

## Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0

유지 보수 및 진단 - CLI 및 웹 안내서



부품 번호 E23681-01  
2011년 7월, 수정 01

Copyright © 2008, 2010, 2011 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 계약서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 계약서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어를 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다. 만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지 사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

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

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

AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. Intel 및 Intel Xeon Intel Corporation의 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 라이선스를 받은 등록 상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제 3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.



재활용  
가능



Adobe PostScript

# 목차

---

## 이 설명서 사용 vii

- ▼ 제품 소프트웨어 및 펌웨어 다운로드 ix

## 유지 보수 작업 개요 1

Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트 1

서비스 프로세서(SP) 재설정 3

Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정 3

## 펌웨어 업데이트 5

Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(웹) 6

시작하기 전에 - 펌웨어 이미지 업데이트 6

- ▼ Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인 7

- ▼ 펌웨어 이미지 업데이트 7

- ▼ 펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구 9

Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(CLI) 9

시작하기 전에 - 펌웨어 이미지(CLI) 9

- ▼ Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인(CLI) 10

- ▼ 펌웨어 이미지 업데이트(CLI) 10

- ▼ 펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구(CLI) 12

## Oracle ILOM을 사용하여 서비스 프로세서 재설정 13

- ▼ Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 SP 재설정 14

- ▼ Oracle ILOM CLI를 사용하여 SP 재설정 14

<b>Oracle ILOM 구성 백업, 복원 또는 재설정</b>	<b>17</b>
구성 백업	18
▼ Oracle ILOM 구성 백업(웹)	18
▼ Oracle ILOM 구성 백업(CLI)	21
▼ 선택적으로 백업 XML 파일 편집	22
구성 복원	25
▼ Oracle ILOM 구성 복원(웹)	25
▼ Oracle ILOM 구성 복원(CLI)	27
Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정	29
▼ Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(웹)	29
▼ Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(CLI)	30
<b>진단 도구 개요</b>	<b>31</b>
서버 SP 진단 도구	31
Pc-Check(x86 시스템)	32
NMI 생성(x86 시스템)	33
SPARC 시스템 진단 구성 설정	33
Oracle 서비스 지정 진단 도구	35
시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집	35
제한된 셸을 사용하여 고장 관리	36
<b>x86 서버 SP 진단 도구</b>	<b>37</b>
x86 시스템 하드웨어 문제 진단(웹)	37
▼ x86 시스템용 Pc-Check 진단 구성	38
▼ NMI 생성	39
x86 시스템 하드웨어 문제 진단(CLI)	39
▼ Pc-Check 진단 구성 및 실행(CLI)	39
▼ NMI 생성(CLI)	41

## SPARC 서버 SP 진단 도구 43

SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단(웹) 44

- ▼ SPARC 시스템 진단 설정 구성 44

SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단(CLI) 45

- ▼ 진단 모드 구성(CLI) 45
- ▼ 진단 트리거 지정(CLI) 46
- ▼ 진단 수준 지정(CLI) 46
- ▼ 진단 출력의 상세도 지정(CLI) 47

## Oracle Services 지정 진단 도구 49

시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집 50

- ▼ Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(웹) 50
- ▼ Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(CLI) 52

Oracle ILOM 고장 관리 셸 사용 54

고장 관리 용어 54

- ▼ 고장 관리 셸 세션 시작, 중지 및 로깅 55

고장 관리 셸 명령 참조 56

`fmadm` - 고장 관리 관리 도구 56

구문 56

하위 명령 57

예 59

종료 상태 60

`fmdump` - 고장 관리 로그 뷰어 60

구문 61

옵션 61

예 62

종료 상태 62

fmstat - 통계 모듈 보고서 생성기	62
구문	63
예	63
종료 상태	64
echo - 마지막 명령의 종료 코드 표시	64
구문	64
help - 온라인 명령 도움말 표시	64
구문	64
종료 상태	64

색인	65
----	----

# 이 설명서 사용

---

이 안내서에서는 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 웹 인터페이스 및 CLI 둘 다에서 사용할 수 있는 유지 보수 및 진단 기능에 대해 설명합니다.

이 설명서를 Oracle ILOM 3.0 설명서 라이브러리에 있는 다른 설명서와 함께 사용하십시오. 이 설명서는 기술 지원 담당자, 시스템 관리자, 허가된 Oracle 서비스 공급자 및 시스템 하드웨어를 관리한 경험이 있는 사용자를 대상으로 합니다.

- [viii](#)페이지의 "설명서 및 피드백"
- [ix](#)페이지의 "제품 다운로드"
- [x](#)페이지의 "Oracle ILOM 3.0 펌웨어 버전 번호 체계"
- [x](#)페이지의 "설명서, 지원 및 교육"

# 설명서 및 피드백

다음 위치에서 Oracle ILOM 3.0 설명서 라이브러리를 다운로드할 수 있습니다.  
(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19860-01&id=homepage>)

범주	제목	형식
온라인 설명서 세트	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 HTML 설명서 모음	HTML
빠른 시작	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 빠른 시작 안내서	PDF
원격 KVMS	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 원격 리디렉션 콘솔 - CLI 및 웹 안내서	PDF
일상적인 관리 기능	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 일상적인 관리 - 개념 설명서	PDF
일상적인 관리 웹 인터페이스	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 일상적인 관리 - 웹 절차 안내서	PDF
일상적인 관리 CLI	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차 안내서	PDF
프로토콜 관리	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-MAN 설명서	PDF
CMM 관리	Sun Blade 6000 및 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 설명서	PDF
유지 보수 및 진단	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 유지 보수 및 진단 - CLI 및 웹 안내서	PDF
최신 정보	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 기능 업데이트 및 릴리스 노트	PDF

다음 사이트에서 이 설명서에 대한 피드백을 제공할 수 있습니다.  
(<http://www.oracle.com/surveys/se.ashx?s=25113745587BE578>)

---

## 제품 다운로드

Oracle ILOM 3.0 펌웨어 업데이트는 각 Sun 서버 또는 Sun 블레이드 새시 시스템의 MOS(My Oracle Support) 웹 사이트에서 다운로드할 수 있는 독립형 소프트웨어 업데이트를 통해 사용할 수 있습니다. MOS 웹 사이트에서 이러한 소프트웨어 업데이트를 다운로드하려면 다음 지침을 참조하십시오.

### ▼ 제품 소프트웨어 및 펌웨어 다운로드

1. (<http://support.oracle.com>)으로 이동합니다.
2. **My Oracle Support**(내 Oracle 지원)에 로그인합니다.
3. 페이지 상단에서 **Patches and Updates**(패치 및 업데이트) 탭을 클릭합니다.
4. **Patches Search**(패치 검색) 상자에서 **Product**(제품) 또는 **Family**(제품군)를 선택합니다(**Advanced Search**(고급 검색)).
5. **Product? Is**(제품) 필드에서 예를 들어 **Sun Fire X4470**과 같이 제품의 전체 이름이나 부분 이름을 입력합니다. 일치하는 항목 목록이 나타나면 원하는 제품을 선택합니다.
6. **Release? Is**(릴리스) 풀다운 목록에서 아래쪽 화살표를 클릭합니다.
7. 나타나는 창에서 제품 폴더 아이콘 옆에 있는 삼각형(>)을 클릭하여 선택 사항을 표시한 후 원하는 릴리스를 선택합니다.
8. **Patches Search**(패치 검색) 상자에서 **Search**(검색)를 클릭합니다.  
제품 다운로드 목록(패치로 나열됨)이 나타납니다.
9. 원하는 패치의 이름을 선택합니다(예: **Sun Fire X4470 SW 1.1** 릴리스의 **Oracle ILOM** 및 **BIOS** 부분에 대한 **Patch 10266805**).
10. 나타나는 오른쪽 창에서 **Download**(다운로드)를 클릭합니다.

---

# Oracle ILOM 3.0 펌웨어 버전 번호 체계

Oracle ILOM 3.0은 서버 또는 CMM에서 실행 중인 펌웨어 버전을 식별하는 데 유용한 펌웨어 버전 번호 체계를 사용합니다. 이 번호 체계는 5개 필드의 문자열(예: a.b.c.d.e)로 구성됩니다. 각 필드의 의미는 다음과 같습니다.

- a - Oracle ILOM의 주버전을 나타냅니다.
- b - Oracle ILOM의 소버전을 나타냅니다.
- c - Oracle ILOM의 업데이트 버전을 나타냅니다.
- d - Oracle ILOM의 마이크로 버전을 나타냅니다. 마이크로 버전은 플랫폼 또는 플랫폼 그룹별로 관리됩니다. 자세한 내용은 플랫폼 제품 안내서를 참조하십시오.
- e - Oracle ILOM의 나노 버전을 나타냅니다. 나노 버전은 마이크로 버전이 반복되면서 증가하는 버전입니다.

예를 들어 Oracle ILOM 3.1.2.1.a는 다음을 의미합니다.

- Oracle ILOM 3 - 주버전
- Oracle ILOM 3.1 - 소버전
- Oracle ILOM 3.1.2 - 두 번째 업데이트 버전
- Oracle ILOM 3.1.2.1 - 마이크로 버전
- Oracle ILOM 3.1.2.1.a - 3.1.2.1의 나노 버전

---

참고 - Sun 서버 또는 CMM에 설치된 Oracle ILOM 펌웨어 버전을 확인하려면 웹 인터페이스에서 System Information(시스템 정보) --> Versions(버전)를 클릭하거나 명령줄 인터페이스에서 version을 입력합니다.

---

---

## 설명서, 지원 및 교육

다음 웹 사이트에서 추가 자원을 제공합니다.

- 설명서 (<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>)
- 지원 (<https://support.oracle.com>)
- 교육 (<https://education.oracle.com>)

# 유지 보수 작업 개요

---

설명	링크
시스템 펌웨어 업데이트에 대한 자세한 정보	• <a href="#">1페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트"</a>
서비스 프로세서 재설정에 대한 자세한 정보	• <a href="#">3페이지의 "서비스 프로세서(SP) 재설정"</a>
Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정에 대한 자세한 정보	• <a href="#">3페이지의 "Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정"</a>

---

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차

---

## Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트

시스템에 최신 기능 및 향상된 기능이 설치되어 있는지 확인하려면 시스템의 Oracle ILOM 펌웨어를 사용 가능한 최신 Oracle ILOM 펌웨어 릴리스로 업데이트해야 합니다.

Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어를 업데이트할 수 있는 장치 유형은 다음과 같습니다.

- 서비스 프로세서(SP)가 포함된 블레이드 또는 랙 마운트 서버(x86 및 SPARC)
- 서비스 프로세서가 포함된 블레이드 새시 네트워크 확장 모듈(NEM)
- 블레이드 새시 모니터링 모듈(CMM)

---

주 - Oracle ILOM 3.0을 실행하는 Sun Blade 모듈식 시스템에서 CMM은 새시 구성 요소의 펌웨어 업데이트를 관리하는 기본 지점 역할을 합니다.

---

이후 버전의 펌웨어로 업데이트할 때 Preserve Configuration(구성 유지) 옵션(사용 가능한 경우)은 기존 Oracle ILOM 구성을 저장해 두었다가 업데이트 프로세스 완료 후 복원합니다.

---

주 - 여기서 구성이란 Oracle ILOM에서 사용자가 구성한 설정을 의미합니다. 이러한 설정에는 사용자 관리 설정, SP 네트워크 설정, 직렬 포트 설정, 경고 관리 구성, 원격 관리 구성 등이 포함될 수 있습니다.

---

이전 펌웨어 릴리스로 업데이트할 때 Oracle ILOM에서 해당 릴리스에 대해 유지된 구성을 검색하면 Preserve Configuration(구성 유지) 옵션(사용 가능한 경우)이 업데이트 프로세스 완료 후 이전 릴리스의 구성으로 되돌립니다.

일반적으로 릴리스 전에는 시스템에서 펌웨어를 업데이트할 수 없습니다. 그러나 시스템에서 이전 버전의 펌웨어를 실행해야 하는 경우 다운로드 가능한 이전 펌웨어 릴리스로 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

Oracle ILOM 펌웨어를 업데이트하기 전에 서버 SP, NEM SP 또는 CMM에서 현재 실행 중인 Oracle ILOM 펌웨어 버전을 확인해야 합니다. Oracle ILOM 3.0에 사용되는 펌웨어 버전 번호 체계에 대한 자세한 내용은 [x페이지의 "Oracle ILOM 3.0 펌웨어 버전 번호 체계"](#)를 참조하십시오.

서버 SP, NEM SP 또는 CMM에서 Oracle ILOM 3.0 펌웨어를 실행 중인 경우 Oracle ILOM 펌웨어 업데이트 지침은 다음 Oracle ILOM 3.0 안내서를 참조하십시오.

#### 관련 정보

- [5페이지의 "펌웨어 업데이트"](#)
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차 안내서
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차 안내서
- Sun Blade 6000 및 Sun Blade 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 안내서
- 서버에 제공된 Oracle ILOM 추가 안내서 및 플랫폼 관리 안내서

---

## 서비스 프로세서(SP) 재설정

경우에 따라 업그레이드를 완료하거나 오류 상태를 지우기 위해 서버의 SP, NEM 또는 CMM을 재설정해야 할 수 있습니다. 재설정 작업은 PC 재설정과 유사하며 모든 활성 프로세스를 종료하고 시스템을 재부트합니다.

Oracle ILOM SP(서비스 프로세서)를 재설정해야 하는 경우 호스트 OS에 영향을 주지 않고 재설정할 수 있습니다. 그러나 SP를 재설정하면 현재 Oracle ILOM 세션의 연결이 해제되고 재설정 중에 SP가 관리할 수 없는 상태가 됩니다.

### 관련 정보

- [13페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 서비스 프로세서 재설정"](#)
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차 안내서
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차 안내서
- Sun Blade 6000 및 Sun Blade 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 안내서
- 서버에 제공된 Oracle ILOM 추가 안내서 및 플랫폼 관리 안내서

---

## Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정

Oracle ILOM의 구성 관리 작업을 통해 다음을 수행할 수 있습니다.

- Oracle ILOM 구성을 원격 시스템의 XML 파일에 백업
- 백업 파일을 사용하여 Oracle ILOM을 백업된 구성으로 복원
- 백업 파일을 사용하여 백업된 구성을 다른 Oracle ILOM SP에 설치
- Oracle ILOM 구성을 기본 설정으로 재설정

백업 및 복원 기능과 기본값으로 재설정 기능을 다음과 같은 방법으로 함께 사용할 수 있습니다.

- Oracle ILOM 구성을 백업 XML 파일에 저장하고, Oracle ILOM 구성을 기본 설정으로 재설정 후 CLI(명령줄 인터페이스) 또는 웹 인터페이스를 사용하여 새 Oracle ILOM 구성을 만듭니다.

백업 작업을 실행하는 데 사용되는 사용자 계정에 할당된 권한에 따라 백업 XML 파일에 포함되는 구성의 범위가 결정됩니다. Admin(a), User Management(u), Console(c), Reset and Host Control(r) 및 Read Only(o) 역할은 모든 권한을 가지며 거의 완전한 구성 백업 파일을 만들 수 있습니다.

---

주 - 보안상, Restore(복원) 작업을 실행하는 데 사용된 사용자 계정의 권한이 백업 파일을 만드는 데 사용된 계정보다 낮은 경우 일부 구성이 복원되지 않을 수도 있습니다. 권한 부족으로 인해 복원되지 않은 각 구성 등록 정보에 대해 로그 항목이 생성됩니다.

---

- CLI 또는 웹 인터페이스를 사용하여 새 Oracle ILOM 구성을 만들어 백업 XML 파일에 저장하고, XML 파일을 편집하여 특정 시스템에 고유한 설정을 제거하며, 복원 작업을 수행하여 백업 파일을 다른 시스템에 로드합니다.
- Oracle ILOM 구성을 기본 설정으로 재설정한 후 알려진 Oracle ILOM 구성 백업 파일을 사용하여 복원합니다.

다음 사용 사례는 위와 같은 조건에서 이러한 기능을 일반적으로 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

- Oracle ILOM 구성을 변경했지만 더 이상 작동하지 않아 알려진 구성으로 복원하여 Oracle ILOM을 복구하려고 합니다. 이렇게 하려면 먼저 Oracle ILOM을 기본 설정으로 재설정한 다음 알려진 구성을 통해 Restore(복원) 작업을 수행합니다.
- 백업 및 복원 기능을 사용하여 Oracle ILOM 구성을 다른 시스템에 복제하려고 합니다. 이렇게 하려면 표준 Oracle ILOM 구성을 만들고 백업한 후 백업된 XML 파일을 편집하여 특정 시스템에 고유한 설정(예: IP 주소)을 제거합니다. 그런 다음 Restore(복원) 작업을 수행하여 구성을 다른 시스템에 복제합니다.
- 최소 Oracle ILOM 구성을 만들었지만 완료하려면 사용자 수(Oracle ILOM에서는 서비스 프로세서당 최대 10개의 활성 사용자 세션을 지원함)를 구성해야 합니다. 이전에 동일한 사용자가 포함된 구성을 백업한 경우 사용자 정보만 포함하도록 XML 파일을 편집한 다음 복원 작업을 수행하여 사용자 계정이 있는 구성으로 최소 구성을 중첩시키면 됩니다. Active Directory와 같은 대규모 네트워크 구성을 다시 사용하는 것은 이 접근 방법의 다른 사용 사례입니다.

웹 인터페이스 또는 CLI를 사용하여 Oracle ILOM에서 구성 관리 작업을 수행할 수 있습니다. 이러한 작업에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

#### 관련 정보

- [17페이지의 "Oracle ILOM 구성 백업, 복원 또는 재설정"](#)
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차 안내서
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차 안내서
- Sun Blade 6000 및 Sun Blade 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 안내서

# 펌웨어 업데이트

이 절에서는 Oracle ILOM을 사용하여 시스템에서 펌웨어를 업그레이드하는 방법에 대해 설명합니다.

설명	링크
Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 서버 또는 CMM에서 펌웨어 이미지 업데이트	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">6페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(웹)"</a></li></ul>
Oracle ILOM 명령줄 인터페이스를 사용하여 서버 또는 CMM에서 펌웨어 이미지 업데이트	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">9페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(CLI)"</a></li></ul>
SNMP를 사용하여 펌웨어 관리 정보(버전 보기, 업그레이드 이미지 위치 설정, 업그레이드 시작 등) 가져오기 및 설정	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man 안내서의 <a href="#">"Oracle ILOM 펌웨어 업데이트 관리(SNMP)"</a></li></ul>

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차
- Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man

# Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(웹)

설명	링크	플랫폼 기능 지원
펌웨어 이미지 업데이트를 위한 ID 요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>6페이지의 "시작하기 전에 - 펌웨어 이미지 업데이트"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>x86 시스템 서버 SP</li> <li>SPARC 시스템 서버 SP</li> <li>CMM</li> </ul>
이러한 절차를 수행하여 서버 또는 CMM에서 Oracle ILOM 펌웨어 이미지 업데이트	<ul style="list-style-type: none"> <li>7페이지의 "Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인"</li> <li>7페이지의 "펌웨어 이미지 업데이트"</li> </ul>	
펌웨어 업그레이드 중 네트워크 오류 문제 해결	<ul style="list-style-type: none"> <li>9페이지의 "펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구"</li> </ul>	

## 시작하기 전에 - 펌웨어 이미지 업데이트

이 절의 절차를 수행하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 시스템에서 현재 실행 중인 Oracle ILOM 버전을 확인합니다. 자세한 내용은 7페이지의 "Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인"을 참조하십시오.
- Oracle 다운로드 웹 사이트에서 서버 또는 CMM용 펌웨어 이미지를 다운로드하여 TFTP, FTP 또는 HTTP 서버에 배치합니다. 다운로드 지침은 ix페이지의 "제품 다운로드"를 참조하십시오.
- 플랫폼에 따라 필요한 경우 서버 SP의 펌웨어를 변경하기 전에 호스트 운영 체제를 종료합니다.
- Admin(a) 역할 계정 권한이 있는 Oracle ILOM 사용자 이름과 암호를 가져옵니다. 시스템에서 펌웨어를 업데이트하려면 Admin(a) 권한이 있어야 합니다.
- 펌웨어 업데이트 프로세스는 완료되는 데 몇 분 정도 걸립니다. 이 시간 동안에는 다른 Oracle ILOM 작업을 수행하지 마십시오. 펌웨어 업데이트가 완료되면 시스템이 재부트됩니다.

주 - Oracle ILOM 3.0.10부터 Oracle Sun 모듈식 시스템 새시 구성 요소의 펌웨어 업데이트를 관리하는 데 사용할 수 있는 새 기능이 추가되었습니다. CMM 새시 구성 요소의 Oracle ILOM 펌웨어를 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용 및 절차는 Sun Blade 6000 및 Sun Blade 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 안내서를 참조하십시오.

## ▼ Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인

서버 또는 CMM에 설치된 펌웨어 버전을 확인하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **System Information**(시스템 정보) --> **Versions**(버전)를 클릭합니다.  
현재 펌웨어 버전 정보가 나타납니다.

## ▼ 펌웨어 이미지 업데이트

시작하기 전에

- 6페이지의 "시작하기 전에 - 펌웨어 이미지 업데이트"에 나열된 요구 사항을 충족해야 합니다.
- 플랫폼에 따라 필요한 경우 서버 SP의 펌웨어를 변경하기 전에 호스트 운영 체제를 종료합니다. Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 호스트 운영 체제를 점진적으로 종료하려면 Remote Control(원격 제어) --> Remote Power Control(원격 전원 제어) 탭에서 Graceful Shutdown(점진적 종료) 및 Power off(전원 끄기)를 선택합니다. Oracle ILOM CLI에서 **stop /SYS** 명령을 실행합니다.

펌웨어 이미지를 업데이트하려면 다음을 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Maintenance**(유지 보수) --> **Firmware Upgrade**(펌웨어 업그레이드)를 클릭합니다.  
Firmware Upgrade(펌웨어 업그레이드) 페이지가 나타납니다.
3. **Firmware Upgrade**(펌웨어 업그레이드) 페이지에서 **Enter Upgrade Mode**(업그레이드 모드 시작)를 클릭합니다.  
업데이트 프로세스가 완료되면 로그인한 다른 사용자의 세션이 종료됨을 알리는 Upgrade Verification(업그레이드 확인) 대화 상자가 나타납니다.
4. **Upgrade Verification**(업그레이드 확인) 대화 상자에서 **OK**(확인)를 클릭하여 계속 진행합니다.  
Firmware Upgrade(펌웨어 업그레이드) 페이지가 나타납니다.
5. **Firmware Upgrade**(펌웨어 업그레이드) 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.
  - a. 다음 중 하나를 수행하여 이미지 위치를 지정합니다.
    - **Browse**(찾아보기)를 클릭하여 설치할 펌웨어 이미지의 위치를 선택합니다.
    - 시스템에서 지원되는 경우 **Specify URL**(URL 지정)을 클릭합니다. 그런 다음 텍스트 필드에 펌웨어 이미지를 찾을 URL을 입력합니다.

- b. **Upload(업로드)** 버튼을 클릭하여 파일을 업로드하고 유효성을 검사합니다.  
파일을 업로드하고 유효성을 검사할 때까지 기다립니다.  
Firmware Verification(펌웨어 확인) 페이지가 나타납니다.

6. **Firmware Verification(펌웨어 확인)** 페이지에서 다음 옵션 중 하나를 활성화합니다.
- **Preserve Configuration(구성 유지)**. Oracle ILOM에 기존 구성을 저장한 다음 업데이트 프로세스가 완료된 후 기존 구성을 복원하려면 이 옵션을 활성화합니다.
  - **Delay BIOS upgrade until next server power-off(다음에 서버의 전원이 꺼질 때까지 BIOS 업그레이드 연기)**. 다음에 시스템이 재부트될 때까지 BIOS 업그레이드를 연기하려면 이 옵션을 활성화합니다.

---

주 - "Delay BIOS upgrade(BIOS 업그레이드 연기)" 옵션은 x86 시스템의 Oracle ILOM 3.0 이상에 대한 펌웨어 업데이트의 경우에만 나타납니다.

---

---

주 - SP 펌웨어를 업데이트하면 BIOS 기본 설정을 보존할 수 없습니다. SP 펌웨어를 업데이트하면 새 BIOS 이미지에 대한 기본 설정이 자동으로 로드됩니다.

---

7. **Start Upgrade(업그레이드 시작)**를 클릭하여 업그레이드 프로세스를 시작하거나 **Exit(종료)**를 클릭하여 프로세스를 취소합니다.  
Start Upgrade(업그레이드 시작)를 클릭한 경우 업로드 프로세스가 시작되고 프로세스를 계속할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다.
8. 프롬프트에서 **OK(확인)**를 클릭하여 계속 진행합니다.  
업데이트 진행률에 대한 자세한 정보를 제공하는 Update Status(업데이트 상태) 페이지가 나타납니다. 업데이트가 100%를 나타내면 펌웨어 업로드가 완료된 것입니다.  
업로드가 완료되면 시스템이 자동으로 재부트됩니다.

---

주 - 업데이트가 완료된 후 Oracle ILOM 웹 인터페이스가 올바르게 새로 고쳐지지 않을 수 있습니다. Oracle ILOM 웹 페이지에 정보가 누락되거나 오류 메시지가 나타난다면 업데이트 이전 버전의 캐시된 페이지 버전을 보고 있기 때문일 수 있습니다. 계속하기 전에 브라우저 캐시를 지우고 브라우저를 새로 고칩니다.

---

9. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 다시 연결합니다. **System Information(시스템 정보) --> Version(버전)**을 클릭하여 **SP** 또는 **CMM**의 펌웨어 버전이 설치한 펌웨어 이미지에 해당하는지 확인합니다.

## ▼ 펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구

Oracle ILOM 웹 인터페이스를 통해 로컬 파일을 사용하여 펌웨어 업데이트 프로세스를 수행할 때 네트워크 오류가 발생한 경우 Oracle ILOM이 자동으로 시간 초과되고 시스템이 재부트됩니다.

펌웨어 업데이트 중에 발생한 네트워크 오류에서 복구하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 네트워크 문제를 해결합니다.
2. Oracle ILOM SP에 다시 연결합니다.
3. 펌웨어 업데이트 프로세스를 다시 시작합니다.

---

## Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(CLI)

설명	링크	플랫폼 기능 지원
필수 조건 검토	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">9페이지의 "시작하기 전에 - 펌웨어 이미지(CLI)"</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 시스템 서버 SP</li><li>• SPARC 시스템 서버 SP</li><li>• CMM</li></ul>
현재 Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">10페이지의 "Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인(CLI)"</a></li></ul>	
펌웨어 이미지 업데이트	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">10페이지의 "펌웨어 이미지 업데이트(CLI)"</a></li></ul>	
펌웨어 업데이트 중 네트워크 문제 해결	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">12페이지의 "펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구(CLI)"</a></li></ul>	

### 시작하기 전에 - 펌웨어 이미지(CLI)

이 절의 절차를 수행하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 시스템에서 현재 실행 중인 Oracle ILOM 버전을 확인합니다. 자세한 내용은 [10페이지의 "Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인\(CLI\)"](#)을 참조하십시오.
- Oracle 다운로드 웹 사이트에서 서버 또는 CMM용 펌웨어 이미지를 다운로드하여 TFTP, FTP 또는 HTTP 서버에 배치합니다. 다운로드 지침은 [ix페이지의 "제품 다운로드"](#)를 참조하십시오.
- 플랫폼에 따라 필요한 경우 서버 SP의 펌웨어를 변경하기 전에 호스트 운영 체제를 종료합니다.

- Admin(a) 역할 계정 권한이 있는 Oracle ILOM 사용자 이름과 암호를 가져옵니다. 시스템에서 펌웨어를 업데이트하려면 Admin(a) 권한이 있어야 합니다.
- 펌웨어 업데이트 프로세스는 완료되는 데 몇 분 정도 걸립니다. 이 시간 동안에는 다른 Oracle ILOM 작업을 수행하지 마십시오. 펌웨어 업데이트가 완료되면 시스템이 재부트됩니다.

---

주 - Oracle ILOM 3.0.10부터 Oracle Sun 모듈식 시스템 새시 구성 요소의 펌웨어 업데이트를 관리하는 데 사용할 수 있는 새 기능이 추가되었습니다. CMM 새시 구성 요소의 Oracle ILOM 펌웨어를 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용 및 절차는 Sun Blade 6000 및 Sun Blade 6048 모듈식 시스템용 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) CMM 관리 안내서를 참조하십시오.

---

## ▼ Oracle ILOM 펌웨어 버전 확인(CLI)

Oracle ILOM 펌웨어 버전을 확인하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle ILOM CLI SP 또는 CMM에 로그인합니다.
2. 명령 프롬프트에서 `version`을 입력합니다.  
다음과 같은 정보가 나타납니다.

```
SP firmware 3.0.0.1
SP firmware build number: #####
SP firmware date: Fri Nov 28 14:03:21 EDT 2008
SP filesystem version: 0.1.22
```

## ▼ 펌웨어 이미지 업데이트(CLI)

시작하기 전에

- 9페이지의 "시작하기 전에 - 펌웨어 이미지(CLI)"에 나열된 요구 사항을 충족해야 합니다.
- 플랫폼에 따라 필요한 경우 서버 SP의 펌웨어를 변경하기 전에 호스트 운영 체제를 종료합니다. Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 호스트 운영 체제를 점진적으로 종료하려면 Remote Control(원격 제어) --> Remote Power Control(원격 전원 제어) 탭에서 Graceful Shutdown(점진적 종료) 및 Power off(전원 끄기)를 클릭합니다. Oracle ILOM CLI에서 **stop /SYS** 명령을 실행합니다.

1. Oracle ILOM CLI SP 또는 CMM에 로그인합니다.
2. 펌웨어를 업데이트할 수 있도록 네트워크 연결이 설정되었는지 확인합니다.

예:

- 서버 SP에 대한 네트워크 연결을 확인하려면 다음을 입력합니다.

```
-> show /SP/network
```

- CMM에서 네트워크 연결을 확인하려면 다음을 입력합니다.

```
-> show /CMM/network
```

3. Oracle ILOM 펌웨어 이미지를 로드하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
-> load -source <supported_protocol>://<server_ip>/<path_to_firmware_image>/<filename.xxx>
```

펌웨어 업데이트 프로세스에 대한 정보가 나타나고 표시되는 이미지를 로드할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다. 해당 정보의 텍스트는 서버 플랫폼에 따라 다릅니다.

4. 지정된 파일을 로드할 것인지 묻는 프롬프트에서 예인 경우 **y**, 아니오인 경우 **n**을 입력합니다.

구성을 보존할 것인지 묻는 프롬프트가 나타납니다. 예:

```
Do you want to preserve the configuration (y/n)?
```

5. 구성을 보존할 것인지 묻는 프롬프트에서 예인 경우 **y**, 아니오인 경우 **n**을 입력합니다. 기존 Oracle ILOM 구성을 저장하고 업데이트 프로세스가 완료된 후 이 구성을 복원하려면 **y**를 입력합니다.

주 - 이 프롬프트에서 **n**을 입력하면 다른 플랫폼 특정 프롬프트가 나타납니다.

6. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 시스템에 2.x 펌웨어 릴리스가 설치된 경우 시스템은 지정된 펌웨어 파일을 로드한 다음 자동으로 재부트하여 펌웨어 업데이트를 완료합니다. 7단계로 이동합니다.
- SPARC 시스템에 3.x 펌웨어 릴리스가 설치된 경우 시스템은 지정된 펌웨어 파일을 로드한 다음 자동으로 재부트하여 펌웨어 업데이트를 완료합니다. 7단계로 이동합니다.

- x86 시스템에 3.x 펌웨어 릴리스가 설치된 경우 BIOS 업데이트를 연기할지 묻는 프롬프트가 나타납니다. 예:

```
Do you want to force the server off if BIOS needs to be upgraded (y/n)?
```

BIOS 업데이트를 연기할 것인지 묻는 프롬프트에서 예인 경우 **y**, 아니오인 경우 **n**을 입력합니다.

시스템에서 지정된 펌웨어 파일을 로드한 다음 자동으로 재부트하여 펌웨어 업데이트를 완료합니다.

---

주 - BIOS 프롬프트는 Oracle ILOM 3.x 펌웨어 릴리스를 현재 실행 중인 x86 시스템에 만 나타냅니다. 프롬프트 질문에 예(y)로 답할 경우 시스템에서는 다음에 시스템을 재부트할 때까지 BIOS 업데이트를 연기합니다. 프롬프트 질문에 아니오(n)로 답할 경우 시스템에서는 펌웨어를 업데이트할 때 자동으로 BIOS를 업데이트합니다(필요한 경우).

---

주 - SP 펌웨어를 업데이트하면 BIOS 기본 설정을 보존할 수 없습니다. SP 펌웨어를 업데이트하면 새 BIOS 이미지에 대한 기본 설정이 자동으로 로드됩니다.

---

7. SSH 연결을 사용하고 이 절차의 1단계에서 입력했던 동일한 사용자 이름과 암호를 사용하여 Oracle ILOM 서버 SP 또는 CMM에 다시 연결합니다.

---

주 - 펌웨어를 업데이트하기 전에 Oracle ILOM 구성을 보존하지 않은 경우 초기 Oracle ILOM 설정 절차를 수행하여 Oracle ILOM에 재연결해야 합니다.

---

8. 올바른 펌웨어 버전이 설치되었는지 확인합니다. CLI 프롬프트에서 다음과 같이 입력합니다.

-> **version**

서버 SP 또는 CMM의 펌웨어 버전이 설치한 펌웨어 버전과 일치해야 합니다.

## ▼ 펌웨어 업데이트 중 발생한 네트워크 오류에서 복구(CLI)

---

주 - 펌웨어 업데이트 프로세스를 수행할 때 네트워크 오류가 발생한 경우 Oracle ILOM이 자동으로 시간 초과되고 시스템이 재부트됩니다.

---

1. 네트워크 문제를 해결합니다.
2. Oracle ILOM SP에 다시 연결합니다.
3. 펌웨어 업데이트 프로세스를 다시 시작합니다.

# Oracle ILOM을 사용하여 서비스 프로세서 재설정

---

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 SP 재설정	<ul style="list-style-type: none"><li>14페이지의 "Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 SP 재설정"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>x86 시스템 서버 SP</li><li>SPARC 시스템 서버 SP</li><li>CMM</li></ul>
Oracle ILOM 명령줄 인터페이스를 사용하여 SP 재설정	<ul style="list-style-type: none"><li>14페이지의 "Oracle ILOM CLI 를 사용하여 SP 재설정"</li></ul>	
SNMP를 사용하여 SP 재설정	<ul style="list-style-type: none"><li>Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man 안내서의 "ILOM 백업 및 복원 구성(SNMP)"</li></ul>	

---

## 관련 정보

- 6페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(웹)"
- 9페이지의 "Oracle ILOM을 사용하여 펌웨어 업데이트(CLI)"
- Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man

---

## ▼ Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 SP 재설정

시작하기 전에

- Oracle ILOM SP(서비스 프로세서)를 재설정해야 하는 경우 호스트 OS에 영향을 주지 않고 재설정할 수 있습니다. 그러나 SP를 재설정하면 현재 Oracle ILOM 세션의 연결이 해제되고 재설정 중에 SP가 관리할 수 없는 상태가 됩니다.
- SP를 재설정하려면 Reset and Host Control(r) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.

Oracle ILOM SP에서 전원을 재설정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Maintenance(유지 보수) --> Reset SP(SP 재설정)**를 클릭합니다.  
Reset Service Processor(서비스 프로세서 재설정) 페이지가 나타납니다.
3. **Reset SP(SP 재설정)** 버튼을 클릭합니다.  
Oracle ILOM이 재부트됩니다. Oracle ILOM이 재부트되는 동안에는 웹 인터페이스를 사용할 수 없습니다.

---

## ▼ Oracle ILOM CLI를 사용하여 SP 재설정

시작하기 전에

- Oracle ILOM 서비스 프로세스(SP)를 재설정해도 호스트 OS는 영향을 받지 않습니다. 그러나 SP를 재설정하면 현재 Oracle ILOM 세션의 연결이 해제되고 재설정 중에 SP가 관리할 수 없는 상태가 됩니다.
- SP를 재설정하려면 Reset and Host Control(r) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- Oracle ILOM/BIOS 펌웨어를 업데이트한 후에는 Oracle ILOM SP 또는 CMMDMF 재설정해야 합니다.

Oracle ILOM SP에서 전원을 재설정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM CLI** 서버 **SP** 또는 **CMM**에 로그인합니다.
2. **reset** 명령을 사용하여 서버 **SP** 또는 **CMM**의 전원을 부트합니다.

예:

```
-> reset /SP
```

또는

```
-> reset /CMM
```

SP 또는 CMM가 재설정되고 재부트됩니다.



# Oracle ILOM 구성 백업, 복원 또는 재설정

---

설명	링크
Oracle ILOM 구성 백업	• <a href="#">18페이지의 "구성 백업"</a>
선택적으로 백업 XML 파일 편집	• <a href="#">22페이지의 "선택적으로 백업 XML 파일 편집"</a>
Oracle ILOM 구성 복원	• <a href="#">25페이지의 "구성 복원"</a>
Oracle ILOM 구성을 기본 설정으로 재설정	• <a href="#">29페이지의 "Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정"</a>
SNMP를 사용하여 Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정 관리 정보를 가져오고 설정	• <a href="#">Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man 안내서의 "ILOM 백업 및 복원 구성 (SNMP)"</a>

---

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차
- Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man

# 구성 백업

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM의 구성 매개변수 백업	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">18페이지의 "Oracle ILOM 구성 백업(웹)"</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 시스템 서버 SP</li><li>• SPARC 시스템 서버 SP</li><li>• CMM</li></ul>
Oracle ILOM 명령줄 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM의 구성 매개변수 백업	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">21페이지의 "Oracle ILOM 구성 백업(CLI)"</a></li></ul>	

## 관련 정보

- [25페이지의 "구성 복원"](#)
- [22페이지의 "선택적으로 백업 XML 파일 편집"](#)
- [29페이지의 "Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정"](#)

## ▼ Oracle ILOM 구성 백업(웹)

### 시작하기 전에

- Oracle ILOM 구성을 백업하려면 Admin(a), User Management(u), Console(c), Reset and Host Control(r), 및 Read Only(o) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- 여기에 나열된 역할이 없는 사용자 계정을 사용하면 만들어진 구성 백업 파일에 일부 Oracle ILOM SP 구성 데이터가 포함되지 않을 수 있습니다.

1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Maintenance(유지 보수) --> Backup/Restore(백업/복원)**를 클릭합니다. Configuration Backup/Restore(구성 백업/복원) 페이지가 나타납니다.

System Information	System Monitoring	Power Management	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance
Firmware Upgrade	Backup/Restore	Configuration Management	Reset SP	Snapshot		

### Configuration Backup/Restore

Perform system configuration backup or restore from this page. Select Backup or Restore from Operation menu. Choose a Transfer Method and fill in all required fields. You may data within a backup file or for decrypting such data when restoring a configuration. If a passphrase is not specified, then sensitive data will not be included in the backup file. Click

Operation:

Transfer Method:

The downloaded file will be saved according to your browser settings.

Passphrase:

Confirm Passphrase:

3. **Operation(작업)** 드롭다운 목록에서 **Backup(백업)**을 선택합니다.
4. **Transfer Method(전송 방법)** 드롭다운 목록에서 전송 방법을 선택합니다.  
다음과 같은 전송 방법을 사용할 수 있습니다.
  - Browser(브라우저)
  - TFTP
  - FTP
  - SFTP
  - SCP
  - HTTP
  - HTTPS
5. **Browser(브라우저)** 전송 방법을 선택하면 백업 파일이 브라우저 설정에 따라 저장됩니다.
6. **TFTP** 전송 방법을 선택하면 다음 그림에 표시된 프롬프트가 나타나고 여기에 다음 정보를 입력해야 합니다.
  - **Host(호스트)** - 원격 호스트 IP 주소 또는 DNS가 구성된 경우 원격 호스트의 이름을 입력합니다.
  - **Filepath(파일 경로)** - 구성 백업 파일을 저장할 경로를 `directoryPath/filename` 형식으로 입력합니다.

Operation:	<input type="text" value="Backup"/>
Transfer Method:	<input type="text" value="TFTP"/>
Host:	<input type="text"/>
Filepath:	<input type="text"/>

7. **SCP, FTP, SFTP, HTTP** 또는 **HTTPS** 전송 방법을 선택하면 다음 그림에 표시된 프롬프트가 나타나고 여기에 다음 정보를 입력해야 합니다.

- **Host(호스트)** - 원격 호스트 IP 주소 또는 DNS가 구성된 경우 원격 호스트의 이름을 입력합니다.
- **Filepath(파일 경로)** - 구성 백업 파일을 저장할 경로를 `directoryPath/filename` 형식으로 입력합니다.
- **Username(사용자 이름)** - 원격 시스템 계정의 사용자 이름을 입력합니다.
- **Password(암호)** - 원격 시스템 계정의 암호를 입력합니다.

Operation:	<input type="text" value="Backup"/>
Transfer Method:	<input type="text" value="SCP"/>
Host:	<input type="text"/>
Filepath:	<input type="text"/>
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>

8. 암호, **SSH** 키, 인증서 등의 민감한 데이터를 백업하려면 암호를 입력해야 합니다. **Passphrase(암호)** 필드에 암호를 입력하고 **Confirm Passphrase(암호 확인)** 필드에서 해당 암호를 확인합니다.

암호를 입력하지 않으면 민감한 데이터가 백업되지 않습니다.

9. 복원 작업을 시작하려면 **Run(실행)**을 클릭합니다.

백업 작업이 실행됩니다.

---

주 - Backup(백업) 작업이 실행되는 동안 Oracle ILOM SP의 세션은 잠시 중단됩니다. Backup(백업) 작업이 완료되면 세션이 다시 정상적으로 작동합니다. 일반적으로 Backup(백업) 작업이 완료되는 데 2~3분 정도 걸립니다.

---

## ▼ Oracle ILOM 구성 백업(CLI)

시작하기 전에

- Admin, User Management, Console, Reset and Host Control 및 Read Only (a, u, c, r, o) 역할이 할당된 사용자로 Oracle ILOM CLI에 로그인합니다. 이러한 역할은 Oracle ILOM SP 구성에 대한 전체 백업을 수행하는 데 필요합니다.
- 여기에 나열된 역할이 없는 사용자 계정을 사용하면 만들어진 구성 백업 파일에 일부 Oracle ILOM SP 구성 데이터가 포함되지 않을 수 있습니다.

1. Oracle ILOM CLI SP 또는 CMM에 로그인합니다.

2. /SP/config 디렉토리로 변경합니다. 다음을 입력합니다.

```
-> cd /SP/config
```

3. 사용자 암호, SSH 키, 인증서 등의 민감한 데이터를 백업하려면 암호를 제공해야 합니다. 다음을 입력합니다.

```
-> set passphrase=passphrase
```

4. 백업 작업을 시작하려면 /SP/config 디렉토리 내에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> set dump_uri=
```

```
transfer_method://username:password@ipaddress_or_hostname/directorypath/filename
```

설명

- *transfer\_method*는 tftp, ftp, sftp, scp, http 또는 https일 수 있습니다.
- *username*은 원격 시스템의 사용자 계정 이름입니다. *username*은 scp, sftp 및 ftp의 경우 필수입니다. tftp에는 *username*이 사용되지 않으며 http 및 https의 경우 선택 사항입니다.
- *password*는 원격 시스템의 사용자 계정 암호입니다. *password*는 scp, sftp 및 ftp의 경우 필수입니다. tftp에는 *password*가 사용되지 않으며 http 및 https의 경우 선택 사항입니다.
- *ipaddress\_or\_hostname*은 원격 시스템의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다.
- *directorypath*는 원격 시스템에서 해당 저장소 위치입니다.
- *filename*은 구성 백업 파일에 할당되는 이름입니다.

예:

```
-> set dump_uri=
```

```
scp://adminuser:userpswd@1.2.3.4/Backup/Lab9/SP123.config
```

Backup(백업) 작업이 실행되고 작업이 완료되면 프롬프트가 나타납니다. 일반적으로 Backup(백업) 작업이 완료되는 데 2~3분 정도 걸립니다.

---

주 - Backup(백업) 작업이 실행되는 동안 Oracle ILOM SP의 세션은 잠시 중단됩니다. Backup(백업) 작업이 완료되면 세션이 다시 정상적으로 작동합니다.

---

## ▼ 선택적으로 백업 XML 파일 편집

시작하기 전에

- Oracle ILOM 구성 백업을 다른 시스템에 복원하여 중복 구성을 만들 수 있습니다. XML 백업 파일을 다른 시스템에서 사용하기 전에 해당 파일을 편집하여 특정 시스템에 고유한 정보(예: IP 주소)를 제거해야 합니다.

다음은 백업된 XML 파일의 예입니다. 파일의 내용은 다음 절차를 위해 간략하게 표시되었습니다.

```
<SP_config version="3.0">
  <entry>
    <property>/SP/check_physical_presence</property>
    <value>>false</value>
  </entry>
  <entry>
    <property>/SP/hostname</property>
    <value>labssystem12</value>
  </entry>
  <entry>
    <property>/SP/system_identifier</property>
    <value>SUN BLADE X8400 SERVER MODULE, ILOM v3.0.0.0,
r32722</value>
  </entry>
  .
  .
  .
  <entry>
    <property>/SP/clock/datetime</property>
    <value>Mon May 12 15:31:09 2010</value>
  </entry>
  .
  .
  .
  <entry>
    <property>/SP/config/passphrase</property>
    <value encrypted="true">89541176be7c</value>
  </entry>
  .
  .
  .
```

```

<entry>
<property>/SP/network/pendingipaddress</property>
<value>1.2.3.4</value>
</entry>
.
.
.
<entry>
<property>/SP/network/commitpending</property>
<value>>true</value>
</entry>
.
.
.
<entry>
<property>/SP/services/snmp/sets</property>
<value>enabled</value>
</entry>
.
.
.
<entry>
<property>/SP/users/john/role</property>
<value>aucro</value>
</entry>
<entry>
<property>/SP/users/john/password</property>
<value encrypted="true">c21f5a3df51db69fdf</value>
</entry>
</SP_config>

```

1. XML 파일 예에서 다음을 고려합니다.

- 구성 설정은 암호를 제외하고 일반 텍스트(암호화되지 않음) 형식입니다.
- 파일의 첫 번째 구성 항목인 `check_physical_presence` 등록 정보가 `false`로 설정되어 있습니다. 기본 설정은 `true`이므로 이 설정은 기본 Oracle ILOM 구성에 대한 변경을 나타냅니다.
- `pendingipaddress` 및 `commitpending`에 대한 구성 설정은 각 서버에 고유하므로 복원 작업에 백업 XML 파일을 사용하기 전에 삭제해야 하는 설정의 예입니다.
- 사용자 계정 `john`에는 `a`, `u`, `c`, `r`, `o` 역할이 구성되어 있습니다. 기본 Oracle ILOM 구성에는 구성된 사용자 계정이 없으므로 이 계정은 기본 Oracle ILOM 구성에 대한 변경을 나타냅니다.
- SNMP `sets` 등록 정보는 `enabled`로 설정되어 있습니다. 기본 설정은 `disabled`입니다.

2. 일반 텍스트 형식의 구성 파일을 수정하려면 값을 변경하거나 새 구성 설정을 추가합니다.

예:

- 사용자 john에게 할당된 역할을 변경하려면 텍스트를 다음과 같이 변경합니다.

```
<entry>
<property>/SP/users/john/role</property>
<value>auo</value>
</entry>
```

- 새 사용자 계정을 추가하고 해당 계정에 a,u,c,r,o 역할을 할당하려면 john 사용자에 대한 항목 바로 아래에 다음 텍스트를 추가합니다.

```
<entry>
<property>/SP/users/bill/role</property>
<value>aucro</value>
</entry>
```

- 암호를 변경하려면 encrypted="true" 설정 및 암호화된 암호 문자열을 삭제하고 새 암호를 입력합니다. 예를 들어 john 사용자의 암호를 변경하려면 XML을 다음과 같이 수정합니다.

변경할 내용:

```
<entry>
<property>/SP/users/john/password</property>
<value encrypted="true">c21f5a3df51db69fdf</value>
</entry>
```

다음으로 변경:

```
<entry>
<property>/SP/users/john/password</property>
<value>newpassword</value>
</entry>
```

3. 백업 XML 파일을 변경한 후에는 동일한 시스템 또는 다른 시스템에서 복원 작업을 수행할 때 사용할 수 있도록 파일을 저장합니다.

관련 작업

- 18페이지의 "구성 백업"
- 25페이지의 "구성 복원"
- 29페이지의 "Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정"

# 구성 복원

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM 구성 설정 복원	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">25페이지의 "Oracle ILOM 구성 복원(웹)"</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 시스템 서버 SP</li><li>• SPARC 시스템 서버 SP</li><li>• CMM</li></ul>
Oracle ILOM 명령줄 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM 구성 설정 복원	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">27페이지의 "Oracle ILOM 구성 복원(CLI)"</a></li></ul>	

## 관련 정보

- [18페이지의 "구성 백업"](#)
- [22페이지의 "선택적으로 백업 XML 파일 편집"](#)
- [29페이지의 "Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정"](#)

## ▼ Oracle ILOM 구성 복원(웹)

### 시작하기 전에

- Oracle ILOM 구성을 복원하려면 Admin(a), User Management(u), Console(c), Reset and Host Control(r), 및 Read Only(o) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- 여기에 나열된 역할이 없는 사용자 계정을 사용하면 구성 파일의 일부 정보가 복원되지 않을 수 있습니다. Restore(복원) 작업을 실행할 때는 백업 파일을 만드는 데 사용한 사용자 계정과 같은 권한 또는 그 이상의 권한이 있는 사용자 계정을 사용하십시오. 그렇지 않으면 백업된 구성 데이터 중 일부가 복원되지 않을 수 있습니다. 복원되지 않은 모든 구성 등록 정보는 이벤트 로그에 나타납니다. 따라서 이벤트 로그를 확인하여 모든 구성 등록 정보가 복원되었는지 확인할 수 있습니다.

1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Maintenance**(유지 보수) --> **Backup/Restore**(백업/복원)를 클릭합니다.  
Configuration Backup/Restore(구성 백업/복원) 페이지가 나타납니다.
3. **Operation**(작업) 드롭다운 목록에서 **Restore**(복원)를 선택합니다.  
복원 작업에 사용되는 Configuration Backup/Restore(구성 백업/복원) 페이지가 나타납니다.

4. **Transfer Method**(전송 방법) 드롭다운 목록에서 전송 방법을 선택합니다.  
다음과 같은 전송 방법을 사용할 수 있습니다.

- Browser(브라우저)
- TFTP
- FTP
- SFTP
- SCP
- HTTP
- HTTPS

5. **Browser**(브라우저) 전송 방법을 선택한 경우 구성 백업 파일의 디렉토리 경로 및 파일 이름을 입력하거나 **Browse**(찾아보기) 버튼을 클릭하여 백업 파일 위치를 지정합니다.

6. **TFTP** 전송 방법을 선택하면 다음 그림에 표시된 프롬프트가 나타나고 여기에 다음 정보를 입력해야 합니다.

- **Host**(호스트) - 원격 호스트 IP 주소 또는 DNS가 구성된 경우 원격 호스트의 이름을 입력합니다.
- **Filepath**(파일 경로) - 구성 백업 파일의 경로를 `directoryPath/filename` 형식으로 입력합니다.



The image shows a configuration window with the following fields:

- Operation:** A dropdown menu with 'Restore' selected.
- Transfer Method:** A dropdown menu with 'TFTP' selected.
- Host:** An empty text input field.
- Filepath:** An empty text input field.

7. **SCP, FTP, SFTP, HTTP** 또는 **HTTPS** 전송 방법을 선택하면 다음 그림에 표시된 프롬프트가 나타나고 여기에 다음 정보를 입력해야 합니다.

- **Host**(호스트) - 원격 호스트 IP 주소 또는 DNS가 구성된 경우 원격 호스트의 이름을 입력합니다.
- **Filepath**(파일 경로) - 구성 백업 파일의 경로를 `directoryPath/filename` 형식으로 입력합니다.
- **Username**(사용자 이름) - 원격 시스템 계정의 사용자 이름을 입력합니다.
- **Password**(암호) - 원격 시스템 계정의 암호를 입력합니다.

Operation:	<input type="text" value="Restore"/>
Transfer Method:	<input type="text" value="SCP"/>
Host:	<input type="text"/>
Filepath:	<input type="text"/>
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>

8. 백업 파일을 만들 때 암호를 입력한 경우 **Passphrase(암호)** 필드에 암호를 입력하고 **Confirm Passphrase(암호 확인)** 필드에서 해당 암호를 확인합니다.  
암호는 백업 파일을 만들 때 사용한 것과 동일해야 합니다.
9. 복원 작업을 시작하려면 **Run(실행)**을 클릭합니다.  
Restore(복원) 작업이 실행됩니다.

---

주 - 복원 작업이 실행되는 동안 Oracle ILOM SP의 세션은 잠시 중단됩니다. Restore (복원) 작업이 완료되면 세션이 다시 정상적으로 작동합니다. 일반적으로 복원 작업이 완료되는 데 2~3분 정도 걸립니다.

---

## ▼ Oracle ILOM 구성 복원(CLI)

시작하기 전에

- Admin, User Management, Console, Reset and Host Control 및 Read Only (a, u, c, r, o) 역할이 할당된 사용자로 Oracle ILOM CLI에 로그인합니다. 이러한 역할은 Oracle ILOM SP 구성에 대한 전체 복원을 수행하는 데 필요합니다.
- 복원 작업을 실행할 때는 백업 파일을 만드는 데 사용한 사용자 계정과 같은 권한 또는 그 이상의 권한이 있는 사용자 계정을 사용하십시오. 그렇지 않으면 백업된 구성 데이터 중 일부가 복원되지 않을 수 있습니다. 복원되지 않은 모든 구성 등록 정보는 이벤트 로그에 나타납니다. 따라서 모든 구성 등록 정보가 복원되었는지 확인하는 한 가지 방법으로 이벤트 로그를 확인하는 방법이 있습니다.

1. Oracle ILOM CLI SP 또는 CMM에 로그인합니다.
2. /SP/config 디렉토리로 변경합니다. 다음을 입력합니다.  
-> **cd /SP/config**
3. 백업 파일을 만들 때 암호를 지정했으면 복원 작업을 수행할 때도 이와 똑같은 암호를 지정해야 합니다. 다음을 입력합니다.

-> **set passphrase=passphrase**

암호는 백업 파일을 만들 때 사용한 것과 동일해야 합니다.

#### 4. Restore(복원) 작업을 시작하려면 다음을 입력합니다.

```
-> set load_uri=
```

```
transfer_method://username:password@ipaddress_or_hostname/directorypath/filename
```

설명

- *transfer\_method*는 tftp, ftp, sftp, scp, http 또는 https일 수 있습니다.
- *username*은 원격 시스템의 사용자 계정 이름입니다. *username*은 scp, sftp 및 ftp의 경우 필수입니다. tftp에는 *username*이 사용되지 않으며 http 및 https의 경우 선택 사항입니다.
- *password*는 원격 시스템의 사용자 계정 암호입니다. *password*는 scp, sftp 및 ftp의 경우 필수입니다. tftp에는 *password*가 사용되지 않으며 http 및 https의 경우 선택 사항입니다.
- *ipaddress\_or\_hostname*은 원격 시스템의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다.
- *directorypath*는 원격 시스템에서 해당 저장소 위치입니다.
- *filename*은 백업 파일에 할당되는 이름입니다.

예:

```
-> set load_uri=
```

```
scp://adminuser:userpswd@1.2.3.4/Backup/Lab9/SP123.config
```

Restore(복원) 작업이 실행됩니다. XML 파일이 구문 분석되었습니다. 일반적으로 Restore(복원) 작업이 완료되는 데 2~3분 정도 걸립니다.

---

주 - 복원 작업이 실행되는 동안 Oracle ILOM SP의 세션은 잠시 중단됩니다. Restore (복원) 작업이 완료되면 세션이 다시 정상적으로 작동합니다.

---

# Oracle ILOM 구성 설정을 기본값으로 재설정

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 웹 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM 구성 등록 정보를 기본 설정으로 재설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">29페이지의 "Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(웹)"</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x86 시스템 서버 SP</li> <li>• SPARC 시스템 서버 SP</li> <li>• CMM</li> </ul>
Oracle ILOM 명령줄 인터페이스를 사용하여 Oracle ILOM 구성을 기본 설정으로 재설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">30페이지의 "Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(CLI)"</a></li> </ul>	

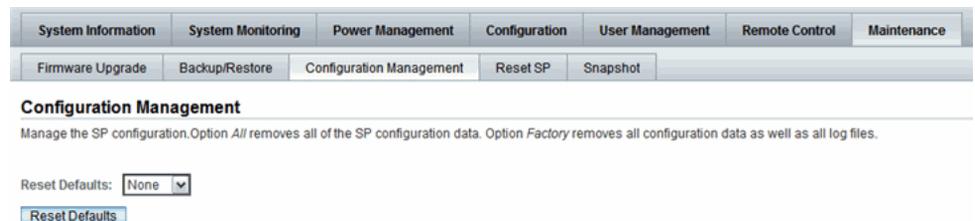
## 관련 정보

- [18페이지의 "구성 백업"](#)
- [22페이지의 "선택적으로 백업 XML 파일 편집"](#)
- [25페이지의 "구성 복원"](#)

## ▼ Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(웹)

시작하기 전에

- Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정하려면 Admin (a) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
  2. **Maintenance(유지 보수) --> Configuration Management(구성 관리)**를 클릭합니다. Configuration Management(구성 관리) 페이지가 나타납니다.



3. **Reset Defaults(기본값 재설정)** 드롭다운 목록에서 **Reset Defaults(기본값 재설정)**를 클릭하고 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
  - **All(모두)** - 로그 파일을 제외한 모든 Oracle ILOM 구성 데이터를 기본 설정으로 재설정하려면 All(모두)을 선택하고 Reset Defaults(기본값 재설정)를 클릭합니다. 다음에 Oracle ILOM SP를 재부트하면 구성이 기본 설정으로 복원됩니다.
  - **Factory(출하시)** - 모든 Oracle ILOM 구성 데이터를 기본 설정으로 재설정하고 로그 파일도 지우려면 Factory(출하시)를 선택하고 Reset Defaults(기본값 재설정)를 클릭합니다. 다음에 Oracle ILOM SP를 재부트하면 구성이 기본 설정으로 복원되고 로그 파일이 지워집니다.
  - **None(없음)** - 방금 실행한 기본값으로 재설정 작업을 취소하려면 None(없음)을 선택하고 Reset Defaults(기본값으로 재설정)를 클릭합니다. Oracle ILOM SP가 재부트되기 전에 None(없음) 옵션을 실행한 경우 이전에 실행한 기본값으로 재설정 작업이 취소됩니다.

## ▼ Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정(CLI)

시작하기 전에

- Oracle ILOM 구성을 기본값으로 재설정하려면 Admin(a) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.

1. **Oracle ILOM CLI SP** 또는 **CMM**에 로그인합니다.

2. /SP 디렉토리로 변경하려면 다음을 입력합니다.

```
-> cd /SP
```

3. 기본 설정을 재설정하도록 선택한 옵션에 따라 다음 명령 중 하나를 입력합니다.

- **all** 옵션을 사용하여 Oracle ILOM 구성을 재설정하려면 다음을 입력합니다.

```
-> set reset_to_defaults=all
```

다음에 Oracle ILOM SP를 재부트하면 Oracle ILOM 구성이 기본 설정으로 복원됩니다.

- **factory** 옵션을 사용하여 Oracle ILOM 구성을 재설정하려면 다음을 입력합니다.

```
-> set reset_to_defaults=factory
```

다음에 Oracle ILOM SP를 재부트하면 Oracle ILOM 구성이 기본 설정으로 복원되고 로그 파일이 지워집니다.

- 바로 앞에서 지정한 재설정 작업을 취소하려면 다음을 입력합니다.

```
-> set reset_to_defaults=none
```

Oracle ILOM SP가 재부트되기 전에 `reset_to_defaults=none` 명령이 실행되었으면 앞에서 입력한 `reset_to_defaults` 명령은 취소됩니다.

# 진단 도구 개요

설명	링크
Oracle ILOM의 진단 도구에 액세스하는 방법	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">31페이지의 "서버 SP 진단 도구"</a></li></ul>
Oracle ILOM에서 시작할 수 있는 x86 및 SPARC 서버에 사용 가능한 하드웨어 진단 도구에 대한 자세한 정보	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">32페이지의 "Pc-Check(x86 시스템)"</a></li><li>• <a href="#">33페이지의 "NMI 생성(x86 시스템)"</a></li><li>• <a href="#">33페이지의 "SPARC 시스템 진단 구성 설정"</a></li></ul>
Oracle ILOM에서 사용할 수 있는 Oracle 서비스 지정 스냅샷 및 고장 관리 진단 도구에 대한 자세한 정보	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">35페이지의 "시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집"</a></li><li>• <a href="#">36페이지의 "제한된 웹을 사용하여 고장 관리"</a></li></ul>

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차

# 서버 SP 진단 도구

모든 진단은 일부 구성 요소를 자극하고, 테스트를 통해 구성 요소의 동작을 관찰하며, 동작이 예상과 같은지 확인하는 동일한 목적으로 수행됩니다. 동작이 예상과 다른 경우 진단 도구를 통해 오류의 가능한 원인을 확인하고 사용자에게 명확한 메시지 또는 알림을 보낼 수 있습니다.

Oracle ILOM의 진단 구성 옵션은 Oracle ILOM 웹 인터페이스의 Remote Control(원격 콘솔) --> Diagnostics(진단) 탭 또는 CLI를 사용하여 액세스할 수 있습니다.

지원되는 모든 진단에 대한 자세한 내용은 다음 절 및 사용 중인 플랫폼의 Oracle ILOM 추가 안내서 또는 플랫폼 관리 안내서를 참조하십시오.

- 32페이지의 "Pc-Check(x86 시스템)"
- 33페이지의 "NMI 생성(x86 시스템)"
- 33페이지의 "SPARC 시스템 진단 구성 설정"

## Pc-Check(x86 시스템)

Pc-Check는 시스템 SP(서비스 프로세서) 펌웨어에 통합된 DOS 기반 유틸리티입니다. 이 유틸리티는 Oracle ILOM에서 액세스하거나 서버의 Tools and Drivers DVD(도구 및 드라이버 DVD)를 통해 액세스 및 실행할 수 있습니다. Pc-Check는 모든 주보드 구성요소(CPU, 메모리 및 입출력) 포트 및 슬롯을 테스트합니다. 사용 가능한 경우 이 유틸리티는 호스트의 전원을 켜 때 실행됩니다. Pc-Check 유틸리티는 Oracle ILOM에서 기본적으로 사용하지 않도록 설정됩니다.

Pc-Check에는 Oracle ILOM 웹 인터페이스 또는 Oracle ILOM CLI를 통해 실행할 수 있는 네 가지 작동 모드가 있습니다. 이러한 모드는 다음과 같습니다.

- **Enabled(사용)** - 호스트 시작 시 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 이 모드를 선택합니다. 핵심 업무 응용 프로그램을 실행하기 전에 이 모드를 실행하면 시스템 품질을 유지할 수 있습니다. 이 모드는 사용자 개입 없이 미리 정의된 테스트 프로그램을 실행하며, 완료 시 BIOS 부트 우선 순위 목록에 따라 다음 장치를 계속 부트합니다. 이 모드를 첫 현장 설치에 대한 빠른 테스트로 사용합니다. 이러한 기본 진단 테스트는 완료되는 데 대개 5분 정도 걸립니다.
- **Extended(확장)** - 호스트 시작 시 확장 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 이 모드를 선택합니다. 처음 설치한 시스템에 대해 이 모드를 실행해야 합니다. 이 모드는 시스템이 물리적 손상 없이 운송되었는지 확인하는 포괄적인 테스트 프로그램을 실행합니다. 시스템 구성을 물리적으로 변경한 경우에도 생산 운영 체제 및 응용 프로그램을 실행하기 전에 이 모드를 실행하여 새로 추가한 구성 요소가 올바르게 설치되었는지 확인해야 합니다. 이러한 확장 진단 테스트는 완료되는 데 대개 20~40분 정도 걸립니다.
- **Manual(수동)** - 호스트 시작 시 선택한 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 이 모드를 선택합니다. 이 모드를 사용하여 Pc-Check 메뉴에서 개별 테스트를 선택하거나 Immediate Burn-in test 메뉴를 통해 미리 정의된 테스트 프로그램을 선택할 수 있습니다.
- **Disabled(사용 안 함)** - 호스트 시작 시 Pc-Check 진단 테스트를 실행하지 않으려면 이 모드를 선택합니다. 시스템 출하 시 기본 모드입니다. 진단 테스트 실행을 완료한 경우 Pc-Check를 Disabled 모드로 설정해야 합니다.

특정 테스트 프로그램에 대한 자세한 내용 및 Pc-Check 진단 유틸리티 실행에 대한 세부 지침은 Oracle x86 서버 진단 안내서를 참조하십시오.

#### 관련 정보

- [37페이지의 "x86 서버 SP 진단 도구"](#)
- Oracle x86 서버 진단 안내서
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

## NMI 생성(x86 시스템)

CLI 또는 웹 인터페이스를 사용하여 호스트 운영 체제에 NMI(마스크 불가능 인터럽트)를 보낼 수 있습니다. 호스트에 NMI를 보낼 경우 호스트가 응답을 중지하고 외부 디버거의 입력을 기다릴 수 있습니다. 따라서 Oracle Services 담당자가 지시한 경우에만 이 기능을 사용해야 합니다.

#### 관련 정보

- [37페이지의 "x86 서버 SP 진단 도구"](#)
- Oracle x86 서버 진단 안내서
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

## SPARC 시스템 진단 구성 설정

Oracle ILOM을 사용하는 Oracle SPARC 시스템에서 진단 모드를 설정하고 트리거, 진단 수준 및 진단 출력의 상세도를 지정할 수 있습니다. SPARC 플랫폼 진단에 대한 자세한 내용은 사용 중인 플랫폼 관련 서비스 설명서를 참조하십시오.

다음 그림은 Oracle ILOM 웹 인터페이스의 x86 서버 및 SPARC 서버 Diagnostics(진단) 페이지 예입니다.

그림: x86 시스템의 Diagnostics(진단) 페이지



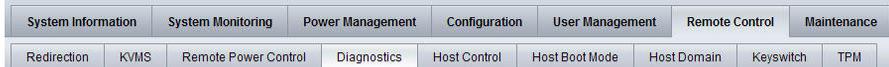
### Diagnostics

Select the level of PC-Check diagnostics to run on this host during start up. Choosing *Enabled* runs basic diagnostics, which take about 3 minutes. Choosing *Extended* runs detailed diagnostics, which take about 30 minutes. Choosing *Manual* runs diagnostics in manual mode and brings you to the PC-Check menu.

Run Diagnostics on Boot:

You may send an NMI (non-maskable interrupt) to the Host OS by clicking the *Generate NMI* button. Note: Depending on the Host OS configuration this may cause the OS to crash, stop responding, or wait for external debugger input.

그림: SPARC 서버의 Diagnostics(진단) 페이지



### Diagnostics

Select one or more triggers that will cause a Power On Self Test (POST) to be run on the host. Test level and report verbosity can be set independently for each trigger type. Set Mode to 'Off' or deselect all of the trigger types to not run POST.

Trigger:  Power On  User Reset  Error Reset

Power On: Level:  Verbosity:

User Reset: Level:  Verbosity:

Error Reset: Level:  Verbosity:

Mode:

관련 정보

- 43페이지의 "SPARC 서버 SP 진단 도구"
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

---

# Oracle 서비스 지정 진단 도구

이 절에서는 Oracle Services에서 시스템 문제를 해결하는 데 사용하는 도구에 대해 설명합니다.

- 35페이지의 "시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집"
- 36페이지의 "제한된 셸을 사용하여 고장 관리"

## 시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집

Oracle ILOM Service Snapshot 유틸리티를 사용하여 어느 시점에서든 서버 프로세서의 스냅샷을 생성할 수 있습니다. Oracle ILOM CLI 또는 웹 인터페이스에서 유틸리티를 실행할 수 있습니다.



---

주의 – Oracle ILOM Service Snapshot 유틸리티는 Oracle Services 담당자가 시스템 문제를 진단하는 데 사용할 데이터를 수집하는 데 사용됩니다. Oracle Services 담당자가 요청하지 않은 한 고객은 이 유틸리티를 실행할 수 없습니다.

---

Oracle ILOM Service Snapshot 유틸리티는 SP 상태 데이터를 수집합니다. 이 유틸리티는 로그 파일을 수집하고, 여러 명령을 실행하여 해당 출력을 수집한 후 수집된 데이터를 다운로드 파일로 사용자가 정의한 위치에 보냅니다.

Oracle ILOM 3.0.3부터 Snapshot 유틸리티에서 FRUID 데이터 세트 옵션을 사용할 수 있습니다. 특히, 서비스 담당자는 이 옵션을 사용하여 서버에 설치된 현장 대체 가능 하드웨어에 대한 이진 형식의 데이터를 분석할 수 있습니다. 이 FRUID 옵션은 권한 있는 서비스 담당자가 고객에게 옵션 사용을 지시하지 않은 한 고객이 사용할 수 없습니다.

### 관련 정보

- 50페이지의 "시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집"
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

## 제한된 셸을 사용하여 고장 관리

관리자 및 Oracle Services 담당자는 Oracle ILOM 오류 관리 셸을 사용하여 Oracle ILOM에서 유지 관리하는 시스템 고장 관리 구성 매개변수를 보고 수정할 수 있습니다.

Oracle ILOM은 시스템 소프트웨어에서 감지한 문제와 관련된 정보를 수신하고, 이러한 문제를 진단하며, 오류가 발생한 구성 요소를 비활성화하는 등의 사전 예방적 자가 치유 작업을 시작합니다. 이러한 고장 관리 작업은 대부분 자동화되어 있습니다. 관리자 또는 Oracle Services 담당자의 작업이 필요한 경우 Oracle ILOM에서 필요한 작업을 나타내는 메시지를 생성합니다. 수동 진단 프로세스 중에 고장 관리 셸에 제공된 유틸리티를 사용하여 추가 정보를 수집하거나 추가 작업을 수행할 수 있습니다.

고장 관리 셸은 고정 셸입니다. 따라서 Oracle ILOM CLI와 별도의 셸에서 실행해야 합니다. 이 셸에서는 고장 관리 명령만 사용할 수 있습니다.

---

주 - 다른 플랫폼별 고장 관리 명령도 사용할 수 있으므로 이러한 명령이 서버에 존재하는지 확인하려면 해당 서버의 ILOM 추가 안내서, 관리 안내서 또는 서비스 안내서를 참조하십시오.

---

### 관련 정보

- 54페이지의 "Oracle ILOM 고장 관리 셸 사용"
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

# x86 서버 SP 진단 도구

---

설명	링크
Pc-Check를 사용하여 x86 서버 하드웨어 문제를 진단하고 Oracle ILOM을 사용하여 서버 NMI를 생성하는 방법	<ul style="list-style-type: none"><li>• 37페이지의 "x86 시스템 하드웨어 문제 진단(웹)"</li><li>• 39페이지의 "x86 시스템 하드웨어 문제 진단(CLI)"</li></ul>

---

## 관련 정보

- Oracle x86 서버 진단 안내서
- 서버에 대한 서비스 및 관리 설명서

---

# x86 시스템 하드웨어 문제 진단(웹)

주 - 일반적인 x86 진단 도구에 대한 자세한 내용은 Oracle x86 서버 진단 안내서를 참조하십시오.

---

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM을 사용하여 x86 Pc-Check 진단 소프트웨어 시작	<ul style="list-style-type: none"><li>• 38페이지의 "x86 시스템용 Pc-Check 진단 구성"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 시스템 서버 SP</li></ul>
Oracle ILOM을 사용하여 x86 서버에서 NMI 생성	<ul style="list-style-type: none"><li>• 39페이지의 "NMI 생성"</li></ul>	

---

## ▼ x86 시스템용 Pc-Check 진단 구성

시작하기 전에

- x86 시스템 하드웨어 문제를 진단하려면 Reset and Host Control(r) 역할이 활성화 되어 있어야 합니다.
- Pc-Check 진단을 구성한 후에는 호스트를 재설정하여 진단 테스트를 실행해야 합니다.

Pc-Check 진단을 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Remote Control(원격 제어) --> Diagnostics(진단)**를 클릭합니다.  
Diagnostics(진단) 페이지가 나타납니다.
3. **Boot** 드롭다운 목록의 **Run Diagnostics**에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
  - **Disabled(사용 안함)** - 원격 호스트 서버 시작 시 Pc-Check 진단 테스트를 실행하지 않으려면 Disabled(사용 안함)를 선택합니다.
  - **Enabled(사용)** - 원격 호스트 서버 시작 시 기본 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 Enabled(사용)를 선택합니다. 이러한 기본 진단 테스트는 완료되는 데 대개 5분 정도 걸립니다.
  - **Extended(확장)** - 원격 호스트 서버 시작 시 확장 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 Extended(확장)를 선택합니다. 이러한 확장 진단 테스트는 완료되는 데 대개 20~40분 정도 걸립니다.
  - **Manual(수동)** - 원격 호스트 서버 시작 시 선택한 Pc-Check 진단 테스트를 실행하려면 Manual(수동)을 선택합니다.
4. **Save(저장)**를 클릭하여 설정을 적용합니다.  
Manual(수동) 옵션을 선택한 경우 호스트를 재설정하면 Pc-Check 진단에 대한 그래픽 인터페이스가 나타납니다. 이 인터페이스에서 실행할 Pc-Check 진단 테스트를 선택할 수 있습니다.

## ▼ NMI 생성



주의 - 호스트 운영 체제 구성에 따라 NMI(마스크 불가능 인터럽트)를 생성하면 운영 체제가 충돌하거나, 응답을 중지하거나, 외부 디버거 입력을 기다릴 수 있습니다.

NMI를 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Remote Control**(원격 제어) --> **Diagnostics**(진단)를 클릭합니다.  
Diagnostics(진단) 페이지가 나타납니다.
3. **Generate NMI**(NMI 생성) 버튼을 클릭합니다.  
NMI(마스크 불가능 인터럽트)가 호스트 운영 체제에 생성됩니다.

## x86 시스템 하드웨어 문제 진단(CLI)

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Pc-Check 진단 테스트 구성 및 실행	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">39페이지의 "Pc-Check 진단 구성 및 실행(CLI)"</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 시스템 서버 SP</li></ul>
호스트에 NMI 생성	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">41페이지의 "NMI 생성(CLI)"</a></li></ul>	
다른 x86 시스템 하드웨어 진단 테스트 및 도구 실행	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Oracle x86 서버 진단 안내서</a></li></ul>	

## ▼ Pc-Check 진단 구성 및 실행(CLI)

시작하기 전에

- x86 시스템 하드웨어 문제를 진단하려면 Reset and Host Control(r) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- Pc-Check 진단을 구성한 후에는 호스트를 재설정하여 진단 테스트를 실행해야 합니다.

Pc-Check 진단을 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM CLI** 서버 **SP**에 로그인합니다.

2. 다음 명령을 입력하여 진단 테스트를 활성화합니다.

```
-> cd /HOST/diag/  
/HOST/diag  
  
-> show /HOST/diag  
Targets:  
  
Properties:  
state = disabled  
  
Commands:  
cd  
set  
show  
  
-> set state=extended This will enable Pc-Check to run a 20-40 minute test suite  
OR  
-> set state=enabled This will enable Pc-Check to run a 4-5 minute test suite  
OR  
-> set state>manual This will enable you to select specific Pc-Check tests to run  
  
-> show  
Targets:  
  
Properties:  
state = enabled  
  
Commands:  
cd  
set  
show
```

3. 호스트의 전원을 재설정하여 PC 진단 테스트를 실행합니다.

## ▼ NMI 생성(CLI)



주의 - 호스트 OS 구성에 따라 NMI(마스크 불가능 인터럽트)를 생성하면 OS가 충돌하거나, 응답을 중지하거나, 외부 디버거 입력을 기다릴 수 있습니다.

1. Oracle ILOM CLI 서버 SP에 로그인합니다.
2. 다음 명령을 입력합니다.

```
-> cd /HOST
/HOST

-> show
/HOST
  Targets:
    diag

  Properties:
    generate_host_nmi = (Cannot show property)

  Commands:
    cd
    set
    show

-> set generate_host_nmi=true
set 'generate_host_nmi' to 'true'
```



# SPARC 서버 SP 진단 도구

---

설명	링크
Oracle ILOM을 사용하여 SPARC 서버 하드웨어 문제를 진단하는 방법	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">44페이지의 "SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단(웹)"</a></li><li>• <a href="#">45페이지의 "SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단 (CLI)"</a></li></ul>
SNMP를 사용하여 SPARC 호스트 진단 등록 정보 가져오기 및 설정	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man 안내서의 "SPARC 진단, POST 및 부트 모드 등록 정보 관리(SNMP)"</li></ul>

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차
- Oracle ILOM 3.0 프로토콜 관리 - SNMP, IPMI, CIM, WS-Man

# SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단(웹)

설명	링크	주요 플랫폼 지원
SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단	<a href="#">44페이지의 "SPARC 시스템 진단 설정 구성"</a>	• SPARC 시스템 서버 SP

## ▼ SPARC 시스템 진단 설정 구성

시작하기 전에

- SPARC 프로세서 기반 시스템에서 진단 테스트를 구성하고 실행하려면 **Reset and Host control(x)** 역할이 활성화되어 있어야 합니다.

SPARC 시스템에 대한 진단 설정을 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Remote Control(원격 제어) > Diagnostics(진단)**를 클릭합니다.  
Diagnostics(진단) 페이지가 나타납니다.
3. **Trigger(트리거)**의 값을 선택합니다.
  - **Power On(전원 켜기)** - 전원이 연결되면 진단이 실행됩니다.
  - **User Reset(사용자 재설정)** - 사용자로 인해 재설정이 호출되면 진단이 실행됩니다.
  - **Error Reset(오류 재설정)** - 오류로 인해 재설정이 호출되면 진단이 실행됩니다.
4. 각 트리거 유형에 대해 **Verbosity(상세도)**의 값을 선택합니다.
  - **None(없음)** - 고장이 감지되지 않은 경우, 진단은 실행 중에 시스템 콘솔에 어떤 결과도 출력하지 않습니다.
  - **Min(최소)** - 제한된 분량의 진단 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다(기본값).
  - **Normal(기본)** - 진단이 실행 중인 각 테스트의 이름 및 결과를 포함한 적절한 분량의 진단 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다.
  - **debug** - 진단이 테스트되고 있는 장치 및 각 테스트의 디버그 결과를 포함하여 광범위한 디버그 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다.
5. 각 트리거 유형에 대해 **Level(수준)**의 값을 선택합니다.
  - **Min(최소)** - 최소 수준의 진단을 실행하여 시스템을 확인합니다.
  - **Max(최대)** - 최대 세트의 진단을 실행하여 시스템 상태를 전체적으로 확인합니다(기본값).

6. **Mode(모드)**의 값을 선택합니다.
  - **Off(끄기)** - 진단을 실행하지 않습니다.
  - **Normal(기본)** - 진단을 실행합니다(기본값).
7. **Save(저장)**를 클릭하여 설정을 적용합니다.

## SPARC 시스템 하드웨어 문제 진단(CLI)

설명	링크	플랫폼 기능 지원
진단 테스트를 실행하도록 시스템 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">45페이지의 "진단 모드 구성(CLI)"</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPARC 시스템 서버 SP</li> </ul>
활성화할 진단 트리거 지정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">46페이지의 "진단 트리거 지정(CLI)"</a></li> </ul>	
실행할 진단 수준 지정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">46페이지의 "진단 수준 지정(CLI)"</a></li> </ul>	
실행된 진단 테스트의 출력 상세도 지정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">47페이지의 "진단 출력의 상세도 지정(CLI)"</a></li> </ul>	

### ▼ 진단 모드 구성(CLI)

시작하기 전에

- SPARC 프로세서 기반 시스템에서 진단 테스트를 구성하고 실행하려면 **Reset and Host control(r)** 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- `/HOST/diag` 호스트 모드 등록 정보를 사용하여 진단을 활성화할지 여부를 제어하고 사용할 진단 모드를 지정합니다.

진단 모드를 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM CLI** 서버 **SP**에 로그인합니다.
2. 명령 프롬프트에서 다음과 같은 명령을 입력합니다:
 

```
-> set /HOST/diag mode=value
```

 여기서 *value*는 다음 값 중 하나입니다.
  - `off` - 진단을 실행하지 않습니다.
  - `normal` - 진단을 실행합니다(기본값).
3. 호스트의 전원을 재설정하여 진단 테스트를 실행합니다.

## ▼ 진단 트리거 지정(CLI)

시작하기 전에

- SPARC 프로세서 기반 시스템에서 진단 테스트를 구성하고 실행하려면 **Reset and Host control(x)** 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- 호스트에서 전원 공급 자가 테스트(POST)가 실행되도록 하나 이상의 트리거를 선택할 수 있습니다.

트리거 수준을 설정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM CLI** 서버 **SP**에 로그인합니다.
2. 명령 프롬프트에서 다음과 같은 명령을 입력합니다

```
-> set /HOST/diag trigger=value
```

여기서 *value*는 다음 중 하나일 수 있습니다.

- none - 실행할 진단이 트리거되지 않습니다.
- user-reset - 사용자로 인해 재설정이 호출되면 진단이 실행됩니다.
- power-on-reset - 전원이 연결되면 진단이 실행됩니다.
- error-reset - 오류로 인해 재설정이 호출되면 진단이 실행됩니다.
- all-resets - 모든 재설정 유형에 대해 진단이 실행됩니다.

## ▼ 진단 수준 지정(CLI)

시작하기 전에

- SPARC 프로세서 기반 시스템에서 진단 테스트를 구성하고 실행하려면 **Reset and Host control(x)** 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- **/HOST/diag level** 등록 정보를 사용하여 진단이 활성화되었을 때 실행할 진단 테스트의 수준을 지정합니다.

진단이 어떻게 실행되도록 트리거되었는지에 따라 실행될 진단 테스트의 수준을 지정할 수 있는 개별 **Oracle ILOM CLI** 등록 정보가 있습니다. 이러한 등록 정보는 서로 다른 호스트 재설정 상황에서 진단 테스트 수행을 세부적으로 제어할 수 있습니다.

실행할 진단 수준을 지정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle ILOM CLI 서버 SP에 로그인합니다.

2. 호스트가 어떻게 재설정되는지에 따라 다음 명령 중 하나를 수행합니다.

- 호스트의 전원이 켜질 때 진단 수준을 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
> set /HOST/diag power_on_level=value
```

- 호스트가 사용자에게 의해 재설정될 때 진단 수준을 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
-> set /HOST/diag user_reset_level=value
```

- 호스트가 시스템 오류로 인해 재설정될 때 진단 수준을 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
-> set /HOST/diag error_reset_level=value
```

여기서 *value*는 다음 값 중 하나입니다.

- min - 최소 레벨의 진단을 실행하여 시스템을 확인합니다.
- max - 최대 세트의 진단을 실행하여 시스템 상태를 전체적으로 확인합니다(기본값).

---

주 - Oracle ILOM 2.x과(와)의 역방향 호환성을 위해 이전 등록 정보 `/HOST/diag level`이 모든 트리거 유형에 대해 동일한 진단 수준을 지정하는 바로 가기로 계속 지원됩니다. `/HOST/diag` 수준에 대한 값이 3가지 트리거 등록 정보(`power_on_level`, `user_reset_level` 및 `error_reset_level`)에 적용됩니다.

---

3. 호스트의 전원을 재설정하여 진단 테스트를 실행합니다.

## ▼ 진단 출력의 상세도 지정(CLI)

시작하기 전에

- SPARC 프로세서 기반 시스템에서 진단 테스트를 구성하고 실행하려면 `Reset and Host control(r)` 역할이 활성화되어 있어야 합니다.
- `/HOST/diag level` 등록 정보를 사용하여 진단이 활성화되었을 때 실행할 진단 테스트의 수준을 지정합니다.

진단이 어떻게 실행되도록 트리거되었는지에 따라 실행될 진단 테스트의 수준을 지정할 수 있는 개별 Oracle ILOM CLI 등록 정보가 있습니다. 이러한 등록 정보는 서로 다른 호스트 재설정 상황에서 진단 테스트 수행을 세부적으로 제어할 수 있습니다.

진단 출력의 상세도를 지정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle ILOM CLI 서버 SP에 로그인합니다.

2. 호스트가 어떻게 재설정되는지에 따라 다음 명령 중 하나를 수행합니다.

- 호스트의 전원이 켜질 때 실행될 진단의 출력 상세도를 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

-> **set /HOST/diag power\_on\_verbosity=value**

- 호스트가 사용자에게 의해 재설정될 때 실행될 진단의 출력 상세도를 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

-> **set /HOST/diag user\_reset\_verbosity=value**

- 호스트가 시스템 오류로 인해 재설정될 때 실행될 진단의 출력 상세도를 지정하려면 다음 명령을 입력합니다.

-> **set /HOST/diag error\_reset\_verbosity=value**

여기서 *value*는 다음 값 중 하나입니다.

- none - 고장이 감지되지 않은 경우, 진단은 실행 중에 시스템 콘솔에 어떤 결과도 출력하지 않습니다.
- min - 제한된 분량의 진단 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다.
- normal - 적정 분량의 진단 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다(기본값).
- max - 진단이 실행중인 각 테스트의 이름 및 결과를 포함한 전체 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다.
- debug - 테스트 중인 장치 및 각 테스트의 디버그 결과를 포함하여 광범위한 디버그 결과를 시스템 콘솔에 출력합니다.

---

주 - Oracle ILOM 2.x과(와)의 역방향 호환성을 위해 이전 등록 정보 /HOST/diag *verbosity*가 모든 트리거 유형에 대해 동일한 출력 상세도를 지정하는 바로 가기로 계속 지원됩니다. /HOST/diag 상세도에 대한 값이 3가지 트리거 상세도 등록 정보 (*power\_on\_verbosity*, *user\_reset\_verbosity* 및 *error\_reset\_verbosity*)에 적용됩니다.

---

3. 호스트의 전원을 재설정하여 진단 테스트를 실행합니다.

# Oracle Services 지정 진단 도구

---

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM Snapshot 기능을 통해 SP 데이터를 수집하여 서버 문제를 진단합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>50페이지의 "시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Oracle Services 담당자 기능에만 해당</li></ul>
Oracle ILOM 고장 관리 셸을 사용하여 서버 문제 진단	<ul style="list-style-type: none"><li>54페이지의 "Oracle ILOM 고장 관리 셸 사용"</li></ul>	

## 관련 정보

- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - CLI 절차
- Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 - 웹 인터페이스 절차

# 시스템 문제를 진단할 SP 데이터 수집

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM Snapshot 기능을 통해 SP 데이터를 수집하여 서버 문제를 진단합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">50페이지의 "Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(웹)"</a></li><li>• <a href="#">52페이지의 "Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(CLI)"</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle Service 담당자 기능에만 해당</li></ul>

## ▼ Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(웹)

시작하기 전에

- Service Snapshot 유틸리티를 사용하여 SP 데이터를 수집하려면 Admin(a) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.

Oracle ILOM에서 Host Control(호스트 컨트롤) 기능을 사용하여 BIOS 부트 장치를 설정을 대체하려면 다음 단계를 수행합니다.



주의 – Oracle ILOM Service Snapshot 유틸리티는 Oracle Services 담당자가 시스템 문제를 진단하는 데 사용할 데이터를 수집하는 데 사용됩니다. Oracle Services 담당자가 요청하지 않은 한 고객은 이 유틸리티를 실행할 수 없습니다.

1. **Oracle ILOM SP 웹 인터페이스에 로그인**합니다.
2. **Maintenance(유지 보수) --> Snapshot(스냅샷)**을 클릭합니다.  
Service Snapshot Utility(Service Snapshot 유틸리티) 페이지가 나타납니다.

Sun <sup>™</sup> Microsystems, Inc.					
System Information	System Monitoring	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance
Firmware Upgrade	Backup/Restore	Reset SP	Configuration Management	Snapshot	

### Service Snapshot Utility

This page allows you to run the service snapshot utility to collect environmental, log, error, and FRUID data.

Data Set:

Collect Only Log Files From Data Set:  Enabled

Encrypt Output File:  Enabled

Transfer Output File

Transfer Method:

The downloaded file will be saved according to your browser settings.

3. **Normal(일반), FRUID, Full(전체)** 또는 **Custom(사용자 정의)** 중 원하는 **Data Set** (데이터 세트)를 선택합니다.
  - **Normal(일반)** - Oracle ILOM, 운영 체제 및 하드웨어 정보를 수집하도록 지정합니다.
  - **FRUID** - Oracle ILOM 3.0.3부터 사용 가능하며 서버에 현재 구성된 FRU에 대한 정보와 Normal(일반) 설정 옵션에 의해 수집된 정보를 수집하도록 지정합니다.
  - **Full(전체)** - 모든 데이터를 수집하도록 지정합니다. **Full(전체)**을 선택하면 시스템이 재설정될 수 있습니다.
  - **Custom(사용자 정의)** - 다음 데이터 세트 중 하나 이상을 선택할 수 있습니다.
    - Oracle ILOM data(Oracle ILOM 데이터)
    - Hardware Data(하드웨어 데이터)
    - Basic OS Data(기본 OS 데이터)
    - Diagnostic Data(진단 데이터)
    - FRUID data(FRUID 데이터)
4. 데이터 세트에서 로그 파일만 수집하려면 **Enabled(사용)** 확인란을 클릭합니다.
5. 출력 파일을 암호화하려면 **Enabled(사용)** 확인란을 클릭합니다.
6. 출력 파일을 전송하려면 다음 방법 중 하나를 선택합니다.
  - Browser(브라우저)
  - SFTP
  - FTP

7. **Run(실행)**을 클릭합니다.  
Save As(다른 이름으로 저장) 대화 상자가 나타납니다.
8. 이 대화 상자에서 파일을 저장할 디렉토리 및 파일 이름을 지정합니다.
9. 확인을 클릭합니다.  
파일이 지정된 디렉토리에 저장됩니다.

## ▼ Oracle ILOM Snapshot 유틸리티 사용(CLI)

시작하기 전에

- Service Snapshot 유틸리티를 사용하여 SP 데이터를 수집하려면 Admin (a) 역할이 활성화되어 있어야 합니다.

Service Snapshot 유틸리티를 실행하려면 다음 단계를 수행합니다.



---

주의 – Oracle ILOM Service Snapshot 유틸리티는 Oracle Services 담당자가 시스템 문제를 진단하는 데 사용할 데이터를 수집하는 데 사용됩니다. Oracle Services 담당자가 요청하지 않은 한 고객은 이 유틸리티를 실행할 수 없습니다.

---

1. **Oracle ILOM CLI** 서버 SP에 로그인합니다.
2. 다음 명령을 입력합니다.

```
-->set /SP/diag/snapshot dataset=data  
-->set /SP/diag/snapshot dump_uri=URI
```

여기서 *data* 및 *URI*는 다음 값 중 하나입니다.

변수	옵션	설명
<i>data</i>	<i>normal</i>	Oracle ILOM, 운영 체제 및 하드웨어 정보를 수집하도록 지정합니다.
	<i>FRUID</i>	Oracle ILOM 3.0.3부터 사용 가능하며 서버에 현재 구성된 FRU에 대한 정보와 <i>normal</i> 옵션에 의해 수집된 데이터를 수집하도록 Oracle ILOM에 요청합니다.
	<i>full</i>	모든 데이터를 수집하도록 지정합니다("full" 모음). 주 - 이 옵션을 사용하면 실행 중인 호스트를 재설정할 수도 있습니다.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>normal-logonly</i></li> <li>• <i>fruid-logonly</i></li> <li>• <i>full-logonly</i></li> </ul>	로그 파일만 수집하도록 지정합니다.
<i>URI</i>	유효한 대상 디렉토리 위치	<p>대상 디렉토리의 URI를 지정합니다. URI 형식은 다음과 같습니다:</p> <p><code>protocol://username:password@host/directory</code></p> <p>여기서 <code>protocol</code>은 SFTP나 FTP처럼 전송 방법 중 하나입니다.</p> <p>예를 들어, 호스트에서 <code>data</code>라고 명명된 디렉토리에 스냅샷 정보를 저장하려면 <i>URI</i>를 다음과 같이 정의합니다.</p> <p><code>ftp://joe:mypasswd@host_ip_address/data</code></p> <p><code>data</code> 디렉토리는 사용자의 로그인에 대한 상대 경로이므로 <code>/home/joe/data</code>가 될 수 있습니다.</p>

# Oracle ILOM 고장 관리 셸 사용

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 고장 관리에 사용되는 용어 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">54페이지의 "고장 관리 용어"</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Service 담당자 기능에만 해당</li> </ul>
고장 관리 셸 세션 시작, 종료 또는 로그 보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">55페이지의 "고장 관리 셸 세션 시작, 중지 및 로깅"</a></li> </ul>	
고장 관리 셸 명령 및 옵션을 사용하는 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">56페이지의 "고장 관리 셸 명령 참조"</a></li> </ul>	

## 고장 관리 용어

고장 관리 용어에 대한 정의는 다음과 같습니다.

용어	설명
고장(Fault)	하드웨어나 소프트웨어에서 감지된 오류 상태. 고장은 ILOM 시스템 이벤트 로그에 기록될 수 있습니다.
FMRI	고장 관리 리소스 식별자(Fault Management Resource Identifier). FRU 이름 또는 UUID일 수 있습니다.
FRU	현장 대체 가능 장치(Field Replaceable Unit)(예: 드라이브, 메모리 DIMM 또는 인쇄 회로 기판).
사전 예방적 자가 치유 (Proactive Self-Healing)	사전 예방적 자가 치유는 소프트웨어 및 하드웨어 고장 상태를 자동으로 진단, 보고 및 처리하는 아키텍처이자 방법론입니다. 이 아키텍처는 하드웨어 또는 소프트웨어 문제를 디버깅하고 관리자 또는 Oracle 지원 담당자에게 각 고장에 대한 자세한 데이터를 제공하는 데 소요되는 시간을 절감해 줍니다. 이 아키텍처는 이벤트 관리 프로토콜, Fault Manager 및 고장 처리 소프트웨어로 구성됩니다.
범용 고유 식별자 (Universal Unique Identifier, UUID)	모든 시스템에서 문제를 고유하게 식별하는 데 사용됩니다.

## ▼ 고장 관리 셸 세션 시작, 중지 및 로깅

고장 관리 셸은 Oracle ILOM CLI를 통해 별도의 셸로 시작됩니다. 이 셸에서는 고장 관리 명령만 실행할 수 있습니다. 표준 Oracle ILOM 명령을 실행하려면 먼저 고장 관리 셸을 종료해야 합니다.



---

주의 - Oracle ILOM 고장 관리 전용 셸의 용도는 Oracle Services 담당자의 시스템 문제 진단을 도와주는 것입니다. Oracle Services 담당자가 요청하지 않은 한 고객은 셸에서 명령을 실행할 수 없습니다.

---

1. 셸을 시작하려면 시스템의 **Oracle ILOM** 서비스 프로세서 명령줄 인터페이스에 로그인하여 다음 명령을 입력합니다.

```
-> start /SP/faultmgmt/shell
```

고장 관리 셸 명령 프롬프트가 표시됩니다.

```
faultmgmtsh>
```

2. 고장 관리 셸 프롬프트에서 명령을 입력합니다.  
고장 관리 셸에 포함된 명령은 다음과 같습니다.

---

명령	설명
fmadm	고장 관리 서비스를 관리합니다.
fmdump	고장 및 ereport/오류 로그 내용을 표시합니다.
fmstat	고장 관리 작업에 대한 통계를 표시합니다.
echo	마지막으로 실행된 명령의 종료 코드를 표시합니다.
help	셸을 시작한 후에 실행할 수 있는 고장 관리 명령 목록을 표시합니다.
exit	고장 관리 셸을 종료합니다.

---

3. 셸을 종료하려면 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
faultmgmtsh> exit
```

4. 세션 중에 실행된 모든 명령의 감사 로그를 확인합니다.  
감사 로그는 다음 위치의 **SP** 이벤트 로그에 저장됩니다.  
/SP/logs/event

## 고장 관리 셸 명령 참조

설명	링크
fmadm을 사용하여 고장 관리 서비스 관리	• <a href="#">56페이지의 "fmadm - 고장 관리 관리 도구"</a>
fmddump를 사용하여 고장 및 ereport/오류 로그 내용 표시	• <a href="#">60페이지의 "fmddump - 고장 관리 로그 뷰어"</a>
fmstat를 사용하여 고장 관리 작업에 대한 통계 표시	• <a href="#">62페이지의 "fmstat - 통계 모듈 보고서 생성기"</a>
echo를 사용하여 마지막으로 실행된 명령의 종료 코드 표시	• <a href="#">64페이지의 "echo - 마지막 명령의 종료 코드 표시"</a>
help를 사용하여 고장 관리 명령 목록 표시	• <a href="#">64페이지의 "help - 온라인 명령 도움말 표시"</a>

### fmadm - 고장 관리 관리 도구

fmadm 유틸리티는 관리자 및 서비스 담당자가 ILOM에서 유지 관리되는 시스템 고장 관리 구성 매개변수를 보고 수정하는 데 사용할 수 있습니다. fmadm을 사용하여 수행할 수 있는 작업은 다음과 같습니다.

- 고장난 것으로 진단된 시스템 구성 요소 목록 보기
- 이러한 엔터티와 관련된 관리 작업 수행

---

주 - fmadm 유틸리티를 사용하려면 관리자 권한으로 ILOM에 로그인해야 합니다.

---

### 구문

**fmadm** [*subcommand* [*arguments*]]

## 하위 명령

fmadm 유틸리티에는 다음 하위 명령을 사용할 수 있습니다. 일부 하위 명령에는 추가 옵션 및 피연산자가 필요하거나 사용할 수 있습니다.

하위 명령	설명
<code>acquit fru</code>	<p>지정된 <i>fru</i>가 <i>uuid</i>로 식별된 고장 이벤트 또는 지정된 UUID가 없는 경우 감지된 모든 고장에서 의심되는 것으로 간주되지 않음을 Fault Manager에 알립니다. <code>fmadm acquit</code> 하위 명령은 반드시 문서화된 Oracle 복구 절차의 지침에 따라 사용해야 합니다. 관리자는 이전에 고장난 리소스를 다시 활성화하기 위해 추가 명령을 적용해야 할 수도 있습니다.</p> <p>예: <b><code>fmadm acquit /SYS/hdd1</code></b></p>
<code>acquit uuid</code>	<p><i>uuid</i>로 식별된 고장 이벤트를 안전하게 무시할 수 있음을 Oracle ILOM에 알립니다. <code>fmadm acquit</code> 하위 명령은 반드시 문서화된 Oracle 복구 절차의 지침에 따라 사용해야 합니다. 관리자는 이전에 고장난 리소스를 다시 활성화하기 위해 추가 명령을 적용해야 할 수도 있습니다.</p> <p>예: <b><code>fmadm acquit 6d76a0f4-b5f5-623c-af8b-9d7b53812ea1</code></b></p>

하위 명령	설명
faulty [-afrs] [-u <i>uuid</i> ]	<p>Oracle ILOM에서 고장난 것으로 감지한 리소스의 상태 정보를 표시합니다.</p> <p>지원되는 인수는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -a 모든 고장을 표시합니다. (기본값)</li> <li>• -f 고장난 FRU(현장 대체 가능 장치)를 표시합니다.</li> <li>• -r 고장난 FRU와 해당 고장 관리 상태(아래 설명된 상태)를 표시합니다.</li> <li>• -s 각 고장 이벤트에 대해 한 줄로 요약된 고장 정보를 표시합니다.</li> <li>• -u <i>uuid</i> 지정된 <i>uuid</i>에 대한 고장만 표시합니다.</li> </ul> <p>Oracle ILOM에서는 다음과 같은 관리 상태를 원격 분석 정보를 받은 모든 대상 리소스와 연결합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ok 리소스가 있고 사용 중이며, Oracle ILOM에서 감지한 알려진 문제가 없습니다.</li> <li>• unknown 리소스가 없거나 사용할 수 없지만 알려진 문제는 없습니다. 이는 리소스가 비활성화되었거나 관리자가 구성을 해제했음을 나타낼 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 관리 도구를 참조하십시오.</li> <li>• faulted 리소스가 있지만 Oracle ILOM에서 하나 이상의 문제를 감지했기 때문에 해당 리소스를 사용할 수 없습니다. 시스템에 대한 추가 손상을 방지하기 위해 리소스가 비활성화되었습니다.</li> <li>• degraded 리소스가 있고 사용할 수 있지만 Oracle ILOM에서 하나 이상의 문제를 감지했기 때문에 해당 리소스를 사용할 수 없습니다. 영향을 받는 모든 리소스가 같은 상태인 경우 이는 목록의 맨 끝에 있는 메시지에 표시됩니다. 그렇지 않으면 영향을 받는 각 리소스 뒤에 상태가 제공됩니다.</li> </ul>
repaired <i>fru</i>   <i>uuid</i>	<p>지정된 <i>fru</i> 또는 <i>uuid</i>에 대해 복구 절차가 수행되었음을 Oracle ILOM에 알립니다. <code>fmadm repaired</code> 하위 명령은 반드시 문서화된 Oracle 복구 절차의 지침에 따라 사용해야 합니다. 관리자는 이전에 고장난 리소스를 다시 활성화하기 위해 추가 명령을 적용해야 할 수도 있습니다.</p> <p>이 명령은 <code>fmadm repair fru</code>와 같습니다.</p>

하위 명령	설명
<code>replaced fru   uuid</code>	지정된 <i>fru</i> 또는 <i>uuid</i> 리소스가 교체되었음을 Oracle ILOM에 알립니다. 이 명령은 Oracle ILOM에서 자동으로 교체를 감지할 수 없는 경우에 사용해야 합니다. <code>fmadm replaced</code> 하위 명령은 반드시 문서화된 Oracle 복구 절차의 지침에 따라 사용해야 합니다. 관리자는 이전에 고장난 리소스를 다시 활성화하기 위해 추가 명령을 적용해야 할 수도 있습니다.
<code>rotate errlog   fltlog</code>	<code>rotate</code> 하위 명령은 지정된 로그 파일(오류 로그 또는 고장 로그 파일)을 회전시킵니다. 최대 10개의 파일이 회전되는 상태로 유지되며, 가장 최근 버전이 .0으로 끝납니다. 예: <b><code>fmadm rotate /SP/logs/event/errlog</code></b>

## 예

다음 예는 기록된 고장을 표시합니다.

```

faultmgmtsp> fmadm faulty -a
-----
Time                UUID                                msgid                Severity
-----
2011-02-02/16:18:29 d3547797-014f-edff-cbb4-e9bef7dc3c9d SPX86-8000-33 Major

Fault class : fault.chassis.device.fan.fail

FRU           : /SYS/FM0
               (Part Number: unknown)
               (Serial Number: unknown)

Description   : Fan tachometer speed is below its normal operating range.

Response      : The service-required LED may be illuminated on the affected
               FRU and chassis. System will be powered down when the High
               Temperature threshold is reached.

Impact        : System may be powered down if redundant fan modules are not
               operational.

Action        : The administrator should review the ILOM event log for
               additional information pertaining to this diagnosis. Please
               refer to the Details section of the Knowledge Article for
               additional information.

```

## 종료 상태

값	설명
0	성공적으로 완료되었습니다.
1	오류가 발생했습니다. 오류에는 ILOM과의 통신 실패 또는 요청된 작업을 수행할 권한 부족이 포함됩니다.

## fmdump - 고장 관리 로그 뷰어

fmdump 유틸리티는 Oracle ILOM과 연결된 로그 파일의 내용을 표시하는 데 사용될 수 있습니다. Oracle ILOM은 시스템 소프트웨어에서 감지한 문제와 관련된 원격 분석 정보를 수신하고, 이러한 문제를 진단하며, 고장난 구성 요소를 비활성화하는 등의 사전 예방적 자가 치유 작업을 시작합니다. Oracle ILOM에서는 관리자 및 서비스 담당자가 사용할 두 가지 로그 파일을 유지합니다.

오류 (error)    오류 원격 분석 정보(시스템에서 감지한 문제의 증상)를 기록하는 로그.  
로그

고장 (fault)    고장 진단 정보(증상과 관련된 문제)를 기록하는 로그.  
로그

기본적으로 fmdump는 Fault Manager 또는 해당 구성 요소 모듈 중 하나에서 수행한 각 진단 결과를 기록하는 고장 로그의 내용을 표시합니다.

다음은 기본 fmdump 표시의 예입니다.

```
faultmgmtsp> fmdump
TIMESTAMP                UUID                                MSGID
2010-02-25/06:05:38 6d76a0f4-b5f5-623c-af8b-9d7b53812ea1 SPX86-8001-TS
```

이 고장 로그에 기록된 각 정보는 다음으로 식별됩니다.

- 진단 시간
- 모든 시스템 집합에서 특정 문제를 고유하게 식별하는 사용될 수 있는 범용 고유 식별자(UUID)
- Oracle 지원 웹 사이트에 있는 해당 기술 문서에 액세스하는 데 사용될 수 있는 메시지 식별자

관리자 또는 서비스 기술자의 작업이 필요하거나 시스템 동작에 영향을 주는 문제의 경우 ILOM에서는 해당 이벤트 로그에 사람이 읽을 수 있는 메시지도 제공합니다. 이 메시지는 문제에 대한 요약 및 Oracle 웹 사이트의 기술 문서에 대한 참조를 제공합니다.

-v 및 -V 옵션을 사용하여 한 줄 요약에서 로그에 기록된 각 이벤트의 증가된 세부 정보 수준으로 표시를 확장할 수 있습니다. -u 옵션은 지정된 **uuid**와 일치하는 이벤트만 선택하여 출력을 필터링하는 데 사용됩니다.

## 구문

**fmddump** [*options* [*argument*]]

## 옵션

지원되는 옵션은 다음과 같습니다.

옵션	설명
-e	고장 로그 대신 고장 관리 오류 로그에서 이벤트를 표시합니다. 이 옵션을 사용하려면 오류 로그 파일의 경로 이름을 지정하기만 하면 됩니다. 오류 로그 파일에는 Oracle의 자동화된 진단 소프트웨어에서 사용하는 전용 원격 분석 정보가 포함되어 있습니다. 이 정보는 문제에 대한 사후 분석 및 이벤트 재현을 도와주기 위해 기록되며, 구문 분석하거나 스크립트 및 기타 도구를 개발하는 데 기반으로 사용해서는 안 됩니다.
-u <i>uuid</i>	지정된 인수( <i>uuid</i> )와 정확히 일치하는 고장 진단 이벤트를 선택합니다. 각 진단은 ID 확인을 위해 범용 고유 식별자(UUID)와 연결됩니다. -u 옵션은 -v와 같은 다른 옵션과 함께 특정 진단과 관련된 모든 세부 정보를 표시하는 데 사용될 수 있습니다. -e 옵션과 -u 옵션을 둘 다 사용하면 지정된 진단에서 상호 참조하는 오류 이벤트가 표시됩니다.
-v	자세한 이벤트 정보를 표시합니다. 선택한 이벤트의 추가 공통 구성원을 표시하도록 이벤트 표시가 확대됩니다.
-V	매우 자세한 이벤트 정보를 표시합니다. 각 이벤트와 관련된 이름-값 쌍 목록의 모든 구성원을 표시하도록 이벤트 표시가 확대됩니다. 또한 고장 로그의 경우 진단과 관련된 해당 오류의 상호 참조 목록이 이벤트 표시에 포함됩니다.

예

다음 예는 지정된 FRU UUID에 대한 고장 로그를 덤프합니다.

```
faultmgmtsp> fmdump -V -u edddce14-bf6f-eca7-aff8-dd84e9be27dc
2010-10-05/12:02:18 edddce14-bf6f-eca7-aff8-dd84e9be27dc SPX86-8000-33

fault = fault.chassis.device.fan.fail@/sys/fm1
certainty = 100.0 %
FRU      = /sys/fm1
ASRU     = /sys/fm1
chassis_serial_number = 0000000-0000000000
product_serial_number = 1234567890
detector  = /SYS/FM1/ERR
[skipped fruId update]
```

### 종료 상태

값	설명
0	성공적으로 완료되었습니다. 로그 파일의 모든 레코드를 검사했습니다.
1	잘못된 명령줄 옵션을 지정했습니다.

### fmstat - 통계 모듈 보고서 생성기

fmstat 유틸리티는 관리자 및 서비스 담당자가 Oracle ILOM Fault Manager 및 해당 관련 모듈 집합과 관련된 통계를 보고하는 데 사용될 수 있습니다. Fault Manager는 각 Oracle ILOM 시스템의 백그라운드에서 실행되며, 시스템 소프트웨어에서 감지한 문제와 관련된 원격 정보를 수신하고, 이러한 문제를 진단하며, 오류가 발생한 구성 요소를 비활성화하는 등의 사전 예방적 자가 치유 작업을 시작합니다.

fmstat를 사용하여 현재 고장 관리에 참가한 진단 엔진에 대한 통계를 볼 수 있습니다.

fmstat 유틸리티는 각 진단 엔진에 대한 다음 통계를 보고합니다.

---

engine	진단 엔진의 이름입니다. 엔진은 ereport 입력에 따라 고장 진단 데몬에 대한 규칙을 실행합니다. Oracle ILOM 고장 관리 엔진에는 다음이 포함됩니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• repair - 지정된 ereport가 기록된 경우 고장을 수리해야 함을 나타내는 규칙. 예를 들어 "fault.chassis.power.inadequate@/sys"라는 고장은 "ereport.chassis.boot.power-off-requested@/sys"가 기록된 경우 수리해야 하는 것으로 간주됩니다.</li><li>• hysteresis - ereport A(시작)가 기록되고 지정된 기간 내에 ereport B(취소)가 기록되지 않은 경우 고장을 진단하는 규칙. 예를 들어 ereport A는 "ereport.fan.speed-low-asserted"이고, ereport B는 "ereport.fan.speed-low-deasserted"인 경우가 여기에 해당합니다. 시작/취소 사이의 시간 제한은 10초를 초과할 수 없습니다.</li><li>• SERD - SERD(Soft Error Rate Discrimination)는 ereport의 여러 발생을 추적하는 데 사용됩니다. 기간 T 내에 N개보다 많은 ereport가 표시되면 고장이 진단됩니다. 예를 들어 지정된 기간 내에 수정 가능한 메모리 오류 ereport가 너무 많이 기록된 경우 DIMM 고장이 진단됩니다.</li><li>• simple - 하나의 ereport에서 여러 고장을 진단하도록 허용하는 규칙. 예를 들어 수정할 수 없는 메모리 오류에 대한 ereport는 DIMM 한 쌍의 두 DIMM에 대한 고장으로 진단될 수 있습니다.</li></ul>
status	엔진의 상태(uninit, empty, enqueued, busy 또는 exiting)입니다.
evts_in	엔진에서 진단과 관련된 것으로 받은 이벤트 수입니다.
evts_out	엔진에서 보낸 이벤트 수입니다.
errors	엔진에서 감지한 오류 수입니다.

---

## 구문

### fmstat

### 예

```
faultmgmtsp> fmstat
fdd statistics      2011-02-03/19:12:51

engine              status      evts_in    evts_out    errors
repair              empty      8          0          0
hysteresis          empty      0          0          0
SERD                empty      0          0          0
simple               empty      12         0          0
```

## 종료 상태

---

값	설명
0	성공적으로 완료되었습니다.
1	오류가 발생했습니다.

---

## echo - 마지막 명령의 종료 코드 표시

echo 명령은 마지막으로 실행된 고장 관리 명령에 대한 종료 코드를 표시하는 데 사용됩니다.

### 구문

**echo** \$?

## help - 온라인 명령 도움말 표시

help 명령은 지정된 고장 관리 명령에 대한 온라인 도움말을 표시하는 데 사용됩니다.

### 구문

**help**

또는

*command* **-h** | **-help**

또는

**help** 명령

## 종료 상태

---

값	설명
0	성공적으로 완료되었습니다.
1	오류가 발생했습니다.

---

# 색인

## I

- ILOM 구성
  - XML 백업 파일 편집, 4
  - 구성 복제, 4
  - 기본값으로 재설정, 29
  - 백업, 17, 18
  - 복원, 17, 25
  - 복원(CLI), 27
  - 복원(웹), 25
  - 알려진 구성으로 복원, 4
- ILOM 구성 백업, 18, 21
  - CLI 사용, 21
  - 민감한 데이터(CLI), 21
  - 민감한 데이터(웹), 20
  - 사용 사례, 3
  - 소요 시간(CLI), 21
  - 소요 시간(웹), 20
  - 암호, 사용하지 않을 경우, 20
  - 웹 인터페이스 사용, 18
  - 지원되는 전송 방법(CLI), 21
  - 지원되는 전송 방법(웹), 19
- ILOM 구성 복원, 25
  - CLI 사용, 27
  - 권장되는 사용자 계정 역할, 25
  - 복원된 데이터 확인, 4
  - 사용 사례, 3
  - 사용자 권한의 효과, 4
  - 소요 시간(CLI), 28
  - 소요 시간(웹), 27
  - 암호 요구 사항(CLI), 27
  - 암호 요구 사항(웹), 27
  - 웹 인터페이스 사용, 25
  - 이벤트 로그 확인, 4
  - 일시적으로 중지된 세션(CLI), 28
  - 일시적으로 중지된 세션(웹), 27

- 지원되는 전송 방법(웹), 26
- 필요한 사용자 역할(CLI), 27

- ILOM 구성을 기본값으로 재설정
  - CLI 사용, 30
  - 웹 인터페이스 사용, 29
- ILOM 펌웨어 업데이트, 5
  - CLI 사용, 9
  - preserve configuration(구성 유지) 옵션, 2
  - 새 릴리스, 1
  - 웹 인터페이스 사용, 6
  - 이전 릴리스, 2

## N

- NMI(마스크 불가능 인터럽트)
  - CLI를 사용하여 생성, 41
  - 개요, 33
  - 웹 인터페이스를 사용하여 생성, 39

## O

- Oracle Services 데이터 수집, 35
- Oracle 서비스 지정 도구, 35

## P

- preserve Configuration(구성 유지) 옵션
  - 사용 시점, 2

## S

- Service Snapshot 유틸리티, 35, 50
- snapshot 유틸리티, 사용(웹), 50, 52
- snapshot 유틸리티를 사용하여 문제 해결, 50
- SNMP, 펌웨어를 관리하는 데 사용, 5
- SP 재설정, 13
  - CLI 사용, 14
  - 웹 인터페이스 사용, 14

SP(서비스 프로세서)

진단 및 수집, 50

SPARC 진단

구성(CLI), 45

구성(웹 인터페이스), 44

## X

x86 시스템 진단, 37

구성(CLI), 39

구성(웹 인터페이스), 38

x86 시스템용 Pc-Check 진단, 32

구성(CLI), 39

구성(웹 인터페이스), 38

## ㄱ

개요

Oracle ILOM service snapshot, 35

Oracle ILOM 구성 백업, 복원 및 재설정, 1, 31

x86 및 SPARC 진단 도구, 1, 31

고장 관리 셸, 36

서비스 프로세서 재설정, 3

펌웨어 업데이트, 1, 31

고장 관리 셸, 54

명령, 56

세션 시작, 중지 및 로깅, 55

용어, 54

기본값, ILOM 구성 재설정, 29

## ㄴ

민감한 데이터, CLI를 사용하여 백업

암호, 21

민감한 데이터, 웹 인터페이스를 사용하여 백업, 20

## ㄷ

백업 ILOM 구성 xml 파일 편집, 22

버전 정보

보기, 10

식별, 2

ㅅ

서비스 프로세서, 재설정, 13

ㅇ

암호

ILOM 구성 복원, 27

원격 진단 구성

SPARC 시스템, 43

x86 시스템, 37

정보, 31

유지 보수 개요, 1, 31

ㅈ

진단

CLI 사용 SPARC 시스템, 45

CLI 사용 x86 시스템, 39

SPARC 시스템, 33

x86 시스템, 32, 33

고장 관리 셸, 36

웹 인터페이스 사용 SPARC 시스템, 44

웹 인터페이스 사용 x86 시스템, 37

진단 개요, 1, 31

진단, snapshot 유틸리티 사용, 50

ㅊ

펌웨어

CLI를 사용하여 업데이트, 9

버전 정보, 1

버전 확인, 7, 10

업데이트 세션 문제 해결, 9, 12

업데이트 중 복구, 12

업데이트 필수 조건, 9, 10

웹 인터페이스를 사용하여 업데이트, 6

이미지 업데이트, 7, 10

확인, 8