



# System Management Services (SMS) 1.5 릴리스 노트

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

부품 번호: 819-3300-11  
2005년 10월, 개정판 A

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

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054 U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에 나오는 제품에 구현된 기술과 관련한 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 또는 기타 국가에서의 하나 이상의 추가 특허 또는 출원 중인 제품이 포함될 수 있습니다.

본 설명서 및 관련 제품은 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 Sun 소속 라이선스 부여자(있는 경우)의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형태나 수단으로도 재생산할 수 없습니다.

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

이 제품의 일부는 University of California에서 승인된 Berkeley BSD 시스템에 기초합니다. UNIX는 미국 및 기타 국가의 등록 상표로서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 사용권을 부여받았습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, OpenBoot, docs.sun.com, Sun Fire 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에서 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 있는 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조에 기초합니다.

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 사용자와 승인을 위해 개발한 것입니다. Sun은 Xerox사의 컴퓨터 산업을 위한 비주얼 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념 연구와 개발에 대한 선구적 업적을 높이 평가합니다. Sun은 Xerox와 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점적 사용권을 보유하고 있습니다. 이 권한은 OPEN LOOK GUI를 구현하는 Sun의 승인자에게도 해당되며 Sun의 서면 허가 계약에 기초합니다.

미국 정부의 권리—상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc.의 표준 사용권 계약과 해당 FAR 규정 및 보충 규정을 준수해야 합니다.

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 v

## 1. System Management Services (SMS) 1.5 릴리스 노트 1

본 버전의 수정 사항 1

소프트웨어 요구사항 2

Solaris 8 OS 요구사항 2

Solaris 9 OS 요구사항 3

Solaris 10 OS 요구사항 4

SMS 1.5 알려진 제한 사항 4

일반 노트 및 문제점 4

smsconnectsc 명령 4

재설치 및 업그레이드 5

버전 전환에 필요한 올바른 경로 5

SMS가 포함된 Solaris 8 OS에서 ssh 사용 5

SMS 문서 부품 번호 6

## 2. SMS 1.5 버그 7

본 업데이트의 버그 수정 사항 7

UltraSPARC IV+ CPU 오류 처리 개선(CR ID 6257778) 7

prtdiag는 C5 슬롯에 대한 잘못된 버스 주파수를 표시함(CR ID 6286277) 8

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| “PCI IOC ECC Tests“ 실패 - 164 또는 그 이상의<br>이중 코어 UltraSPARC IV+를 갖춘 Starcat(CR ID 6255743)  | 8  |
| 1500 MHz의 UltraSPARC IV+ GA를 지원하도록 hpost를 수정함(CR ID<br>6270911)                           | 8  |
| Solaris에서 재부팅시 hpost -q가 “Out Of Config on Timeout“에 실패함(CR<br>ID 6324035)                | 8  |
| UltraSPARC IV+ 버전 2.1 Early Lots가 내부용이어야 함(CR 6292571)                                    | 9  |
| UltraSPARC IV+: PN 1500 MHz의 marginvoltage vcore 마이너스가 정확한<br>여분의 전압을 표시하지 않음(CR 6288445) | 9  |
| UltraSPARC IV+: UltraSPARC IV+ vcore에 대한 marginvoltage 출력 형식이<br>올바르지 않음(CR 6290143)      | 9  |
| RFE: AVL-FS2 (Starcat): 새 UltraSPARC IV+ CPU 오류의 진단 제공(CR ID<br>6277467)                  | 10 |
| SC CPU는 프로세서 공격을 발생하지 않도록 비 FMA 도메인의 L3/L2 캐시<br>오류를 처리해야 함(CR ID 6302265)                | 10 |
| 연속하여 Dstop 이벤트를 전송하는 hwad는 지연과 잘못된 dsmd ASR의<br>원인이 됨(CR ID 6302843)                      | 10 |
| CPU 이벤트에 대한 SERD Tunable은 S9U8, S10U1/FMA와 SMS 1.5 사이의<br>일관성이 없음(CR ID 6309365)          | 11 |
| SMS 1.5 소프트웨어의 알려진 버그                                                                     | 11 |
| NetConnect에 대한 FMA 이벤트 보고가 수정된 새시 일련 번호를<br>선택하지 않음(CR ID 5052078)                        | 11 |
| ndd/dev/scman man_pathgroups_report 출력에<br>설명이 필요함(CR ID 6252771)                         | 11 |
| SMS 1.5 문서 정오표                                                                            | 13 |
| marginvoltage(1M)                                                                         | 13 |
| rcfgadm(1M)                                                                               | 13 |
| testemail(1M)                                                                             | 14 |
| System Management Services(SMS) 1.5 Administrator Guide                                   | 14 |
| System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서                                                | 16 |

# 머리말

---

이 안내서에는 System Management Services(SMS) 1.5 소프트웨어의 릴리스 노트가 포함되어 있습니다.

본 릴리스 노트는 SMS 소프트웨어의 UltraSPARC™ IV+ 프로세서 지원에 대한 SMS 1.5 패치에 적용되며, 해당 패치에도 포함되어 있는 SMS 소프트웨어의 개선 사항 및 수정 사항에 대해 설명합니다.

---

## 이 책을 읽기 전에

이 안내서는 특히 Solaris™ 운영 체제(Solaris OS)를 기초로 하는 UNIX® 시스템 작업 지식이 있는 Sun Fire™ 시스템 관리자를 위한 것입니다. 그러한 지식이 없는 경우, 시스템과 함께 제공되는 Solaris User and System Administrator 문서를 읽고, UNIX 시스템 관리 교육을 고려하십시오.

차세대 Sun Fire 서버 제품군의 모든 구성원은 느슨하게 결합된 클러스터로서 구성할 수 있습니다. 그러나 현재 Sun Fire 클러스터 구성에 대한 시스템 관리를 다루는 것은 이 문서의 범위를 벗어납니다.

---

# UNIX 명령어 사용

이 설명서에는 기본 UNIX® 명령어와 시스템 종료, 시스템 시동, 장치 구성 등과 같은 절차에 대한 정보가 없습니다. 이 정보에 대해서는 다음을 참조하십시오.

- 시스템과 함께 제공된 소프트웨어 설명서
- 다음 웹 사이트에서 나오는 Solaris 운영 체제 설명서  
<http://docs.sun.com>

---

## 셸 프롬프트

| 셸                      | 프롬프트                                |
|------------------------|-------------------------------------|
| C 셸                    | sc_이름:sms-사용자:> 또는 도메인_id:sms-사용자:> |
| C 셸 슈퍼유저               | sc_이름:# 또는 도메인_ID:#                 |
| Bourne 셸 및 Korn 셸      | >                                   |
| Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저 | #                                   |

---

## 활자체 규약

| 활자체 <sup>1</sup> | 의미                                                    | 보기                                                                                                        |
|------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AaBbCc123        | 명령어, 파일 및 디렉토리 이름; 화면 출력                              | .login 파일을 편집하십시오.<br>ls -a를 사용하여 모든 파일을 나열합니다.<br>% You have mail.                                       |
| AaBbCc123        | 컴퓨터 화면 출력에서 사용자가 직접 입력하는 내용                           | % <b>su</b><br>Password:                                                                                  |
| AaBbCc123        | 문서 제목, 새 단어 및 용어, 강조하는 단어. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 바꾸십시오. | 사용 설명서 6장을 읽으십시오.<br>이것을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다.<br>이 작업을 수행하려면 슈퍼유저여야 합니다.<br>파일을 삭제하려면 rm 파일이름을 입력하십시오. |

1 사용자 브라우저의 설정이 이 설정과 다를 수 있습니다.

## 관련 문서

온라인 설명서는 다음 웹 사이트에서 찾을 수 있습니다.

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End\\_Servers/Sun\\_Fire\\_15K/SW\\_FW\\_Documentation/SMS/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End_Servers/Sun_Fire_15K/SW_FW_Documentation/SMS/index.html)

| 응용프로그램      | 제목                                                      | 부품 번호       | 형식          | 위치  |
|-------------|---------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----|
| 소프트웨어 개요    | Sun Fire 최고급 시스템 소프트웨어 개요 안내서                           | 819-4179-10 | PDF<br>HTML | 온라인 |
| 관리 지침서      | System Management Services(SMS) 1.5 Administrator Guide | 817-7295    | PDF<br>HTML | 온라인 |
| 참조(매뉴얼 페이지) | System Management Services(SMS) 1.5 Reference Manual    | 817-7296    | PDF<br>HTML | 온라인 |
| 옵션          | Sun Fire 최고급 및 중급 시스템 동적 재구성 사용 설명서                     | 819-3188-10 | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual                  | 816-1177    | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide            | 806-3510    | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | Sun Fire E25K/E20K 시스템 현장 계획 안내서                        | 817-6856-11 | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | Sun Fire Link Fabric Administrator's Guide              | 806-1405    | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | Securing the Sun Fire 12K and 15K Domains               | 817-1357    | PDF<br>HTML | 온라인 |
|             | Securing the Sun Fire 12K and 15K System Controllers    | 817-1358    | PDF<br>HTML | 온라인 |

---

## 설명서, 지원 및 교육

| Sun 기능  | URL                                                                                           | 설명                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 설명서     | <a href="http://www.sun.com/documentation">http://www.sun.com/documentation</a>               | PDF 및 HTML 설명서를 다운로드 하거나, 제본된 설명서를 주문하십시오. |
| 지원 및 교육 | <a href="http://www.sun.com/sunmanagementcenter/">http://www.sun.com/sunmanagementcenter/</a> | 기술 지원 획득, 패치 다운로드, Sun 코스에 대해 배우십시오.       |

---

## 타사 웹 사이트

Sun은 이 설명서에 언급된 타사 웹 사이트의 이용 여부에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자원을 통해 사용 가능한 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 보증하거나 책임지지 않습니다. Sun은 그러한 사이트 또는 자원을 통해 사용 가능한 내용, 상품 또는 서비스의 사용이나 신뢰에 의해 야기되는 실질적 또는 주장된 손해나 손실에 대해 책임지지 않습니다.

---

## Sun은 여러분의 의견을 환영합니다

Sun은 본 문서의 내용 개선에 노력을 기울이고 있으며 사용자 의견을 환영합니다. 다음 웹 사이트에서 사용자 의견을 제출할 수 있습니다.

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

의견에 문서의 제목과 부품 번호를 적어 주십시오.

System Management Services (SMS) 1.5 릴리스 노트, 부품 번호 819-3300-11



# 1장

## System Management Services (SMS) 1.5 릴리스 노트

---

이 장에는 Sun Fire 최고급 시스템의 System Management Services(SMS) 1.5에 대한 릴리스 노트가 포함되어 있으며 다음 주제로 구성됩니다.

- 본 버전의 수정 사항
- 소프트웨어 요구사항
- SMS 1.5 알려진 제한 사항
- 일반 노트 및 문제점
- SMS 문서 부품 번호

---

### 본 버전의 수정 사항

본 SMS 1.5 릴리스 노트의 업데이트에서는 다음 버그에 대한 수정 사항에 대해 다룹니다.

- 6255743
- 6270911
- 6277467
- 6288445
- 6289918
- 6290143
- 6292571
- 6302265
- 6302843
- 6309365
- 6324035

또한 본 릴리스 노트의 업데이트에서는 다음 패치에 대해 설명합니다. 이러한 패치는 SMS 소프트웨어의 UltraSPARC IV+ 프로세서 지원을 위해 필요합니다.

- 120648-02 (UltraSPARC™ IV+ 프로세서 지원에 필요)
- 120789-01
- 120827-01
- 120843-01

이러한 버그 및 가능한 문제 해결에 대한 자세한 정보는 7페이지의 "본 업데이트의 버그 수정 사항"을 참조하십시오.

## 소프트웨어 요구사항

다음은 SMS 1.5의 최소 소프트웨어 요구사항입니다. 이 요구사항은 사용하는 운영 체제에 따라 달라질 수 있습니다.

### Solaris 8 OS 요구사항

SMS 1.5의 Solaris 8 OS 버전은 다음의 최소 요구사항을 필요로 합니다.

- 시스템 제어기(SC)상의 Solaris 8 2/02 OS 릴리스 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
- 도메인상의 Solaris 8 2/02 OS 릴리스 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
- 두 시스템 제어기(SC)에 동일한 버전의 SMS 소프트웨어가 설치되어야 합니다.
- 두 SC에 Solaris OS Entire Distribution 소프트웨어 그룹 설치(업데이트 버전 및 설치된 패치 포함) SMS 패치는 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.  
<http://sunsolve.sun.com>
- 패치(1페이지의 "본 버전의 수정 사항"에 추가)
  - 117002-01 패치. 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
  - 108434-17 패치(SC에 필요). 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
  - 각 도메인상의 Solaris 8용 110826-09 패치(SC에 필요하지 않음). 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
  - 각 도메인상의 Solaris 8용 111335-18 패치(SC에 필요하지 않음). 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫 번째 릴리스입니다.
- SMS 1.5의 Solaris 8 버전은 Solaris 라이브러리에 이진 종속성을 가집니다.
  - /usr/lib/libnvpair.so.1
  - /usr/lib/libuuid.so.1
  - /usr/lib/fm/libdiagcode.so.1

이 라이브러리에 대한 수정 사항은 각각 108528-24, 115831-01 및 115829-01 패치를 통해 사용할 수 있습니다. 이들은 SMS 1.5에서 지원하는 첫번째 릴리스입니다.

SC와 도메인에 패치를 적용하십시오.

- SC에서는 Java™ 1.2.2가 기본 디렉토리(/usr/java1.2/bin/java)에 설치됩니다. Java 1.2.2는 일반적으로 Solaris Entire Distribution이 설치되는 동안 이 디렉토리에 설치됩니다. 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.



---

주의 – Sun Fire Link™를 이용하고 있으며 Java 1.2.2가 SC 또는 기본 디렉토리에 설치되지 않은 경우, SMS는 로드에서 실패하게 됩니다.

---

- 구입이 가능한 타사 또는 무료 ssh 버전(SSH 2.0 프로토콜을 지원하는 버전)을 설치합니다. Solaris 8 OS에서의 ssh 사용에 대한 자세한 내용은 5페이지의 "SMS가 포함된 Solaris 8 OS에서 ssh 사용"을 참조하십시오.

---

참고 – 가능하다면 사용중인 운영 체제를 Solaris 9 OS로 업그레이드할 것을 고려해보십시오. Solaris 9 OS에는 ssh가 포함됩니다.

---

## Solaris 9 OS 요구사항

SMS 1.5의 Solaris 9 OS 버전은 다음의 최소 요구사항을 필요로 합니다.

- Solaris 9 4/04 OS 릴리스 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.
- 두 시스템 제어기(SC)의 SMS 소프트웨어는 동일한 버전이어야 합니다.
- 두 SC에 Solaris OS Entire Distribution 소프트웨어 그룹 설치(업데이트 버전 및 설치된 패치 포함) SMS 패치는 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.  
<http://sunsolve.sun.com>
- 패치(1페이지의 "본 버전의 수정 사항"에 추가):
  - 113027-03 패치. 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.
  - 111712-12 패치(SC에 필요). 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.
- SC에서는 Java 1.2.2가 기본 디렉토리(/usr/java1.2/bin/java)에 설치됩니다. Java 1.2.2는 일반적으로 Solaris Entire Distribution이 설치되는 동안 이 디렉토리에 설치됩니다. 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.



---

주의 – Sun Fire Link를 이용하고 있으며 Java 1.2.2가 SC 또는 기본 디렉토리에 설치되지 않은 경우, SMS는 로드에서 실패하게 됩니다.

---

## Solaris 10 OS 요구사항

SMS 1.5는 현재 시스템 제어기(SC)상의 Solaris 10 3/05 OS를 지원하지 않으며 도메인 상의 Solaris 10 3/05 OS만 지원합니다. SC에는 Solaris 8 OS 또는 Solaris 9 OS가 필요합니다.

패치(1페이지의 "본 버전의 수정 사항"에 추가):

- 118822-18 패치. 이것은 SMS 1.5가 지원하는 첫번째 릴리스입니다.

---

## SMS 1.5 알려진 제한 사항

이 절에서는 Sun Fire 최고급 시스템의 SMS 1.5와 연관된 알려진 제한 사항을 다룹니다.

CR ID 6265544

SMS 1.5는 Sun Fire Link wPCI 하드웨어를 지원합니다. 그러나, SMS는 Sun Fire Link의 후속 버전을 지원하지 않을 수 있습니다. SMS 1.5를 설치하여 Sun Fire Link 하드웨어와 함께 사용하는 경우, wPCI 보드의 전원을 켜면 SMS가 다음과 같은 다음 메시지를 반환합니다.

```
Detected Sun Fire Link hardware. Sun Fire Link hardware has been
EOLed and may not be supported by future versions of SMS.
```

---

## 일반 노트 및 문제점

이 절에서는 Sun Fire 최고급 시스템상의 SMS와 관련된 일반적인 참고 사항 및 문제점에 대해 다룹니다.

### smsconnectsc 명령

smsconnectsc는 원격 SC가 멈추고 login을 통해 정상적으로 액세스할 수 없는 경우에 사용하기 위한 것입니다. 근거리 SC에서 원격 콘솔 세션을 만들기 위해 smsconnectsc를 사용하면 근거리 SC의 모니터링 능력 및 기능이 상실될 수 있습니다. 명백한 시스템 복구의 용도 외에는 smsconnectsc를 사용하지 마십시오.

## 재설치 및 업그레이드

이전 버전의 SMS는 Sun Fire 최고급 시스템에 대한 SMS 패키지 설치를 위해 Java™ WebStart GUI 및 pkgadd 명령의 사용을 문서화 하였습니다. 1.3 버전 이상의 SMS에서는 smsinstall 및 smsupgrade 스크립트를 소개합니다. 이 스크립트는 더 이상 WebStart와 pkgadd가 권장 및 문서화되지 않는 범위에 대한 설치 및 업그레이드 프로세스가 단순하고 합리적으로 수행되도록 합니다. SMS는 구성이 복잡하기 때문에 SMS 1.5 설치 및 업그레이드 시에는 System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서에 설명되지 않은 방법을 사용해서는 안 됩니다. 그렇지 않을 경우 구성 오류가 발생하거나 기능을 상실할 수 있습니다.

## 버전 전환에 필요한 올바른 경로

smsversion 명령을 사용하여 여전히 시스템에 설치되어 있는 SMS 버전 중에서 원하는 버전으로 전환할 수 있습니다. 버전 전환시 다음을 주의하십시오.

- SMS 1.4에서 SMS 1.4.1로의 업그레이드는 영속적입니다. SMS 1.4.1로 한 번 업그레이드 하면 SMS 1.4로 되돌릴 수 없습니다. 즉,
  - SMS 1.4에서 SMS 1.5로 업그레이드 할 경우 SMS 1.4로 다시 전환할 수 없습니다.
  - SMS 1.4에서 SMS 1.4.1로 업그레이드한 후 SMS 1.5로 업그레이드 할 경우, SMS 1.4.1로만 재전환할 수 있습니다(SMS 1.4로 재전환 불가).
- SMS와 운영 체제를 둘 다 업그레이드 할 경우, 이전 버전의 SMS로 전환하려면 먼저 이전 버전의 운영 체제를 다시 설치해야 합니다. 예를 들어, Solaris 8 OS에서 SMS 1.4.1을 실행한 후 Solaris 9 OS에서 SMS 1.5로 업그레이드할 경우, SMS 1.4.1로 전환하기 전에 Solaris 8 OS를 재설치해야 합니다.
- SMS 1.5에서 1.5 이하의 버전으로 전환할 경우, Solaris Security Toolkit을 사용하여 수동으로 SC에 대한 강화를 작업 취소한 후 다시 강화하고 재부팅해야 합니다.

## SMS가 포함된 Solaris 8 OS에서 ssh 사용

SMS 1.5 패키지를 설치하기 전에 SC에 대한 직렬 또는 콘솔 액세스를 갖고 있는지 혹은 SC에 사용 가능한 ssh가 있는지 확인하십시오. SMS 1.5를 설치한 후 SC를 재부팅하면 smsinstall 스크립트가 수행하는 강화 작업이 원격 액세스를 비활성화합니다. 이 강화 작업은 SMS 1.5의 기본 기능인 새로운 보안 기능으로 인해 수행됩니다. Solaris 8 OS를 실행하는 시스템에 ssh가 설치되지 않은 경우, 콘솔 케이블을 사용하지 않으면 SC에 액세스할 수 없습니다.

Sun은 Solaris 8 OS에 ssh를 제공하지 않으므로 ssh가 포함된 Solaris 9 OS로의 업그레이드를 고려해야 합니다. 그 대신에, 구입 가능한 타사 또는 무료 ssh 버전(SSH 2.0 프로토콜을 지원하는 버전)을 설치해야 합니다.

---

참고 - Sun은 타사 `ssh` 클라이언트 소프트웨어에 대한 지원을 제공하지 않습니다.

---

참고 - SC에서 `ssh`를 사용할 경우, SMS 콘솔과 충돌하지 않도록 `ssh` 이스케이프 시퀀스 문자를 변경해야 합니다. 자세한 내용은 System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서를 참조하십시오.

---

## SMS 문서 부품 번호

이 릴리스에 대한 소프트웨어 문서는 다음 주소에서 제공됩니다.

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End\\_Servers/Sun\\_Fire\\_15K/SW\\_FW\\_Documentation/SMS/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End_Servers/Sun_Fire_15K/SW_FW_Documentation/SMS/index.html)

해당 파일의 이름은 부품 번호입니다. 부품 번호에 해당하는 문서 제목은 다음과 같습니다.

- 819-3300-11.pdf — System Management Services (SMS) 1.5 릴리스 노트
- 819-3293-10.pdf — System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서
- 817-7295-10.pdf — System Management Services(SMS) 1.5 Administrator Guide
- 817-7296-10.pdf — System Management Services(SMS) 1.5 Reference Manual
- 817-4179-10.pdf — Sun Fire 최고급 시스템 소프트웨어 개요 안내서
- 819-3287-10.pdf — Solaris Security Toolkit 4.1.1 릴리스 노트
- 819-3188-10.pdf — Sun Fire 최고급 및 중급 시스템 동적 재구성 사용 설명서

---

참고 - 더 이상 SMS 소프트웨어에 대한 개별 DR (Dynamic Reconfiguration) 사용 설명서는 제공되지 않습니다. 이제 SMS에 대한 DR 정보는Sun Fire 최고급 및 중급 시스템 동적 재구성 사용 설명서에 있습니다.

---

# SMS 1.5 버그

---

이 장에는 UltraSPARC IV+ 프로세서를 지원하는 SMS 패치에서 수정된 버그 뿐만 아니라 알려진 SMS 1.5 버그에 대한 정보가 들어 있습니다. 이 장에서는 다음 절에 대해 설명합니다.

- 본 업데이트의 버그 수정 사항
- SMS 1.5 소프트웨어의 알려진 버그
- SMS 1.5 문서 정오표

---

## 본 업데이트의 버그 수정 사항

이 절에서는 SMS 1.5 소프트웨어의 버그 및 UltraSPARC IV+ 프로세서를 지원하는 SMS 패치에서 수정된 관련 버그를 나열합니다.

---

참고 - UltraSPARC IV+ 프로세서 지원을 위해 패치 120648-02가 필요합니다.

---

## UltraSPARC IV+ CPU 오류 처리 개선(CR ID 6257778)

패치 120843-01은 UltraSPARC IV+ 프로세서를 포함하도록 OpenBoot™ PROM의 오류 처리 및 복구 기능을 향상시킵니다.

## prtdiag는 C5 슬롯에 대한 잘못된 버스 주파수를 표시함(CR ID 6286277)

카드를 슬롯 1 (c5v0)에 핫플러그하고 시스템을 재부팅한 후, prtdiag는 점유된 슬롯에 대한 올바른 버스 주파수를 표시하지만 다른 빈 슬롯의 버스 주파수 대해 잘못된 보고를 합니다. 이는 패치 120843-01에서 해결되었습니다.

## “PCI IOC ECC Tests“ 실패 - 164 또는 그 이상의 이중 코어 UltraSPARC IV+를 갖춘 Starcat(CR ID 6255743)

이중 코어 UltraSPARC IV+ 보드가 설치된 Sun Fire E25K/E20K 시스템에서 lpost는 진단 레벨 64, 96 또는 127에 실패할 수 있습니다. 오류 발생 시, lpost는 다음 오류 메시지를 반환합니다.

```
{SB03/P0/C1} ERROR: TEST=PCI IOC Ecc Tests, SUBTEST=PCI IOC ECC
```

패치 120648-02는 이 문제를 해결합니다.

## 1500 MHz의 UltraSPARC IV+ GA를 지원하도록 hpost를 수정함(CR ID 6270911)

SMS 1.5에서 hpost는 UltraSPARC IV+ 보드를 지원하기 위해 수정되어야 합니다. 패치 120648-02는 이를 수정합니다.

## Solaris에서 재부팅시 hpost -q가 “Out Of Configuration Timeout“에 실패함(CR ID 6324035)

UltraSPARC IV+ 보드에서 도메인을 재부팅할 경우 UltraSPARC IV+ 보드상의 Solaris 9 4/04 OS를 실행 중인 Sun Fire E25K/E20K 시스템은 간혹 시간 초과됩니다. 시스템이 다음 오류 메시지를 반환합니다.

```
Proccore SB0/P0/C0 timed out on test Domain Advanced Tests id=0x6F.  
Test Failed.FAIL Proccore SB0/P0/C0: test_seq_cwd(): failed out of  
config on timeout
```

```
(Timeout Secs Given: 30)
```

패치 120648-02는 이 문제를 해결합니다.

## UltraSPARC IV+ 버전 2.1 Early Lots가 내부 전용 이어야 함(CR 6292571)

고객 시스템용으로 출시된 첫번째 UltraSPARC IV+ 프로세서는 버전 2.1.1입니다. 패치 120648-02는 고객용으로 부적합하고 구성 외의 것에 오류가 있는 이전 버전 2.1 프로세서를 감지하기 위해 POST를 수정합니다.

버전 2.1과 2.1.1을 모두 2.1인 MaskID로 구별할 수 없음을 주의하십시오. POST는 다른 전기적으로 판독 가능한 정보를 기반으로 구별합니다.

## UltraSPARC IV+: PN 1500 MHz의 marginvoltage vcore 마이너스가 정확한 여분의 전압을 표시하지 않음(CR 6288445)

이 버그는 1500 MHz UltraSPARC IV+ 보드에만 적용됩니다. 간혹, -m-1 옵션과 함께 marginvoltage 명령을 사용하면 잘못된 값을 반환합니다. 몇 초 후 해당 명령을 다시 실행하면 올바른 값을 반환합니다. 이는 패치 120789-01에서 해결되었습니다.

## UltraSPARC IV+: UltraSPARC IV+ vcore에 대한 marginvoltage 출력 형식이 올바르지 않음(CR 6290143)

이 버그는 1500 MHz UltraSPARC IV+ 보드에만 적용됩니다. 사용자가 marginvoltage 명령과 함께 -m-1 또는 -m+1 옵션을 사용하면 시스템이 잘못된 출력 형식을 반환합니다. 예를 들어, -m+1 명령을 사용하면 UltraSPARC IV+ 보드에서

Nom+3% (voltage) 대신에 Nom (voltage)의 변경값을 반환하지만 UltraSPARC IV 및 UltraSPARC III 보드에서는 올바른 출력을 반환합니다. 패치 120789-01은 이 문제를 해결합니다.

## RFE: AVL-FS2 (Starcats): 새 UltraSPARC IV+ CPU 오류의 진단 제공(CR ID 6277467)

UltraSPARC IV+ 프로세서에는 UltraSPARC IV 및 III+ 프로세서 기능 외에도 추가적인 오류 감지 및 RAS 기능이 포함되어 있습니다. 이 CR은 UltraSPARC IV+가 보고할 수 있는 새로운 오류를 진단하는 가용성 기능의 개선 사항에 대해 설명합니다. 이 개선 사항으로 Availability는 Solaris 9 도메인에 대한 비치명적 오류와 모든 프로세서 유형에 대한 모든 치명적 오류를 진단합니다. 패치 120827-01은 이 개선 사항을 제공합니다.

## SC CPU는 프로세서 공격을 발생하지 않도록 비 FMA 도메인의 L3/L2 캐시 오류를 처리해야 함(CR ID 6302265)

UltraSPARC IV+ 칩에는 세 가지 레벨의 캐시가 있습니다. 레벨 2와 3은 데이터 캐시를 참조하고 레벨 2는 프로세서 내부에 있으며 레벨 3은 프로세서 외부에 있습니다.

때때로 오류는 역기능으로 추가적인 오류를 생성합니다. 데이터 캐시의 레벨에서 오류가 발생할 때 Availability 소프트웨어는 오류의 근본적인 원인을 진단하고 역기능 오류(또는 오류)를 제거합니다. 이는 진단 가능성을 지원할 뿐만 아니라 역기능 오류로 인해 희생 구성 요소가 공격받지 않음을 확인합니다. 패치 120827-01은 이 조건을 해결합니다.

## 연속하여 Dstop 이벤트를 전송하는 hwad는 지연과 잘못된 dsmd ASR의 원인이 됨(CR ID 6302843)

여러 도메인을 실행 중인 시스템에서, dsmd가 오류 상태 후 도메인을 복구하기 전에 hwad는 실행 중인 도메인 각각에 dstop(도메인 중지) 이벤트를 실행해야 합니다. 이러한 dstop가 연속으로 실행되어서 초기 dstop가 실행된 시간과 모든 도메인이 복구되었을 때의 시간 사이의 지연이 발생했습니다.

패치 120789-01은 dstop이 개별 스레드를 사용하는 병렬식 도메인에 지금 실행되어 지연이 발생하지 않도록 이 문제를 해결합니다.

## CPU 이벤트에 대한 SERD Tunable은 S9U8, S10U1/FMA와 SMS 1.5 사이의 일관성이 없음(CR ID 6309365)

UltraSPARC IV+ 프로세서의 추가적인 캐시 레벨을 갖으려면 SC 측 SERD (Soft Error Rate Discriminator)에는 Solaris 9 도메인의 기존 임계값에 정렬하도록 다른 임계값이 필요합니다. 조정없이 도메인은 SC 측을 진단하기 전에 프로세서를 오프라인하며 프로세서의 상태는 올바르게 업데이트되지 않습니다.

패치 120827-01은 두 운영 체제 버전과 프로세서의 지원되는 모든 유형에 대한 SMS 1.5 소프트웨어 사이의 일관성이 있도록 이 문제를 해결합니다.

---

## SMS 1.5 소프트웨어의 알려진 버그

이 절에서는 SMS 1.5에 가장 큰 영향을 미치는 중요 버그 정보를 요약합니다.

### NetConnect에 대한 FMA 이벤트 보고가 수정된 새시 일련 번호를 선택하지 않음(CR ID 5052078)

`setcsn` 명령을 사용하여 Sun Fire 최고급 서버의 새시 일련 번호(CSN)를 SC에 설정하는 작업을 하지 않은 채로 서버를 실행하는 경우, 도메인 정지(Dstop)의 이벤트 보고에 있는 일련 번호가 비어있으면 FMA(Fault Management Architecture) 보고가 NetConnect로 전송됩니다.

문제 해결: `setcsn` 명령을 사용하여 새시 일련 번호를 설정한 후 SMS를 재시작합니다. CSN이 이벤트 보고에 나타나게 하려면 SMS를 재시작해야 합니다.

SC에 새시 일련 번호를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서를 참조하십시오.

### `ndd/dev/scman man_pathgroups_report` 출력에 설명이 필요함(CR ID 6252771)

`ndd(1M)` 명령은 특정 장치 드라이버 매개변수를 읽고 쓰기 위하여 루트로써 실행될 수 있습니다. `scman(7D)(ndd/dev/scman)`는 Management(MAN) Network의 Sun Fire E25K/E20K SC 측을 관리하며 `ndd(1M)` 명령을 지원합니다.

scman(7D)의 man\_pathgroups\_report 매개변수가 올바르게 해석되지 않은 경우, 소프트웨어로 인해 오류가 발생할 때, 심각한 하드웨어 오류가 발생한 것처럼 보일 수 있습니다. 즉, 문제의 근본적인 원인을 찾으려면 하드웨어 스와핑을 해야 한다는 잘못된 결과를 내릴 수 있게 됩니다.

man\_pathgroups\_report 매개변수를 지정하면 다음과 같은 출력 결과를 확인할 수 있습니다.

```
# ndd /dev/scman man_pathgroups_report
MAN Pathgroup report: (* == error)
Interface      Destination      Active Path      Alternate Paths
-----
scman1         Other SSC        eri0 eri0 exp 0, hme1 exp 0 *
```

마지막 줄의 별표(\*)는 "hme1 물리적 인터페이스가 마지막으로 사용된 시간에 오류 발생"을 나타냅니다. 기록상, 대부분의 오류는 하드웨어가 아닌 소프트웨어에 의해 발생합니다.

MAN 네트워크 집단이 더 이상 "고동" 메시지에 응답하지 않거나 잘못된 dlpi(7P) 상태 전환이 있을 경우, 소프트웨어는 오류를 발생시킵니다. 루트로서 다음 명령을 실행하여 이전의 경우를 반복적으로 생성할 수 있습니다(위와 같은 정확한 출력이 나타난다고 가정).

```
# ndd -set /dev/scman man_set_active_path '1 0 1'
```

해당 명령을 실행하는 SC(예: SC0)의 경우, 활성 경로가 eri0에서 hme1로 전환됩니다. 잠시 동안 SC1은 물리적 인터페이스 eri0의 패킷을 계속 전송하고 SC0은 hme1의 패킷을 전송하게 됩니다. 잠시 후, 두 SC는 동일한 인터페이스를 사용하여 동기화 및 통신을 하게 됩니다. 그러나 각 SC에 별표가 표시되어 오류가 발생했던 마지막 인터페이스를 보여줍니다. 이 경우, 해당 오류는 소프트웨어로 인해 발생합니다(해당 오류는 "고동" 메시지 시퀀스에 대해 응답하지 않음). 이것은 치명적인 하드웨어 오류가 아닙니다.

만약 치명적인 하드웨어 오류가 상주하고 있다면 출력 결과에는 별표가 표시되었을 것입니다. 그러나, 별표가 표시되는 원인이 전적으로 하드웨어에 있다고 가정해서는 안 됩니다.

---

# SMS 1.5 문서 정오표

이 절에서는 SMS 1.5 매뉴얼 페이지 및 문서의 오류를 요약합니다.

## marginvoltage(1M)

marginvoltage 매뉴얼 페이지는 다음을 설명합니다.

여분 설정은 다음의 전원 주기에 지속적이지 않습니다.

해당 문장은 코어 전압에 대해서만 true입니다. 다른 모든 설정은 지속적입니다.

## rcfgadm(1M)

CR ID 4945049

rcfgadm(1M) man 페이지의 참고 사항은 다음과 같이 나타나야 합니다.

rcfgadm 명령이 실패하면, 보드는 원래 상태로 복귀하지 않습니다. dxs 또는 dcs 오류 메시지가 도메인에 기록됩니다. 해당 오류가 복구될 수 있는 경우, 명령을 다시 시도할 수 있습니다.

- 해당 도메인에서 **Solaris 8** 또는 **Solaris 9 OS**를 실행 중인 경우, 다음을 확인합니다.
  1. 해당 명령을 다시 시도하기 전에, 도메인의 /etc/inetd.conf에 다음 dcs 항목이 존재하는지, 해당 항목이 비활성화되지 않았는지 확인합니다.

```
sun-dr stream tcp wait root /usr/lib/dcs dcs
sun-dr stream tcp6 wait root /usr/lib/dcs dcs
```

2. 해당 오류가 복구 가능한 경우, 보드를 사용하려면 도메인을 재부팅해야 합니다.
- 도메인에서 **Solaris 10 OS**를 실행 중인 경우, 이제 dcs는 **SMF (Service Management Facility)**의 일부입니다. 다음 단계를 수행하십시오.
  1. 루트로 로그인했는지 확인하십시오.

2. 도메인의 시스템 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
# inetadm | grep dcs  
  
disabled disabled svc: /platform/sun4u/dcs: default
```

3. dcs가 위의 예와 같이 비활성화될 경우, 다음 명령을 입력하여 활성화합니다.

```
# svcadm enable svc:/platform/sun4u/dcs:tcp
```

## testemail (1M)

CR ID 5047803

testemail(1M) man 페이지에 있는 -c 옵션의 설명이 다음과 같이 나타나야 합니다.

testemail은 오류 클래스 또는 쉼표로 분리된 오류 클래스의 목록을 사용하여 이벤트를 생성합니다.

-c 오류\_클래스, 오류\_클래스, 오류\_클래스

올바른 오류 클래스의 예는 /etc/opt/SUNWSMS/config/SF15000.dict 파일에 포함되어 있습니다.

CR ID 6221370

설명 절의 참고 사항은 다음과 같이 나타나야 합니다.

Ecache 자원을 사용하여 testemail을 호출할 때에는 Ecache가 포함된 시스템 보드의 전원이 켜져있는지 확인해야 합니다. 그러지 않으면, testemail의 호출에 오류가 발생하고 어떤 전자 우편도 생성되지 않습니다.

## System Management Services(SMS) 1.5 Administrator Guide

1장, 5페이지:

VCMON의 설명은 다음과 같이 나타나야 합니다.

SMS 소프트웨어에 전압 코어 모니터링 매개변수(VCMON)가 추가되었습니다.

VCMON가 활성화되면 프로세서의 전압 변화 또는 편류를 모니터링합니다. VCMON에서 전압 상승을 감지하면(보통 소켓 연결 문제점을 나타냄), 사용자에게 FMA 이벤트를 알리고 해당 프로세서의 구성 요소 상태(CHS)를 고장으로 표시합니다.

10장 190페이지:

showboards 명령의 설명에서 -a 옵션은 -v로 나타나야 합니다.

showenvironment 명령에서 "장치" 범주는 삭제되어야 합니다.

11장 201페이지:

첫번째 예는 다음과 같이 나타나야 합니다.

```
showlogs -d 도메인_표시기 -p s
```

두번째 예는 다음과 같이 나타나야 합니다.

```
showlogs -d 도메인_표시기 -p c
```

247페이지의 부록 A:

다음 명령이 추가되어야 합니다.

smsinstall: SMS 소프트웨어를 설치합니다.

smsupgrade: 시스템에 설치된 기존의 SMS 소프트웨어를 업그레이드합니다.

부록 B(CR 6227544, 4943474):

오류 코드 11300과 50000 사이에 다음과 같은 오류 메시지 범주가 추가되어야 합니다.

11500-11699: EFHD 메시지 전용

11700-11899: ELAD 메시지 전용

11900-12099: ERD 메시지 전용

12100-12299: Event Utilities 메시지 전용

12300-12499: Wcapp 메시지 전용

12500-12699: FRUID 관련 메시지 전용

12700-12799: EBD 메시지 전용

# System Management Services(SMS) 1.5 설치 안내서

5페이지:

하드웨어 호환성 표(표 2-1)는 도메인과 시스템 제어기(SC)에 대한 Solaris 8의 첫번째 지원 버전으로 Solaris 8 2/02를 나열해야 합니다.

이 표에는 인쇄상의 오류가 포함되어 있습니다. 1.65 MHz UltraSPARC 프로세서에 관련됩니다. 올바른 속도는 1.5 MHz여야 합니다.

SMS 1.5는 설치 안내서에 설명된 4 GB 크기 및 2 GB의 /swap 파티션 크기를 지원합니다. SMS 1.5에 대한 권장 파티션 크기는 다음과 같습니다.

|   |                             |        |
|---|-----------------------------|--------|
| 0 | / (root)                    | 8 GB   |
| 1 | swap                        | 4 GB   |
| 4 | OLDS/LVM 데이터베이스<br>(metadb) | 32 MB  |
| 5 | OLDS/LVM 데이터베이스<br>(metadb) | 32 MB  |
| 7 | /export/install             | 나머지 부분 |

16페이지:

장애 조치를 비활성화하기 전에 SMS를 시작 및 실행 중이어야 합니다.

17페이지:

Java 버전 1.2.2가 설치되었는지 확인하려면 시스템 프롬프트에 명령 `java -version`을 입력합니다.

3단계가 다음과 같이 나타나야 합니다.

`smsupgrade` 명령을 실행하여 SMS를 다시 설치합니다.

30페이지:

새시 일련 번호(CSN)를 기록하기 전에 SMS를 시작 및 실행 중이어야 합니다.

39페이지:

예는 `sc1`이 아닌 `sc0`을 표시해야 합니다.

40페이지:

`flashupdate` 예에 `-f` 스위치가 없습니다. 다음과 같이 나타나야 합니다.

```
-f /opt/SUNWsms/hostobjs/sgcpu.flash
```

44페이지:

2단계 다음에는 이 절차의 3단계가 있어야 합니다. 3단계가 다음과 같이 나타나야 합니다.

Solaris OS를 업그레이드합니다. 17페이지의 "SC에 Solaris OS 설치 또는 업그레이드" 참조

3단계 다음에는 4단계가 있어야 하며 다음과 같이 나타나야 합니다.

주요 OS 업그레이드 후에 SMS를 다시 설치하려면 smsupgrade를 실행하십시오(34페이지 참조). 위를 수행하지 않으려면 다음 단계로 진행하고 SMS 구성을 복원하십시오.

제목 "SMS 소프트웨어 재설치"는 "SMS 구성 복원"과 같이 나타나야 합니다.

