

## Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0

원격 리디렉션 콘솔 – CLI 및 웹 안내서



부품 번호 E23676-01  
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

**Oracle ILOM 웹 및 CLI 원격 리디렉션 옵션 1**

Oracle ILOM 원격 콘솔 2

Oracle ILOM Storage Redirection CLI 3

**Oracle ILOM 원격 콘솔 기능 이해 5**

통합 키보드 지원 6

단일 또는 다중 관리 보기 6

네트워크 통신 포트 및 프로토콜 8

로그인 인증 9

원격 콘솔 보안 9

**최초 사용을 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정 11**

초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM 원격 콘솔) 12

▼ KVMS 리디렉션 설정 구성 13

32비트 JDK 등록 14

▼ Windows Internet Explorer를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록 15

▼ Firefox를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록 15

Oracle ILOM 원격 콘솔 보안 18

Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션 사용 시 고려 사항 18

▼ 웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정 19

▼ CLI에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정 20

**Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 KVMS 장치 시작 및 리디렉션 23**

사용 요구 사항(Oracle ILOM 원격 콘솔) 24

- ▼ Oracle ILOM 원격 콘솔 시작 24
- ▼ 장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작 27
- ▼ 키보드 및 마우스 제어 전환 28
- ▼ 키보드 모드 및 키 보내기 옵션 제어 28
- ▼ 키보드 입력 리디렉션(직렬 리디렉션만) 29
- ▼ 마우스 입력 리디렉션(비디오 리디렉션만) 30
- ▼ 저장소 매체 리디렉션 31
- ▼ 새 서버 리디렉션 세션 추가 33
- ▼ Oracle ILOM 원격 콘솔 종료 34

**Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해 35**

최초 사용(Oracle ILOM Storage Redirection CLI) 36

Storage Redirection CLI 아키텍처 36

기본 네트워크 통신 포트 37

**최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정 39**

초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM Storage Redirection CLI) 40

- ▼ 기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121 41

Storage Redirection 서비스 시작 42

- ▼ Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작 42
- ▼ IE(Internet Explorer) 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작 44
- ▼ Storage Redirection 클라이언트 다운로드 및 설치 47

**Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션 49**

사용 요구 사항(Storage Redirection CLI) 50

- ▼ 명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작 51
- ▼ Storage Redirection 서비스 실행 확인 52

- ▼ Storage Redirection CLI 도움말 정보 표시 53
  - ▼ 저장 장치 리디렉션 시작 54
  - ▼ 활성화 Storage Redirection 보기 55
  - ▼ 저장 장치 리디렉션 중지 55
- 지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션 56
- 구문 56
  - 명령 옵션 57
  - 하위 명령 57
  - 하위 명령 옵션 58

색인 61



# 이 설명서 사용

---

이 안내서는 원격으로 호스트 콘솔에 액세스하기 위한 Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM) 3.0 원격 콘솔 기능의 설치 및 사용에 대해 설명합니다.

이 안내서를 Oracle ILOM 3.0 안내서 라이브러리에 있는 다른 안내서와 함께 사용하십시오. 이 안내서는 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 안내서	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 안내서	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

이 설명서에 대한 피드백을 다음 위치에서 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 - 사용하는 Sun 서버 또는 CMM에 설치된 Oracle ILOM 펌웨어 버전을 식별하려면 웹 인터페이스에서는 System Information(시스템 정보) -> Versions(버전)를 클릭하고, 명령줄 인터페이스에서는 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>)

# Oracle ILOM 웹 및 CLI 원격 리디렉션 옵션

---

설명	링크
Oracle ILOM SP 원격 리디렉션에 대해 알아봅니다.	• <a href="#">2페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔"</a>
Oracle ILOM Storage Redirection 명령줄 인터페이스에 대해 알아봅니다.	• <a href="#">3페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI"</a>

## 관련 정보

- [5페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔 기능 이해"](#)
- [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)
- [23페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 KVM 장치 시작 및 리디렉션"](#)
- [35페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해"](#)
- [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)
- [49페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션"](#)

# Oracle ILOM 원격 콘솔

Oracle ILOM 원격 콘솔은 모든 Oracle Sun x86 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다. 또한 일부 SPARC 프로세서 기반 서버에서도 지원됩니다. Oracle ILOM 원격 콘솔은 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 시작할 수 있는 Java 응용 프로그램입니다. Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하는 경우 원격 호스트 서버의 다음 장치를 원격으로 리디렉션 및 재지정할 수 있습니다.

- 키보드
- 마우스
- 비디오 콘솔 디스플레이
- 저장 장치 또는 이미지(CD/DVD, 플로피 장치, ISO 이미지)

Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 로컬 클라이언트의 장치가 원격 호스트 서버에 직접 연결된 것처럼 작동하도록 할 수 있습니다. 예를 들어 리디렉션 기능을 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 로컬 매체 드라이브에서 원격 호스트 서버에 소프트웨어 설치
- 로컬 클라이언트에서 원격 호스트 서버의 명령줄 유틸리티 실행
- 로컬 클라이언트에서 원격 호스트 서버의 GUI 기반 프로그램 액세스 및 실행
- 로컬 클라이언트에서 원격으로 서버 기능 구성
- 로컬 클라이언트에서 원격으로 서버 정책 구성
- 로컬 클라이언트에서 원격으로 서버 요소 모니터링
- 원격 호스트 서버에서 일반적으로 수행할 수 있는 거의 모든 소프트웨어 작업을 로컬 클라이언트에서 수행

Oracle ILOM 원격 콘솔은 두 가지 리디렉션 방법(비디오 및 직렬 콘솔)을 지원합니다. 비디오 리디렉션은 모든 Sun x86 프로세서 기반 서버 및 일부 Sun SPARC 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다. 직렬 콘솔 리디렉션은 모든 SPARC 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다. x86 프로세서 기반 서버에서는 현재 직렬 콘솔 리디렉션이 지원되지 않습니다.

Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용한 호스트 장치 리디렉션에 대한 지침은 다음을 참조하십시오.

- 5페이지의 "[Oracle ILOM 원격 콘솔 기능 이해](#)"
- 11페이지의 "[최초 사용을 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정](#)"
- 23페이지의 "[Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 KVMs 장치 시작 및 리디렉션](#)"

---

# Oracle ILOM Storage Redirection CLI

ILOM의 Storage Redirection CLI는 모든 Oracle Sun x86 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다. 또한 일부 SPARC 프로세서 기반 서버에서도 이 CLI가 지원됩니다. 그러나 ILOM 2.0을 실행하는 Sun 서버 SP 또는 CMM(새시 모니터링 모듈)에서는 Storage Redirection CLI가 지원되지 않습니다. ILOM 3.0을 실행하는 CMM의 경우에는 이 기능은 지원되지 않지만 CMM 웹 인터페이스에서 Storage Redirection 서비스 및 클라이언트 CLI 도구에 대한 다운로드 링크를 제공합니다. 서비스 및 클라이언트 도구를 다운로드하여 시스템에서 실행하면 ILOM 3.0을 실행하는 서버로 저장소를 리디렉션하는 데 사용할 수 있습니다.

Storage Redirection CLI를 사용하여 로컬 클라이언트의 저장 장치(CD/DVD 드라이브 또는 ISO 이미지)가 원격 호스트 서버에 직접 연결된 것처럼 작동하도록 할 수 있습니다. 예를 들어 리디렉션 기능을 사용하여 다음 작업을 로컬로 수행할 수 있습니다.

- Oracle ILOM 원격 콘솔 Java 응용 프로그램을 시작하지 않고도 데스크탑의 저장 장치나 이미지를 원격 SP 호스트에 직접 마운트할 수 있습니다.
- 매체를 리디렉션하여 텍스트 기반 콘솔 상호 작용에 /HOST/console을 사용할 수 있습니다.
- 여러 SP 호스트 서버에서 저장소 리디렉션을 시작/종료하는 스크립트를 작성할 수 있습니다.

---

주 - Storage Redirection CLI는 원격 매체 제어로 제한됩니다. 원격 호스트 서버의 다른 장치(예: 키보드, 비디오 디스플레이 또는 마우스)를 원격으로 관리하려면 Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용해야 합니다. Oracle ILOM 원격 콘솔에 대한 자세한 내용은 [2페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔"](#)을 참조하십시오.

---

Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용한 설정 및 사용에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- [35페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해"](#)
- [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)
- [49페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션"](#)



# Oracle ILOM 원격 콘솔 기능 이해

---

이 항목에서는 Oracle ILOM 원격 콘솔 기능을 설명합니다.

설명	링크
통합 키보드 지원에 대해 알아봅니다.	<a href="#">6페이지의 "통합 키보드 지원"</a>
여러 원격 콘솔 세션 관리에 대해 알아봅니다.	<a href="#">6페이지의 "단일 또는 다중 관리 보기"</a>
원격 콘솔 기본 네트워크 포트 및 프로토콜에 대해 알아봅니다.	<a href="#">8페이지의 "네트워크 통신 포트 및 프로토콜"</a>
로그인 인증에 알아봅니다.	<a href="#">9페이지의 "로그인 인증"</a>
Oracle ILOM 원격 콘솔 보안에 대해 알아봅니다.	<a href="#">9페이지의 "원격 콘솔 보안"</a>

## 관련 정보

- [11페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정"](#)
- [23페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 KVMS 장치 시작 및 리디렉션"](#)

---

## 통합 키보드 지원

Oracle ILOM 3.0.9부터 Oracle ILOM 원격 콘솔에서 다음 통합 키보드의 모든 문자 사용을 추가로 지원합니다.

- 스웨덴어 키보드
- 프랑스어(스위스) 키보드
- 핀란드어 키보드

---

주 - Oracle ILOM 3.0.9 이전의 Oracle ILOM 원격 콘솔에서는 이러한 키보드의 일부 국제 문자열을 지원하지 않았습니다.

---

---

## 단일 또는 다중 관리 보기

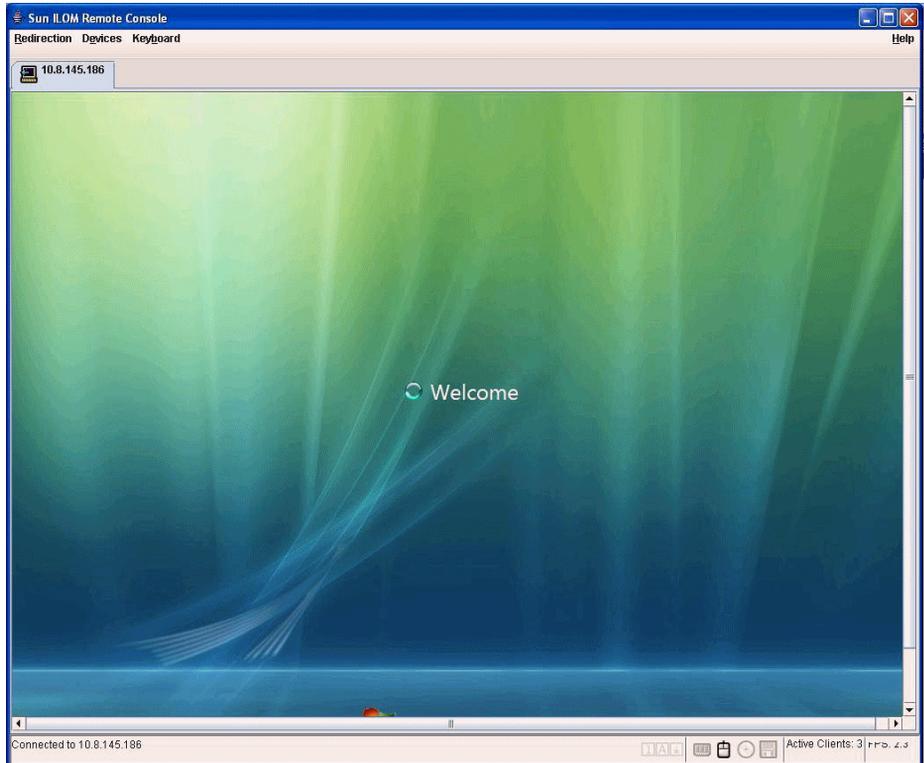
Oracle ILOM 원격 콘솔은 단일 원격 서버 관리 보기와 다중 원격 서버 관리 보기를 모두 지원합니다.

단일 및 다중 서버 관리 보기는 현재 모든 x86 프로세서 기반 서버와 일부 SPARC 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다.

- 단일 원격 서버 관리 보기 - Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하여 하나의 창에서 단일 원격 호스트 서버를 관리하고 원격 KVMS(키보드, 비디오, 마우스, 저장소) 기능을 활용할 수 있습니다.

단일 원격 서버 관리 보기는 서버 SP의 IP 주소에 연결한 경우에 지원됩니다.

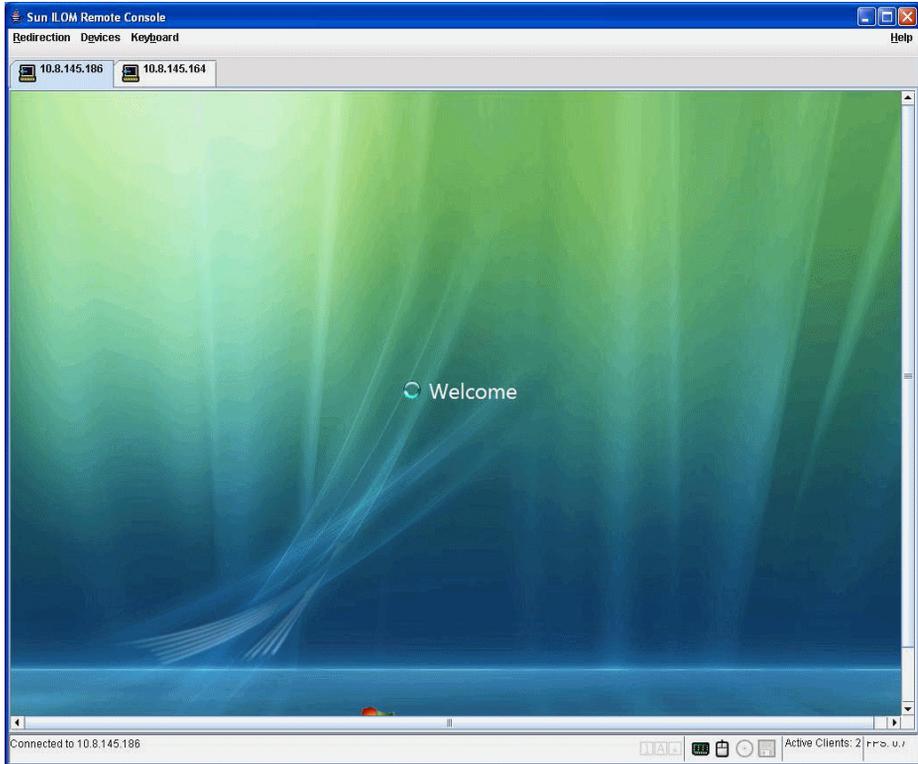
그림: 단일 서버 관리 보기



- 다중 원격 서버 관리 보기 - Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하여 여러 원격 호스트 서버 보기를 관리할 수 있습니다.

다중 원격 서버 관리 보기는 (1) 다른 원격 호스트 서버를 관리할 Oracle ILOM 원격 콘솔을 새로 추가한 경우 또는 (2) x86 CMM(새시 모니터링 모듈)과 연결된 IP 주소에 연결한 경우에 지원됩니다.

그림: 다중 서버 관리 보기



## 네트워크 통신 포트 및 프로토콜

Oracle ILOM 원격 콘솔은 다음과 같은 네트워크 포트 및 프로토콜을 사용하여 원격 호스트 서버와 통신합니다.

표: SP Oracle ILOM 원격 콘솔 네트워크 포트 및 프로토콜

포트	프로토콜	SP - Oracle ILOM 원격 콘솔
5120	TCP	CD
5123	TCP	디스켓
5121	TCP	키보드 및 마우스

표: SP Oracle ILOM 원격 콘솔 네트워크 포트 및 프로토콜(계속)

포트	프로토콜	SP - Oracle ILOM 원격 콘솔
5556	TCP	리디렉션 인증
7578	TCP	비디오
7579	TCP	SPARC 서버만

## 로그인 인증

Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하는 경우 Admin 역할 프로필 권한 또는 Console(c) 역할 권한이 있는 사용자 계정을 사용하여 로그인해야 합니다. 이후에는 리디렉션을 시작하거나 중지하거나 다시 시작할 때마다 계정을 다시 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

주 - Oracle ILOM에서 Single Sign On 기능이 비활성화된 경우 Admin 역할 프로필 또는 Console(c) 역할 권한을 가진 사용자에게 Login(로그인) 대화 상자를 사용하여 Oracle ILOM에 다시 로그인하라는 메시지가 표시됩니다. Single Sign On 기능에 대한 자세한 내용은 Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 개념 안내서를 참조하십시오.

## 원격 콘솔 보안

Oracle ILOM 3.0.4 이상에서는 Oracle ILOM 원격 콘솔에 잠금 기능을 사용할 수 있습니다. 이 기능은 Oracle ILOM 원격 콘솔 세션을 종료할 때 컴퓨터를 잠글 수 있도록 하여 시스템 보안을 강화합니다. 특히, 잠금 동작은 Oracle ILOM 원격 콘솔 세션을 종료하거나 서버와의 관리 네트워크 연결이 끊어진 경우에 발생합니다.

호스트에서 Windows 운영 체제를 실행하는 경우 Windows를 옵션으로 선택하여 Oracle ILOM의 컴퓨터 잠금 기능을 사용할 수 있습니다. Windows 잠금 모드 옵션은 Windows 운영 체제를 잠그는 표준 Windows 바로 가기 키(Ctrl-Alt-Del K)와 함께 작동합니다.

호스트에서 Solaris 또는 Linux 운영 체제를 실행하는 경우 Oracle ILOM의 사용자 정의 잠금 모드 기능을 구현하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 종료할 때 컴퓨터 잠금 동작을 실행할 수 있습니다.

Oracle ILOM의 사용자 정의 잠금 모드 기능을 사용하면 미리 정의된 호스트 운영 체제의 바로 가기 키와 연결되어 있는 시스템 동작을 실행할 수 있습니다. Oracle ILOM의 사용자 정의 바로 가기 키 동작을 실행하려면 먼저 바로 가기 키를 사용하여 호스트 운영 체제에서 실행할 동작을 정의해야 합니다. 그런 다음 Oracle ILOM 원격 콘솔이 종료될 때 이 동작을 실행하려면 Oracle ILOM의 사용자 정의 KVMS 잠금 모드 기능에 OS 바로 가기 키 매개 변수를 지정해야 합니다.

자세한 내용은 [18페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔 보안"](#)을 참조하십시오.

# 최초 사용을 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 원격 콘솔 설정을 위한 요구 사항을 식별합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>12페이지의 "초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM 원격 콘솔)"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>x86 시스템 서버 SP</li><li>SPARC 시스템 서버 SP</li></ul>
초기 설치 프로세스를 수행합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>13페이지의 "KVMS 리디렉션 설정 구성"</li><li>14페이지의 "32비트 JDK 등록"</li></ul>	
선택적으로, Oracle ILOM 원격 콘솔을 보호합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>18페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔 보안"</li></ul>	

## 관련 정보

- 8페이지의 "네트워크 통신 포트 및 프로토콜"
- 6페이지의 "통합 키보드 지원"
- 2페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔"
- 9페이지의 "로그인 인증"

# 초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM 원격 콘솔)

이 절의 절차를 수행하기 전에 다음 요구 사항을 만족하는지 확인하십시오.

- Oracle ILOM에 로그인할 수 있도록 Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 웹 인터페이스 절차 안내서의 설명에 따라 서버의 ILOM 서비스 프로세서에 대한 기본 설정 및 네트워크 구성을 미리 수행해야 합니다.
- Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용할 수 있는 Admin 역할 프로필 또는 Console(c) 역할 권한이 있는 사용자 계정을 가지고 있어야 합니다.
- Oracle ILOM 원격 콘솔은 두 가지 리디렉션 방법(비디오 및 직렬 콘솔)을 지원합니다. 비디오 리디렉션은 모든 Oracle Sun x86 프로세서 기반 서버와 일부 SPARC 프로세서 기반 서버에서 지원됩니다. 직렬 콘솔 리디렉션은 모든 SPARC 서버에서 지원되지만 현재 x86 서버에서는 지원되지 않습니다.
- Oracle ILOM 원격 콘솔을 실행하려면 JRE 1.5 이상(Java 5.0 이상)의 소프트웨어가 로컬 클라이언트에 설치되어 있어야 합니다. Java 1.5 Runtime Environment를 다운로드하려면 (<http://java.com>)으로 이동하십시오.
- 또한 Oracle ILOM 원격 콘솔은 아래에 나열된 운영 체제, 웹 브라우저 및 JVM이 설치된 로컬 클라이언트에서 지원됩니다.

표: 지원되는 운영 체제, 웹 브라우저 및 JVM

운영체제	웹 브라우저	JVM(Java Virtual Machine)
Oracle Solaris(9 및 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozilla 1.7.5 이상</li> <li>• Firefox 1.0 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32비트 JDK</li> </ul>
Linux(Red Hat, SuSE, Ubuntu, Oracle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozilla 1.7.5 이상</li> <li>• Firefox 1.0 이상</li> <li>• Opera 6.x 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32비트 JDK</li> </ul>
Microsoft Windows(98, 2000, XP, Vista) 주 - IPv6 네트워크의 경우 Vista, Windows Server 2008 및 Windows 7 클라이언트가 지원됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet Explorer 6.0 이상</li> <li>• Mozilla 1.7.5 이상</li> <li>• Firefox 1.0 이상</li> <li>• Opera 6.x 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32비트 JDK</li> </ul> 주 - IPv6 네트워크의 경우 JDK170b36 이상을 사용합니다.

## ▼ KVMS 리디렉션 설정 구성

호스트 서버에 대한 비디오 콘솔 원격 KVMS 관리를 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정을 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle ILOM SP 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. Remote Control(원격 콘솔) --> KVMS를 클릭합니다.  
KVMS Settings(KVMS 설정) 페이지가 나타납니다.



### KVMS Settings

Configure the state of the Keyboard, Video, Mouse and Storage (KVMS) service. Select a mode for your local mouse to use while managing the host remotely. Select Absolute mouse mode if your host is running Windows OS or Solaris, or Relative mouse mode for Linux OS. The Service Processor must be reset for any change in mouse mode to take effect.

State:  Enabled

Mouse Mode:

주 - 위의 그림에 표시된 Remote Control(원격 제어) 두 번째 수준 탭의 옵션은 사용하는 서버에 따라 다릅니다. 마찬가지로 KVMS Settings(KVMS 설정) 페이지의 KVMS 설정 옵션은 Sun 서버에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 이 절차의 3단계에서 원격 제어 설정에 대해 제공되는 설명을 참조하십시오.

3. 원격 서버 관리를 위해 다음 원격 제어 설정을 지정하려면 **KVMS Settings(KVMS 설정)** 페이지의 옵션을 사용합니다.

원격 제어 설정	적용 대상	작업
KVMS State (KVMS 상태)	비디오 리디렉션	관리되는 호스트의 키보드, 비디오, 마우스 및 저장 장치 리디렉션을 활성화하려면 <b>Enabled(활성화)</b> 를 클릭합니다. 이 확인란을 선택하지 않은 상태로 두면 KVMS 장치 리디렉션이 비활성화됩니다.
Mouse Mode Settings(마우스 모드 설정)	비디오 리디렉션	다음 마우스 모드 설정 중 하나를 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Absolute(절대)</b> - Oracle Solaris 또는 Windows 운영 체제를 사용 중인 경우 최적의 성능을 얻으려면 <b>Absolute(절대)</b> 마우스 모드를 선택합니다. <b>Absolute(절대)</b>는 기본값입니다.</li> <li>• <b>Relative(상대)</b> - Linux 운영 체제를 사용 중인 경우 <b>Relative(상대)</b> 마우스 모드를 선택합니다. 일부 Linux 운영 체제는 <b>Absolute(절대)</b> 모드를 지원하지 않습니다.</li> </ul> 주 - Oracle ILOM 3.0.4 이상 버전에서는 서버 SP를 다시 시작하지 않고도 <b>Relative(상대)</b> 및 <b>Absolute(절대)</b> 설정 간에 전환할 수 있습니다. 변경 사항은 Oracle ILOM 원격 콘솔에 즉시 적용됩니다.

주 - 직렬 콘솔 리디렉션의 경우 활성 원격 콘솔 세션 동안 KVMS 설정이 활성화됩니다.

## 32비트 JDK 등록

이 절에 설명된 초기 설치 절차는 비디오 리디렉션 및 32비트 JDK 파일 등록에만 적용됩니다. SPARC 직렬 콘솔에서 장치를 리디렉션할 계획인 경우 이 절에 설명된 초기 설치 작업이 필요 없습니다.

- 15페이지의 "Windows Internet Explorer를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록"
- 15페이지의 "Firefox를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록"

## ▼ Windows Internet Explorer를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록

Windows IE(Internet Explorer) 웹 브라우저를 사용하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하려면 Internet Explorer를 사용하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하기 전에 시스템에 32비트 JDK 파일을 등록해야 합니다.

---

주 - JDK는 IPv6 네트워크 환경에 대한 Windows XP를 지원하지 않으므로, Windows XP IPv6 클라이언트에서 ILOM 원격 콘솔을 시작할 수 없습니다. Microsoft Windows 운영 체제를 실행하며 IPv6을 사용하는 네트워크 환경의 경우 JDK170b36 이상을 사용하는 Microsoft Windows Vista, Windows Server 2008 또는 Windows 7 클라이언트에서 ILOM 원격 콘솔을 시작합니다.

---

32비트 JDK 파일을 등록하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Windows** 클라이언트에서 **Windows** 탐색기(**Internet Explorer** 아님)를 엽니다.
2. **Windows** 탐색기 대화 상자에서 도구 --> 폴더 옵션을 선택한 다음 파일 형식 탭을 선택합니다.
3. 파일 형식 탭에서 다음을 수행합니다.
  - a. 등록된 파일 형식 목록에서 JNLP 파일 형식을 선택하고 변경을 클릭합니다.
  - b. 연결 프로그램 대화 상자에서 찾아보기를 클릭하여 **32비트 JDK** 파일을 선택합니다.
  - c. "이 종류의 파일을 열 때 항상 선택된 프로그램 사용" 확인란을 클릭합니다.
  - d. 확인을 클릭한 후 **Oracle ILOM** 웹 인터페이스에서 **Storage Redirection** 서비스를 시작합니다.

## ▼ Firefox를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록

Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하려면 Firefox를 사용하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하기 전에 시스템에 32비트 JDK 파일을 등록해야 합니다.

32비트 JDK 파일을 등록하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 서버 **SP**의 **Oracle ILOM** 웹 인터페이스에 로그인합니다.

2. **Remote Control(원격 제어) --> Redirection(리디렉션)**을 클릭합니다.  
 Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지가 나타납니다.

System Information	System Monitoring	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance	
Redirection	KVMS	Remote Power Control	Diagnostics	Host Control	Host Boot Mode	<a href="#">Keyswitch</a>

### Launch Redirection

Manage the host remotely by redirecting the system console to your local machine. Launch the Sun ILOM Remote Console to utilize the RKVMS features. Select 16-bit high-quality color redirection for fast connections, or 8-bit lower-quality color redirection for slower connections. Select serial to access the Managed Host's serial console.

- I want to see redirection in 16-bit
- I want to see redirection in 8-bit
- I want to see serial redirection

[Launch Redirection](#)

### Storage Redirection

You can optionally redirect local CDROM storage devices or CDROM image files from your workstation to the host by using the non-graphical storage redirection utility. This consists of a background service process running on your local machine that manages and maintains redirection to the host. This service is Java Web Start based and can be started by clicking 'Launch Service' below.

[Launch Service](#)

A scriptable, command-line Java client application is used to issue commands to the Service Processor for starting and stopping redirection of local storage devices and/or image files to one or more ILOM-enabled hosts. Click 'Download Client' below and save as StorageRedir.jar locally, and get started by running 'java -jar StorageRedir.jar -h' from a local command window prompt.

[Download Client](#)

---

주 – Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지는 사용 중인 플랫폼에 따라 다양한 리디렉션 옵션 조합을 제공합니다. 여러 옵션이 있는 경우 이 호스트를 원격으로 관리하는데 사용할 리디렉션 유형을 선택합니다.

---

3. 리디렉션된 시스템 콘솔을 볼 방법을 지정하려면 라디오 버튼 중 하나를 클릭합니다.

4. **Launch Redirection**(리디렉션 시작)을 클릭합니다.

프로그램을 시작하기 위해 선택한 파일 형식을 나타내는 대화 상자가 나타납니다.



5. **Java Start Web Program**(Java 웹 프로그램 시작) 대화 상자에서 다음을 수행합니다.

- a. Open with...(연결 프로그램...)를 클릭하여 32비트 **JDK** 파일을 지정합니다.
- b. **"Do this automatically for files like this from now on**(지금부터 이 형식의 파일에 이 작업 자동 수행)" 확인란을 클릭합니다.

---

주 - 사이트의 이름이 인증서의 이름과 일치하지 않는다는 인증서 경고 메시지가 나타나면 **Run**(실행)을 클릭하여 계속합니다.

---

Oracle ILOM 원격 콘솔 창이 나타납니다.

# Oracle ILOM 원격 콘솔 보안

설명	링크	플랫폼 기능 지원
원격 콘솔 잠금을 활성화하는 경우의 고려 사항에 대해 알아봅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>18페이지의 "<a href="#">Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션 사용 시 고려 사항</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>
웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션을 활성화하거나 비활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>19페이지의 "<a href="#">웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정</a>"</li> </ul>	
CLI에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션을 활성화하거나 비활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>20페이지의 "<a href="#">CLI에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정</a>"</li> </ul>	

## Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션 사용 시 고려 사항

Oracle ILOM의 KVMS 잠금 모드 옵션을 사용하기 전에 아래의 고려 사항을 검토하십시오.

고려 사항	설명
잠금 옵션을 설정하려면 Console 사용자 역할이 필요합니다.	<p>Oracle ILOM에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션을 사용하려면 사용자 계정과 연결된 Console(c) 역할 권한이 있어야 합니다.</p> <p>Oracle ILOM에서 콘솔 권한으로 사용자 계정을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 웹 절차 안내서 또는 Oracle ILOM 3.0 일상적인 관리 CLI 절차 안내서에서 사용자 관리 절을 참조하십시오.</p>
사용자 정의 잠금 모드 기능을 실행하려면 OS의 미리 정의된 바로 가기 키가 필요합니다.	<p>Oracle ILOM 원격 콘솔 연결이 종료될 때 ILOM의 사용자 정의를 바로 가기 키를 사용하려면 먼저 호스트 운영 체제의 바로 가기 키 동작을 정의해야 합니다.</p> <p>호스트 운영 체제의 바로 가기 키를 만드는 방법에 대한 자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.</p>

고려 사항	설명
사용자 정의 잠금 모드 기능은 최대 4개의 수정자와 하나의 키로 정의할 수 있습니다.	Oracle ILOM의 사용자 정의 잠금 모드 기능을 지정할 때 최대 4개의 수정자와 하나의 키를 지정할 수 있습니다. 미리 정의된 OS 바로 가기 키와 일치시키는 데 사용할 수 있는 지원되는 수정자 및 키 목록은 CLI KVMS 도움말 및 웹 인터페이스 KVMS 페이지에 나와 있습니다.
여러 Oracle ILOM 원격 콘솔 세션 실행 시 잠금 동작입니다.	같은 SP에 두 개 이상의 Oracle ILOM 원격 콘솔 세션이 열려 있는 경우에는 마지막 SP Oracle ILOM 원격 콘솔 세션을 닫은 경우에만 Oracle ILOM에 구성된 Windows 잠금 또는 사용자 정의 바로 가기 키 동작이 실행됩니다.

Oracle ILOM에서 원격 콘솔 잠금 옵션을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- [19페이지의 "웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정"](#)
- [20페이지의 "CLI에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정"](#)

## ▼ 웹 인터페이스에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정

시작하기 전에

- Oracle ILOM에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션을 사용하려면 사용자 계정과 연결된 Console(c) 역할 권한이 있어야 합니다.
- 서버 SP에서 Oracle ILOM 3.0.4 이상을 실행 중이어야 합니다.

1. **Oracle ILOM SP** 또는 **CMM 웹 인터페이스**에 로그인합니다.

주 - CMM 웹 인터페이스에 로그인하는 경우 Oracle ILOM 원격 콘솔에 대해 KVMS 잠금 옵션을 활성화하거나 비활성화할 SP 대상으로 이동합니다.

2. 웹 인터페이스 페이지에서 **Remote Console(원격 콘솔) --> KVMS**를 클릭합니다. KVMS 페이지에 KVMS Settings(KVMS 설정) 및 Host Lock Settings(호스트 잠금 설정)에 사용할 수 있는 옵션이 표시됩니다.

3. **KVMS** 페이지의 **Host Lock Settings**(호스트 잠금 설정) 섹션에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

작업	지침
표준 Windows 호스트 잠금 모드 옵션을 활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lock Mode(잠금 모드) 목록 상자에서 Windows를 선택합니다.</li> </ul>
사용자 정의 호스트 잠금 모드 기능을 활성화합니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lock Mode(잠금 모드) 목록에서 Custom(사용자 정의)을 선택합니다.</li> <li>2. Custom Lock Modifiers(사용자 정의 잠금 수정자) 목록에서 운영 체제에 미리 지정된 키보드 바로 가기 수정자와 일치하는 사용자 정의 수정자를 최대 4개까지 선택합니다.</li> <li>3. Custom Lock Key(사용자 정의 잠금 키) 목록에서 운영 체제에 미리 지정된 키보드 바로 가기와 일치하는 키를 선택합니다.</li> </ol>
호스트 잠금 모드 기능을 비활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lock Mode(잠금 모드) 목록에서 Disabled(비활성화)를 선택합니다.</li> </ul>

4. **Save**(저장)를 클릭하여 지정한 변경 사항을 적용합니다.

## ▼ CLI에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 KVMS 잠금 설정

시작하기 전에

- Oracle ILOM에서 Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 옵션을 사용하려면 사용자 계정과 연결된 Console(c) 역할 권한이 있어야 합니다.
- 서버 SP에서 Oracle ILOM 3.0.4 이상을 실행 중이어야 합니다.

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

주 - CMM CLI에 로그인하는 경우 Oracle ILOM 원격 콘솔에 대해 KVMS 잠금 옵션을 활성화하거나 비활성화할 SP 대상으로 이동합니다.

2. **SP KVMS** 서비스 관리와 관련된 등록 정보를 모두 표시하려면 다음을 입력합니다.

-> **help /SP/services/kvms**

다음과 같은 샘플 출력이 나타납니다.

```

/SP/services/kvms : Management of the KVMS service
Targets:

Properties:
  custom_lock_key : KVMS custom lock key
    
```

```

custom_lock_key : Possible values = esc, end, tab, ins,
del, home, enter, space, break, backspace, pg_up, pg_down,
scrl_lck, sys_rq, num_plus, num_minus, f1, f2, f3, f4, f5, f6, f7,
f8, f9, f10, f11, f12, a-z, 0-9, !, @, #, $, %, ^, &, *, (, ), -,
_, =, +, ,, |, ~, \, [, {, ], }, ;, :, ', ", <, ., >, /, ?
custom_lock_key : User role required for set = c

custom_lock_modifiers : KVMS custom lock modifiers
custom_lock_modifiers : Possible values = l_alt, r_alt,
l_shift, r_shift, l_ctrl, r_ctrl, l_gui, r_gui
custom_lock_modifiers : User role required for set = c

lockmode : KVMS lock mode
lockmode : Possible values = disabled, windows, custom
lockmode : User role required for set = c

mousemode : KVMS mouse mode
mousemode : Possible values = absolute, relative
mousemode : User role required for set = c

servicestate : KVMS service state
servicestate : Possible values = enabled, disabled
servicestate : User role required for set = a

```

3. cd, set 또는 show 명령을 사용하여 다음 작업을 통해 SP KVMS 대상 등록 정보를 관리합니다.

작업	지침
KVMS 대상으로 이동.	<ul style="list-style-type: none"> <li>KVMS 대상을 탐색하려면 다음 명령을 입력합니다. -&gt; <b>cd /SP/services/kvms</b></li> <li>주 - KVMS 잠금 모드 옵션을 활성화/비활성화하기 전에 먼저 KVMS 대상으로 이동해야 합니다.</li> </ul>
KVMS 잠금 모드 등록 정보 표시.	<ul style="list-style-type: none"> <li>KVMS 잠금 모드 등록 정보를 표시하려면 다음 명령을 입력합니다. -&gt; <b>show</b></li> <li>SP KVMS 서비스 관리와 관련된 대상, 등록 정보 및 명령을 표시합니다.</li> </ul>
Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 모드 기능을 비활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle ILOM 원격 콘솔 잠금 모드 기능을 비활성화하려면 다음 명령을 입력합니다. -&gt; <b>set lockmode=disabled</b></li> </ul>

작업	지침
표준 Windows 호스트 잠금 모드 기능을 활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 시스템에서 표준 잠금 모드 기능을 활성화하려면 다음 명령을 입력합니다. -&gt; <b>set lockmode=windows</b></li> </ul>
사용자 정의 호스트 잠금 모드 기능을 활성화합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linux, Solaris 또는 Windows 시스템에서 사용자 정의 잠금 모드 기능을 활성화하려면 다음 명령을 입력합니다. -&gt; <b>set lockmode=custom</b> -&gt; <b>set custom_lock_key=&lt;specify a custom lock key&gt;</b> -&gt; <b>set lock_modifiers=&lt;specify up to four custom lock modifiers&gt;</b></li> </ul> <p>주 - 지정된 각 사용자 정의 잠금 수정자는 쉼표로 구분되어야 합니다.</p>

예: 사용자 정의 잠금 모드 사용

이 예에서는 운영 체제를 로그오프하는 다음과 같은 사용자 정의 바로 가기 키 시퀀스를 호스트 OS에서 정의했습니다.

#### Shift-Control-백스페이스

Oracle ILOM 원격 콘솔 세션을 종료할 때 이 사용자 정의 바로 가기 키 시퀀스를 실행하려면 Oracle ILOM CLI에서 다음 KVMS 등록 정보를 설정합니다.

```

/SP/services/kvms
Targets:

Properties:
  custom_lock_key = backspace
  custom_lock_modifiers = l_shift, l_ctrl
  lockmode = custom
  mousemode = absolute
  servicestate = enabled

```

# Oracle ILOM 원격 콘솔을 사용하여 KVMS 장치 시작 및 리디렉션

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하고 사용하기 위한 요구 사항을 식별합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>24페이지의 "<a href="#">사용 요구 사항 (Oracle ILOM 원격 콘솔)</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 원격 콘솔을 시작하고 리디렉션 세션을 관리하는 절차를 수행합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>24페이지의 "<a href="#">Oracle ILOM 원격 콘솔 시작</a>"</li> <li>27페이지의 "<a href="#">장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작</a>"</li> </ul>	
KVMS 장치를 리디렉션하는 절차를 수행합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>28페이지의 "<a href="#">키보드 및 마우스 제어 전환</a>"</li> <li>28페이지의 "<a href="#">키보드 모드 및 키 보내기 옵션 제어</a>"</li> <li>29페이지의 "<a href="#">키보드 입력 리디렉션(직렬 리디렉션만)</a>"</li> <li>30페이지의 "<a href="#">마우스 입력 리디렉션(비디오 리디렉션만)</a>"</li> <li>31페이지의 "<a href="#">저장소 매체 리디렉션</a>"</li> </ul>	
다른 원격 서버를 위한 리디렉션 세션을 만들려는 경우 절차를 수행합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>33페이지의 "<a href="#">새 서버 리디렉션 세션 추가</a>"</li> </ul>	
Oracle ILOM 원격 콘솔을 종료하는 절차를 수행합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>34페이지의 "<a href="#">Oracle ILOM 원격 콘솔 종료</a>"</li> </ul>	

## 관련 정보

- 11페이지의 "[최초 사용을 위해 Oracle ILOM 원격 콘솔 설정](#)"
- 9페이지의 "[원격 콘솔 보안](#)"

---

## 사용 요구 사항(Oracle ILOM 원격 콘솔)

이 절의 절차를 수행하기 전에 다음 요구 사항을 만족하는지 확인하십시오.

- 로컬 시스템에 Java Runtime Environment(1.5 이상)가 설치되어 있어야 합니다. 최신 Java Runtime Environment를 다운로드하려면 (<http://java.com>)으로 이동하십시오.
- 24페이지의 "Oracle ILOM 원격 콘솔 시작"의 설명대로 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작할 때는 32비트 JDK 파일을 지정해야 합니다. 그러나 Windows Internet Explorer를 사용하여 처음으로 Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하는 경우에는 먼저 32비트 JDK 파일을 시스템에 등록해야 합니다. 자세한 내용은 15페이지의 "[Windows Internet Explorer를 사용하는 경우 32비트 JDK 파일 형식 등록](#)"을 참조하십시오.
- Admin(a) 또는 Console(c) 역할 계정을 사용하여 Oracle ILOM SP 웹 인터페이스에 로그인해야 합니다. Oracle ILOM 원격 콘솔을 시작하려면 Admin 또는 Console 역할 계정이 필요합니다.
- Oracle ILOM 웹 인터페이스에 Remote Control(원격 제어) 설정이 구성되어 있어야 합니다. 자세한 지침은 13페이지의 "[KVMS 리디렉션 설정 구성](#)"을 참조하십시오.

---

### ▼ Oracle ILOM 원격 콘솔 시작

1. 서버 SP의 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. Remote Control(원격 제어) --> Redirection(리디렉션)을 클릭합니다.  
Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지가 나타납니다.

System Information	System Monitoring	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance	
Redirection	KVMS	Remote Power Control	Diagnostics	Host Control	Host Boot Mode	<a href="#">Keyswitch</a>

## Launch Redirection

Manage the host remotely by redirecting the system console to your local machine. Launch the Sun ILOM Remote Console to utilize the RKVMS features. Select 16-bit high-quality color redirection for fast connections, or 8-bit lower-quality color redirection for slower connections. Select serial to access the Managed Host's serial console.

- I want to see redirection in 16-bit
- I want to see redirection in 8-bit
- I want to see serial redirection

[Launch Redirection](#)

## Storage Redirection

You can optionally redirect local CDROM storage devices or CDROM image files from your workstation to the host by using the non-graphical storage redirection utility. This consists of a background service process running on your local machine that manages and maintains redirection to the host. This service is Java Web Start based and can be started by clicking 'Launch Service' below.

[Launch Service](#)

A scriptable, command-line Java client application is used to issue commands to the Service Processor for starting and stopping redirection of local storage devices and/or image files to one or more ILOM-enabled hosts. Click 'Download Client' below and save as StorageRedir.jar locally, and get started by running 'java -jar StorageRedir.jar -h' from a local command window prompt.

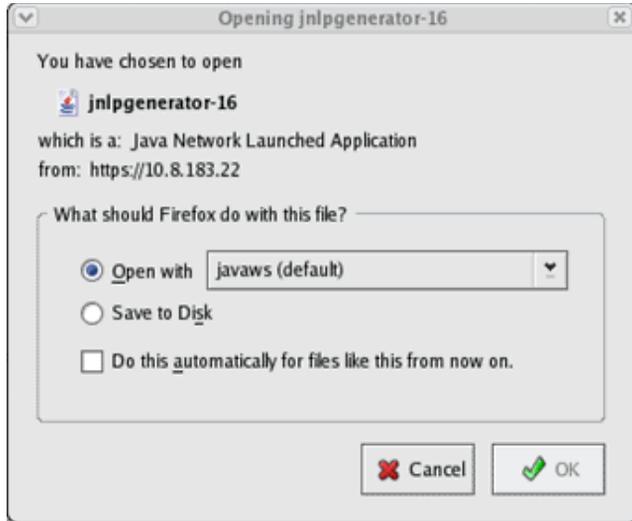
[Download Client](#)

주 – Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지는 사용 중인 플랫폼에 따라 다양한 리디렉션 옵션 조합을 제공합니다. 여러 옵션이 있는 경우 이 호스트를 원격으로 관리하는데 사용할 리디렉션 유형을 선택합니다.

3. 리디렉션된 시스템 콘솔을 볼 방법을 지정하려면 라디오 버튼 중 하나를 클릭합니다.

4. **Launch Redirection**(리디렉션 시작)을 클릭합니다.

프로그램을 시작하기 위해 선택한 파일 형식을 나타내는 대화 상자가 나타납니다.



5. **Java Start Web Program**(Java 웹 프로그램 시작) 대화 상자에서 다음을 수행합니다.

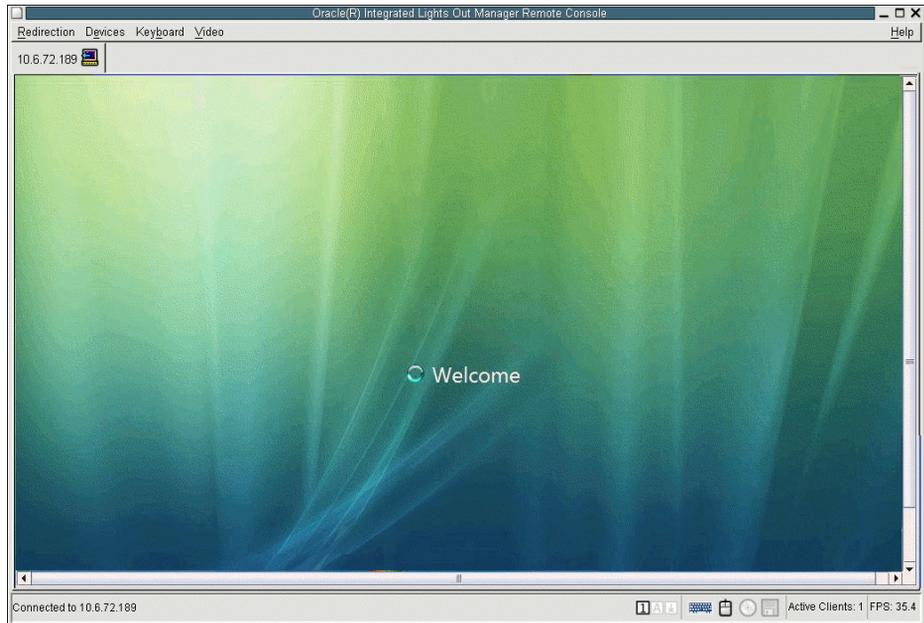
- a. **Open with...**(열기 프로그램...)를 클릭하여 **32비트 JDK** 파일을 선택합니다.
- b. **"Do this automatically for files like this from now on"**(지금부터 이 형식의 파일에 이 작업 자동 수행)" 확인란을 클릭합니다.

---

주 – 사이트의 이름이 인증서의 이름과 일치하지 않는다는 인증서 경고 메시지가 나타나면 **Run**(실행)을 클릭하여 계속합니다.

---

Oracle ILOM 원격 콘솔 창이 나타납니다.



## ▼ 장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작

1. **Oracle ILOM** 원격 콘솔 창에서 **Redirection**(리디렉션) 메뉴를 클릭합니다.
2. **Redirection**(리디렉션) 메뉴에서 다음 리디렉션 옵션 중 하나를 지정합니다.

옵션	설명
Start Redirection (리디렉션 시작)	장치 리디렉션을 활성화하려면 <b>Start Redirection</b> (리디렉션 시작)을 선택합니다. <b>Start Redirection</b> (리디렉션 시작)은 기본적으로 활성화되어 있습니다.
Restart Redirection(리디 렉션 재시작)	장치 리디렉션을 중지한 후 시작하려면 <b>Restart Redirection</b> (리디렉션 다시 시작)을 선택합니다. 일반적으로 이 옵션은 유효한 리디렉션이 여전히 설정되어 있는 경우에 사용됩니다.
Stop Redirection (리디렉션 중지)	장치 리디렉션을 비활성화하려면 <b>Stop Redirection</b> (리디렉션 중지)을 선택합니다.

리디렉션 설정을 변경할지 확인하는 확인 메시지가 나타납니다.

3. **Confirmation**(확인) 메시지에서 **Yes**(예)를 클릭하여 계속하거나 **No**(아니오)를 클릭하여 작업을 취소합니다.

## ▼ 키보드 및 마우스 제어 전환

키보드 시퀀스를 사용하여 키보드 및 마우스 제어를 원격 콘솔 응용 프로그램에서 로컬 클라이언트 데스크탑으로 전환할 수 있습니다. 이 기능은 Oracle ILOM에서 **relative**(상대) KVMS 모드를 사용할 때 특히 유용합니다.

- **Oracle ILOM** 원격 콘솔 창이 표시되면 다음 키 시퀀스를 사용하여 마우스 및 키보드 제어를 원격 콘솔로, 그리고 다시 로컬 클라이언트로 전환합니다.
  - 키보드 제어를 전환하려면 **Alt-k**를 누릅니다.
  - 마우스 제어를 전환하려면 **Alt-m**을 누릅니다.

## ▼ 키보드 모드 및 키 보내기 옵션 제어

시작하기 전에

- 원격 호스트 서버 **SP**에 대해 서버 리디렉션 세션이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 [33페이지의 "새 서버 리디렉션 세션 추가"](#)를 참조하십시오.
- 장치 리디렉션을 시작해야 합니다. 자세한 내용은 [27페이지의 "장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작"](#)을 참조하십시오.
- 키보드 리디렉션이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 [29페이지의 "키보드 입력 리디렉션\(직렬 리디렉션만\)"](#)을 참조하십시오.

키보드 모드 및 개별 키 보내기 옵션을 제어하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM** 원격 콘솔 창에서 **Keyboard**(키보드) 메뉴를 클릭합니다.
2. **Keyboard**(키보드) 메뉴에서 다음 키보드 설정을 지정합니다.

옵션	설명
Auto-keybreak Mode(자동 키 구분 모드)	키를 누를 때마다 자동으로 키 구분을 보내려면 <b>Auto-keybreak Mode</b> (자동 키 구분 모드)를 선택합니다. 느린 네트워크 연결로 인한 키보드 문제를 해결하려면 이 옵션을 사용합니다. <b>Auto-keybreak Mode</b> (자동 키 구분 모드)는 기본적으로 활성화되어 있습니다.
Stateful Key Locking(상태 있는 키 잠금)	클라이언트가 상태 있는 키 잠금을 사용하는 경우 <b>Stateful Key Locking</b> (상태 있는 키 잠금)을 선택합니다. 상태 있는 키 잠금은 <b>Caps Lock</b> , <b>Num Lock</b> 및 <b>Scroll Lock</b> 의 3개 잠금 키에 적용됩니다.

Left Alt Key (왼쪽 Alt 키)* *Windows 클라이언트에서는 사용할 수 없음	왼쪽 Alt 키를 켜거나 끄려면 왼쪽 Alt 키를 선택합니다.
Right Alt Key (오른쪽 Alt 키)* *Windows 클라이언트에서는 사용할 수 없음	영어가 아닌 키보드에서 오른쪽 Alt 키를 켜거나 끄려면 오른쪽 Alt 키를 선택합니다. 이 옵션을 활성화하면 키의 세 번째 키 문자를 입력할 수 있습니다. 이 키보드 옵션은 Alt Graph 키와 동일한 기능을 제공합니다.
F10	F10 기능 키를 적용하려면 F10을 선택합니다.(일반적으로 BIOS에서 사용됨).
Control Alt Delete	Ctrl-Alt-Del 시퀀스를 보내려면 Control Alt Delete를 선택합니다.
Control Space	Control-Space 시퀀스를 보내 원격 호스트에 대한 입력을 활성화하려면 Control Space를 선택합니다.
Caps Lock	Caps Lock 키를 보내 러시아어 및 그리스어 키보드를 사용한 입력을 활성화하려면 Caps Lock을 선택합니다.

주 - 직렬 리디렉션 중에는 이러한 키보드 설정의 일부가 적용되지 않습니다.

## ▼ 키보드 입력 리디렉션(직렬 리디렉션만)

시작하기 전에

- 이 절차는 직렬 콘솔 리디렉션에만 적용됩니다.
- 여러 사용자가 시스템 직렬 콘솔에 연결할 수 있지만 한 번에 한 명의 사용자만 콘솔에 대한 쓰기 액세스 권한을 가집니다. 즉, 한 명의 사용자만 시스템 콘솔에 명령을 입력할 수 있습니다. 다른 사용자가 입력하는 문자는 모두 무시됩니다. 이것을 쓰기 잠금이라고 하며, 다른 사용자 세션은 읽기 전용 모드에 있습니다. 다른 사용자가 현재 시스템 콘솔에 로그인되어 있지 않는 경우 키보드 리디렉션을 시작하면 자동으로 쓰기 잠금이 설정됩니다. 다른 사용자가 현재 콘솔에 대해 쓰기 액세스 권한을 가지고 있는 경우 다른 세션에서 쓰기 액세스 권한을 강제로 가져올지 묻는 메시지가 표시됩니다.
- 원격 호스트 서버 SP에 대해 서버 리디렉션 세션이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 [33페이지의 "새 서버 리디렉션 세션 추가"](#)를 참조하십시오.
- 장치 리디렉션을 시작해야 합니다. 자세한 내용은 [27페이지의 "장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작"](#)을 참조하십시오.

원격 호스트 서버 키보드를 로컬 클라이언트로 리디렉션하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM에서 Remote Control(원격 제어) --> KVMS**를 클릭합니다.  
KVMS Settings(KVMS 설정) 페이지가 나타납니다.
2. **KVMS Settings(KVMS 설정)** 확인란을 클릭하여 키보드의 원격 관리 상태를 활성화합니다.  
KVMS State(KVMS 상태)는 기본적으로 활성화되어 있습니다.

---

## ▼ 마우스 입력 리디렉션(비디오 리디렉션만)

시작하기 전에

- 마우스 리디렉션은 비디오 리디렉션 설정에만 지원됩니다.
- 마우스 설정을 **Absolute(절대)** 또는 **Relative(상대)** 마우스 모드로 구성합니다. [13페이지의 "KVMS 리디렉션 설정 구성"](#)을 참조하십시오.
- 원격 호스트 서버 SP에 대해 서버 리디렉션 세션이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 [33페이지의 "새 서버 리디렉션 세션 추가"](#)를 참조하십시오.
- 장치 리디렉션을 시작해야 합니다. 자세한 내용은 [27페이지의 "장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작"](#)을 참조하십시오.

원격 호스트 서버 마우스를 로컬 클라이언트로 리디렉션하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Oracle ILOM에서 Remote Control(원격 제어) --> KVMS**를 클릭합니다.  
KVMS Settings(KVMS 설정) 페이지가 표시됩니다.
2. **KVMS State(KVMS 상태)** 확인란을 클릭하여 마우스의 원격 호스트 관리 상태를 활성화합니다.  
KVMS State(KVMS 상태)는 기본적으로 **Enabled(활성화)**로 설정되어 있습니다.

## ▼ 저장소 매체 리디렉션

시작하기 전에

- 원격 호스트 서버 SP에 대해 서버 리디렉션 세션이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 33페이지의 "새 서버 리디렉션 세션 추가"를 참조하십시오.
- 장치 리디렉션을 시작해야 합니다. 자세한 내용은 27페이지의 "장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작"을 참조하십시오.
- Oracle Solaris 클라이언트 시스템의 경우 저장 장치를 리디렉션하기 전에 다음 작업을 수행해야 합니다.
  - Volume Manager가 활성화된 경우 이 기능을 비활성화해야 합니다.
  - 다음 명령을 입력하여 Oracle ILOM 원격 콘솔을 실행 중인 프로세서에 루트 권한을 할당합니다.

```
su to root  
  
ppriv -s +file_dac_read pid_javarconsole
```

저장소 매체(CD/DVD 또는 ISO 이미지)를 데스크탑에서 호스트 서버로 리디렉션하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Oracle ILOM 원격 콘솔 창에서 **Devices(장치)** 메뉴를 클릭합니다.
2. **Devices(장치)** 메뉴에서 다음 작업을 수행합니다.
  - a. 적절한 저장 장치 또는 이미지 설정을 활성화합니다.

옵션	설명
CD-ROM	로컬 CD 장치를 활성화하려면 CD-ROM을 선택합니다. 이 옵션을 사용하면 로컬 CD-ROM 드라이브가 원격 호스트 서버에 직접 연결된 CD 장치인 것처럼 동작합니다.
Floppy(플로피)	로컬 플로피 장치를 활성화하려면 Floppy(플로피)를 선택합니다. 이 옵션을 사용하면 로컬 플로피 드라이브가 원격 호스트 서버에 직접 연결된 플로피 장치인 것처럼 동작합니다.
CD-ROM Image(CD-ROM 이미지)	로컬 클라이언트 또는 네트워크 공유에 있는 CD-ROM 이미지의 위치를 지정하려면 CD-ROM Image(CD-ROM 이미지)를 선택합니다.
Floppy Image(플로피 이미지)	로컬 클라이언트 또는 네트워크 공유에 있는 플로피 이미지의 위치를 지정하려면 Floppy Image(플로피 이미지)를 선택합니다.

주 - 플로피 저장소 매체 리디렉션은 SPARC 시스템에서 지원되지 않습니다.

주 - 배포 매체(CD/DVD)를 통해 소프트웨어를 설치하는 경우 리디렉션된 드라이브에 매체가 삽입되어 있는지 확인합니다. ISO 이미지를 통해 소프트웨어를 설치하는 경우 해당 ISO 이미지가 로컬 클라이언트 또는 네트워크 공유 파일 시스템에 저장되어 있는지 확인합니다.

저장소 드라이브 위치 또는 이미지 파일 위치를 지정하라는 대화 상자가 나타납니다.

- b. 저장소 드라이브 위치 또는 이미지 파일 위치를 지정하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
  - Drive Selection(드라이브 선택) 대화 상자에서 드라이브 위치를 선택하거나 입력한 다음 OK(확인)를 클릭합니다.
  - File Open(파일 열기) 대화 상자에서 이미지의 위치를 찾은 다음 OK(확인)를 클릭합니다.

3. 이러한 저장소 설정을 나중에 호스트에서 다시 사용하려면 **Devices(장치)** 메뉴를 클릭한 다음 **Save as Host Default(호스트 기본값으로 저장)**를 클릭합니다.

주 - 리디렉션된 CD 드라이브 또는 디스켓은 상태에 따라 다르게 작동할 수 있습니다. 이러한 동작 파악에 대한 자세한 내용은 다음 절을 참조하십시오.

### CD 및 디스켓 리디렉션 동작 해석

다음 표의 정보를 사용하여 원격 콘솔 세션 중 CD 드라이브 또는 디스켓 드라이브 리디렉션 기능이 작동할 수 있는 다양한 시나리오를 확인하십시오.

사례	상태	원격 호스트의 DVD 인식	원격 호스트의 디스켓 인식
1	원격 콘솔 응용 프로그램을 시작하지 않거나, 원격 콘솔을 시작했지만 DVD/디스켓 리디렉션을 시작하지 않는 경우.	DVD 장치가 있습니다. 호스트에서 요청 시 Oracle ILOM에서 호스트에 아무 매체 표시도 보내지 않습니다.	디스켓 장치가 있습니다. 호스트에서 요청 시 Oracle ILOM에서 호스트에 아무 매체 표시도 보내지 않습니다.
2	드라이브에 매체가 없는 상태로 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작한 경우.	DVD 장치가 있습니다. 호스트에서 요청(자동 또는 호스트의 장치에 액세스한 경우) 시 원격 클라이언트에서 상태 메시지를 보냅니다. 이 경우 매체가 없으므로 상태가 매체 없음으로 표시됩니다.	디스켓 장치가 있습니다. 호스트에서 요청(예: 드라이브를 두 번 클릭한 경우) 시 원격 클라이언트에서 상태 메시지를 보냅니다. 이 경우 매체가 없으므로 상태가 매체 없음으로 표시됩니다.
3	매체 없이 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작한 다음 매체를 삽입한 경우.	DVD 장치가 있습니다. 호스트에서 요청(자동 또는 수동) 시 원격 클라이언트에서 매체가 있는 것으로 상태 메시지를 보내고 매체 변경 사항을 표시합니다.	디스켓 장치가 있습니다. 호스트에서 요청(수동) 시 원격 클라이언트에서 매체가 있는 것으로 상태 메시지를 보내고 매체 변경 사항을 표시합니다.

사례	상태	원격 호스트의 DVD 인식	원격 호스트의 디스켓 인식
4	매체를 삽입한 상태로 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작한 경우.	사례 3과 같음.	사례 3과 같음.
5	매체가 있는 상태로 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작한 다음 매체를 제거한 경우.	호스트의 다음 명령에서 매체가 없음을 나타내는 상태 메시지를 가져옵니다.	호스트의 다음 명령에서 매체가 없음을 나타내는 상태 메시지를 가져옵니다.
6	이미지 리디렉션을 사용하여 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작한 경우.	사례 3과 같음.	사례 3과 같음.
7	이미지를 사용하여 원격 콘솔 응용 프로그램을 시작했지만 리디렉션이 중지된 경우(이 경우에만 ISO 리디렉션이 중지됨).	드라이버에서 DVD 리디렉션이 중지된 것을 인식했으므로 다음 호스트 쿼리에서 매체 없음 상태를 보냅니다.	드라이버에서 DVD 리디렉션이 중지된 것을 인식했으므로 다음 호스트 쿼리에서 매체 없음 상태를 보냅니다.
8	네트워크 오류.	소프트웨어에 연결 유지 메커니즘이 있습니다. 통신이 없으므로 소프트웨어가 연결 유지 오류를 감지하고 클라이언트가 응답하지 않는 것으로 간주하여 소켓을 닫습니다. 드라이버에서 매체 없음 상태를 호스트에 보냅니다.	소프트웨어에 연결 유지 메커니즘이 있습니다. 소프트웨어가 응답하지 않는 클라이언트를 감지하여 소켓을 닫고 원격 연결이 끊어졌음을 드라이버에 표시합니다. 드라이버에서 매체 없음 상태를 호스트에 보냅니다.
9	클라이언트 충돌.	사례 8과 같음.	사례 8과 같음.

## ▼ 새 서버 리디렉션 세션 추가

1. **Oracle ILOM** 원격 콘솔 창에서 **Redirection**(리디렉션) 메뉴를 클릭한 후 **New Session**(새 세션)을 클릭합니다.  
New Session Creation(새 세션 만들기) 대화 상자가 나타납니다.
2. **New Session Creation**(새 세션 만들기) 대화 상자에서 원격 호스트 서버 **SP**의 **IP** 주소를 입력한 다음 **OK**(확인)를 클릭합니다.  
Login(로그인) 대화 상자가 나타납니다.
3. **Login**(로그인) 대화 상자에서 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.  
Oracle ILOM 원격 콘솔의 탭 세트에 새로 추가된 원격 호스트 서버의 세션 탭이 나타납니다.

주 - Login(로그인) 대화 상자는 또한 새 세션이 비디오 리디렉션인지(모든 x86 시스템 및 일부 SPARC 시스템에서 지원됨) 직렬 리디렉션인지(현재 SPARC 시스템에서 지원됨) 묻습니다. 지원되는 리디렉션 유형에 대한 자세한 내용은 플랫폼 설명서를 참조하십시오.

---

## ▼ Oracle ILOM 원격 콘솔 종료

Oracle ILOM 원격 콘솔을 종료하고 모든 원격 서버 세션을 닫으려면 다음 단계를 수행합니다.

- **Oracle ILOM** 원격 콘솔 창에서 **Redirection**(리디렉션) 메뉴를 클릭한 후 **Quit**(끝내기)을 클릭합니다.

# Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해

---

이 항목에서는 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능을 설명합니다.

설명	링크
Oracle ILOM Storage Redirection CLI 처음 사용에 대해 알아봅니다.	<a href="#">36페이지의 "최초 사용(Oracle ILOM Storage Redirection CLI)"</a>
Oracle ILOM Storage Redirection CLI 아키텍처에 대해 알아봅니다.	<a href="#">36페이지의 "Storage Redirection CLI 아키텍처"</a>
Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기본 네트워크 포트에 대해 알아봅니다.	<a href="#">37페이지의 "기본 네트워크 통신 포트"</a>

## 관련 정보

- [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)
- [49페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션"](#)

---

## 최초 사용(Oracle ILOM Storage Redirection CLI)

Storage Redirection CLI에 처음으로 액세스하는 경우 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인하여 서비스 및 클라이언트를 설치해야 합니다. 서비스 및 클라이언트가 시스템에 설치되면 서비스를 시작하고 명령 창 또는 터미널에서 직접 Storage Redirection CLI를 실행할 수 있습니다.

---

주 - 또는 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 바로 서비스를 시작할 수 있습니다. 서비스를 설치하지 않고 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 시작하도록 선택한 경우에는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 실행하기 전에 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 액세스하여 서비스를 시작해야 합니다. 서비스 설치 또는 시작 방법에 대한 자세한 내용은 [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)을 참조하십시오.

---

---

## Storage Redirection CLI 아키텍처

Storage Redirection CLI는 Java Web Start 서비스와 스크립트 작성이 가능한 Java 명령 줄 클라이언트로 구성됩니다. 서비스를 시작하고 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 클라이언트를 초기 설치해야 합니다. Storage Redirection 서비스는 로컬 클라이언트의 백그라운드에서 실행되며, 로컬 클라이언트와 원격 호스트 서버 간의 연결을 설정합니다. 연결이 설정되면 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 로컬로 시작할 수 있습니다. Storage Redirection CLI를 사용하여 저장소 리디렉션을 시작/종료하는 명령을 서비스에 실행할 수 있습니다.

그림: Storage Redirection 서비스 및 클라이언트

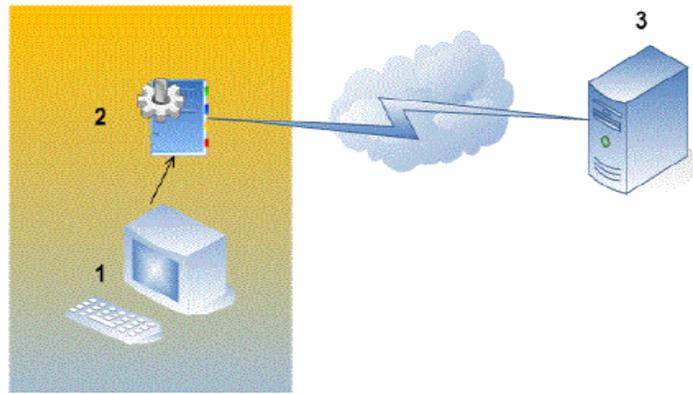


그림 범례

- 
- 1 Storage Redirection 명령줄 클라이언트를 실행하는 로컬 클라이언트
  - 2 로컬 클라이언트에서 실행 중인 Storage Redirection 서비스
  - 3 원격 호스트 서버
- 

---

주 - Storage Redirection 서비스는 로컬 시스템에서 한 번에 하나의 인스턴스만 실행할 수 있습니다. 그러나 로컬 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection 명령(-jar StorageRedir.jar)을 실행하여 여러 Storage Redirection CLI를 시작할 수 있습니다.

---

Oracle ILOM에서 Storage Redirection 기능을 시작하고 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- [39페이지의 "최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정"](#)
- [49페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션"](#)

---

## 기본 네트워크 통신 포트

Storage Redirection CLI에 제공되는 기본 네트워크 통신 포트는 2121입니다. 이 기본 소켓 포트는 Storage Redirection CLI가 네트워크를 통해 원격 호스트 서버 SP와 통신할 수 있게 해줍니다. 기본 네트워크 포트를 변경하려면 Jnlpgenerator-cli 파일을 편집하여 기본 포트 번호(2121)를 수동으로 대체해야 합니다.

Jnlpgenerator-cli 파일에서 참조되는 네트워크 포트 번호를 편집하는 방법에 대한 자세한 내용은 [41페이지의 "기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121"](#)을 참조하십시오.



# 최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정

작업	설명	플랫폼 기능 지원
이 섹션의 최초 설정 절차를 수행하기 전에 모든 요구 사항을 만족하는지 확인하십시오.	<ul style="list-style-type: none"> <li>40페이지의 "초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM Storage Redirection CLI)"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>x86 시스템 서버 SP</li> <li>SPARC 시스템 서버 SP</li> </ul>
Storage Redirection CLI에 사용되는 기본 네트워크 포트를 변경합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>41페이지의 "기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121"</li> </ul>	
시스템에서 Storage Redirection 서비스를 시작합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>42페이지의 "Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작"</li> <li>- 또는 -</li> <li>44페이지의 "IE(Internet Explorer) 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작"</li> </ul>	
Storage Redirection 클라이언트를 다운로드하고 설치합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>47페이지의 "Storage Redirection 클라이언트 다운로드 및 설치"</li> </ul>	

## 관련 정보

- 35페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해"
- 49페이지의 "Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션"

# 초기 설치 요구 사항(Oracle ILOM Storage Redirection CLI)

시스템에 Storage Redirection을 설정하기 전에 다음 필수 조건을 만족해야 합니다.

- 로컬 시스템에서 원격 호스트 서버 SP Oracle ILOM 웹 인터페이스에 대한 연결이 설정되어 있습니다.
- 서버 모듈 SP는 Oracle ILOM 3.0 이상을 실행 중이어야 합니다.
- 로컬 시스템에 Java Runtime Environment(1.5 이상)가 설치되어 있어야 합니다. 최신 Java Runtime Environment를 다운로드하려면 (<http://java.com>)을 참조하십시오.

---

주 - 데스크탑에 JAVA\_HOME 환경이 구성되어 있지 않으면 전체 경로를 입력해야 합니다.

---

- Storage Redirection 서비스를 시작할 때는 32비트 JDK(Java Development kit) 파일을 지정해야 합니다. 본 절차에서 설명한 대로 이 파일을 처음에 디스크에 저장했다가 나중에 명령줄 인터페이스에서 이 서비스를 직접 실행하도록 선택할 수 있습니다. 또는 CLI에서 Storage Redirection 등록 정보를 사용하기 전에 기본 응용 프로그램에서 이 파일을 처음 열었다가 나중에 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작하도록 선택할 수 있습니다.
- Oracle ILOM의 유효한 사용자 계정을 가진 사용자는 사용자의 로컬 시스템에서 Storage Redirection 서비스 또는 클라이언트를 시작하거나 설치할 수 있습니다. 하지만 Storage Redirection CLI의 초기 설정이 완료되면 유효한 Admin(a) 또는 Console(c) 역할 계정이 있어야 원격 서버에서 저장 장치(CD/DVD, ISO 이미지)의 리디렉션을 시작하거나 중지할 수 있습니다.
- Storage Redirection CLI에 제공되는 기본 네트워크 통신 포트는 2121입니다. 이 기본 소켓 포트는 Storage Redirection CLI가 네트워크를 통해 원격 호스트 서버 SP와 통신할 수 있게 해줍니다. 기본 네트워크 포트를 변경하려면 Jnlpgenerator-cli 파일을 편집하여 기본 포트 번호(2121)를 수동으로 대체해야 합니다. 이 포트 변경에 대한 자세한 내용은 41페이지의 "기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121"을 참조하십시오.

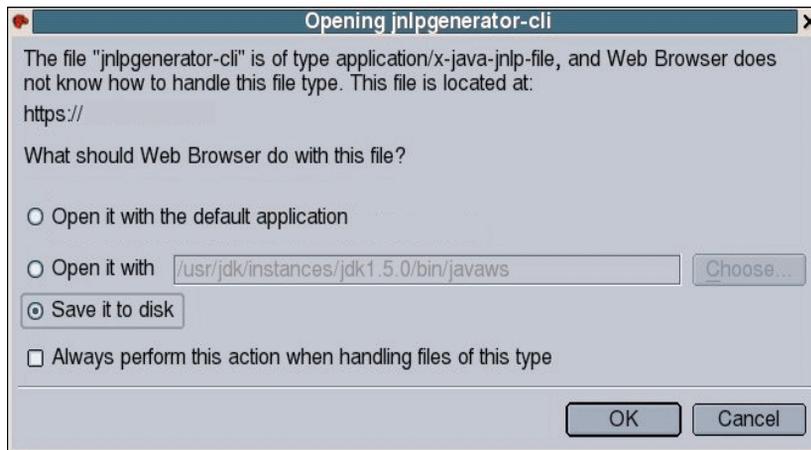
## ▼ 기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에서 **Remote Control**(원격 제어) --> **Redirection**(리디렉션)을 선택합니다.

Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지가 나타납니다.

2. **Launch Service**(서비스 시작)를 클릭합니다.

Opening Jnlpgenerator-cli(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자가 나타납니다.



3. **Opening Jnlpgenerator-cli**(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자에서 **Save it to disk**(디스크에 저장)를 선택하고 **OK**(확인)를 클릭합니다.

Save As(다른 이름으로 저장) 대화 상자가 나타납니다.

4. **Save As**(다른 이름으로 저장) 대화 상자에서 jnlpgenerator-cli 파일을 저장할 위치를 지정합니다.

5. 텍스트 편집기를 사용하여 jnlpgenerator-cli 파일을 열고 이 파일에 참조된 포트 번호를 수정합니다.

예):

```
<application-desc>
<argument>cli</argument>
<argument>2121</argument>
</application-desc>
```

<application-desc>에서 사용할 포트 번호에 대한 두 번째 인수를 변경할 수 있습니다.

6. 변경 사항을 저장하고 `jnlpgenerator-cli` 파일을 닫습니다.
7. `javaws`를 사용하여 로컬 클라이언트에서 **Storage Redirection** 서비스를 시작합니다.  
예:  

```
javaws jnlpgenerator-cli
```

---

주 - 제공된 기본 포트 번호를 사용하지 않으면 **Storage Redirection**을 시작하거나 중지하거나 볼 때 **Storage Redirection** 명령줄 인터페이스에서 기본 포트 번호가 아닌 포트 번호를 항상 식별해야 합니다.

---

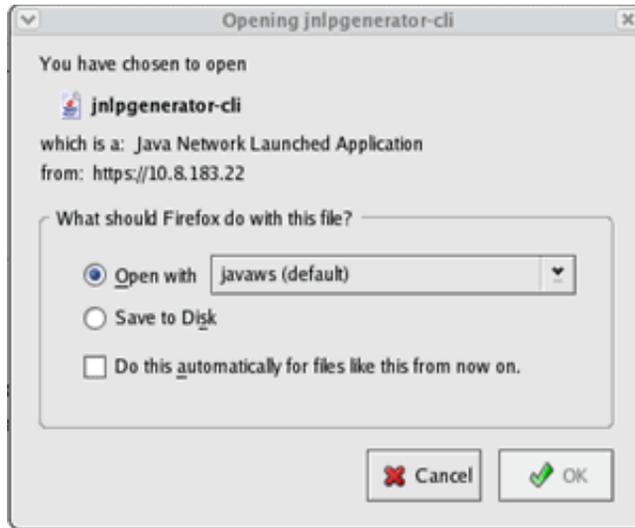
## Storage Redirection 서비스 시작

작업	설명	플랫폼 기능 지원
Firefox 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스를 시작합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 42페이지의 "<a href="#">Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작</a>"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x86 시스템 서버 SP</li> <li>• SPARC 시스템 서버 SP</li> </ul>
IE 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스를 시작합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 44페이지의 "<a href="#">IE(Internet Explorer) 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작</a>"</li> </ul>	

### ▼ Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작

Mozilla Firefox 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection CLI에 대한 서비스를 시작할 때 다음 지침에 따라 32비트 JDK를 지정하십시오.

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
2. **Remote Control(원격 제어) --> Redirection(리디렉션) --> Launch Service(서비스 시작)**를 클릭합니다.  
서비스를 시작하기 위해 선택한 파일 형식을 나타내는 대화 상자가 나타납니다.



3. Opening jnlpgenerator-cli(jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자에서 다음을 수행합니다.

a. 32비트 JDK 파일 액세스를 위해 다음 옵션 중 하나를 지정합니다.

- **Save to Disk(디스크에 저장)** - 로컬 시스템에 jnlpgenerator-cli 파일을 저장하고 이 서비스를 명령줄에서 직접 실행하려면 Save it to disk(디스크에 저장)를 선택하고 OK(확인)를 클릭합니다.

이 옵션을 선택하면 나중에 서비스를 시작하기 위해 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인할 필요가 없습니다. 명령 창 또는 터미널에서 바로 서비스를 시작할 수 있게 됩니다.

- **Open with...(열기 프로그램...)** - Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 직접 실행하려면 32비트 JDK 파일인 javaws (default)(javaws(기본값))로 열도록 선택하고 OK(확인)를 클릭합니다.

이 옵션을 선택하면 로컬 시스템에 jnlpg 파일이 저장되지 않으며, Storage Redirection CLI를 실행하기 전에 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인하여 서비스를 시작해야 합니다.

b. (선택 사항) "**Do this automatically for files like this from now on(지금부터 이 형식의 파일에 이 작업 자동 수행)**" 확인란을 선택하고 OK(확인)를 클릭합니다.

---

주 - Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작할 때마다 Opening Jnlpgenerator-cli(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자가 다시 나타나지 않도록 하려면 "Do this automatically for files like this from now on(지금부터 이 형식의 파일에 이 작업 자동 수행)" 확인란을 선택할 수 있습니다. 단, 이 옵션을 선택하면 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작하거나 설치할 때 더 이상 이 대화 상자가 표시되지 않습니다.

---

주 - 나중에 Storage Redirection 기능과 함께 제공된 기본 통신 포트 번호(2121)를 수정해야 할 경우, 사용 중인 시스템에서 jnlpgenerator-cli 파일을 저장 및 편집할 수 있는 Opening Jnlpgenerator-cli 대화 상자를 표시해야 합니다. 이런 경우에는 "Always perform this action when handling files of this type(이 파일 형식 처리 시 항상 이 작업 수행)" 확인란을 선택하지 않는 것이 좋습니다. 기본 포트 번호 변경에 대한 자세한 내용은 41페이지의 "기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121"을 참조하십시오.

4. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

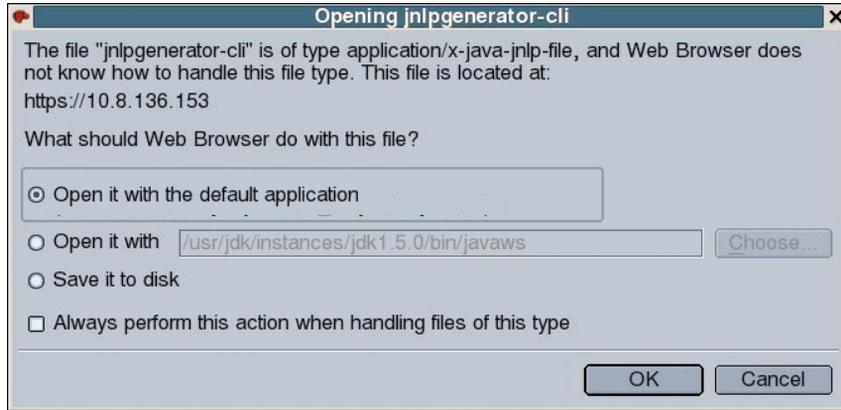
3단계에서 다음을 선택한 경우	다음 단계를 수행합니다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>jnlpgenerator-cli 파일 저장</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Save As(다른 이름으로 저장) 대화 상자에서 jnlpgenerator-cli 파일을 로컬 시스템 위치에 저장합니다.</li> <li>명령줄에서 서비스를 시작하려면 명령 창 또는 터미널을 엽니다.</li> <li>jnlpgenerator-cli 파일이 설치된 위치로 이동한 다음 javaws rconsole.jnlp 명령을 실행하여 서비스를 시작합니다. 예: -&gt; <code>cd &lt;jnlp file location&gt;javaws rconsole.jnlp</code></li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>웹 인터페이스에서 바로 서비스 실행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warning Security 대화 상자에서 Run을 클릭하여 Storage Redirection 서비스를 시작합니다.</li> </ul>

## ▼ IE(Internet Explorer) 웹 브라우저를 사용하여 Storage Redirection 서비스 시작

Oracle ILOM에서 Storage Redirection CLI 기능에 대한 서비스를 시작하기 전에 다음 단계를 수행하십시오. 다음 단계에서는 32비트 JDK 파일을 등록한 후에 Storage Redirection 서비스를 시작하는 방법에 대해 설명합니다.

1. **Windows** 시스템에서 처음 **Storage Redirection** 서비스를 시작할 때는 다음 단계에 따라 **32비트 JDK** 파일을 먼저 등록해야 합니다.
  - a. **Windows** 클라이언트에서 **Windows** 탐색기(**Internet Explorer** 아님)를 엽니다.
  - b. **Windows Explorer** 탐색기 대화 상자에서 도구 --> 폴더 옵션을 선택한 다음 파일 형식 탭을 선택합니다.

- c. 파일 형식 탭에서 다음을 수행합니다.
    - 등록된 파일 형식 목록에서 JNLP 파일 형식을 선택하고 변경을 클릭합니다.
    - 연결 프로그램 대화 상자에서 찾아보기를 클릭하여 32비트 JDK 파일을 선택합니다.
    - "이 종류의 파일을 열 때 항상 선택된 프로그램 사용" 확인란을 선택합니다.
    - 확인을 클릭한 다음 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 Storage Redirection에 대한 서비스를 시작합니다.
2. (32비트 JDK 파일 등록 후) **Storage Redirection** 서비스를 시작하려면 다음을 수행합니다.
- a. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에 로그인합니다.
  - b. **Remote Control**(원격 제어) --> **Redirection**(리디렉션) --> **Launch Service**(서비스 시작)를 클릭합니다.
- Opening Jnlpgenerator-cli(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자가 나타납니다.



- c. **Opening Jnlpgenerator-cli**(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
  - **Save to Disk**(디스크에 저장) - 로컬 시스템에 jnlpgenerator-cli 파일을 저장하고 이 서비스를 명령줄에서 직접 실행하려면 **Save it to disk**(디스크에 저장)를 선택하고 **OK**(확인)를 클릭합니다.  
 이 옵션을 선택하면 나중에 서비스를 시작하기 위해 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인할 필요가 없습니다. 명령 창 또는 터미널에서 바로 서비스를 시작할 수 있게 됩니다.
  - **Open with...**(열기 프로그램...) - Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 직접 실행하려면 32비트 JDK 파일인 javaws (default)(javaws(기본값))로 열도록 선택하고 **OK**(확인)를 클릭합니다.  
 이 옵션을 선택하면 로컬 시스템에 jnlp 파일이 저장되지 않으며, **Storage Redirection CLI**를 실행하기 전에 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인하여 서비스를 시작해야 합니다.

---

주 - Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작할 때마다 Opening Jnlpgenerator-cli(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자가 표시되지 않도록 하려면 "Always perform this action when handling files of this type(이 파일 형식 처리 시 항상 이 작업 수행)" 확인란을 선택할 수 있습니다. 단, 이 옵션을 선택하면 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작하거나 설치할 때 더 이상 이 대화 상자가 표시되지 않습니다.

---

---

주 - 나중에 Storage Redirection 기능과 함께 제공된 기본 통신 포트 번호(2121)를 수정해야 할 경우, 사용 중인 시스템에서 jnlpgenerator-cli 파일을 저장 및 편집할 수 있는 Opening Jnlpgenerator-cli(Jnlpgenerator-cli 열기) 대화 상자를 표시해야 합니다. 이런 경우에는 "Always perform this action when handling files of this type(이 파일 형식 처리 시 항상 이 작업 수행)" 확인란을 선택하지 않는 것이 좋습니다. 기본 포트 번호 변경에 대한 자세한 내용은 41페이지의 "기본 Storage Redirection 네트워크 포트 변경: 2121"을 참조하십시오.

---

d. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

---

C 단계에서 다음을 선택할 경우	다음 단계를 수행합니다.
<ul style="list-style-type: none"><li>• jnlpgenerator-cli 파일 저장</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Save As(다른 이름으로 저장) 대화 상자에서 jnlpgenerator-cli 파일을 로컬 시스템 위치에 저장합니다.</li><li>2. 명령줄에서 서비스를 시작하려면 명령 창 또는 터미널을 엽니다.</li><li>3. jnlpgenerator-cli 파일이 설치된 위치로 이동한 다음 <code>javaws rconsole.jnlp</code> 명령을 실행하여 서비스를 시작합니다. 예: <code>-&gt; cd &lt;jnlp file location&gt;javaws rconsole.jnlp</code></li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 웹 인터페이스에서 바로 서비스 실행</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Warning Security</b>(보안 경고) 대화 상자에서 <b>Run</b>(실행)을 클릭하여 <b>Storage Redirection</b> 서비스를 시작합니다.</li></ul>

---

Storage Redirection 서비스를 시작하는 데 실패할 경우 오류 상태를 알리는 오류 메시지가 표시됩니다. 오류 메시지가 나타나지 않으면 서비스가 시작된 것이며 사용자 입력 대기 중입니다.

## ▼ Storage Redirection 클라이언트 다운로드 및 설치

다음 단계에 따라 로컬 시스템에 Storage Redirection 클라이언트를 다운로드하고 설치합니다.

---

주 – Storage Redirection 클라이언트는 한 번만 설치하면 됩니다.

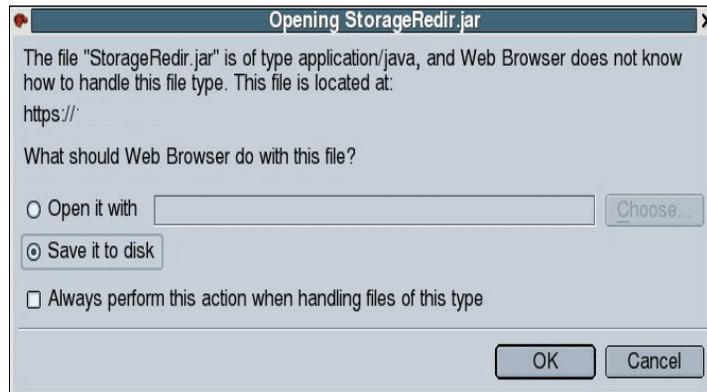
---

1. **Oracle ILOM SP** 웹 인터페이스에서 **Remote Control**(원격 제어) --> **Redirection** (리디렉션)을 선택합니다.

Launch Redirection(리디렉션 시작) 페이지가 나타납니다.

2. **Download Client**(클라이언트 다운로드)를 클릭합니다.

Opening StorageRedir.jar(StorageRedir.jar 열기) 대화 상자가 나타납니다.



3. **Opening StorageRedir.jar**(StorageRedir.jar 열기) 대화 상자에서 **Save it to Disk** (디스크에 저장)를 클릭하고 **OK**(확인)를 클릭합니다.

Save As(다른 이름으로 저장) 대화 상자가 나타납니다.

---

주 – 다른 원격 클라이언트에서 .jar 파일을 설치할 때마다 Opening StorageRedir (StorageRedir 열기) 대화 상자가 표시되지 않도록 하려면 "Always perform this action when handling files of this type"이 파일 형식 처리 시 항상 이 작업 수행" 확인란을 선택할 수 있습니다. 단, 이 옵션을 선택하면 다음에 .jar 파일을 다운로드할 때 Opening StorageRedir(StorageRedir 열기) 대화 상자가 더 이상 표시되지 않습니다.

---

4. **Save As**(다른 이름으로 저장) 대화 상자에서 StorageRedir.jar 파일을 로컬 시스템 위치에 저장합니다.



# Oracle ILOM Storage Redirection CLI를 사용하여 저장 장치 리디렉션

설명	링크	플랫폼 기능 지원
Storage Redirection CLI를 사용하기 전에 모든 요구 사항이 충족되었는지 확인합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>50페이지의 "<a href="#">사용 요구 사항 (Storage Redirection CLI)</a>"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>x86 시스템 서버 SP</li> <li>SPARC 시스템 서버 SP</li> </ul>
Storage Redirection CLI를 시작합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>51페이지의 "<a href="#">명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작</a>"</li> </ul>	
가능한 경우, Storage Redirection 서비스가 실행 중인지 확인합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>52페이지의 "<a href="#">Storage Redirection 서비스 실행 확인</a>"</li> </ul>	
가능한 경우, 명령줄 도움말을 보거나 Storage Redirection 명령줄 모드, 구문 및 사용에 대해 자세히 알아봅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>53페이지의 "<a href="#">Storage Redirection CLI 도움말 정보 표시</a>"</li> </ul>	
CLI에서 저장 장치를 리디렉션합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>54페이지의 "<a href="#">저장 장치 리디렉션 시작</a>"</li> </ul>	
활성 저장 장치 목록을 봅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>55페이지의 "<a href="#">활성 Storage Redirection 보기</a>"</li> </ul>	
저장 장치 리디렉션을 중지합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>55페이지의 "<a href="#">저장 장치 리디렉션 중지</a>"</li> </ul>	
Storage Redirection CLI 명령에 대해 알아봅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>56페이지의 "<a href="#">지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션</a>"</li> </ul>	

## 관련 정보

- 35페이지의 "[Oracle ILOM Storage Redirection CLI 기능 이해](#)"
- 39페이지의 "[최초 사용을 위해 Oracle ILOM Storage Redirection CLI 설정](#)"

---

# 사용 요구 사항(Storage Redirection CLI)

이 절의 절차를 수행하기 전에 다음 요구 사항을 만족해야 합니다.

- Storage Redirection 서비스는 로컬 시스템에서 시작해야 합니다. 로컬 시스템에 서비스가 설치된 경우에는 명령 창이나 터미널에서 서비스를 시작할 수 있습니다. 로컬 시스템에 서비스가 설치되지 않은 경우에는 Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서비스를 시작해야 합니다. Storage Redirection 서비스 시작 또는 설치에 대한 자세한 내용은 42페이지의 "Storage Redirection 서비스 시작"을 참조하십시오.

---

주 - Storage Redirection 서비스는 로컬 시스템에서 한 번에 하나의 인스턴스만 실행할 수 있습니다.

---

- Storage Redirection 클라이언트(StorageRedir.jar)가 로컬 시스템에 설치되어 있어야 합니다. Storage Redirection 클라이언트 설치 방법에 대한 자세한 내용은 47페이지의 "Storage Redirection 클라이언트 다운로드 및 설치"를 참조하십시오.
- 로컬 시스템에 Java Runtime Environment(1.5 이상)가 설치되어 있어야 합니다. 최신 Java Runtime Environment를 다운로드하려면 (<http://java.com>)을 참조하십시오.
- 원격 서버에서 저장 장치(CD/DVD또는 ISO 이미지) 리디렉션을 시작하거나 중지하려면 Admin 역할 프로필 권한이 있는 유효한 Oracle ILOM 계정이 필요합니다.

---

주 - Oracle ILOM의 유효한 사용자 계정을 가진 사용자는 (명령 창이나 터미널에서) Storage Redirection CLI를 시작하고, 서비스의 상태를 확인하고, 활성 Storage Redirection이 발생한 경우 이를 볼 수 있습니다.

---

- Windows 시스템에서는 대문자 드라이브 문자 'C:\'와 소문자 'c:\' 모두 CD-ROM 및 플로피 이미지 리디렉션에 허용됩니다. 하지만 CD-ROM 드라이브와 플로피 드라이브 리디렉션에는 대문자 드라이브 문자('D:\', 'A:\')만 허용됩니다.
- Storage Redirection 명령줄 모드, 구문 및 사용에 대한 자세한 내용은 56페이지의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

---

## ▼ 명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작

Storage Redirection CLI를 시작하려면 먼저 Storage Redirection 서비스를 시작해야 합니다. 서비스를 시작하는 방법에 대한 지침은 [42페이지의 "Storage Redirection 서비스 시작"](#)을 참조하십시오.

1. 명령줄 인터페이스를 엽니다.

예:

- Windows 시스템: 시작 메뉴에서 실행을 클릭한 후 **cmd**를 입력하고 확인을 클릭합니다.
- Solaris 또는 Linux 시스템: 바탕화면에서 터미널 창을 엽니다.

2. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 대화식 셸 모드에서 명령을 입력하려면 다음을 수행합니다.

- a. 명령줄 인터페이스에서 **cd** 명령을 사용하여 **Storage Redirection** 클라이언트 (**StorageRedir.jar**)가 설치된 디렉토리로 이동합니다.

예:

```
cd <my_settings>/<storage_redirect_directory>
```

- b. 다음 명령을 입력하여 **Storage Redirection CLI**를 시작합니다.

```
java -jar StorageRedir.jar
```

예:

```
C:\Documents and Settings\<redirectstorage>>java -jar  
StorageRedir.jar
```

<storageredir> 프롬프트가 나타납니다.

---

주 - Windows를 사용하는 경우에는 대상 드라이브 디렉토리를 대문자로 지정해야 합니다. 예를 들어, DVD 드라이브 위치를 사용하려면 **c:\**가 아닌 **C:\**로 지정해야 합니다.

---

- 비 대화식 셸 모드에서 명령을 입력하려면 다음을 수행합니다.

a. 명령줄 인터페이스의 셸 프롬프트(\$)에서 명령을 입력하여 **Storage Redirection CLI**(**java -jar StorageRedir.jar**)를 시작합니다.  
**\$ java -jar StorageRedir.jar**

---

주 - JAVA\_HOME 환경이 구성되지 않은 경우에는 Java 이진에 대한 전체 경로를 사용할 필요가 있습니다. 예를 들어, JDK 패키지가 /home/user\_name/jdk에 설치된 경우라면 다음과 같이 입력합니다. /home/user\_name/jdk/bin/java -jar ...

---

Storage Redirection CLI 시작에 실패하면 오류 상태를 설명하는 오류 메시지가 표시됩니다. 그렇지 않으면 Storage Redirection CLI에 사용자 입력 준비가 완료되어 있는 것입니다.

---

주 - 그러나 로컬 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection 명령(-jar StorageRedir.jar)을 실행하여 여러 Storage Redirection CLI를 시작할 수 있습니다.

---

## ▼ Storage Redirection 서비스 실행 확인

다음 절차는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 이미 시작한 것으로 가정합니다. Storage Redirection CLI를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 [51페이지](#)의 "명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작"을 참조하십시오.

- <storageredir> 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 **Storage Redirection** 서비스가 활성임을 확인합니다.

**test-service**

예:

```
<storageredir> test-service
```

또는 비 대화식 셸 모드 구문에 이와 동일한 명령(test-service)을 입력해도 됩니다. 자세한 내용은 [56페이지](#)의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

서비스 연결 성공 또는 실패 여부를 알려주는 메시지가 나타납니다.

---

주 - 서비스 연결이 실패할 경우 Oracle ILOM 웹 인터페이스 또는 명령 창에서 javaws rconsole.jnlp 명령을 실행하여 Storage Redirection 서비스를 시작해야 합니다. 자세한 내용은 [42페이지](#)의 "Storage Redirection 서비스 시작"을 참조하십시오.

---

## ▼ Storage Redirection CLI 도움말 정보 표시

다음 절차는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 이미 시작한 것으로 가정합니다. Storage Redirection CLI를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 [51페이지](#)의 "명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작"을 참조하십시오.

- <storageredir> 프롬프트에서 다음 명령을 입력하여 명령줄 도움말을 표시합니다.

**help**

예:

```
<storageredir> help
```

명령 구문 및 사용에 대한 다음 정보가 표시됩니다.

```
Usage:
  list [-p storageredir_port] [remote_SP]
  start -r redir_type -t redir_type_path
        -u remote_username [-s remote_user_password]
        [-p storageredir_port] remote_SP
  stop -r redir_type -u remote_username
        [-s remote_user_password] [-p storageredir_port] remote_SP
  stop-service [-p storageredir_port]
  test-service [-p storageredir_port]
  help
  version
  quit
```

또는 비 대화식 셸 모드 구문에 이와 동일한 명령(help)을 입력해도 됩니다. 자세한 내용은 [56페이지](#)의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

## ▼ 저장 장치 리디렉션 시작

시작하기 전에

다음 절차는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 이미 시작한 것으로 가정합니다. Storage Redirection CLI를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 [51페이지](#)의 "명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작"을 참조하십시오.

---

주 - 다음 절차에 표시된 명령은 연속 문자열로서 입력됩니다.

---

- <storageredir> 프롬프트에서 start 명령 뒤에, 원격 SP의 *redirection device type, path to device, remote SP user\_name and password* 및 IP address에 대한 명령과 등록 정보를 입력합니다.

예:

```
<storageredir> start -r redir_type -t redir_type_path -u remote_username [-s remote_user_password] [-p non_default_storageredir_port] remote_SP_IP
```

---

주 - Windows 시스템에서는 대문자 드라이브 문자 'C:\'와 소문자 'c:\' 모두 CD-ROM 및 플로피 이미지 리디렉션에 허용됩니다. 하지만 CD-ROM 드라이브와 플로피 드라이브 리디렉션에는 대문자 드라이브 문자('D:\', 'A:\')만 허용됩니다.

---

또는 비 대화식 셸 모드 구문에 이와 동일한 명령(start)을 입력해도 됩니다. 자세한 내용은 [56페이지](#)의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

---

주 - 원격 서버에서 저장소 장치의 리디렉션을 시작하려면 유효한 Admin 또는 Console 역할 계정(-u *remote\_username* [-s *remote\_user\_password*])을 지정해야 합니다. 암호 명령(-s *remote\_user\_password*)을 지정하지 않으면 암호를 묻는 프롬프트가 자동으로 나타납니다.

---

---

## ▼ 활성화 Storage Redirection 보기

시작하기 전에

다음 절차는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 이미 시작한 것으로 가정합니다. Storage Redirection CLI를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 [51페이지](#)의 "명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작"을 참조하십시오.

---

주 - 다음 절차에 표시된 명령은 연속 문자열로서 입력됩니다.

---

- <storageredir> 프롬프트에서 `list` 명령을 입력하고 그 뒤에 원격 호스트 서버 SP에 대한 기본 **Storage Redirection** 포트가 아닌 포트 및 IP 주소를 입력합니다.  
예:  

```
<storageredir> list [-p non_default _storageredir_port] remote_SP
```

또는 비 대화식 셸 모드 구문에 이와 동일한 명령(`list`)을 입력해도 됩니다. 자세한 내용은 [56페이지](#)의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.  
지정된 각 서버 SP의 활성화 저장소 리디렉션 목록이 표시됩니다.

---

## ▼ 저장 장치 리디렉션 중지

시작하기 전에

다음 절차는 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection CLI를 이미 시작한 것으로 가정합니다. Storage Redirection CLI를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 [51페이지](#)의 "명령 창 또는 터미널을 사용한 Storage Redirection CLI 시작"을 참조하십시오.

---

주 - 다음 절차에 표시된 명령은 연속 문자열로서 입력됩니다.

---

- <storageredir> 프롬프트에서 `stop` 명령을 입력하고 그 뒤에 원격 호스트 서버 SP의 저장 장치 유형, 원격 SP 사용자 이름과 암호, **Storage Redirection** 포트, IP 주소에 대한 명령과 등록 정보를 입력합니다.  
예:  

```
<storageredir> stop -r redir_type -u remote_username [-s remote_user_password] [-p non_default_storageredir_port] remote_SP
```

또는 비 대화식 셸 모드 구문에 이와 동일한 명령(stop)을 입력해도 됩니다. 자세한 내용은 56페이지의 "지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션"을 참조하십시오.

---

주 – 원격 서버에서 저장 장치의 리디렉션을 중지하려면 Admin 또는 Console 역할 계정(-u *remote\_username* [-s *remote\_user\_password*])을 지정해야 합니다. 암호 명령(-s *remote\_user\_password*)을 지정하지 않으면 이를 묻는 프롬프트가 자동으로 나타납니다.

---

## 지원되는 Storage Redirection 명령 및 옵션

Storage Redirection CLI는 대화식 모드 및 비 대화식 모드 모두에서 명령 입력이 지원됩니다. 대화식 모드는 일련의 Storage Redirection 명령을 입력해야 할 경우에 유용합니다. 비 대화식 모드는 일괄 처리 절차나 스크립트를 실행해야 할 경우에 유용합니다.

### 구문

다음은 두 모드에서 Storage Redirection 명령을 입력하는 데 필요한 구문입니다.

- 대화식 셸 모드 구문

```
<storageredir> <command> <command options> <sub-commands> <sub-command options>
```

- 비 대화식 셸 모드 구문

```
$ java -jar StorageRedir.jar <command> <command options> <sub-commands> <sub-command options>
```

---

명령 이름	설명
java -jar StorageRedir.jar	java -jar 명령은 명령 창 또는 터미널에서 Storage Redirection 클라이언트(StorageRedir.jar)를 시작하는 데 사용됩니다.
storageredir	storagedir 명령은 모든 Storage Redirection 작업을 수행합니다.

---

## 명령 옵션

옵션 이름	설명
- h	- h 명령 옵션은 명령줄 도움말 정보를 표시합니다.
- v	- v 명령 옵션은 Java 명령 버전 정보를 표시합니다.

## 하위 명령

하위 명령 이름	설명
list	<p>list 하위 명령은 하나 또는 모든 원격 SP에서 현재 활성 상태인 Storage Redirection 목록을 제공합니다.</p> <p>구문 사용 예: storageredir <b>list</b> [-p storageredir_port] [remote_SP]</p>
start	<p>start 하위 명령은 로컬 호스트와 원격 호스트 서버 간에 지정된 리디렉션을 호출합니다. 인증 암호를 제공하지 않으면 암호를 묻는 프롬프트가 나타납니다.</p> <p>구문 사용 예: storageredir <b>start</b> -r redir_type -t redir_type_path -u remote_username [-s remote_user_password] [-p storageredir_port] remote_SP</p> <p>주 - 원격 서버에서 저장 장치 리디렉션을 시작하려면 Oracle ILOM에서 유효한 Admin 또는 Console 역할 계정을 지정해야 합니다.</p>
stop	<p>stop 하위 명령은 로컬 호스트와 원격 호스트 서버 간에 지정된 리디렉션을 중지합니다. 인증 암호를 제공하지 않으면 암호를 묻는 프롬프트가 나타납니다.</p> <p>구문 사용 예: storageredir <b>stop</b> -r redir_type -u remote_username [-s remote_user_password] [-p storageredir_port] remote_SP</p> <p>주 - 원격 서버에서 저장 장치 리디렉션을 중지하려면 Oracle ILOM에서 유효한 Admin 또는 Console 역할 계정을 지정해야 합니다.</p>

하위 명령 이름	설명
test-service	test-service 하위 명령은 로컬 호스트에서 Storage Redirection 서비스 연결이 활성화인지 여부를 확인합니다. 구문 사용 예: storageredir <b>test-service</b> [-p storageredir_port]
stop-service	stop-service 하위 명령은 원격 호스트 서버에 대한 Storage Redirection 서비스 연결을 중지합니다. 구문 사용 예: storageredir <b>stop-service</b> [-p storageredir_port]

## 하위 명령 옵션

하위 명령 옵션 이름	설명
-r <i>redir_type</i>	-r <i>redir_type</i> 은 리디렉션될 저장소 매체의 유형을 식별합니다. <i>redir_type</i> 의 유효한 장치 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CD-ROM 장치 구문: -r cdrom</li> <li>• CD-ROM 이미지: 구문: -r cdrom_img</li> <li>• 플로피 장치: 구문: -r floppy</li> <li>• 플로피 이미지: 구문: -r floppy_img</li> </ul>
-t <i>redir_type_path</i>	-t <i>redir_type_path</i> 는 Storage Redirection 매체가 저장되거나 마운트되는 전체 경로를 식별합니다. 예: -t /home/username/JRC_Test_Images/CDROM.iso

하위 명령 옵션 이름	설명
<code>-u remote_username</code>	<p><code>-u remote_username</code>은 Oracle ILOM SP에 로그인하는 데 필요한 사용자 이름을 식별합니다.</p> <p>예:  <code>-u john_smith</code></p> <p>주 - Oracle ILOM의 모든 유효한 사용자 계정은 로컬 시스템에서 Storage Redirection 서비스 또는 클라이언트를 설치하거나 시작할 수 있습니다. 하지만 원격 서버에서 저장 장치 리디렉션을 시작하거나 중지하려면 Oracle ILOM의 유효한 Admin 또는 Console 역할이 필요합니다.</p>
<code>-s remote_user_password</code>	<p><code>-s remote_user_password</code>는 Oracle ILOM SP에 로그인하는 데 필요한 암호를 식별합니다.</p> <p>명령줄에서 이 암호 명령을 지정하지 않으면 암호를 묻는 프롬프트가 자동으로 나타납니다.</p>
<code>-p storageredir_port</code>	<p><code>-p storageredir_port</code>는 로컬 호스트에서 Storage Redirection 통신 포트를 식별합니다. 제공된 기본 포트는 2121입니다.</p> <p>예:  <code>-p 2121</code></p>



# 색인

---

## 숫자

### 32비트 JDK 등록

Firefox를 사용하는 경우, 15

Internet Explorer를 사용하는 경우, 15

## F

Firefox, 32비트 JDK 등록, 15

## I

Internet Explorer, 32비트 JDK 등록, 15

IPv6 지원 Windows, 12

## J

Java Development Kit, 등록, 14

Java Runtime Environment

Storage Redirection CLI용으로 다운로드, 40

원격 콘솔용으로 다운로드, 12

Java Runtime Environment 다운로드, 12

## K

KVMS, 13

KVMS 잠금, 18

## S

Single Sign On

원격 콘솔 시작 시, 9

Storage Redirection CLI

개요, 3

기본 통신 포트, 40

로그인 인증, 40

명령 및 옵션, 56

시작, 51

아키텍처, 36

지원되는 명령 및 옵션, 56

클라이언트 설치, 47

활성 리디렉션 보기, 55

Storage Redirection CLI 시작, 51

Storage Redirection CLI 종료, 55

Storage Redirection CLI 클라이언트 다운로드, 47

Storage Redirection CLI용 Jnlpgenerator 서비스, 43

Storage Redirection 클라이언트

다운로드 및 설치, 47

## L

네트워크 포트 2121

기본 저장소 리디렉션 포트, 41

네트워크 포트 및 프로토콜, 8

## ㄴ

로그인 인증

Storage Redirection CLI에 필요, 40

원격 콘솔에 필요, 9

리디렉션

Storage Redirection CLI를 사용하는 저장소  
매체, 50

비디오 리디렉션에 대한 마우스 입력, 30

시작, 중지, 다시 시작, 27

원격 콘솔 세션 중 장치 동작, 32

원격 콘솔을 사용한 저장소 매체, 31

원격 콘솔의 CD 또는 디스켓, 32

키보드 입력, 29

## ㄹ

마우스 제어, 로컬 및 원격 콘솔 전환, 28

## ㅂ

브라우저, 지원, 12

비디오 리디렉션, 13

- 人
  - 설치 요구 사항, Storage Redirection CLI, 40
  - 설치 요구 사항, 원격 콘솔, 12
  - 시작하기, 20
- - 운영 체제 지원, 12
  - 원격 콘솔
    - 단일 또는 다중 서버 보기, 6
    - 로그인 인증, 9
    - 비디오 리디렉션, 13
    - 정보, 2
  - 원격 콘솔 세션 종료, 34
  - 원격 콘솔 세션, 추가, 33
  - 원격 콘솔 시작, 23
  - 원격 콘솔, 개요, 5
  - 원격 콘솔의 저장소 매체 리디렉션, 31
  - 원격 호스트
    - Storage Redirection
      - 기본 네트워크 포트 변경, 41
    - Storage Redirection CLI, 49
    - 관리, 39
    - 저장 장치 리디렉션, 49
    - 저장 장치의 리디렉션 시작, 54
    - 저장 장치의 리디렉션 중지, 55
  - 원격 호스트 콘솔 관리, 개요, 1
  - 원격으로 시스템 콘솔 잠금
    - 개요, 9
    - 방법, 18
  - 웹 브라우저, 지원, 12
  - 웹 인터페이스 개요, 11
- ㄷ
  - 장치 리디렉션
    - Storage Redirection CLI 사용, 35
    - 네트워크 포트 및 프로토콜, 8
    - 원격 콘솔 사용, 27
    - 키보드 및 마우스 제어 전환, 28
    - 호스트 콘솔, 24
  - 장치 리디렉션 시작, 중지 또는 다시 시작, 27
  - 직렬 리디렉션, 29
- ㅋ
  - 키보드 제어 모드, 28
  - 키보드 제어, 로컬 및 원격 콘솔 전환, 28
  - 키보드/비디오/마우스/화면(KVMS), 13
- ㅎ
  - 호스트 콘솔 리디렉션 개요, 1
  - 호스트 콘솔 리디렉션, 시작, 24
  - 호스트 콘솔, 잠금, 18