-----  
  
-----  
Starting Sun Fire Link Server Setup  
-----  
  
-----  
Starting Sun Fire Link Manager Setup  
-----  
  
The following are the current Sun Fire Link Manager module instances and their  
corresponding monitored Fabrics:  
ijjfab jjfab  
  
Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done:
```

2. 모듈 인스턴스를 로드하려면 l, 인스턴스를 언로드하려면 u 또는 완료의 경우 d를 입력합니다.

d를 입력하는 경우, 스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
Enter the path to a valid JRE[/usr/java]:
```

3. 유효한 **Java Runtime Environment**에 대한 기본 경로(/usr/java)를 승인하거나, 유효한 **JRE**에 대한 다른 경로를 입력합니다.

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
Enter a NON EXISTING Data Directory for the Sun Fire Link Manager (Suggested  
location is a new subdirectory of /var/opt/):
```

4. Sun Fire Link Manager에 대한 NON-EXISTING 데이터 디렉토리를 입력합니다(예를 들면, /var/opt/의 서브디렉토리로서 /var/opt/fmjm).

스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
-----  
Starting Sun Fire Link Switch Setup  
(install will require Switch Hostname and SNMPv1 public community string)  
-----  
  
The following are the current Sun Fire Link Switch module instances:  
No instances present.  
  
Enter "l" to load a module instance, "u" to unload an instance, "d" for done:
```

5. 모듈 인스턴스를 로드하려면 l, 인스턴스를 언로드하려면 u 또는 완료의 경우 d를 입력합니다.

d를 입력하는 경우, 스크립트가 다음 메시지를 표시합니다.

```
Do you want to start Sun Management Center agent and server components now?  
[y|n|q]
```

소프트웨어를 지금 시작하는지 여부와 상관없이, 스크립트는 "Setup of Sun Management Center is complete." (Sun Management Center 설정이 완료되었습니다)를 표시하고 설정 로그파일의 위치를 알려줍니다.

---

## Sun Fire Link Manager 소프트웨어 설치

Sun Management Center 3.5 설치 중에 Sun Fire Link 애드온 구성요소가 설치 및 설정될 때, 모든 Sun Fire Link 패키지가 설치됩니다. Sun Fire Link 애드온 구성요소가 설치 및 설정된 후에 Sun Fire Link 사용자를 위한 보안 액세스를 설정해야 합니다.



## ▼ Sun Fire Link 클러스터 사용자 액세스 설정

1. 각 RSM 도메인에서, Sun Fire Link 사용자 액세스를 위한 보안 설정을 설정합니다.
  - a. `/etc/group`을 편집하십시오.  
sfladmin이라는 그룹을 추가하고 유효한 사용자를 이 그룹에 추가하십시오.
  - b. `/etc/passwd`를 편집하십시오.  
`/etc/group`에 나열한 사용자를 `/etc/passwd`를 추가하십시오.
  - c. `pwconv`를 실행하여 `/etc/shadow`를 업데이트하십시오.
  - d. `passwd`를 실행하여 새 사용자에게 암호를 지정하십시오.
2. Sun Fire Link Manager 서버에서, Sun Fire Link 사용자에 대한 보안 설정을 설정합니다.
  - a. `/etc/group`을 편집하십시오.  
sfladmin이라는 그룹을 추가하고 유효한 사용자를 이 그룹에 추가하십시오.
  - b. `/etc/passwd`를 편집하십시오.  
`/etc/group`에 나열한 사용자를 `/etc/passwd`를 추가하십시오.
  - c. `pwconv`를 실행하여 `/etc/shadow`를 업데이트하십시오.
  - d. `passwd`를 실행하여 새 사용자에게 암호를 지정하십시오.

---

## CLI를 사용한 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치 제거

다음은 설치 제거할 수 있습니다.

- 모든 Sun Management Center 소프트웨어(82 페이지, “CLI를 사용한 모든 Sun Management Center 소프트웨어 설치 제거”를 참조하십시오)
- Sun Fire Link 애드온 소프트웨어의 두 모듈 중 하나 또는 둘다(83 페이지, “개별 애드온 모듈 설치 제거”를 참조하십시오)

CLI를 사용한 설치 제거에 대한 자세한 정보는, *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*의 부록 A를 참조하십시오.

## ▼ CLI를 사용한 모든 Sun Management Center 소프트웨어 설치제거

---

**참고** — Sun Management Center 소프트웨어를 설치제거할 때, 예의 경우 `y`, 아니오의 경우 `n` 또는 종료하려면 `q`를 입력하십시오.

---

1. 슈퍼유저로서, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-uninst
```

시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
This script will help you to uninstall the Sun Management Center software.
```

```
Following Sun Management Center Products are installed:
```

```
-----  
PRODUCT                                DEPENDENT PRODUCTS  
-----
```

```
Production Environment                All Addons  
Sun Fire Link                          None
```

```
Do you want to uninstall Production Environment? [y|n|q]
```

2. `y`를 입력하여 생산 환경을 설치제거합니다. 그러면 모든 Sun Management Center 소프트웨어가 설치제거됩니다.

시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
This will uninstall ALL Sun Management Center Products. !!!
```

```
Do you want to change selection? [y|n|q]
```

3. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 선택을 변경하려면 `y`를 입력합니다.

시스템이 사용자 선택을 표시하고, 2 단계의 시작으로 이동합니다.

- 선택을 변경하지 않으려면 **n**을 입력합니다.  
시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
Do you want to preserve database? [y|n|q]
```

---

**참고** — **y**로 대답하는 경우, 시스템이 열리고 닫힌 경보, 로드된 모듈과 그들의 구성, 디스커버리, 관리된 객체 및 규칙 임계값을 포함하여 데이터베이스의 모든 데이터를 보존합니다.

---

4. 모든 기존 토폴로지 및 이벤트 데이터를 보존하려면 **y**를 입력하고, 데이터를 삭제하려면 **n**을 입력합니다.  
시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
Proceed with uninstall? [y|n|q]
```

5. 설치제거를 계속하려면 **y**를 입력하고, 설치제거를 계속하지 않으려면 **n**을 입력합니다.  
**y**를 입력하여 계속하면, 시스템은 설치제거되는 패키지의 목록, 설치제거되는 패키지, 설치제거 상태 및 로그 파일 위치를 표시합니다.

## ▼ 개별 애드온 모듈 설치제거

사용자가 설치할 수 있는 두 Sun Fire Link 애드온 모듈은 다음과 같습니다.

- Sun Fire Link

---

**참고** — Sun Management Center 소프트웨어를 설치제거할 때, 예의 경우 **y**, 아니오의 경우 **n** 또는 종료하려면 **q**를 입력하십시오.

---

1. 슈퍼유저로서, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-uninst
```

시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
This script will help you to uninstall the Sun Management Center software.

Following Sun Management Center Products are installed:
-----

PRODUCT                                DEPENDENT PRODUCTS
-----

Production Environment                  All Addons
Sun Fire Link                           None

Do you want to uninstall Production Environment? [y|n|q]
```

2. 생산 환경을 설치제거하지 않으려면 n을 입력합니다. 다시 말하면, 개별 모듈을 설치제거하려면 n을 입력합니다.

시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
Do you want to uninstall Sun Fire Link [y|n|q]
```

3. 설치제거하려는 각 모듈 옆에 y를 입력하고 설치제거하지 않으려는 각 모듈 옆에 n을 입력합니다.

시스템이 설치제거될 모듈과 다음 메시지를 표시합니다.

```
Do you want to change selection? [y|n|q]
```

4. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 선택을 변경하려면 y를 입력합니다.

시스템이 사용자 선택을 표시하고, 3 단계의 시작으로 이동합니다.

- 선택을 변경하지 않으려면 n을 입력합니다.

시스템이 다음 메시지를 표시합니다.

```
Proceed with uninstall? [y|n|q]
```

5. 설치제거를 계속하려면 y를 입력하고, 설치제거를 계속하지 않으려면 n을 입력합니다.

y를 입력하여 계속하면, 시스템은 설치제거되는 패키지의 목록, 설치제거되는 패키지, 설치제거 상태 및 로그 파일 위치를 표시합니다.

---

# Sun Management Center 소프트웨어 시작

`es-start` 명령은 시작하려는 구성요소에 따라서 상이한 명령 인수가 필요합니다. `es-start`에 대한 옵션 목록에 대해서는 *Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치 및 구성 안내서*를 참조하십시오. `es-start`에 대한 `-h` 옵션도 모든 옵션을 나열합니다. 다음 절차는 몇 가지 공통적인 `es-start` 옵션에 대해 설명합니다.

## ▼ Sun Management Center 소프트웨어 시작

1. 구성요소가 시작될 시스템에 슈퍼유저로서 로그인합니다.

2. 디렉토리를 `/opt/SUNWsymon/sbin` 디렉토리로 변경합니다.

이 예는 소프트웨어가 기본 영역 `/opt`에 있다고 가정합니다. 그렇지 않은 경우, `/opt`를 사용자의 고유한 경로로 대체하십시오.

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

시스템 제어기에서 Sun Management Center 에이전트를 시작하십시오.

```
# ./es-start -al
```

이 명령은 기본 및 플랫폼 에이전트를 시작합니다. 플랫폼 에이전트는 Sun Management Center 소프트웨어에 모든 Sun Fire 15K/12K, Sun Fire 6800 및 Sun Fire Link 시스템 정보를 제공합니다.

3. Sun Management Center 에이전트 계층만이 설치된 Sun Fire 15K/12K 또는 Sun Fire 6800 도메인에서 Sun Management Center 에이전트를 시작하려면, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-start -a
```

4. 모든 계층이 설치된 Sun Management Center 서버 호스트에서 모든 Sun Management Center 구성요소를 시작하려면, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-start -A
```

---

참고 — 재부팅할 때 모든 Sun Management Center 에이전트가 자동으로 시작합니다.

---

5. 콘솔을 시작하려면 다음을 입력하십시오.

```
# ./es-start -c
```

---

참고 — 콘솔을 시작하기 위해 사용자 자신의 사용자 ID로서 로그인할 수도 있습니다. 슈퍼유저로서 로그인할 필요는 없습니다. 그러나, 플랫폼 또는 도메인 정보에 액세스하려면 사용자가 적당한 보안 액세스 그룹에 있어야 합니다.

---

## Sun Management Center 소프트웨어 중지 및 종료

이 절에서는 Sun Management Center 소프트웨어 중지 및 종료에 대해 설명합니다.

- 올바른 명령 인수와 함께 `es-stop` 명령을 입력하여 서버 및 에이전트 구성요소를 중지하십시오.
- 주 콘솔 창을 통해 콘솔을 종료하십시오.

### ▼ 서버 및 에이전트 중지

`es-stop` 명령은 중지하려는 구성요소에 따라서 상이한 명령 인수가 필요합니다. `es-stop` 옵션 목록에 대해서는 *Sun Management Center 3.5 설치 및 구성 안내서*를 참조하십시오. `es-stop`에 대한 `-h` 옵션도 모든 옵션을 나열합니다. 다음 절차는 몇 가지 공통적인 `es-stop` 옵션에 대해 설명합니다.

1. 구성요소가 중지될 시스템에 슈퍼유저로서 로그인합니다.
2. 디렉토리를 `/opt/SUNWsymon/sbin` 디렉토리로 변경합니다.

이 예는 소프트웨어가 기본 영역 `/opt`에 있다고 가정합니다. 그렇지 않은 경우, `/opt`를 사용자의 고유한 경로로 대체하십시오.

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

3. 서버 시스템의 서버 및 에이전트 구성요소를 중지하려면 다음을 입력합니다.

```
# ./es-stop -sa
```

4. 도메인에 대한 호스트 시스템의 도메인 에이전트 구성요소를 중지하려면, 다음을 입력합니다.

```
# ./es-stop -a
```

5. 시스템 제어기에서, SC를 모니터링하는 호스트 에이전트와 플랫폼 에이전트를 중지하려면 다음을 입력합니다.

```
# ./es-stop -al
```

## ▼ 콘솔 중지

1. 주 콘솔 창의 메뉴 표시줄에서, 파일 및 종료를 선택합니다.
2. Sun Management Center 종료 대화 상자의 종료 단추를 누릅니다.





## 용어 집

---

이 목록은 *Sun Fire Link 소프트웨어 설치 안내서* 및 Sun Fire 15K/12K 및 6800 시스템 특정 모듈에 대한 Sun Management Center GUI(그래픽 사용자 인터페이스)에 있는 약어 및 두문자어를 나열합니다.

<b>CD-ROM</b>	Compact DiscRead Only Memory(컴팩트 디스크 읽기 전용 메모리)
<b>CLI</b>	Command-Line Interface(명령줄 인터페이스)
<b>CPU</b>	Central Processing Unit(중앙 처리 장치)
<b>DLPI</b>	Data Link Provider Interface
<b>DNS</b>	Domain Name Service(도메인 이름 서비스)
<b>DR</b>	Dynamic Reconfiguration(동적 재구성)
<b>FCS</b>	First Customer Shipment(최초 고객 출시)
<b>FM</b>	Fabric Manager(패브릭 관리자)
<b>FTP</b>	File Transfer Protocol(파일 전송 프로토콜)
<b>GUI</b>	graphical user interface(그래픽 사용자 인터페이스)
<b>HPC</b>	High-Performance Computing(고성능 연산)
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language(하이퍼텍스트 마크업 언어)
<b>I/O</b>	Input/Output(입출력)
<b>IB6 - IB9</b>	I/O 어셈블리
<b>JDK</b>	Java Development Kit(Java 개발 킷)
<b>JRE</b>	Java Runtime Environment(Java 런타임 환경)
<b>MPI</b>	Message Passing Interface(메시지 전달 인터페이스)
<b>NFS</b>	Network File Services(네트워크 파일 서비스)

<b>PDF</b>	Portable Data Format(휴대용 데이터 형식)
<b>PROM</b>	Programmable Read-Only Memory(프로그램 가능 읽기 전용 메모리)
<b>RSM</b>	Remote Shared Memory(원격 공유 메모리)
<b>RTOS</b>	real-time operating system(실시간 운영 체제)
<b>SB0 - SB5</b>	CPU/메모리 보드
<b>ScApp</b>	Sun Fire 6800 펌웨어
<b>SC</b>	시스템 제어기
<b>SMS</b>	Sun Fire 15K/12K 시스템용 System Management Services
<b>SNMP</b>	Simple Network Management Protocol(단순 네트워크 관리 프로토콜)
<b>SSC</b>	Switch System Controller(스위치 시스템 제어기)
<b>SunVTS</b>	Sun Validation Test Suite
<b>TCP/IP</b>	Transmission Control Protocol/Internet Protocol(전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜)
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator
<b>WcApp</b>	Sun Fire Link 및 Sun Fire 15K/12K SMS 인터페이스 데몬
<b>WCI</b>	Sun Fire Link Interconnect