

# HP-UX용 HP Systems Insight Manager 5.1 설치 및 구성 설명서



\* 4 1 8 8 1 0 - A D 8 \*

HP 제품 번호: 418810-AD8  
2007년 1월 발행  
제5.1판



## 법적 고지 사항

이 문서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

HP는 이 자료에 대해 상업성이나 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 어떤 종류의 보증도 하지 않습니다. HP는 이 설명서의 오류나 공급, 수행 또는 사용에 따른 직접적, 간접적, 부수적, 파생적인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

## 보증

HP 제품에 적용되는 특정 보증서 사본과 교체 부품은 지역 대리점이나 서비스 센터에서 구할 수 있습니다.

## 미국 정부 라이선스

독점적인 컴퓨터 소프트웨어입니다. 소유, 사용 또는 복사를 위해서는 HP로부터 유효한 라이선스를 취득해야 합니다. FAR 12.211 및 12.212에 준거하여 상용 컴퓨터 소프트웨어, 컴퓨터 소프트웨어 문서 및 상용 항목의 기술 데이터에 대한 라이선스가 공급업체의 표준 상용 라이선스에 따라 미합중국 정부에 부여됩니다.

## 저작권

©Copyright 1983-2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. All rights reserved. 저작권 법에 의해 허용되지 않는 한, 이 자료의 어떠한 부분도 HP의 사전 서면 동의 없이 재산상, 각색 또는 다른 언어로 번역될 수 없습니다.

## 상표권

모든 HP 9000 컴퓨터의 HP-UX 릴리즈 10.20 이상 및 HP-UX 릴리즈 11.00 이상(32비트 및 64비트 구성)은 Open Group UNIX 95 브랜드 제품입니다.

Intel® 및 Itanium®은 미국과 다른 국가에서 Intel Corporation 및 해당 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Java™는 Sun Microsystems, Inc.의 미국 상표입니다.

Microsoft®, Windows® 및 Windows NT®는 Microsoft Corporation의 미국 등록 상표입니다.

UNIX®는 The Open Group의 등록 상표입니다.

Oracle은 캘리포니아 레드우드 시에 있는 Oracle Corporation의 미국 등록 상표입니다.

## 발행 정보

발행 날짜와 제품 번호로 설명서의 버전을 확인할 수 있습니다. 새로운 버전의 설명서가 발행될 때 발행 날짜가 변경됩니다. 변경된 내용이 많은 경우 설명서의 번호가 변경됩니다.

최신 버전의 설명서를 받으려면 해당 제품 지원 서비스에 가입해야 합니다. 자세한 사항은 HP 영업 담당자에게 문의하십시오.

이 설명서에 관한 의견은 다음 주소로 보내 주십시오.

Hewlett-Packard Company  
HP Systems Insight Manager Learning Products  
20555 Tomball Parkway  
Houston, Texas 77070

또는 다음 웹 양식을 사용하여 의견을 보내 주십시오.

<http://docs.hp.com/assistance/feedback.html>

## 표기법

이 설명서에서는 다음 표기법을 사용합니다.

<i>audit</i> (5)	HP-UX 맨페이지입니다. <b>audit</b> 는 명령 이름이고 <b>5</b> 는 <b>HP-UX Reference</b> 의 절입니다. 웹 및 Instant Information DVD에서는 맨 페이지 자체에 대한 링크일 수 있습니다. HP-UX 명령줄에서 "man audit" 또는 "man 5 audit"를 입력하여 맨페이지를 볼 수 있습니다. <i>man</i> (1)을 참조하십시오.
<b>Book Title</b>	책 제목입니다. 웹 및 Instant Information DVD에서는 책 자체에 대한 링크일 수 있습니다.
명령	명령 이름이거나 명령 구문입니다.
ComputerOut	컴퓨터에 표시되는 텍스트입니다.
<b>Emphasis</b>	강조하는 텍스트입니다.
<b>Emphasis</b>	특별히 강조하는 텍스트입니다.
<b>KeyCap</b>	키보드 키 이름입니다. <b>Return</b> 과 <b>Enter</b> 는 동일한 키를 나타냅니다.
<b>Term</b>	한정되어 사용하는 중요한 단어나 문장입니다.
<b>UserInput</b>	사용자가 입력하는 명령이나 기타 텍스트입니다.
Variable	명령이나 함수에서 대체할 수 있는 변수의 이름이거나 가능한 값이 여러 개인 정보를 표시할 때 사용합니다.
[?]	형식 및 명령 설명에서 선택적인 내용입니다. 내용이  로 구분된 목록인 경우 항목 중 하나를 선택해야 합니다.

{?}

형식 및 명령 설명에서 필수적인 내용입니다. 내용이 |로 구분된 목록인 경우 항목 중 하나를 선택해야 합니다.

...

앞에 있는 요소를 원하는 만큼 반복할 수 있습니다.

|

선택 목록에서 항목을 구분합니다.



# 목차

1 제품 개요.....	9
기능.....	9
HP SIM 관리.....	9
보안.....	9
설치.....	9
검색.....	10
사용자 정의 도구.....	10
보고.....	10
파트너 응용 프로그램.....	10
새로운 기능.....	10
이벤트.....	10
작업 마법사.....	11
디렉토리 서비스.....	11
보안.....	11
명령줄 인터페이스.....	11
검색.....	11
프로토콜.....	11
보고.....	11
추가로 사용할 수 있는 새 기능.....	11
파트너 응용 프로그램.....	12
제품 아키텍처.....	12
중앙 관리 서버.....	12
시스템 모음.....	12
웹 브라우저 클라이언트.....	13
기본 도구 상자.....	13
사용자 보안.....	13
.....	13
권한.....	13
CMS 사용자 구성 권한.....	13
도구.....	14
정보 저장소.....	14
HP SIM 감사 로그.....	14
데이터베이스.....	14
데이터베이스 소프트웨어.....	15
보안 액세스.....	15
명령줄 인터페이스.....	15
그래픽 사용자 인터페이스.....	15
보안 데이터 전송.....	16
관리 프로토콜.....	16
웹 서버 보안.....	17
자체 서명된 인증서.....	17
X 응용 프로그램 보안.....	17
방화벽이 설치된 서버 관리.....	18
2 설치 개요 및 요구 사항.....	19
처음 설치 프로세스 개요.....	19
업그레이드 개요.....	19
시스템 요구 사항.....	19
HP-UX 중앙 관리 서버.....	19
HP-UX 패치.....	20
개별 HP-UX 패치 다운로드 및 설치.....	20
관리되는 시스템 요구 사항 및 권장 사항.....	20

3 CMS에 HP SIM 처음 설치.....	23
시스템 준비.....	23
소프트웨어 설치 및 구성.....	24
HP SIM 조정(옵션).....	26
다음 단계.....	26
4 관리되는 시스템 설정.....	27
HP-UX 시스템에 필수 소프트웨어 설치.....	27
관리되는 저장소 시스템 설정.....	28
SMI-S 제공자 설치.....	28
SSL 확인.....	28
SMI-S 제공자 구성.....	28
5 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성.....	29
처음 시작 마법사.....	29
WBEM 설정 입력.....	30
SNMP 설정 입력.....	30
시스템 자동 검색 사용.....	31
중앙 관리 서버에 사용자 추가.....	31
전자 메일 설정 구성.....	32
추가 전자 메일 설정.....	33
자동 이벤트 처리 구성.....	33
처음 시작 마법사 요약.....	34
6 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성.....	35
프로토콜 설정 구성.....	35
사용자 추가.....	37
도구 상자 추가.....	38
권한 추가.....	38
전자 메일 설정 구성.....	40
자동 이벤트 처리 설정.....	41
검색 구성 및 실행.....	42
자동 검색 구성 및 실행.....	43
수동 검색 구성 및 실행.....	43
WMI Mapper 구성.....	45
7 관리되는 시스템 구성.....	47
관리되는 시스템 수동 설정.....	47
8 HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드....	49
SCM 3.0에서 HP Systems Insight Manager 4.2로 업그레이드.....	49
기존의 관리되는 시스템 업그레이드.....	52
9 HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드.....	53
HP SIM 4.x 이상에서 업그레이드.....	53
10 HP Systems Insight Manager 제거.....	55
HP-UX 시스템에서 HP Systems Insight Manager 제거.....	55
11 그래픽 사용자 인터페이스 사용.....	57
GUI 액세스.....	57
Internet Explorer 7 사용.....	57

그래픽 사용자 인터페이스 기능.....	57
GUI 사용자 정의.....	59
홈 페이지 사용자 정의.....	59
시스템 상태 패널 사용자 정의.....	60
<b>12 명령줄 인터페이스 사용.....</b>	<b>61</b>
CLI에 로그인.....	61
CMS에서 직접 로그인.....	61
원격으로 SSH 클라이언트 사용.....	61
맨페이지.....	61
<b>13 구성 옵션.....</b>	<b>63</b>
데이터 수집 중의 CPU 사용률.....	63
개요.....	63
구현.....	63
GUI 시간 제한 정책.....	63
개요.....	63
구현.....	64
HP SIM 감사 로그 구성.....	64
개요.....	64
구현.....	64
작업 결과 페이지에 있는 항목의 수명.....	65
개요.....	65
구현.....	65
<b>14 문제 해결.....</b>	<b>67</b>
데이터 수집 문제.....	67
로그인 문제.....	67
메모리 문제.....	68
Servicecontrol Manager 및 HP SIM 문제.....	68
Servicecontrol Manager 및 HP-UX 11i 문제.....	69
업그레이드 문제.....	69
보안 문제.....	70
<b>용어.....</b>	<b>71</b>
<b>색인.....</b>	<b>85</b>





# 1 제품 개요

HP SIM(HP Systems Insight Manager)은 HP 통합 서버 저장소 관리 전략의 기반입니다. HP SIM은 HP ProLiant, Integrity 및 HP 9000 서버, HP StorageWorks MSA, EVA, XP 어레이 및 타사 어레이를 지원하는 여러 운영 체제 하드웨어 수준 관리 제품입니다. Microsoft® Windows®, HP-UX 11iv1, HP-UX 11iv2, HP-UX 11iv3 및 Red Hat, SuSE Linux의 단일 관리 보기를 통해 HP SIM은 시스템 검색 및 식별, 단일 이벤트 보기, 인벤토리 데이터 수집 및 보고의 기본 관리 기능을 제공합니다. 핵심 HP SIM 소프트웨어는 WBEM(Web Based Enterprise Management)을 사용하여 HP 서버 플랫폼을 관리하는 데 필요한 필수 기능을 제공합니다.

HP SIM은 HP 클라이언트, 저장소, 전원 및 프린터 제품에 대한 플러그인을 시스템 관리에 제공하도록 확장할 수 있습니다. HP Integrity Essentials를 통해 작업 부하 관리, 성능 관리, 가상 시스템 관리 및 파티션 위한 플러그인 응용 프로그램을 사용하면 하드웨어 자산의 전체 수명 주기를 관리하는 데 필요한 부가 가치 소프트웨어를 선택할 수 있습니다.

## 기능

HP SIM에서는 다음 기능을 제공합니다.

### HP SIM 관리

- **오류 관리 및 이벤트 처리** HP SIM은 실제 또는 임박한 구성 요소 오류 경고에 대한 사전 알림을 제공합니다. 자동 이벤트 처리를 사용하면 전자 메일을 통해 해당 사용자에게 오류를 알리는 작업을 구성할 수 있으며, 스크립트를 자동으로 실행하거나 HP OpenView Network Node Manager 또는 HP OpenView Operations와 같은 엔터프라이즈 플랫폼으로 이벤트를 전달할 수 있습니다.
- **일관된 다중 시스템 관리** HP SIM은 CMS에서 단일 명령으로 여러 시스템이나 노드에서 작업을 시작합니다. 이 기능을 사용하면 각 시스템에서 한 번에 하나의 작업을 지루하게 수행할 필요가 없습니다.
- **두 가지 사용자 인터페이스** HP SIM은 웹 브라우저 GUI 및 CLI(명령줄 인터페이스)를 제공하여 기존 관리 프로세스에 HP SIM을 쉽게 통합할 수 있습니다.
- **HP-UX, Linux 및 SMI-S(Storage Management Initiative Specification) 장치에 대한 WBEM(Web Based Enterprise Management) 인디케이션** HP SIM을 사용하면 GUI를 통해 WBEM 인디케이션을 구독하고 구독 취소할 수 있습니다. CLI를 통해 WBEM 인디케이션을 구독하거나 구독 취소할 수도 있습니다.

## 보안

- **역할 기반 보안** HP SIM에서는 어떤 사용자가 어떤 시스템에서 어떤 관리 작업을 수행할 수 있는지에 대한 세부적인 제어 권한을 시스템 관리자에게 제공하여 관리 책임을 효율적으로 위임할 수 있습니다.
- **보안된 원격 관리** HP SIM에서는 사용자 인증에 운영 체제 보안을 활용하고 SSL(Secure Sockets Layer) 및 SSH(보안 셸)를 사용하여 관리 통신을 암호화합니다.
- 에이전트 구성 또는 복구 기능을 사용하면 HP SIM에서 지원하는 Windows, Linux 및 HP-UX 시스템에서 SNMP 설정, System Management Homepage 또는 관리 HTTP 서버 트러스트 관계에 대한 자격 증명을 복구할 수 있습니다.

## 설치

- **간단하고 신속한 설치** HP SIM은 Windows 또는 Linux가 실행되는 PA-RISC/Integrity 또는 ProLiant 플랫폼에서 HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2 또는 HP-UX 11i v3을 실행하는 서버 플랫폼에 설치됩니다.
- **처음 시작 마법사** HP SIM에서는 HP SIM의 초기 구성을 수행하는 방법에 대한 단계별 온라인 지침을 제공합니다. 이 마법사를 사용하면 CMS(중앙 관리 서버)에서 HP SIM 설정을 구성할 수 있습니다.

## 검색

- HP SIM에서는 네트워크에 연결된 시스템을 자동으로 검색하고 식별할 수 있습니다. 검색 필터를 통해 특정 네트워크 세그먼트 또는 IP 주소 범위로 검색을 제한할 수 있습니다. 검색 필터를 사용하여 필요 없는 시스템 유형의 검색을 방지하십시오.

## 사용자 정의 도구

- HP SIM에서는 시판 중인 도구나 사용자 정의 도구를 통합할 수 있는 간단한 XML 문서를 사용하여 도구를 정의합니다. 이러한 도구는 명령줄 도구, 웹 기반 응용 프로그램 또는 스크립트가 될 수 있습니다. 이러한 통합 도구에 대한 액세스는 역할 기반 보안에 의해 관리됩니다.

## 보고

- **데이터 수집 및 인벤토리 보고서** HP SIM에서는 포괄적인 시스템 데이터 수집을 수행하고 관리되는 시스템에 대한 세부적인 인벤토리 보고서를 신속하게 생성할 수 있습니다. 보고서는 HTML, XML 또는 CSV 형식으로 생성할 수 있습니다. Superdome 시스템 및 기타 셀 방식 컴플렉스에 대해 데이터 수집 및 보고가 추가되었습니다. 수집할 수 있는 데이터에는 엔클로저, 캐비닛, 셀, 메모리, Integrity 가상 시스템, 비Integrity 가상 시스템, vPar(가상 파티션) 및 nPar(하드 파티션)에 대한 정보가 포함됩니다. 수집되는 데이터는 설치된 WBEM 제공자에 따라 다릅니다.
- **스냅샷 비교** HP SIM에서는 최대 네 개의 다른 서버에 대한 구성 스냅샷이나 시간 경과에 따른 단일 서버의 구성 스냅샷을 비교할 수 있습니다. 이 기능을 통해 IT 담당자는 시스템 불안정에 영향을 줄 수 있는 구성 문제를 정확히 파악할 수 있습니다. 또한 스냅샷 비교를 사용하면 다른 시스템과 비교할 표준 구성에 대한 그림을 저장할 수 있습니다.

## 파트너 응용 프로그램

- **System Management Homepage** System Management Homepage는 단일 시스템 관리에 통합된 인터페이스를 제공하는 웹 기반 응용 프로그램입니다. System Management Homepage에서는 HP 웹 기반 에이전트 및 관리 유틸리티에서 데이터를 집계하여 하드웨어 오류 및 상태 모니터링, 성능 데이터, 시스템 임계값, 진단 및 개별 서버에 대한 소프트웨어 버전 제어를 표시할 수 있는 사용하기 쉬운 공통 인터페이스를 제공합니다.
- **HP Systems Insight Manager의 HP BladeSystem Integrated Manager** HP SIM에서는 블레이드 배포, 구성 및 모니터링 도구에 대한 액세스를 통합하도록 설계된 블레이드 환경을 제공합니다. 그림 보기는 랙 및 엔클로저에 사용할 수 있습니다. HP BladeSystem Integrated Manager는 HP SIM과 함께 자동으로 설치됩니다. 라이선스 키가 필요하지 않습니다. HP BladeSystem Integrated Manager에 액세스하려면 도구→통합 콘솔→**HP BladeSystem**을 선택합니다. 자세한 내용은 <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/Integrity-bl/p-class/60p/index.html>을 참조하십시오.
- **HP Insight Power Manager** HP IPM(Insight Power Manager)는 통합된 전원 모니터링 및 관리 응용 프로그램으로, 데이터 센터 수준의 서버 전력 소모량 및 열 출력에 대한 중앙 제어 기능을 제공합니다. 또한 사용자가 ProLiant 서버에 필요한 전력량 및 냉각량을 제어할 수 있도록 하여 데이터 센터의 기능을 확장합니다. ProLiant Power Regulator Technology를 기반으로 구축된 이 응용 프로그램은 새로운 서버 에너지 장치 레버를 HP SIM으로 확장하여 보다 뛰어난 통합 인프라 관리 기능을 제공합니다.
- **HP-UX Serviceguard 클러스터에 대한 지원** HP SIM에서는 HP-UX Serviceguard 클러스터를 인식하여 GUI에 표시합니다. 검색 목록에서 Serviceguard 클러스터를 클릭하면 HP Serviceguard Manager가 열려 해당 클러스터에 대한 정보를 제공합니다.

## 새로운 기능

### 이벤트

- 자동 이벤트 처리에서는 이벤트 모음과 시스템 모음을 모두 사용합니다.
- 제한된 구성 권한을 갖는 사용자가 이벤트 관리(지우기, 삭제 등)를 수행할 수 있습니다. 사용자가 전체 구성 권한을 갖지 않아도 됩니다.

- HP SIM 생성 전자 메일 형식에 대한 제어 권한이 향상되었습니다.
- 모든 HP 서비스 이벤트에 대해 추가 케이스 정보를 사용할 수 있습니다.
- 관리되는 시스템 보증 또는 계약이 만료되려고 할 때 HP 서비스 이벤트 범주의 새 이벤트 유형에서 사전 알림을 제공합니다.

## 작업 마법사

- 작업 마법사를 구성하여 대상 확인을 건너뛸 수 있습니다.
- 대상 확인 페이지에서 시스템 또는 이벤트 필터를 선택하여 작업을 필터링할 수 있습니다.

## 디렉토리 서비스

- 시스템에 대한 ActiveDirectory 그룹 구성원을 읽고 데이터베이스에 구성원을 저장할 수 있는 새 도구가 추가되었습니다. 이 도구는 검색 및 권한 부여에 사용할 수 있습니다.
- Active Directory 서버와 통신하는 LDAP 3을 사용하여 Windows Active Directory에 정의된 Windows 도메인, OU(조직 단위) 및 정적 그룹의 구성원 확인을 지원합니다.

## 보안

- 항상 허용, 처음에 허용 및 필요 옵션을 통해 트러스트된 시스템 인증서를 보다 구체적으로 제어할 수 있습니다.
- 새 SSL 인증서 관리 지원을 통해 엄격한 트러스트된 인증서 필요 옵션을 쉽게 사용하여 처음 수신할 때 선택적인 인증서 자동 가져오기를 설정할 수 있습니다.
- WBEM 연결에 대한 별도의 WBEM 인증서가 클라이언트 자격 증명으로 사용됩니다.
- 권한 부여에서 동적 시스템 환경을 자동으로 추적할 수 있습니다.

## 명령줄 인터페이스

- HP NonStop Kernel 서버와 보다 확실하게 통합되었습니다.
- `mxquery` 명령에서 XML 형식으로 출력을 제공할 수 있습니다.

## 검색

- HP 가상 시스템 검색을 사용할 수 있습니다.
- HP SIM이 Command View XP Advanced Edition에서 관리하는 XP 어레이에서 외부 LU(External Storage XP의 기능)를 검색합니다.

## 프로토콜

- 프로토콜을 설정하면 GbE 스위치에서 펌웨어를 업데이트할 때 쓰기 커뮤니티 문자열만 필요합니다.
- WBEM 통신은 이제 지원 가능한 위치에서 사용자 및 암호 기반 인증뿐만 아니라 인증서 기반 인증을 지원합니다. 에이전트 구성 또는 복구도 대상 시스템에서 WBEM 인증서를 구성하도록 확장되었습니다.

## 보고

- 이제 HP SIM에서 nPar 및 테이프 라이브러리뿐만 아니라 이벤트 정보도 포함하는 보고서를 생성할 수 있습니다.
- 논스톱 시스템 및 전원 공급 장치에 대한 인벤토리 보고서 기능이 향상되었습니다.
- 스냅샷 보고서의 프리젠테이션 기능이 향상되었습니다.

## 추가로 사용할 수 있는 새 기능

- 새로운 빠른 검색 기능을 사용할 수 있습니다.
- 사용자 정의 도구를 만드는 인터페이스를 더 쉽게 사용할 수 있습니다.

- 시스템 상태 패널을 확대하면 HP SIM 터미널을 사용하지 않고도 공간 전체에서 크기를 조정하고 볼 수 있는 별도의 큰 창을 표시할 수 있습니다.
- HP SIM 에이전트 구성 및 복구 도구를 사용하면 HP-UX 또는 Linux CMS에서 Windows 관리되는 시스템을 구성할 수 있습니다.
- 향상된 라이선스 관리 사용자 인터페이스
- 주요 원인 및 수정 조치를 포함하도록 오류 메시지가 다시 작성되었습니다.
- 90일보다 오래된 이벤트를 삭제하는 기본 기능이 새로 추가되었습니다.
- c-Class 블레이드 시스템을 관리할 수 있습니다.
- RSS(Really Simple Syndication) 피드 정보에는 총 수를 포함하여 위험, 심각 및 경미 상태의 시스템과 연관된 이벤트가 표시됩니다.
- 제품 등록을 통해 소프트웨어 업데이트, 지원 경고 및 뉴스레터에 대한 알림을 수신할 수 있습니다.
- 미국 및 캐나다의 일광 절약 시간제에 대해 2007년에 유효한 새로운 시작 및 종료 날짜를 준수합니다.

## 파트너 응용 프로그램

- HP SIM에 새로운 Service Essentials Remote Support Pack 플러그인이 포함됩니다. 이 플러그인은 HP Service Essentials Remote Support Pack 기술의 요소를 활용하고 통합된 HP SIM 및 Remote Support Pack 기능을 제공합니다.
- Remote Support Pack과 HP SIM이 Windows CMS에 함께 설치되어 있으면 HP SIM 사용자 인터페이스에서 계약 및 보증 데이터를 모니터링하고 볼 수 있습니다. 보증 데이터 모니터링에 HP 지원 계약이 필요하지는 않습니다.
- HP SIM에 ProLiant 서버 에너지 소모량을 파악하여 서버 그룹에 대한 전원 및 냉각기 비용, 하루 중의 시간을 기반으로 하는 정책 기반 전원 관리, 소모된 전력 및 열 출력에 대한 현재 및 기록 보기에 대한 중앙 집중식 그래픽 보고 및 분석을 포함할 수 있는 HP Insight Power Manager가 포함되어 있습니다.
- HP SIM은 Emulex HBA가 설치된 저장소 호스트의 시스템 페이지에서 HBAware 시작을 지원합니다.

## 제품 아키텍처

HP SIM(HP Systems Insight Manager)은 CMS(중앙 관리 서버), 관리되는 시스템 및 웹 브라우저 클라이언트의 세 가지 시스템 유형으로 구분되는 분산 아키텍처를 활용합니다.

CMS와 관리되는 시스템을 함께 HP SIM 관리 도메인이라고 합니다.

## 중앙 관리 서버

각 관리 도메인에는 하나의 CMS가 있습니다. CMS는 HP SIM 소프트웨어를 실행하고 도메인 내에서 모든 중앙 작업을 시작하는 관리 도메인의 시스템입니다. HP SIM 소프트웨어뿐만 아니라 CMS는 로컬로 상주하거나 별도의 시스템에 상주할 수 있는 영구 객체의 저장소에 대해 데이터베이스를 유지 관리합니다. 일반적으로 MSA(다중 시스템 인식) 도구에 대한 응용 프로그램도 CMS에 상주합니다. 그러나 이러한 응용 프로그램은 CMS에 상주해야 할 필요가 없으며, 네트워크의 모든 위치에 상주할 수 있습니다.

CMS는 관리 환경 내의 시스템이며 도메인의 일부로 자체 관리됩니다. 별도의 CMS를 사용하여 도메인을 관리하려면 다른 관리 도메인 내의 관리되는 시스템으로 CMS를 추가할 수 있습니다.

## 시스템 모음

시스템 모음에서는 HP SIM 데이터베이스의 시스템을 그룹화하는 방법을 제공합니다. 모음을 사용하여 운영 체제 유형, 하드웨어 유형 등의 일반 속성을 공유하는 시스템을 필터링할 수 있습니다. 시스템 모음은 임의의 시스템 모음이 될 수도 있습니다. 시스템은 하나 이상의 시스템 모음에 속할 수 있습니다. 여러 개의 기본 공유 시스템 모음이 제공되며 공유 및 개인 모음을 직접 만들 수 있습니다. 시스템 모음을 사용하면 시스템 모음의 각 시스템에서 한 단계로 작업을 수행할 수 있으므로 효율성이 커집니다.

## 웹 브라우저 클라이언트

모든 브라우저 클라이언트에서 HP SIM에 액세스할 수 있습니다. 네트워크 클라이언트는 관리 도메인의 일부가 될 수 있습니다. GUI 또는 SSH 클라이언트 응용 프로그램에 액세스하여 CLI에 안전하게 액세스하려면 네트워크 클라이언트에서 호환되는 브라우저가 실행되어야 합니다. CMS의 웹 서버에 대한 액세스는 특정 사용자에게 대한 특정 IP 주소로 제한할 수 있습니다.

## 기본 도구 상자

모든 도구 도구 상자는 HP SIM과 함께 설치되는 기본 도구 상자입니다. 모든 도구 도구 상자에서는 권한이 있는 시스템이나 시스템 그룹의 모든 도구에 대해 전체 액세스 권한을 제공합니다. HP SIM에 도구를 추가하면 이 도구 상자에 자동으로 추가됩니다. 도구를 모든 도구 도구 상자에서 제거할 수 없으며 모든 도구 도구 상자를 HP SIM에서 삭제할 수 없습니다. 사용자가 특정 시스템이나 시스템 그룹에서 사용할 수 있는 모든 도구에 액세스할 수 없도록 하려면 해당 시스템이나 시스템 그룹의 모든 도구 도구 상자에 대해 권한을 부여하지 않아야 합니다.



**주의:** 중앙 관리 서버의 모든 도구 도구 상자에 할당된 사용자는 임의의 사용자로 명령을 실행할 수 있습니다. 따라서 이러한 사용자는 자신에게 전체 구성 권한 사용자 권한을 부여할 수 있습니다.

다른 기본 도구 상자는 *모니터 도구 도구 상자*입니다. 이 도구 상자에는 관리되는 시스템의 상태를 표시하는 도구는 포함되지만 관리되는 시스템의 상태를 변경하는 도구는 포함되지 않습니다.

HP SIM에서는 기본 도구 상자를 포함하여 최대 32개까지 도구 상자를 정의할 수 있습니다. 모든 도구 및 모니터 도구가 아닌 다른 모든 도구 상자는 사용하거나 사용하지 않도록 설정하거나 삭제할 수 있습니다.

## 사용자 보안

사용자의 기능은 권한 및 CMS 구성 권한 두 가지에 의해 제어됩니다.

권한은 관리되는 노드에서 사용자가 실행할 수 있는 도구를 제어합니다.

**권한 = 사용자 + 도구 상자 + 시스템입니다.**

## 권한

HP SIM에 *사용자*를 추가하면 *관리 도메인*에 있는 하나 이상의 시스템에서 *도구 상자*를 사용할 수 있는 *권한*을 부여할 수 있습니다.

각 도구 상자는 사용자가 데이터베이스 관리나 소프트웨어 관리와 같은 특정 작업을 수행하는 데 필요한 도구 집합과 연관됩니다. 사용자에게 *시스템*이나 *시스템 그룹*의 도구 상자에 대한 권한을 부여하면 사용자는 해당 시스템 또는 시스템 그룹의 구성원인 시스템에서 연관된 도구 집합을 실행할 수 있습니다.



**중요:** 도구 상자에 대한 권한을 부여하면 권한 없이 액세스한 사용자(예: 루트가 아닌 사용자)도 루트 또는 지정된 다른 사용자로 도구를 실행할 수 있습니다. 사용자에게 루트로 도구를 실행할 수 있는 권한을 부여할 때는 주의해야 합니다. 도구 상자와 도구를 연결하기 전에 도구가 설계된 기능 및 도구에서 제공하는 모든 기능을 고려하십시오.

## CMS 사용자 구성 권한

중앙 관리 서버 구성 권한 섹션의 다음 옵션 중에서 새 사용자에게 할당할 권한 수준을 선택합니다. 이 설정은 필수입니다. 이전 단계에서 기존 사용자나 템플릿을 선택한 경우에는 이 정보가 이미 입력되어 있습니다.

- 모든 권한(모든 중앙 관리 서버 설정을 수정할 수 있도록 허용). 사용자가 데이터베이스를 완전히 제어할 수 있습니다. 사용자는 시스템 검색과 데이터 수집을 실행할 수 있으며, 사용자 및 권한을 정의하고 클러스터 모니터 구성을 설정하며 라이선스 및 프로토콜 설정을 구성할 수 있을 뿐 아니라 보고서, 스냅샷, 비교, 도구, 사용자 정의 도구, 이벤트, 자동화 작업 등을 만들고, 수정하고, 삭제하며, 실행할 수 있습니다.
- 제한된 권한(모든 보고서 및 해당 도구를 생성/수정/삭제할 수 있도록 허용). 사용자는 새 보고서를 만들고, 모든 보고서를 편집하며, 미리 정의된 보고서를 비롯한 모든 보고서를 삭제할 수 있습니다.

- 없음(중앙 관리 서버를 구성할 수 있도록 허용되지 않음). 사용자는 CMS와 모든 관리되는 시스템에서 미리 정의된 보고서를 보고 실행할 수 있지만 CMS나 관리되는 시스템에 대한 구성 권한이 없습니다.

기본적으로 HP-UX CMS의 루트에는 전체 구성 권한 사용자 권한이 할당되지만 이 권한은 나중에 취소할 수 있습니다. 이 사용자에게는 CMS를 포함한 모든 시스템에서 모든 도구 도구 상자에 대한 권한이 자동으로 부여됩니다. **전체 구성 권한 사용자** 권한은 한 명 이상의 사용자에게 부여할 수 있으며 HP SIM에서는 한 명 이상의 사용자가 전체 구성 권한 사용자여야 합니다.

## 도구

도구는 HP SIM 내에서 시작되는 응용 프로그램, 명령 또는 스크립트입니다. HP SIM에 사용자 정의 도구를 추가하고 여러 시스템에서 동시에 실행할 수 있습니다. HP SIM 환경에서는 웹 도구, X 윈도우 도구 및 명령줄 도구라는 세 가지 유형의 도구가 지원됩니다.

웹 도구	웹 도구는 웹 서버에 있어야 합니다. 웹 서버는 CMS 또는 관리되는 시스템에서 실행할 수 있습니다. HP SIM은 CLI 또는 GUI에서 URL을 시작합니다. 명령줄에서 웹 도구를 시작하면 HP SIM에서 브라우저를 열어 도구를 표시합니다. HP SIM GUI에서 웹 도구를 시작하면 도구가 작업 영역 또는 별도의 브라우저 창에서 열립니다.
X 윈도우 도구	X 윈도우 도구를 사용하려면 X 서버가 실행 중이어야 합니다. 이러한 도구는 CMS나 관리되는 시스템에 상주할 수 있습니다. 네트워크 클라이언트에서 HP SIM에 액세스하려면 네트워크 클라이언트에서 실행되는 X 서버 소프트웨어가 X 윈도우 도구를 실행해야 합니다. CLI 또는 GUI에서 HP SIM은 명령줄을 사용하여 X 윈도우 응용 프로그램을 호출하고 사용자로부터 표시할 장치를 요청하여 X 서버의 위치를 전달합니다.
명령줄 도구	명령줄 도구에는 응용 프로그램, 명령 및 스크립트가 포함됩니다. 이러한 도구는 CMS나 다른 관리되는 도구에 상주할 수 있습니다. 명령줄 도구는 CLI나 GUI에서 직접 시작할 수 있습니다.

## 정보 저장소

HP SIM에서는 감사 로그 및 데이터베이스를 사용하여 작업을 추적하고 관리 도메인 정보를 저장합니다. HP-UX에서 감사 로그의 위치는 항상 `/var/opt/mx/logs/mx.log`입니다.

## HP SIM 감사 로그

HP SIM에서는 모든 시스템에서 모든 HP SIM 사용자가 수행한 모든 작업을 기록합니다. 정보는 CMS의 감사 로그에 저장됩니다. HP SIM은 다음 정보와 함께 모든 작업을 기록합니다.

- 타임스탬프
- 사용자 이름
- 시스템
- 이벤트
- 도구 결과

명령 도구의 경우 `stdout` 및 `stderr`의 세부 정보 수준이 크고 시간에 민감한 경우가 많으므로 기본적으로 `ps` 명령에 대해서만 기록합니다. 최대 파일 크기와 같은 감사 로그의 다른 측면뿐만 아니라 `ps` 및 다른 명령에 대해 이 출력을 기록하도록 옵션을 구성할 수 있습니다. 감사 로그 구성에 대한 정보는 13장 "구성 옵션" 및 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)의 "소프트웨어 관리" 절에서 제공합니다.

## 데이터베이스

HP SIM에서는 데이터베이스를 사용하여 중요한 관리 도메인 정보를 저장합니다. 데이터베이스에는 다음 정보가 포함됩니다.

- 권한
- 시스템
- 시스템 목록

- 시스템 그룹 정의
- 사용자
- 암호
- 도구 상자 정의
- 도구 정의
- 이벤트
- 인벤토리 데이터

## 데이터베이스 소프트웨어

HP SIM에서는 다음과 같은 여러 데이터베이스를 사용할 수 있습니다.

- 로컬 PostgreSQL은 HP-UX CMS에서 지원됩니다.
- Oracle 9i 릴리즈 2는 모든 플랫폼에서 지원됩니다.



**참고:** HP SIM을 설치하기 전에 문자 집합으로 유니코드(AL32UTF8)를 사용하여 Oracle 데이터베이스를 만들어야 합니다. 실행 클라이언트 .jar 파일 위치도 지정해야 합니다. 시스템이 다시 시작될 때 HP SIM이 실행되도록 하려면 Oracle 데이터베이스 및 TNS(Transparent Network Substrate) 리스너 서비스가 필요합니다. Oracle 자체에서 Oracle 데이터베이스 및 TNS 리스너를 자동으로 시작하지 않습니다. 서버가 재설정될 때 Oracle DBA(데이터베이스 관리자)에서 이러한 서비스를 다시 시작하도록 설정해야 합니다. 이러한 서비스의 자동 시작 방법에 대한 자세한 내용은 [http://download-east.oracle.com/docs/html/A96167\\_01/post-inst.htm#sthref548](http://download-east.oracle.com/docs/html/A96167_01/post-inst.htm#sthref548)에서 Oracle 설명서를 참조하십시오. 이 링크에 액세스하려면 등록해야 하며, 등록은 무료입니다. Oracle 설치를 관리하는 Oracle DBA가 이 작업을 수행해야 합니다.

**참고:** Oracle JDBC 드라이버 버전 10.1.0.2.0을 설치해야 합니다. 이 드라이버는 Oracle 웹사이트([http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj\\_jdbc/index.html](http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html))에서 다운로드할 수 있습니다.

## 보안 액세스

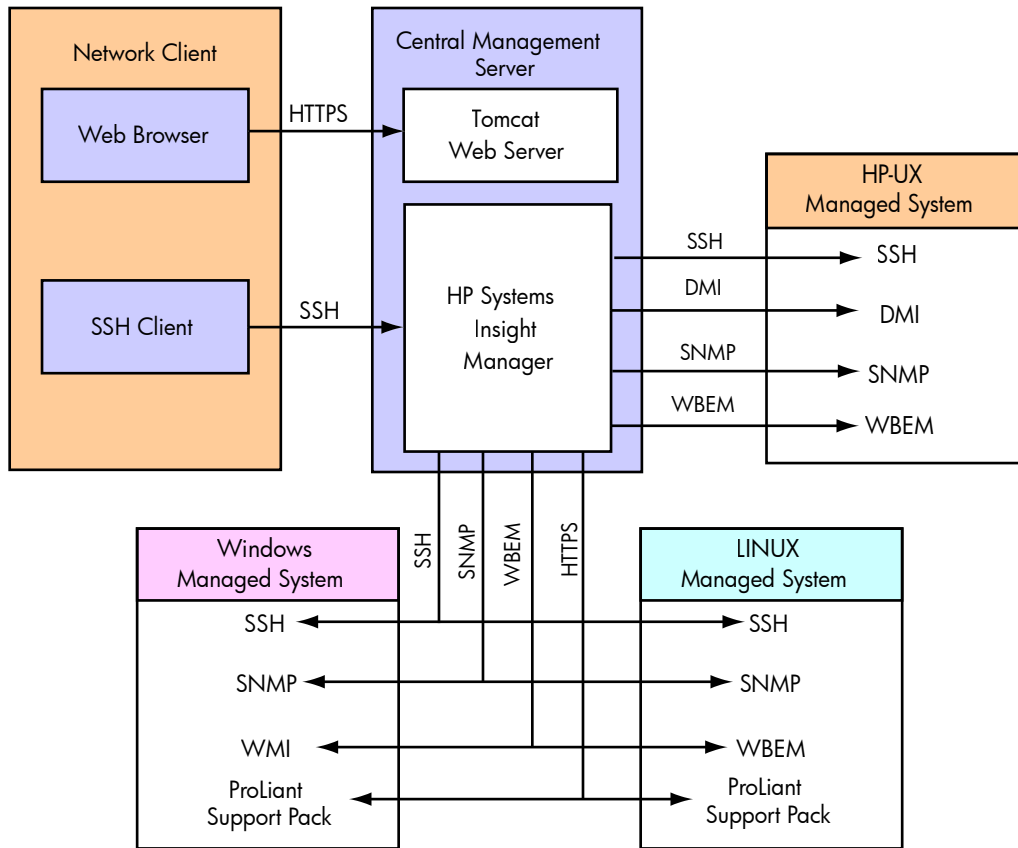
HP SIM에서는 여러 기술을 활용하여 보안 액세스를 제공합니다. 명령줄 또는 웹 브라우저를 통해 HP SIM에 액세스할 수 있습니다. 이러한 사용자 인터페이스 둘 다 네트워크의 모든 위치에서 액세스할 수 있습니다.

### 명령줄 인터페이스

CLI에서 HP SIM에 액세스하면 HP SIM을 식별하는 데 운영 체제 로그인 사용자가 사용됩니다. 권한에 따라 HP SIM 명령을 사용할 수 있습니다. CMS가 아닌 다른 시스템에서 HP SIM에 액세스하려면 SSH 클라이언트를 사용해야 합니다. telnet, rlogin 및 FTP와 같은 프로그램은 암호화된 액세스를 제공하지 않습니다. 이러한 응용 프로그램 중 하나를 사용하여 HP SIM에 액세스하면 암호를 포함한 데이터가 암호화되지 않은 상태로 네트워크를 통해 전송됩니다. 또한 이러한 프로토콜은 스푸핑이 방지되어 있지 않습니다. CMS에 대한 원격 데스크톱 연결을 사용하여 명령줄에 액세스할 수 있습니다.

### 그래픽 사용자 인터페이스

웹 브라우저에서 HP SIM에 액세스하면 보안 HTML 로그인 페이지를 사용하여 로그인합니다. 로그인 페이지의 사용자 이름 및 암호는 CMS 운영 체제 사용자 이름 및 암호와 동일합니다. 정보는 SSL 프로토콜을 사용하여 안전하게 전송됩니다. SSL은 공개 및 개인 키 기술을 사용하여 데이터 암호화와 서버 인증을 제공합니다. CMS의 웹 서버에서는 서버 인증에 인증서를 사용합니다. 기본적으로 이 인증서는 자체 서명되지만 트러스트된 인증 기관에서 서명한 인증서로 대체할 수 있습니다. 웹 브라우저에서 CMS를 트러스트하려면 이 인증서를 가져와야 합니다.



## 보안 데이터 전송

트랜잭션의 보안은 네트워킹 환경 및 각 도구에서 사용하는 관리 프로토콜에 따라 달라집니다.

## 관리 프로토콜

지원되는 기본 관리 프로토콜 및 응용 프로그램은 WBEM(*SSH, Web-Based Enterprise Management*), HTTPS(*보안 HTTP*), *Desktop Management Interface* 및 *SNMP*입니다. 도구는 이러한 프로토콜로 제한되지 않으며 사용자 정의 관리 프로토콜을 제공할 수 있습니다. SSH는 모든 관리되는 시스템에 설치되어야 하는 유일한 프로토콜입니다. 도구에는 특정 프로토콜이 필요하며, 필요한 프로토콜이 올바르게 설치되고 구성된 경우에만 관리되는 프로토콜에서 도구를 실행할 수 있습니다.

**SSH** SSH는 네트워크를 통해 다른 시스템에 로그인하고 해당 시스템에서 명령을 실행할 수 있도록 하는 프로그램입니다. 또한 이 프로그램을 사용하면 파일을 한 시스템에서 다른 시스템으로 이동할 수 있으며 보안되지 않은 채널에서 인증 및 보안 통신을 제공할 수 있습니다. SSH는 공개/개인 키 쌍을 사용하여 통신을 인증하고 암호화하는 보안 메커니즘을 제공합니다. SSH 키는 관리되는 시스템에서 *execute-as user*를 식별하는 데 사용됩니다. 일반적으로 *execute-as user*는 루트 또는 관리자이지만 관리되는 시스템에서 실행할 도구에 따라 다른 사용자를 구성할 수 있습니다. 개인 키는 CMS에서 보안된 상태로 유지되지만 공개 키는 각 관리되는 시스템에 설치됩니다.

SSH-2 프로토콜은 HP SIM DTF(*분산 작업 기능*)에서 관리되는 서버와 통신하는 데 사용됩니다. DTF에서는 단일 명령을 사용하여 관리 도메인 내에 있는 시스템이나 시스템 그룹 간에 작업을 복제함으로써 운영자의 효율성을 향상시킬 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 다중 시스템 환경에서 관리자의 부하를 줄일 수 있습니다. X 윈도우 및 CLI 도구에서는 DTF를 사용하여 다음 작업을 실행하고 지원합니다.

- 관리되는 시스템에서 원격으로 스크립트, 명령 및 응용 프로그램 실행
- 관리되는 시스템에 파일 복사

DTF는 각 관리되는 시스템에서 실행되는 SSH 서버 소프트웨어에 CMS를 연결합니다. DTF는 시스템에서 수행되어야 하는 작업을 SSH 서버에 알립니다. 그러면 SSH 서버에서 작업을 수행하고 결과를 DTF에 반환합니다. DTF는 모든 관리되는 시스템에서 수신하는 피드백을 통합합니다.

**WBEM** WBEM은 시스템 관리를 단순화하는 산업 표준이며, 엔터프라이즈 컴퓨팅 환경의 관리를 통합하도록 개발된 관리 및 인터넷 표준 기술 집합에 기반합니다. 또한 WBEM에서는 WBEM 호환 응용 프로그램에서 읽을 수 있는 소프트웨어 데이터와 하드웨어 데이터에 모두 액세스할 수 있습니다.



HP SIM에서는 WBEM을 실행하는 관리되는 시스템에 대한 암호 데이터베이스를 유지합니다. 데이터베이스에는 각 관리되는 시스템에 대한 사용자 이름 및 암호가 포함되며, 이는 이 프로토콜을 사용하는 도구에 사용자 인증을 제공하는 데 필요합니다. 이러한 계정에는 로그인 권한과 같은 다른 액세스 기능이 필요하지 않습니다. 이러한 계정은 HP SIM의 WBEM 액세스에만 사용됩니다. WBEM 사용자 이름 및 암호는 CLI 또는 GUI에서 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)의 "소프트웨어 관리" 절을 참조하십시오.

HP SIM에서는 HTTPS를 사용하여 WBEM 데이터에 액세스하고 시스템 관리 데이터에 보안 경로를 제공합니다.

**HTTPS** HTTPS는 단순히 SSL을 통한 HTTP를 나타내며 웹을 통해 안전하게 데이터를 전송할 수 있는 프로토콜입니다. HTTPS는 이전 절에서 설명한 WBEM 데이터에 액세스하는 데 사용되며 ProLiant 에이전트 정보에 액세스하는 데도 사용됩니다. 사용자 이름 및 암호 대신 디지털 인증서를 사용하여 에이전트와 CMS 간에 트러스트를 설정합니다. CMS의 인증서를 해당 CMS에서 관리할 각 에이전트로 로드해야 합니다.

**DMI(HP-UX 11.0 이전 관리되는 시스템 전용)** 최근 HP SIM 환경에서 DMI는 HP-UX 11.0 시스템에서 인벤토리 데이터를 수집하는 데에만 사용됩니다. DMI는 산업 표준 프로토콜이며 기본적으로 클라이언트 관리에 사용되고 *Desktop Management Task Force*에서 설정합니다. DMI는 클라이언트 시스템 문제를 보고하는 효율적인 방법을 제공합니다. DMI 호환 컴퓨터에서는 네트워크를 통해 CMS로 상태 정보를 보낼 수 있습니다. DMI는 WBEM 및 SNMP에서 정보를 사용할 수 없는 시스템 인벤토리 모음에 대해 지원됩니다. HP-UX CMS에서는 DMI를 사용하여 다른 HP-UX 시스템에서 시스템 정보를 수집합니다. DMI는 보안 프로토콜이 아닙니다. 따라서 네트워크에 액세스할 수 있는 모든 사용자가 DMI 트랜잭션을 해석하고 볼 수 있습니다.

**SNMP** SNMP는 복잡한 네트워크를 관리하는 프로토콜 집합입니다. SNMP는 네트워크의 다른 부분으로 PDU(프로토콜 데이터 단위)라는 메시지를 전송하여 작동합니다. 에이전트라는 SNMP 호환 장치는 MIB(관리 정보 베이스)에 장치 자체에 대한 데이터를 저장하고 SNMP 요청자에게 이 데이터를 반환합니다. SNMP는 여러 버전에서 사용할 수 있습니다. HP SIM에서 사용하는 SNMP 버전 1은 보안 프로토콜이 아닙니다. 따라서 네트워크에 액세스할 수 있는 모든 사용자가 SNMP 트랜잭션을 해석하고 볼 수 있습니다.

HP SIM에서는 SNMP가 실행되는 관리되는 시스템에 대한 읽기 및 쓰기 커뮤니티 문자열 데이터베이스를 유지합니다. 커뮤니티 이름은 관리 시스템에 구성된 이름과 일치해야 합니다. SNMP 커뮤니티 이름 및 암호는 CLI 또는 GUI에서 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)의 "소프트웨어 관리" 절을 참조하십시오.

HP SIM에서는 SNMP SetRequests를 사용하지 않습니다. 기본적으로 지원되는 운영 체제 플랫폼에서는 SNMP SetRequests를 사용할 수 없습니다. 보안을 강화하려면 CMS나 관리되는 시스템에서 SNMP SetRequests를 사용하지 마십시오. SNMP GetRequest 응답도 스누핑할 수 있으므로 SNMP의 모든 정보는 안전하지 않은 것으로 간주해야 합니다.

## 웹 서버 보안

HP SIM은 CMS에서 Tomcat 웹 서버를 사용합니다. HP SIM에 필요 없는 Tomcat 기능은 기본적으로 해제되어 있습니다. 이러한 기능에는 Server Side Include 및 Common Gateway Interface 스크립트가 포함됩니다.

## 자체 서명된 인증서

WBEM 및 웹 서버 인증에 사용된 자체 서명된 인증서를 사용하면 클라이언트나 브라우저로 유효한 인증서를 안전하게 가져오지 않는 경우 다른 시스템에서 CMS를 가장할 수 있는데, 이를 스누핑이라고 합니다. 스누핑을 방지하려면 트러스트된 CA(인증 기관)에서 서명한 인증서를 사용하거나, 로컬로 CMS를 검색한 다음 브라우저로 안전하게 가져와 인증서를 안전하게 내보내십시오. HP SIM에 처음으로 액세스할 때 원격으로 검색하여 브라우저에 저장함으로써 서버 인증서를 가져올 수 있지만 이 옵션은 안전하지 않으며 끼어들기(man-in-the-middle) 공격을 받기 쉽습니다. CA에서 서명한 인증서 가져오기에 대한 정보는 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)의 "소프트웨어 관리" 절에서 제공합니다.

## X 응용 프로그램 보안

관리되는 시스템에서 실행되는 X 클라이언트 또는 응용 프로그램과 네트워크 클라이언트의 X 서버 사이에서 교환되는 데이터는 네트워크를 통해 일반 텍스트로 전송됩니다. 보안이 중요한 환경에서는 X 클라이언트를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

## 방화벽이 설치된 서버 관리

HP SIM에서는 SSH, HTTPS 및 WBEM 프로토콜을 사용할 때 방화벽이 설치되어 있는 서버를 관리할 수 있습니다. SNMP 및 DMI 프로토콜은 보안 프로토콜이 아니므로 사용하지 않는 것이 좋습니다. 방화벽을 통해 이 트래픽을 허용하도록 방화벽을 구성해야 합니다. 다음과 같은 포트가 사용됩니다.

- WBEM은 포트 5989를 통해 HTTPS를 사용합니다.
- 웹 에이전트는 포트 2381을 통해 HTTPS를 사용합니다.
- DTF는 포트 22를 통해 SSH-2를 사용합니다.

HP SIM에서 사용하는 전체 포트 목록은 **Understanding HP SIM Security** 백서를 참조하십시오. 이 백서는 <http://www.hp.com/go/hpsim/>에서 제공됩니다.

## 2 설치 개요 및 요구 사항

이 장에서는 HP SIM 설치 프로세스에 대해 간략하게 설명하고 HP-UX CMS, 관리되는 시스템 및 네트워크 클라이언트의 시스템 요구 사항을 확인합니다.

### 처음 설치 프로세스 개요

CMS에 HP SIM을 처음 설치하는 경우 다음 단계를 실행하십시오.

1. CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 이 설명서의 설치 장에서 설명합니다. 자세한 내용은 3장 "CMS에 HP SIM 처음 설치"를 참조하십시오.
2. CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계에 대한 자세한 내용은 4장 "관리되는 시스템 설정"을 참조하십시오.
3. 환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 권장 작업에 대해서는 5장 "처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성" 또는 6장 "옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성" 장을 참조하십시오.
4. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 7장 "관리되는 시스템 구성"을 참조하십시오.

### 업그레이드 개요

HP SIM이 CMS에 이미 설치된 경우 자세한 내용은 8장 "HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드" 또는 9장 "HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드"의 업그레이드 지침을 참조하십시오.

### 시스템 요구 사항

이 절에서는 HP Systems Insight Manager의 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항과 권장 사항에 대해 설명합니다. 이러한 요구 사항은 CMS, 관리되는 시스템 및 네트워크 클라이언트에 대한 절로 구분됩니다.

### HP-UX 중앙 관리 서버

이 절에서는 HP-UX CMS에 사용되는 운영 체제의 요구 사항에 대해 설명합니다.

운영 체제	하드웨어	소프트웨어	네트워킹
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HP-UX 11i v1</li> <li>• HP-UX 11i v2(2004년 9월 이후 릴리즈)</li> <li>• HP-UX 11i v3</li> </ul> <p><b>참고:</b> 이러한 각 운영 체제에 대해 필수 패치를 설치해야 합니다. 자세한 내용은 "HP-UX 패치"를 참조하십시오.</p>	<p>최소 2GB RAM(HP-UX 11i v3의 경우 3GB)이 장착된 HP 시스템 (PA-RISC 2.0 또는 Integrity) 서버</p> <p>최소 4GB RAM이 장착되고 Oracle이 설치된 HP 시스템</p> <p><b>사용 가능한 디스크 공간</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CMS의 경우 20MB(/)</li> <li>• CMS 및 DTF 에이전트의 경우 600MB(/opt)</li> <li>• 데이터의 경우 최소 권장 크기 500MB(/var/opt)</li> </ul> <p><b>스왑 공간</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PA-RISC 시스템의 경우 총 스왑 공간 최소 3GB</li> <li>• Intel® Itanium® 기반 시스템의 경우 총 스왑 공간 최소 4GB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OpenSSH 설치</li> <li>• HP WBEM Services for HP-UX 설치 및 활성화</li> <li>• (옵션) Oracle 9i 릴리즈 2</li> <li>• Oracle 10g</li> <li>• Java Out-of-Box 설치(운영 체제에 포함된 선택 가능한 소프트웨어로 제공)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적절히 구성 및 작동되는 DNS(Domain Name System)</li> </ul>



**참고:** 같은 시스템에서 OpenView NNM이나 OpenView Operations가 실행되는 경우에는 해당 제품에서 SNMP 트랩 수신 포트를 변경해야 제대로 작동합니다. **Integrating HP SIM 5.0 with HP OpenView Select Access** 백서(<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)의 OpenView 제품 설명서를 참조하십시오.

**참고:** IPX 네트워크만 사용할 수 있는 레거시 Novell 시스템은 HP-UX CMS에서 관리할 수 없습니다. IP 기반 네트워크를 사용할 수 있어야 합니다.

**참고:** NIS(Network Information Service)를 사용하는 경우에는 localhost를 ping하고 응답이 수신되지 않으면 /etc/nsswitch.conf 파일을 만들거나 편집하고 파일에 **hosts: files dns nis** 항목을 추가하십시오. 네트워크에 NIS 서버가 없으면 /etc/nsswitch.conf에 **nis** 항목을 추가하지 마십시오.

## HP-UX 패치

HP Systems Insight Manager를 실행하려면 필수 패치를 설치해야 합니다. HP Systems Insight Manager를 실행하기 전에 모든 패치를 설치해야 합니다. 특히 HP SIM에서 사용하는 Java를 지원하는 데 필요한 패치를 모두 설치해야 합니다.

**참고:** 설치된 Java 버전을 확인하려면 다음 명령을 실행하십시오.

```
/opt/mx/j2re/bin/java -version
```

현재 제품은 Java 1.5 또는 Java 5.0 Runtime Environment와 함께 제공됩니다.

**참고:** java 패치에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com/go/java>로 이동하여 **Site information**에서 **Patches**를 선택하십시오. 이 사이트에는 Java 응용 프로그램에 권장되는 패치가 나와 있습니다. 제공된 지침에 따르십시오. 패치를 모두 다운로드하려면 ITRC 다운로드 센터로 이동하십시오(로그인 필요). 개별 패치에 대한 자세한 내용을 보려면 패치 이름을 클릭하십시오.

## 개별 HP-UX 패치 다운로드 및 설치

패치를 다운로드하려면 다음을 수행합니다.

1. 패치 데이터베이스로 이동합니다.  
<http://www2.itrc.hp.com/service/patch/mainPage.do>
2. **HP-UX** 링크를 클릭합니다.
3. 알맞은 하드웨어 및 운영 체제를 선택합니다. 예를 들어 800과 11.11을 선택합니다.
4. **Search by Patch IDs**를 선택하고 패치 ID를 입력한 다음 **search**를 클릭합니다.
5. 패치를 선택하고 페이지 아래쪽에서 **add to selected patch list**를 클릭하여 종속 패치를 추가합니다.
6. **download selected**를 클릭하고 화면의 지시에 따릅니다. HP에서는 **gzip** 패키지 형식을 권장합니다.

패치를 설치하려면 다음을 수행합니다.

1. /var/tmp/patches 디렉토리를 만들고 다운로드한 패치를 해당 디렉토리에 복사합니다.
2. 다음과 같이 실행합니다.

```
gunzip patch_file
tar -xvf patch_file
```

3. 패치를 /var/tmp/patches/depot에 로드합니다.

```
./create_depot_hp-ux_11
```

4. 패치를 설치합니다.

```
swinstall -x autoreboot=true -s /var/tmp/patches/depot \*
```

**참고:** 해당되는 패치 파일 집합만 로드됩니다. 다시 부팅한 후에 설치를 계속하십시오.

## 관리되는 시스템 요구 사항 및 권장 사항

이 절에서는 관리되는 시스템의 요구 사항 및 권장 사항에 대해 설명합니다.

### 운영 체제

#### HP-UX 관리 시스템

- 해당 플랫폼에서 DMI 에이전트를 실행하는 관리되는 노드로서 HP-UX 11.0

- HP-UX 11i v1
- HP-UX 11i v2(2004년 9월 이후 릴리즈)
- HP-UX 11i v3

#### **UNIX 관리 시스템**

- HP Tru64 UNIX
- HP NSK

#### **Linux 관리 시스템**

Linux 관리 시스템 목록은 Linux용 HP Systems Insight Manager 설치 및 구성 설명서를 참조하십시오.

#### **Windows 관리 시스템**

Windows 관리 시스템 목록은 Windows용 HP Systems Insight Manager 설치 및 구성 설명서를 참조하십시오.

#### **하드웨어**

##### **HP-UX:**

- 모든 HP PA-RISC 시스템
- 모든 HP Itanium® 기반 시스템

##### **Linux 또는 Windows:**

- 모든 HP x86 시스템
- 모든 HP Itanium® 기반 시스템

#### **필요한 웹 브라우저**

##### **HP-UX:**

- Firefox 1.5 이상

##### **Linux:**

- Firefox 1.5 이상

##### **Windows:**

- Microsoft Internet Explorer 6 서비스 팩 1 이상
- Firefox 1.5 이상

**참고:** 모든 Internet Explorer 브라우저에서 HP SIM이 제대로 작동하려면 SSL 3.0 또는 TLS 1.0 브라우저 보안 옵션을 사용하도록 설정해야 합니다.

#### **관리되는 저장소 시스템**

Fibre Channel 디스크 어레이, 스위치, 테이프 라이브러리 또는 호스트(Fibre Channel 호스트 버스 어댑터 장착)를 포함하여 특정 저장소 시스템에 대한 HP SIM 지원과 관련된 최신 정보를 보려면 다음 HP SIM SMI-S 제공자 웹 페이지를 참조하십시오.

<http://www.hp.com/go/hpsim/providers>

이 웹 페이지에서는 SMI-S 제공자를 구매 설치하는 방법에 대한 정보도 제공합니다.



# 3 CMS에 HP SIM 처음 설치

## 시스템 준비

CMS에 HP SIM을 처음 설치하는 경우에는 1단계를 실행하십시오.

1. **CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 이 장에서 설명합니다.**
2. CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계에 대한 자세한 내용은 "4장, 관리되는 시스템 설정"을 참조하십시오.
3. 환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 권장 작업에 대해서는 "5장, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성" 또는 "6장, 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 참조하십시오.
4. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 "7장, 에이전트 구성 또는 복구"를 참조하십시오.

다음은 HP-UX 11i 시스템에 HP SIM을 새로 설치하는 단계입니다. 시스템에 이전 버전의 HP SIM 또는 HP Servicecontrol Manager가 설치되어 있는 경우 데이터를 업그레이드하려면 9장 "HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드" 또는 8장 "HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드"에서 업그레이드에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

이 절차에서는 시스템이 최소 요구 사항을 충족하는지 확인하고 설치하기 위해 시스템을 준비합니다. 자세한 내용은 2장, "시스템 요구 사항"을 참조하십시오.



**참고:** 명령줄의 끝에 있는 "\"는 명령의 나머지 부분이 다음 줄에 표시됨을 나타냅니다.

1. 권장되는 최신 HP-UX 11i Java 패치를 설치합니다.  
권장되는 패치 목록에 대한 자세한 내용은 <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>을 참조하십시오.

2. 다음 명령을 사용하여 이전 버전의 HP Servicecontrol Manager 또는 HP SIM이 설치되고 사용하도록 구성되지 않았는지 확인합니다.

```
swlist -l bundle B8337BA B8339BA B8338BA T2414BA
```

```
swlist -l product ServControlMgr AgentConfig SysMgmtServer SysMgmtAgent
```

들 중 하나가 설치되어 있고 사용하도록 구성되어 있으면 다음 장 중 하나의 업그레이드 단계를 사용하여 데이터를 저장합니다. SysMgmtServer 제품 버전이 B.04나 C.04로 시작되면 "HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드"의 단계를 사용하고, SysMgmtServer 제품 버전이 B.03으로 시작되면 "HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드"의 단계를 사용합니다.

또는 다음 명령을 사용하여 HP Servicecontrol Manager나 HP SIM을 제거할 수 있습니다.

```
swremove -x enforce_dependencies=false ID
```

여기서 ID는 제품이나 번들 ID입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swremove -x enforce_dependencies=false B8339BA
```

또는

```
swremove -x enforce_dependencies=false T2414BA
```

다음 명령을 실행하여 이전 제품 하위 디렉토리를 제거합니다.

```
rm -fr /opt/mx /etc/opt/mx
```

다음 명령을 실행하여 ServiceControl Manager용 데이터베이스인 mysql을 제거할 수 있습니다.

```
swremove mysql
```

3. 소프트웨어를 다운로드하거나 저장소 서버에서 소프트웨어 복사본을 찾습니다.  
소프트웨어를 다운로드하려면 <http://www.hp.com/go/hpsim>을 확인하고 페이지의 왼쪽 위에 있는 **HP management software** 아래에서 **Download**를 클릭합니다. HP Systems Insight Manager의 **Download** 페이지가 나타납니다. **HP Systems Insight Manager and related components**에서 **HP SIM-HP-UX**를 선택하고 **Download latest version of HP SIM-HP-UX**를 선택하여 전체 제품 설치를 수행합니다.

- HP SIM을 설치할 때는 JAVA\_OOB(Java Out-of-Box)가 필요하며 설치되도록 자동으로 선택되어 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/outofbox/index.html>을 참조하십시오. 다음 표에서는 JAVA\_OOB에서 조정하는 커널 매개 변수 값을 보여 줍니다.

#### Java Out-of-Box 설정

커널 매개 변수 이름	커널 매개 변수 값
max_thread_proc	3000
maxdsiz	2063835136
maxfiles	2048
maxfiles_lim	2048
maxusers(HP-UX 11i v1 전용)	512
ncallout(HP-UX 11i v1 전용)	6000
nfile	4097
nkthread	6000
nproc	2048
tcp_conn_request_max	2048

다음은 HP SIM에서 조정하는 커널 매개 변수입니다.

커널 매개 변수 이름	커널 매개 변수 값
nfile	30000
semms	2048
semni	1024

## 소프트웨어 설치 및 구성

HP Systems Insight Manager를 설치할 때는 SysMgmtDB, JAVA\_OOB 및 SSH(HP-UX 보안 셸)와 같은 소프트웨어 종속성이 필요합니다. HP SIM CMS(중앙 관리 서버)를 효과적으로 관리하려는 경우 WBEM이 아직 설치되어 있지 않으면 WBEM을 설치합니다. 웹에서 소프트웨어를 다운로드한 경우 이러한 종속성 패키지는 저장소 파일에 포함되어 있습니다. 설치 절차는 이 저장소를 사용하여 설명합니다.

HP Systems Insight Manager를 설치하려면 다음을 수행합니다.

- HP Systems Insight Manager를 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot -x autoreboot=true HPSIM-HP-UX
```

여기서 directory는 저장소 파일의 경로이고 depot은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot -x autoreboot=true HPSIM-HP-UX
```

**참고:** 모든 필수 종속성은 자동으로 설치되도록 선택되어 있습니다.

- 옵션 사항이며 Oracle 데이터베이스를 사용하려는 경우에만 필수입니다. 다음 명령을 사용하여, 새로 만든 Oracle 데이터베이스를 사용하도록 HP SIM을 구성합니다.

```
/opt/mx/bin/mxoracleconfig
```

명령이 실행되고 파일 이름과 함께 다음의 host/port/Database/Username/Password/Jar 파일 경로에 대한 사용자 정보를 요청합니다.

```
mxoracleconfig
```

또는

```
mxoracleconfig -h hostname -n portnumber -d databasename -u username \
```



`-p password -j driverjarfilelocation [-f ]`

Oracle 데이터베이스용 명령	설명
<code>-h Hostname</code>	Oracle 서버의 전체 DNS 이름 또는 IP 주소입니다.
<code>-n Portnumber</code>	Oracle 인스턴스에 연결하는 데 사용할 포트 번호입니다. 기본 포트는 1521입니다.
<code>-d Databasename</code>	데이터베이스 인스턴스의 이름입니다.
<code>-u Username</code>	데이터베이스 사용자 이름입니다.
<code>-p Password</code>	해당 사용자 이름의 데이터베이스 암호입니다.
<code>-j Driverfilelocation</code>	신 드라이버 jar 파일의 전체 경로입니다. HP SIM 및 jboss의 classpath에 jar 파일이 이미 있는 경우에는 필요하지 않습니다. 드라이버 클래스를 로드할 수 없으면 Mxoracleconfig에서 오류를 보고합니다. HP SIM 및 jboss의 classpath에 jar 파일이 이미 있으면 Mxoracleconfig에서 해당 파일을 복사하지 않습니다.
<code>-f Force flag to force a re-run</code>	일반적으로 이 명령은 한 번만 실행됩니다. 이 플래그는 잘못된 Oracle 서버 또는 데이터베이스 인스턴스 지정과 같은 특정 유형의 사용자 오류로 인해 다시 실행할 필요가 있는 경우에 제공됩니다.

3. 전제 조건을 테스트합니다.

```
/opt/mx/bin/mxinitconfig -l
```

이 명령은 전제 조건이 있는지 확인합니다. `/var/opt/mx/logs/initconfig.log`에 있는 로그 파일을 검토하여 초기화가 완료되었는지 확인할 수 있습니다.

**참고:** 설치 프로세스를 계속하기 전에 경고를 해결하는 것이 좋습니다.

4. HP Systems Insight Manager를 초기화합니다.

```
/opt/mx/bin/mxinitconfig -a
```

**참고:** HP SIM 초기화는 백그라운드로 수행되며 몇 분 정도 걸립니다. 초기화가 100% 완료되었는지 확인하려면 `/var/opt/mx/logs/initconfig.log` 파일을 확인하십시오.

5. `mxdomainmgr` 및 `mxdtf` 데몬이 실행되고 있는지 확인합니다.

```
ps -ef | grep mx
```

실행되고 있지 않으면 데몬을 시작합니다.

```
/opt/mx/bin/mxstart
```

6. (옵션) CMS를 관리되는 시스템으로 사용하려는 경우 WBEM이 아직 설치되어 있지 않으면 설치합니다. WBEM에는 OpenSSL이 필요하므로 다음 명령을 실행하여 CMS에 OpenSSL을 설치해야 합니다.

```
swlist OpenSSL
```

이 명령에서 "Error: Software "OpenSSL" was not found on host,"를 반환하면 OpenSSL이 설치되지 않은 것입니다.

OpenSSL은 Software Depot(<http://www.hp.com/go/softwaredepot>) 또는 운영 체제 미디어에서 사용할 수 있습니다.

- a. OpenSSL 소프트웨어를 설치합니다.

```
swinstall -s/directory/OpenSSL_depot OpenSSL
```

여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `OpenSSL_depot`은 OpenSSL 저장소 파일의 이름입니다.

- b. 이제 WBEM을 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot B8465BA
```

여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `depot`은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/WBEM_download.depot B8465BA
```

**참고:** WBEM(cimserver, cimserverd) 데몬이 실행되고 있는지 확인하려면 다음 명령을 실행하십시오.

```
ps -ef | grep wbem
```

HP-UX 11i v2(2004년 9월 이후 릴리즈)(B. 11 .23)에서는 WBEM이 기본적으로 설치됩니다.

7. (옵션) SNMP 트랩을 자신에게 보내도록 CMS를 구성합니다.
  - a. /etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf trap-dest: <cms\_full\_hostname\_or\_ip\_address> 파일에서 CMS의 이름을 trapdest로 추가합니다.
  - b. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 중지합니다.  

```
/sbin/init.d/SnmpMaster stop
```
  - c. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 다시 시작합니다.  

```
/usr/sbin/snmpd
```

## HP SIM 조정(옵션)

필요할 경우 SAM 또는 HP-UX 커널 구성 도구(kcweb)나 kctune을 사용하여 다음과 같은 옵션 매개 변수를 수동으로 조정할 수 있습니다.

- dbc\_max\_pct 커널 매개 변수를 설정합니다. 이 매개 변수는 데이터 버퍼 캐시에 대해 동적으로 할당할 수 있는 물리 메모리 비율입니다. 기본값은 50%로 설정되지만 대개의 경우 너무 높습니다. 이 변수를 약 200MB 정도의 시스템 물리 메모리 비율로 설정합니다. 예를 들어 RAM이 1GB인 서버에는 이 값을 20%로 설정해야 합니다. 이 매개 변수 조정에 대한 자세한 내용은 dbc\_max\_pct 맨 페이지를 참조하십시오.



**참고:** 이 값은 dbc\_min\_pct 보다 커야 하며, 이는 1% 이상입니다. 자세한 내용은 dbc\_max\_pct 맨 페이지를 참조하십시오.

**참고:** HP-UX 11i v2(2004년 9월 이후 릴리즈)(B. 11 .23)에서는 이러한 매개 변수가 동적이며, 매개 변수를 수정할 때 시스템을 다시 부팅할 필요가 없습니다.



**참고:** 튜너블 커널 매개 변수 dbc\_max\_pct는 HP-UX 11i v3에서 사용되지 않습니다.

## 다음 단계

CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 자세한 내용은 "4장 "관리되는 시스템 설정""을 참조하십시오. 그런 다음 관리되는 시스템 설정 단계 뿐만 아니라, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 중앙 관리 서버의 초기 구성을 수행하는 작업을 포함하는 HP Systems Insight Manager의 초기 설정을 완료합니다. 자세한 내용은 5장 "처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성" 또는 6장 "옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 참조하십시오. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 7장 "관리되는 시스템 구성"을 참조하십시오.

이제 CMS에 HP SIM이 설치되고 초기화되었습니다. <http://localhost:280/>에서 Firefox를 사용하여 HP SIM GUI를 시작합니다. 자세한 내용은 11장 "그래픽 사용자 인터페이스 사용"을 참조하십시오.



**참고:** 전체 구성 권한을 가진 사용자가 처음으로 HP Systems Insight Manager에 로그인하면 HP SIM 등록 창과 처음 시작 마법사가 나타납니다. 화면의 지시에 따라 HP SIM을 등록하거나 나중에 등록을 클릭하여 다음에 등록하십시오. 처음 시작 마법사는 HP Systems Insight Manager 초기 설치의 기본 설정만 구성합니다. 다른 옵션을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

**참고:** 처음으로 ServiceGuard Manager를 설치하는 경우 ServiceGuard Manager 5.0을 설치하십시오. ServiceGuard Manager 5.0을 다운로드하려면

<http://www.hp.com/go/softwaredepot>에서 자세한 내용을 참조하십시오.

HP ServiceGuard Manager를 설치하면 HP SIM이 인식되고 자동으로 등록됩니다.

## 4 관리되는 시스템 설정

필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성하려면 2단계를 수행하십시오.

1. CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 "3장, CMS에 HP SIM 처음 설치"에서 설명합니다.
2. **CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 이 장에서 설명합니다.**
3. 환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 권장 작업에 대해서는 "5장, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성" 또는 "6장, 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 참조하십시오.
4. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 "7장, 에이전트 구성 또는 복구"를 참조하십시오.

관리되는 시스템 설정에는 필요한 관리 소프트웨어 설치가 포함됩니다. 설치할 관리 소프트웨어는 관리되는 시스템의 유형에 따라 달라집니다.

- HP-UX(아래 참조)
- 저장소 시스템(아래 참조)
- Windows 시스템 - Windows용 HP SIM 설치 및 구성 설명서 참조
- Linux - Linux용 HP SIM 설치 및 구성 설명서 참조

### HP-UX 시스템에 필수 소프트웨어 설치

1. HP-UX용 기본 관리되는 시스템 소프트웨어를 이해합니다.

HP-UX에서 필수적인 HP Systems Insight Manager 기능이 작동하려면 최소 권장 버전이 표시된 다음 소프트웨어가 있어야 합니다. 기본적으로 이 소프트웨어는 최신 HP-UX 11i v2 또는 HP-UX 11i v3 운영 환경의 일부로 설치되지만 HP-UX 11i v1이나 이전 HP-UX 11i v2 시스템에서 설치하거나 업데이트해야 할 수 있습니다.

- T1471AA HP-UX 보안 셸
- OpenSSL
- B8465BA HP WBEM Services for HP-UX

이 WBEM Service 번들에는 HP SIM 인벤토리 기능의 데이터 수집 및 보고 지원뿐만 아니라 HP SIM 등록 정보 페이지에 표시되는 기본 시스템 장치가 포함됩니다. 등록 정보, 인벤토리 및 이벤트에 대한 SIM의 값을 최대화하려면 <http://www.hp.com/go/hpsim/providers>에서 최신 WBEM Services 번들을 참조하십시오.

2. HP-UX 11i v1 또는 v2에 관리되는 시스템 소프트웨어를 설치해야 합니다. HP-UX 11i v3에는 나열된 소프트웨어나 해당 제품이 항상 설치됩니다.

최소 필수 소프트웨어가 설치되어 있는지 확인하려면 원격 시스템에 로그인하고 다음 명령을 실행합니다.

```
$ swlist -l bundle T1471AA B8465BA OpenSSL
```

WBEM 서비스가 없고 운영 체제가 0603 11.23 OEUR 이상이면 다음 명령을 실행합니다.

```
swinstall -l product HPUXBaseAux.WBEMServices
```

선택적인 제공자와 System Management Homepage가 설치되어 있는지 확인하려면 다음과 같은 명령을 실행합니다.

```
$ swlist -l bundle LVMPProvider WBEMP-LAN-00 SysMgmtWeb SysFaultMgmt  
OnlineDiag
```

3. 이전에 설치되지 않은 경우 관리되는 시스템 소프트웨어를 구매 설치합니다.

SecureShell, WBEM 번들은 HP-UX 운영 환경 및 응용 프로그램 릴리즈 미디어에 포함되며 [http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl\\_hpux.html](http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl_hpux.html)에서 다운로드한 HP Systems Insight Manager HP-UX 저장소의 일부로도 포함됩니다.

WBEM Provider에 대해서는 [http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl\\_hpux.html](http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl_hpux.html)을 참조하십시오.

소프트웨어가 포함된 저장소를 얻은 후에는 다음 명령을 사용하여 관리되는 시스템에서 설치할 수 있습니다.

```
$ swinstall -s <depot_location> OpenSSL
```

**참고:** B8465BA는 OpenSSL을 사용하므로 먼저 OpenSSL을 설치해야 합니다.

```
$ swinstall -s <depot_location> T1471AA
```

```
$ swinstall -s <depot_location> B8465BA
```

```
$ swinstall -s <depot_location> <names of Wbem providers being installed>
```

## 관리되는 저장소 시스템 설정

SMI-S(*Storage Management Initiative Specification*)는 저장소 네트워크 및 저장 장치에 대해 상호 운용성 있는 관리를 사용하는 SNIA(*Storage Networking Industry Association*) 표준입니다. HP SIM에서는 이 표준을 사용하여 지원되는 *저장소 시스템*을 검색하고 관리합니다.

HP SIM에서 저장소 시스템을 검색하려면 저장소 시스템의 Wbem *SMI-S* *제공자*를 설치하고 구성해야 합니다. 여기에는 Fibre Channel 디스크 어레이, 스위치, 테이프 라이브러리 또는 호스트(Fibre Channel 호스트 버스 어댑터 장착)와 같은 저장소 장치가 포함됩니다.

HP SIM의 특정 장치 지원에 대한 최신 정보를 보려면 HP SIM SMI-S 제공자 웹 페이지(<http://www.hp.com/go/hpsim/providers>)를 참조하십시오. 이 웹 페이지에서는 SMI-S 제공자를 구매 설치하고 구성하는 방법에 대한 정보를 제공합니다.

## SMI-S 제공자 설치

각 저장소 공급업체에서는 *SMI-S* *제공자* 및 해당 저장소 시스템에 대한 설치 지침을 제공합니다. 이전 절에서 참조된 웹 페이지에서는 SMI-S 제공자를 구하는 방법에 대한 정보를 제공합니다. SMI-S 제공자에 대한 자세한 내용은 저장소 공급업체의 웹 사이트를 참조하거나 담당자에게 문의할 수도 있습니다. 각 저장소 시스템에 대해 다음을 수행합니다.

1. 해당 SMI-S 제공자가 설치되어 있는지 확인합니다.
2. SMI-S 제공자가 설치되어 있지 않으면 공급업체의 설치 지침에 따라 SMI-S 제공자를 구매 설치합니다.

## SSL 확인

제공자에서 지원하는 저장소 시스템을 검색하고 관리하려면 HP SIM에서 SMI-S 제공자에 대해 SSL(*Secure Sockets Layer*)을 사용하도록 설정해야 합니다. 각 SMI-S 제공자에 대해 SSL을 사용할 수 있는지 확인합니다.

## SMI-S 제공자 구성

경우에 따라 SMI-S 제공자의 포트 번호나 암호를 수정해야 할 수 있습니다. 이러한 정보를 수정하려면 제공자의 설명서를 사용하십시오.

예를 들어 동일한 호스트에 CIMOM이 두 개 있으면 서로 다른 포트를 사용하여 CMS와 통신하도록 구성해야 합니다.

## 5 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성

처음 시작 마법사를 사용하여 환경에 맞게 HP SIM을 구성하려면 3단계를 수행하고, 그렇지 않으면 "6장, 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 진행하십시오.

1. CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 "3장, CMS에 HP SIM 처음 설치"에서 설명합니다.
2. CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계에 대한 자세한 내용은 "4장, 관리되는 시스템 설정"을 참조하십시오.
3. **환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 처음 시작 마법사를 완료하는 절차는 이 장에서 설명하며 권장 작업에 대해서는 "6장, 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 참조하십시오.**
4. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 "7장, 에이전트 구성 또는 복구"를 참조하십시오.

HP SIM의 초기 설치에서는 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 중앙 관리 서버의 초기 구성을 수행하는 단계별 지침 및 *관리되는 시스템* 설정, 검색 구성, 이벤트 처리 구성, 사용자 추가 및 권한 정의를 수행하는 단계를 제공합니다. 초기 설치를 수행하려면 이전 장에서 설명한 대로 CMS(중앙 관리 서버) 설치를 완료해야 합니다.



**참고:** 이 절의 모든 정보는 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)에서도 제공됩니다.

### 처음 시작 마법사

처음 시작 마법사는 *전체 구성 권한 사용자*가 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에 처음으로 로그인하면 시작됩니다. HP SIM을 설치하는 데 사용되는 관리 계정은 초기 전체 구성 권한 계정입니다. 완료되기 전에 마법사를 취소하면 전체 구성 권한이 있는 사용자가 로그인할 때마다 마법사가 다시 시작됩니다. 이 마법사를 자동으로 다시 표시하지 않음 확인란을 선택하고 취소를 클릭하면 마법사를 취소하고 자동으로 시작되지 않도록 설정할 수 있습니다. 옵션 → 처음 시작 마법사를 선택하여 수동으로 마법사를 시작할 수 있습니다.

처음 시작 마법사에서는 HP SIM의 초기 구성을 수행하는 단계별 지침을 제공합니다. 추가 구성 옵션은 HP SIM GUI(*그래픽 사용자 인터페이스*)에서 사용할 수 있습니다.

처음 시작 마법사를 사용하면 CMS(중앙 관리 서버)에서 다음 설정을 구성할 수 있습니다. 설정을 구성한 후 처음 시작 마법사 설정 절차를 계속하려면 다음을 클릭합니다.



**참고:** Firefox의 기본 설정은 처음 시작 마법사를 차단하도록 되어 있습니다. 처음 시작 마법사를 표시하려면 Firefox에서 팝업 차단을 해제해야 합니다.

**참고:** 처음 시작 마법사에서 선택하는 사항은 요약 페이지에서 마침을 클릭한 다음에야 적용됩니다.

**참고:** 아래의 각 항목에 대한 자세한 내용은 이 장의 뒷부분에 나오는 세부 정보를 참조하십시오.

1. **WBEM(Web-Based Enterprise Management)**. 기본 WBEM 사용자 이름과 암호를 입력합니다. 이 정보는 WBEM *관리 프로토콜*을 사용하는 시스템을 검색하는 데 사용됩니다.
2. **SNMP**. 새로 검색된 모든 시스템에 사용할 읽기 커뮤니티 문자열을 입력합니다. 커뮤니티 문자열은 HP SIM과 관리되는 시스템 간에 통신할 수 있도록 하는 인증을 설정합니다. 이 정보는 SNMP 관리 프로토콜을 사용하는 시스템을 검색하는 데 사용됩니다.

WBEM 및 SNMP에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

3. **자동 검색**. 마법사를 사용하여 검색을 사용하도록 설정하고, 검색 일정을 설정하며, 검색할 시스템이 포함된 IP 주소 범위를 입력합니다. 검색은 HP SIM에서 네트워크의 시스템을 찾아 식별하고 데이터 베이스에 정보를 채우는 데 사용하는 프로세스입니다. 데이터를 수집하고 *시스템 상태*를 추적하려면 시스템을 검색해야 합니다.
4. **사용자 설정**. HP SIM에 로그인하는 데 사용할 운영 체제 사용자 계정을 추가합니다. 이러한 계정은 HP SIM의 권한 수준과 사용자 계정을 연결합니다.

5. **전자 메일 설정.** CMS에서 전자 메일 알람을 보내는 데 사용할 전자 메일 설정을 입력합니다. CMS에서 특정 이벤트를 수신하면 HP SIM에서 전자 메일을 보내도록 하는 자동 이벤트 처리 작업을 설정할 수 있습니다.
6. **자동 이벤트 처리.** 선택한 이벤트 조건이나 이벤트 모음에 따라 CMS에서 전자 메일 알람을 보내도록 할 작업을 정의합니다.



**참고:** 처음 시작 마법사는 HP SIM의 기본 설정만 구성합니다.

## WBEM 설정 입력

HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서는 WBEM(*Web-Based Enterprise Management*) 프로토콜을 사용하여 관리되는 *시스템*과 통신합니다. WBEM 설정은 처음 시작 마법사 또는 HP SIM 메뉴 표시줄에 입력할 수 있습니다(GUI). WBEM 통신을 사용하지 않도록 설정하거나 GUI에 설정을 입력하려면 옵션→프로토콜 설정→전역 프로토콜 설정을 선택합니다.

네트워크에 WBEM 시스템이 없으면 여기에 정보를 입력할 필요가 없습니다. WBEM 시스템이 있는 경우 이러한 시스템에 대한 사용자 이름과 암호를 입력하지 않으면 HP SIM에서 검색되지 않습니다.



**참고:** 단일 시스템 또는 유사한 시스템 그룹의 프로토콜 설정을 세부적으로 조정하는 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

1. 사용자 이름, 암호 및 암호 확인 필드에 기본 사용자 이름과 암호를 필요한 만큼 입력합니다. 이러한 기본값은 새로 검색된 모든 시스템에 적용됩니다.

**참고:** WBEM 사용자 이름과 암호 쌍을 10으로 제한하여 전체 검색 실행 시간을 줄이는 것이 좋습니다. WBEM 사용자 이름과 암호 쌍을 10개 넘게 추가하려면 각 추가 집합에 대해 `mxnodesecurity -a -p wbem -c username:password`를 실행합니다. 검색을 실행하기 전에 시스템 권한을 정의하는 XML 파일을 만들 수도 있습니다.

네트워크에 *저장소 시스템*이 있는 경우 이 섹션에 각 *SMI CIMOM*의 사용자 이름과 암호를 입력합니다. 예를 들어 Windows용 HP HBA(Emulex OEM)가 있는 경우 사용자 이름 `cimadmin`과 암호 `pwd580`을 입력합니다. SMI CIMOM 사용자 이름과 암호에 대한 자세한 내용은 저장소 시스템의 SMI-S 제공자 설명서를 참조하십시오.

시스템 *식별* 프로세스에서는 성공적인 응답을 받을 때까지 각 사용자 이름과 암호 쌍을 시도합니다. 이후의 시스템에 대한 WBEM 요청에서는 성공한 사용자 이름과 암호를 사용합니다. Windows 기반 시스템의 경우 사용자 이름에 도메인을 포함해야 합니다(예: `domainname\username`).

**참고:** 루트 및 관리자 암호가 먼저 나열되고 사용자 및 게스트 암호가 두 번째로 나열되도록 이름과 암호 쌍을 입력하십시오. 이 순서를 사용하면 검색 시간이 최소화됩니다.

**참고:** UNIX의 경우 특정 제공자에 대한 루트 암호가 필요합니다. 다음은 루트 암호가 필요한 WBEM 제공자입니다.

- FC HBA
- SCSI HBA
- IOTree
- LVM(물리 볼륨 그룹 정보에만 루트 필요)

2. 다음을 클릭하여 처음 시작 마법사의 다음 단계로 이동합니다.

**참고:** WBEM 액세스에 사용된 사용자는 로그인하도록 구성하지 않아도 됩니다.

## SNMP 설정 입력

HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서는 *SNMP*를 사용하여 *관리되는 시스템*과 통신합니다. 커뮤니티 문자열은 HP SIM과 관리되는 시스템 간에 통신할 수 있도록 하는 인증을 설정합니다. 읽기 커뮤니티 문자열은 처음 시작 마법사 또는 HP SIM 메뉴 표시줄에서 입력할 수 있습니다(GUI). SNMP 통신을 사용하지 않도록 설정하거나, 커뮤니티 문자열을 입력하거나, 마법사에서 사용할 수 없는 다른 SNMP 설정을 제어하려면, 옵션→프로토콜 설정→전역 프로토콜 설정을 선택합니다.

네트워크에 SNMP 시스템이 없으면 여기에 정보를 입력할 필요가 없습니다. SNMP 시스템이 있는 경우 이러한 시스템과 일치하는 읽기 커뮤니티 문자열을 입력하지 않으면 HP SIM에서 검색되지 않습니다.



**참고:** 단일 시스템 또는 유사한 시스템 그룹의 프로토콜 설정을 세부적으로 조정하는 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

1. 읽기 커뮤니티 문자열 필드에 읽기 커뮤니티 문자열을 최대 4개까지 입력합니다. 커뮤니티 문자열은 대/소문자를 구분하며 새로 검색된 모든 시스템에 적용됩니다.  
**식별 프로세스**에서는 성공적인 응답을 받을 때까지 각 읽기 커뮤니티 문자열을 연속으로 사용하여 시스템과의 통신을 시도합니다. 이후의 SNMP 요청에서는 성공적인 응답을 제공한 커뮤니티 문자열을 사용합니다.
2. 다음을 클릭하여 처음 시작 마법사의 다음 단계로 이동합니다.

## 시스템 자동 검색 사용

HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서는 **자동 검색**을 사용하여 네트워크의 시스템을 검색하고 식별합니다. 시스템 자동 검색 작업은 기본 검색 작업이며 기본적으로 사용하지 않도록 설정되어 있습니다. 시스템 자동 검색 작업은 처음 시작 마법사에서 사용하도록 설정하고 구성하거나, 옵션→검색을 선택하여 사용하도록 설정하고 구성할 수 있습니다.

시스템 자동 검색 작업을 사용하도록 설정하면 이 마법사가 끝날 때 즉시 실행되어 처음에 HP SIM 데이터 베이스를 채웁니다.

옵션→검색을 선택하고 세부 정보를 입력하여 자동 검색 작업을 추가로 만들거나 **수동 검색**을 실행하여 단일 시스템을 검색할 수 있습니다.

1. 시스템 자동 검색 작업을 사용하려면 자동 검색 실행 간격 확인란을 선택합니다. 시스템 자동 검색 작업을 설정하지 않은 경우에는 옵션→검색을 선택하고 검색 작업을 설정하거나 작업을 선택하고 지금 실행을 클릭한 다음에야 검색이 수행됩니다.
2. 시스템 자동 검색이 정기적으로 실행되도록 하려면 작업을 실행할 정기 실행 간격 및 시간을 입력합니다.
3. **Ping** 포함 범위, 템플릿 및/또는 호스트 파일 필드에서 ping에 포함할 IP 주소를 입력합니다. 예를 들어 로컬 서브넷 IP 범위가 1에서 254 사이인 경우 기본 Ping 포함 범위로 172.25.76.1-172.25.76.254를 입력합니다.

SMI-S 저장소 시스템을 검색하려면 시스템 자동 검색 작업에 각 SMI CIMOM의 IP 주소를 추가해야 합니다.

또는 SMI CIMOM에 대해 별도의 다른 검색 작업을 만들 수 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

4. 다음을 클릭하여 처음 시작 마법사의 다음 단계로 이동합니다.

## 중앙 관리 서버에 사용자 추가

HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서 사용자 관리에는 사용자 추가, 편집 및 제거가 포함됩니다. 사용자는 처음 시작 마법사에서 구성하거나 옵션→보안→사용자 및 권한을 선택하여 구성할 수 있습니다. 사용자 그룹 및 보고서와 같은 추가 구성 옵션은 GUI(**그래픽 사용자 인터페이스**)에서 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

### 사용자 만들기

1. 새로 만들기를 클릭합니다. 새 사용자 섹션이 나타납니다.
2. **CMS**(중앙 관리 서버)의 로그인 이름 필드에서 HP SIM에 로그인하는 데 사용할 운영 체제 로그인 계정 이름을 입력합니다. 이 정보는 필수입니다.  
**참고:** 유효한 로그인 계정이 아닌 경우에는 사용자가 HP SIM에 로그인할 수 없습니다. 계정은 사용자가 HP SIM에 로그인하려고 시도한 다음에야 확인됩니다.
3. (옵션) 적합한 상자에 사용자의 전체 이름, 전화 번호 및 전자 메일 주소를 입력합니다.
4. 이 사용자 또는 [템플릿]의 모든 권한 복사 필드에서 만들려는 로그인 계정에 할당할 권한을 있는 템플릿이나 사용자를 선택합니다. 다음과 같은 미리 정의된 템플릿을 사용할 수 있습니다.

- **관리자** 이 템플릿은 CMS에 대한 전체 구성 권한을 사용자에게 자동으로 부여하며 CMS 및 관리되는 모든 시스템의 모든 도구 **도구 상자**를 포함합니다.
- **운영자** 이 템플릿은 CMS에 대한 제한된 구성 권한을 사용자에게 부여하며 CMS의 모니터 도구 도구 상자 및 관리되는 모든 시스템의 모든 도구 도구 상자에 대한 권한을 포함합니다.
- **사용자** 이 템플릿은 CMS에 대한 구성 권한을 사용자에게 부여하지 않으며 CMS 및 관리되는 모든 시스템의 모니터 도구 도구 상자에 대한 권한을 포함합니다.

기존 사용자나 템플릿을 선택하지 않으려면 **없음**을 선택합니다.

5. 중앙 관리 서버 구성 권한 섹션의 다음 옵션 중에서 새 사용자에게 할당할 권한 수준을 선택합니다. 이 설정은 필수입니다. 이전 단계에서 기존 사용자나 템플릿을 선택한 경우에는 이 정보가 이미 입력되어 있습니다.
  - **전체 구성 권한** 사용자가 **데이터베이스**를 완전히 제어할 수 있습니다. 사용자는 시스템의 **검색** 및 **데이터 수집**을 실행하거나, 사용자 및 권한을 정의하거나, **클러스터 모니터** 구성을 설정하거나, 라이선스 및 프로토콜 설정을 구성하거나, 보고서, 스냅샷 비교, 도구, 사용자 정의 도구, 이벤트, 자동화 작업 등을 만들고, 수정하며, 삭제하고, 실행할 수 있습니다.
  - **제한된 구성 권한** 사용자가 미리 정의된 보고서를 포함하여 보고서를 만들고 편집하며 삭제할 수 있습니다.
  - **구성 권한 없음** 사용자가 보기 전용 권한만 부여된 시스템에서 미리 정의된 보고서를 보고 실행할 수 있습니다. 구성 권한이 없는 사용자는 시스템 **데이터베이스**에 영향을 주는 작업을 실행할 수 없습니다.
6. 확인을 클릭하여 새 사용자 섹션을 저장하고 닫거나, 적용을 클릭하여 이 사용자를 저장하고 다른 사용자를 입력합니다.
7. 사용자 입력을 마치면 다음을 클릭하여 처음 시작 마법사의 다음 단계로 이동합니다.

## 사용자 편집

1. 사용자를 선택하고 편집을 클릭합니다. 사용자 편집 섹션이 나타납니다.
2. 사용자 정보를 변경하고 확인을 클릭합니다.

## 사용자 삭제

1. 사용자를 선택하고 삭제를 클릭합니다. HP SIM에 삭제를 확인하는 메시지가 표시됩니다.
2. 확인을 클릭합니다.

## 전자 메일 설정 구성

자동 이벤트 처리를 통해 전자 메일 알림을 보내도록 HP SIM을 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. 처음 시작 마법사를 통해 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 호스트 및 CMS 전자 메일 설정에 액세스하거나 옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→전자 메일 설정을 선택하여 액세스합니다. 전자 메일 설정 페이지가 나타납니다.
2. SMTP 호스트 이름을 입력합니다. SMTP 호스트는 CMS에서 전자 메일 알림을 보내는 데 사용할 보내는 전자 메일 서버입니다.
3. 전자 메일 알림을 보낼 때 관리 서버에서 사용할 전자 메일 주소를 보낸 사람의 전자 메일 주소 상자에 입력합니다.
4. SMTP 서버를 인증하려면 서버에 인증 필요를 선택합니다.
5. 해당 상자에 계정 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
6. 처음 시작 마법사를 사용하는 경우 다음을 클릭하여 다음 단계로 이동합니다.

**참고** 올바른 SMTP 호스트를 입력하지 않으면 HP SIM에서 전자 메일 알림을 보낼 수 없음을 알려 줍니다. 지금 전자 메일 설정을 입력하지 않으려면 확인을 클릭하고, 그렇지 않으면 취소를 클릭하고 올바른 SMTP 호스트를 입력하십시오.

옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→전자 메일 설정 페이지에서 전자 메일 설정을 변경하려면 확인을 클릭하여 변경 사항을 저장하십시오.



**참고:** 서버에 인증 필요 옵션을 선택한 경우 잘못된 계정 정보를 입력하면 전자 메일 이벤트 알림이 원하는 수신자에게 전송되지 않습니다.



## 추가 전자 메일 설정

작업 페이지의 전자 메일 정보에서 사용자가 정의한 정보가 전자 메일의 제목 줄에 먼저 표시되도록 하려면 `globalsettings.props` 파일에서 **EmailPrefixUserSubject** 등록 정보를 True로 변경해야 합니다. 그렇지 않으면 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서 정의한 정보가 먼저 표시됩니다. `globalsettings.props` 파일은 다음 위치에 있습니다.

- **Windows** 일반적으로 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props`에 있습니다.
- **HP-UX 및 Linux** `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props`에 있습니다.

플래그를 설정한 후에는 HP SIM 서비스를 다시 시작해야 합니다. 다시 시작하려면 다음과 같이 설정합니다.

- **EmailPrefixUserSubject = false인 경우** 제목 줄이 장치 이름: 경고에 대한 간단한 설명: 사용자가 정의한 제목 형식입니다.
- **EmailPrefixUserSubject = true인 경우** 전자 메일 제목 줄이 사용자가 정의한 제목: 장치 이름: 경고에 대한 간단한 설명 형식입니다.



**중요:** 이 등록 정보를 구성하지 않아도 전자 메일 기능은 작동합니다. 이 등록 정보는 `globalsettings.props` 파일에서 false로 자동 설정되며 사용자가 정의한 텍스트가 제목 줄에서 HP SIM 텍스트 앞에 표시되도록 하지 않으려면 변경하지 않아도 됩니다.

## 자동 이벤트 처리 구성

자동 이벤트 처리를 사용하면 특정 **이벤트**가 발생할 때 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서 작업을 수행할 수 있습니다. 처음 시작 마법사를 사용하면 이벤트 모음 속성과 일치하는 이벤트가 발생할 때 전자 메일 알림을 보낼 작업을 기존 이벤트 모음에 따라 정의할 수 있습니다. 예를 들어 실패한 로그인 이벤트가 발생할 때마다 시스템 관리자에게 전자 메일을 보내도록 HP SIM을 구성할 수 있습니다. 처음 시작 마법사에서 작업을 정의하려면 다음 절차를 수행하십시오. 이 자동 이벤트 작업의 이름은 시스템 이벤트 핸들러 작업입니다.



**참고:** 이 작업이 이미 정의된 경우 작업 정보는 표시되지만 처음 시작 마법사에서 이 작업을 편집할 수는 없습니다. 시스템 이벤트 핸들러 작업을 편집하려면 옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→작업 관리를 선택해야 합니다.

이벤트 처리 작업을 정의하는 추가 옵션은 옵션→이벤트→자동 이벤트 처리를 선택하면 사용할 수 있습니다. 호출을 보내거나, 사용자 정의 도구를 실행하거나, 이벤트를 할당하거나, SNMP 트랩으로 이벤트를 전달하거나, 시스템 로그에 이벤트를 기록하거나, 이벤트를 지우도록 HP SIM을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

시스템 이벤트 핸들러 작업을 정의하려면 다음 절차를 완료하십시오. 작업을 정의하지 않으려면 다음을 클릭하여 이 단계를 건너뛰십시오.

1. 이벤트 모음 상자에서 다음을 수행합니다.  
선택한 조건에 대한 설명을 보려면 정의 보기를 클릭합니다.
2. 전자 메일 보내기 상자를 선택해야 합니다. 다음 정보를 입력합니다.
  - 받는 사람 필드에 알림을 받을 전자 메일 주소 목록을 입력합니다. 이때 각 항목을 쉼표로 구분합니다.  
참조 필드에 전자 메일의 복사본을 받을 전자 메일 주소 목록을 입력합니다. 이때 각 항목을 쉼표로 구분합니다.  
제목 필드에서 전자 메일의 제목을 설명하는 간단한 내용을 입력합니다.  
메시지 형식 필드의 다음 형식 중에서 수신자의 인코딩 기본 설정에 따라 선택합니다.
    - 표준. 수신자에게 텍스트 전자 메일 메시지를 보내는 기본 메시지 형식입니다.
    - 호출기/SMS. 호출기 메시지와 동일한 정보 및 형식으로 지정된 전자 메일 메시지가 수신자에게 전송됩니다.

- **HTML.** 수신자에게 전송되는 HTML 형식의 전자 메일 메시지입니다.  
인코딩 필드의 다음 형식 중에서 선택합니다.
- 서유럽어(**ISO-8859-1**)
- 유니코드(**UTF-8**)
- 일본어(**ISO-2022-JP**)
- 일본어(**Shift\_JIS**)
- 일본어(**EUC-JP**)

3. 다음을 클릭하여 설정을 저장하고 처음 시작 마법사에서 선택한 사항에 대한 요약 확인합니다.

## 처음 시작 마법사 요약

HP SIM(HP Systems Insight Manager) 처음 시작 마법사에 정보를 입력하는 작업이 끝나면 요약 페이지에서 선택 사항을 검토하고 마침을 클릭하여 저장합니다.

자동 검색을 설정한 경우 처음 시작 마법사를 종료하면 검색이 실행됩니다. 자동 검색을 설정하지 않은 경우에는 옵션→검색을 선택하고 검색 작업을 설정하거나 작업을 선택하고 지금 실행을 클릭한 다음에야 검색이 실행됩니다.

## 6 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성

3단계를 수행하여 환경에 맞게 HP SIM을 구성하거나, "5장, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성"의 처음 시작 마법사를 사용할 수 있습니다.

1. CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 "3장, CMS에 HP SIM 처음 설치"에서 설명합니다.
2. CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계에 대한 자세한 내용은 "4장, 관리되는 시스템 설정"을 참조하십시오.
3. **환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 이 장에서 설명합니다. "5장, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성"의 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM의 초기 구성을 수행할 수 있습니다.**
4. 관리되는 시스템에 대한 나머지 프로토콜을 구성합니다. 자세한 내용은 "7장, 에이전트 구성 또는 복구"를 참조하십시오.

이 장에서는 처음 시작 마법사를 사용하기 위한 추가 구성 옵션을 제공합니다. 관리되는 시스템에 대한 프로토콜을 구성하려면 다음을 수행해야 합니다.

- 프로토콜 설정 구성
- 사용자 추가
- 도구 상자 추가
- 권한 추가
- 전자 메일 설정 구성
- 자동 이벤트 처리 설정
- 검색 구성 및 실행



**참고:** 이러한 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM을 구성할 경우 검색을 실행하여, 관리할 모든 시스템을 검색해야 합니다.

## 프로토콜 설정 구성

프로토콜 설정을 구성하면 HP SIM이 관리되는 시스템과 통신하는 방법이 정의됩니다.

프로토콜 설정을 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. 옵션 → 프로토콜 설정 → 전역 프로토콜 설정을 선택합니다. 전역 프로토콜 설정 페이지가 나타납니다.
2. 기본 ping 설정 섹션에서 시스템 연결 검사(ping)에 **ICMP(Internet Control Message Protocol)** 사용 또는 시스템 연결 검사(ping)에 **TCP** 프로토콜 사용. 포트 번호 **80**을 선택합니다. 시스템 연결 검사(ping)에 **ICMP** 프로토콜 사용 옵션은 기본값이며 권장되는 설정입니다.

회사에서 회사 네트워크에 ICMP를 사용할 수 없도록 설정하거나, 시스템 방화벽 소프트웨어가 ICMP 요청을 필터링하도록 회사 정책으로 규정한 경우 시스템 연결 검사(ping)에 **TCP** 프로토콜 사용. 포트 번호 **80**을 선택합니다. 예를 들어 Windows XP에는 이 기능이 기본 제공되어 있으며 시스템이 자동으로 검색되지 않을 수 있습니다. 이 옵션을 사용하면 HP SIM을 실행하고 사용 가능한 시스템을 모두 ping할 수 있습니다.

**참고:** 이 옵션은 IP 기반 시스템에만 적용되며, HP SIM에서 모든 시스템을 관리할 때 사용되는 시스템 전체의 전역 설정에 사용할 수 있습니다. 또한 기본 검색, 하드웨어 상태 폴링, ping 도구 및 시스템 가용성을 확인해야 하는 다른 모든 도구에 사용됩니다. 단일 시스템 단위에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

**참고:** 시스템 연결 검사(ping)에 **TCP** 프로토콜 사용. 포트 번호 **80**을 선택하면 HP SIM에서 현재 시스템에 연결을 요청하는 경우에도 해당 시스템에서는 이 옵션을 작동시키기 위해 추가 소프트웨어를 실행할 필요가 없습니다. 예를 들어 포트 80에서 웹 서버를 실행할 필요가 없습니다. 일부 네트워킹 시스템은 TCP 요청에 응답하지 않을 수 있으며, 이 현상은 일반적으로 로우엔드 네트워크 장비에서 발견됩니다. 필요하다면 수동으로 추가할 수 있습니다. 그러나 하드웨어 상태 폴링이 실행되면 이 시스템은 위험으로 표시됩니다.

**참고:** 포트 80이 아닌 다른 포트를 사용해야 할 경우 C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props(Windows의 경우) 및 /etc/opt/mx/config/

globalsettings.props(HP-UX 및 Linux의 경우)에 있는 globalsettings.props 파일에서 **NodeReachableTcpPort** 등록 정보를 변경할 수 있습니다.

- 기본 시간 제한 및 기본 재시도를 설정합니다. 일부 시스템이 WAN이나 위성 링크로 관리되는 경우 시간 제한을 5초 등으로 길게 사용하여 재시도 횟수는 한 번 이상으로 지정하십시오. LAN의 경우 더 짧은 시간 제한을 사용할 수 있습니다. 이 설정은 단일 시스템 단위에서 구성할 수 있습니다.
- 기본 **WBEM** 설정 섹션에서 **WBEM** 사용을 선택하여 WBEM(*Web-Based Enterprise Management*) 요청을 전송할 수 있도록 합니다. 사용이 기본 설정입니다. 기본 사용자 이름과 암호를 필요한 만큼 입력합니다. 네트워크에 **저장소 시스템**이 있는 경우 이 섹션에 각 **SMI CIMOM**의 사용자 이름과 암호를 입력합니다. 식별 프로세스에서는 성공적인 응답을 받을 때까지 이러한 각 사용자 이름과 암호 쌍을 시도합니다. 이후의 해당 시스템에 대한 WBEM 요청에서는 성공한 사용자 이름과 암호를 사용합니다. Windows 기반 시스템의 경우 사용자 이름에 도메인 이름을 포함해야 합니다(예: **domainname\username**).

**참고:** WBEM 시스템이 있는 경우 사용자 이름과 암호 쌍을 입력하지 않으면 시스템이 검색되지 않습니다.

**참고:** 루트 및 관리자 암호가 먼저 나열되고 사용자 및 게스트 암호가 두 번째로 나열되도록 이름과 암호 쌍을 정렬하십시오. 이 순서를 사용하면 검색 시간이 최소화됩니다.

**참고:** WBEM 사용자 이름과 암호 쌍을 10으로 제한하여 전체 검색 실행 시간을 줄이는 것이 좋습니다. WBEM 사용자 이름과 암호 쌍을 10개 넘게 추가하려면 각 추가 집합에 대해 `mxnodesecurity -a -p wbem -c username:password`를 실행합니다. 검색을 실행하기 전에 시스템 권한을 정의하는 XML 파일을 만들 수도 있습니다.

**참고:** OpenWBEM은 지원되지 않습니다.

- 웹 기반 에이전트 및 다른 HTTP 포트 스캔을 식별할 수 있도록 하려면 기본 **HTTP** 설정 섹션에서 **HTTP** 및 **HTTPS** 사용을 선택합니다. 시스템을 적절하게 관리하고 검색하기 위해서는 이 옵션을 설정하는 것이 좋습니다.
- 기본 **SNMP** 설정 섹션에서 시스템 기본값인 **SNMP** 사용을 선택하고 기본 시간 제한 및 기본 재시도를 설정합니다. 일부 시스템이 WAN이나 위성 링크로 관리되는 경우 시간 제한을 5초 등으로 길게 사용하여 재시도 횟수는 한 번 이상으로 지정하십시오. LAN의 경우 더 짧은 시간 제한을 사용할 수 있습니다. 이러한 설정은 단일 시스템 단위에서 구성할 수도 있습니다.
- (옵션) 기본 쓰기 커뮤니티 문자열을 입력합니다. 이 값은 대/소문자를 구분합니다. 일부 도구에 대해서만 이 옵션을 설정해야 합니다. 커뮤니티 문자열은 대/소문자를 구분합니다.

**참고:** 쓰기 커뮤니티 문자열은 옵션이며 GbE 스위치의 펌웨어 업데이트에만 필요합니다. GbE 스위치 펌웨어를 업데이트하려면 먼저 이 페이지에서 쓰기 커뮤니티 문자열을 설정한 다음 기존의 스위치 업데이트 작업을 실행해야 합니다. 네트워크가 트러스트되지 않은 경우에는 이 기능을 설정하지 마십시오.

- 읽기 커뮤니티 문자열을 입력합니다. 이 값은 대/소문자를 구분합니다. 필요한 만큼 입력합니다. 식별 프로세스에서는 성공적인 응답을 받을 때까지 각 커뮤니티를 연속으로 사용하여 시스템과의 통신을 시도합니다. 그런 다음 향후 SNMP 요청에서는 성공적인 응답을 제공한 커뮤니티 문자열을 사용합니다.

**참고:** SNMP 시스템이 있는 경우 시스템에 맞는 읽기 커뮤니티 문자열을 입력하지 않으면 시스템이 검색되지 않습니다.

- (옵션) 기본 **DMI** 설정 섹션에서 **DMI** 사용을 선택하여 시스템에서 실행할 *Desktop Management Interface* 식별을 설정합니다. DMI는 이전의 일부 데스크탑, HP-UX 11.0 서버 및 일부 타사 서버를 관리하는 데 사용됩니다. 이러한 종류의 시스템을 관리할 필요가 없으면 검색 기능을 향상시키기 위해 DMI를 사용하지 않도록 설정하지 않아도 됩니다.

HP-UX에서는 DMI를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

**참고:** DMI는 현재 Linux 시스템에서 지원되지 않으며 사용자 인터페이스에 표시되지 않습니다.

**참고:** DMI를 사용할 수 없는 경우 일부 시스템의 시스템 유형이나 제품 이름이 더 이상 올바르지 않으면 DMI를 사용하도록 다시 설정하십시오.

- 확인을 클릭하여 설정을 적용합니다.

## 사용자 추가

새로운 **사용자** 계정을 만들어 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에 로그인합니다. 계정은 CMS(중앙 관리 서버)의 운영 체제(Windows의 Active Directory 포함)에서 유효해야 하며 CMS의 인증을 받습니다. 추가할 사용자의 운영 체제 **사용자 계정** 이름을 알아야 하지만 암호는 몰라도 됩니다.

새로운 사용자를 만들려면 다음을 수행합니다.

1. 옵션→보안→사용자 및 권한→사용자를 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 사용자 섹션이 나타납니다.
2. **CMS(중앙 관리 서버)**의 로그인 이름 필드에 HP SIM에 로그인하는 데 사용할 운영 체제 로그인 계정 이름을 입력합니다. 이 필드는 필수입니다.  
**참고:** 유효한 로그인 계정이 아닌 경우에는 사용자가 HP SIM에 로그인할 수 없습니다. 계정은 사용자가 HP SIM에 로그인하려고 시도한 다음에야 확인됩니다.
3. (옵션) 전체 이름 필드에 사용자의 전체 이름을 입력합니다.
4. (옵션) 전화 필드에 사용자의 전화 번호를 입력합니다.
5. (옵션) 전자 메일 주소 필드에 사용자의 전자 메일 주소를 입력합니다.
6. 이 사용자 또는 [템플릿]의 모든 권한 복사 필드에서 만들려는 로그인 계정에 할당할 **권한**이 미리 정의되어 있는 템플릿이나 로그인을 선택합니다.
7. 중앙 관리 서버 구성 권한 섹션의 다음 옵션 중에서 새 사용자에게 할당할 권한 수준을 선택합니다.
  - **전체 구성 권한** 사용자가 **데이터베이스**를 완전히 제어할 수 있습니다. 사용자는 시스템의 **검색 및 데이터 수집**을 실행하거나, 사용자 및 권한을 정의하거나, **클러스터 모니터** 구성을 설정하거나, 라이선스 및 프로토콜 설정을 구성하거나, 보고서, 스냅샷 비교, 도구, 사용자 정의 도구, 이벤트, 자동화 작업 등을 만들고, 수정하며, 삭제하고, 실행할 수 있습니다.
  - **제한된 구성 권한** 사용자가 미리 정의된 보고서를 포함하여 보고서를 만들고 편집하며 삭제할 수 있습니다.
  - **구성 권한 없음** 사용자가 보기 전용 권한만 부여된 시스템에서 미리 정의된 보고서를 보고 실행할 수 있습니다. 구성 권한이 없는 사용자는 시스템 **데이터베이스**에 영향을 주는 작업을 실행할 수 없습니다.
8. 로그인 IP 주소 제한 섹션에서 포함 범위 필드에, 이 사용자가 이 CMS에 대한 클라이언트 검색으로 사용할 수 있는 시스템의 IP 주소를 입력합니다. IP 주소를 여러 개 나열할 경우 세미콜론(;)으로 구분하십시오. 각 범위는 단일 IP 주소이거나 대시(-)로 구분된 두 개의 IP 주소입니다. IP 주소는 점으로 구분된 표준 십진수 표기법으로 입력해야 합니다(예: 15.1.54.133). 세미콜론 사이의 공백이나 대시는 무시됩니다. 점으로 구분된 십진수 표기법의 단일 IP 주소에는 공백을 사용할 수 없습니다. 사용자가 원격 시스템을 통해 로그인할 수 없도록 하려면 0.0.0.0을 입력합니다.  
**중요:** CMS에서 검색하는 경우 CMS의 모든 IP 주소를 제대로 포함해야 합니다. localhost를 검색할 경우 루프백 주소 127.0.0.1도 포함해야 합니다.
9. (옵션) 제외 범위 필드에서, 클라이언트가 이 CMS를 검색할 때 이 사용자에게서 제외할 시스템의 IP 주소를 입력합니다. 이전 단계의 포함 범위와 같은 형식을 사용하십시오.  
**참고:** 포함 범위와 제외 범위가 겹치지 않는지 확인하십시오.
10. 확인을 클릭하여 저장하고 새 사용자 섹션을 닫습니다. 새 사용자 계정이 만들어집니다. 적용을 클릭하여 저장하고 새 사용자 섹션을 열어 놓거나 취소를 클릭하여 사용자 만들기를 취소합니다.

사용자 그룹은 운영 체제에 있어야 합니다. 운영 체제에 속한 사용자 그룹의 구성원은 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에 로그인하고 구성 권한, 로그인 IP 주소 제한 및 권한에 대한 그룹 속성을 상속할 수 있습니다. 그룹의 구성 권한, 로그인 IP 주소 제한 또는 권한이 변경되면 이 변경 사항이 그룹의 모든 현재 구성원에 즉시 반영됩니다.

새로운 사용자 그룹을 만들려면 다음을 수행합니다.

1. 옵션→보안→사용자 및 권한→사용자를 선택하고 새 그룹을 클릭합니다. 새 사용자 그룹 섹션이 나타납니다.
2. **CMS(중앙 관리 서버)**의 그룹 이름 필드에 HP SIM에 로그인하는 데 사용할 운영 체제 그룹 이름을 입력합니다. 이 필드는 필수입니다.
3. 전체 이름 필드에 그룹의 전체 이름을 입력합니다. 이 이름은 사용자 탭의 테이블에 나타납니다.
4. 이 사용자 또는 [템플릿]의 모든 권한 복사 드롭다운 목록에서 만들려는 그룹에 할당할 권한이 미리 정의되어 있는 템플릿이나 로그인을 선택합니다.

- 중양 관리 서버 구성 권한 섹션의 다음 옵션 중에서 새 사용자 그룹에 할당할 권한 수준을 선택합니다. 이 그룹의 구성원으로 HP SIM에 로그인하는 사용자는 이러한 구성 권한을 상속합니다.
  - 전체 구성 권한** 사용자가 **데이터베이스**를 완전히 제어할 수 있습니다. 사용자는 시스템의 **검색** 및 **데이터 수집**을 실행하거나, 사용자 및 권한을 정의하거나, **클러스터 모니터** 구성을 설정하거나, 라이선스 및 프로토콜 설정을 구성하거나, 보고서, 스냅샷 비교, 도구, 사용자 정의 도구, 이벤트, 자동화 작업 등을 만들고, 수정하며, 삭제하고, 실행할 수 있습니다.
  - 제한된 구성 권한** 사용자가 미리 정의된 보고서를 포함하여 보고서를 만들고 편집하며 삭제할 수 있습니다.
  - 구성 권한 없음** 사용자가 보기 전용 권한만 부여된 시스템에서 미리 정의된 보고서를 보고 실행할 수 있습니다. 구성 권한이 없는 사용자는 시스템 **데이터베이스**에 영향을 주는 작업을 실행할 수 없습니다.
- 로그인 IP 주소 제한 섹션에서 포함 범위 필드에, 이 사용자 그룹의 구성원이 이 CMS에 대한 클라이언트 검색으로 사용할 수 있는 시스템의 IP 주소를 입력합니다. IP 주소를 여러 개 나열할 경우 세미콜론(;)으로 구분하십시오. 각 범위는 단일 IP 주소이거나 대시(-)로 구분된 두 개의 IP 주소입니다. IP 주소는 점으로 구분된 표준 십진수 표기법으로 입력해야 합니다(예: 15.1.54.133). 세미콜론 사이의 공백이나 대시는 무시됩니다. 점으로 구분된 십진수 표기법의 단일 IP 주소에는 공백을 사용할 수 없습니다. 사용자가 원격 시스템을 통해 로그인할 수 없도록 하려면 0.0.0.0을 입력합니다.
 

**중요:** CMS에서 검색하는 경우 CMS의 모든 IP 주소를 제대로 포함해야 합니다. localhost를 검색할 경우 루프백 주소 127.0.0.1도 포함해야 합니다.
- 제외 범위 필드에서, 클라이언트가 이 CMS를 검색할 때 이 사용자 그룹의 구성원에게서 제외할 시스템의 IP 주소를 입력합니다. 이전 단계의 포함 범위와 같은 형식을 사용하십시오.
 

**참고:** 포함 범위와 제외 범위가 겹치지 않는지 확인하십시오.
- 확인을 클릭하여 저장하고 새 사용자 그룹 섹션을 닫습니다. 적용을 클릭하여 저장하고 새 사용자 그룹 섹션을 열어 놓거나 취소를 클릭하여 새 그룹을 저장하지 않고 새 사용자 그룹 섹션을 닫습니다.

## 도구 상자 추가

도구 상자를 만들어 사용자가 액세스할 수 있는 도구 그룹을 구성합니다.

도구 상자를 추가하려면 다음을 수행합니다.

- 옵션→보안→사용자 및 권한→도구 상자를 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 도구 상자 섹션이 나타납니다.
- 이름 필드에 새 도구 상자 이름을 입력합니다. 이 필드는 필수입니다.
- 설명 필드에 도구 상자에 대한 설명을 입력합니다.
- 도구 상자 사용을 선택하여 도구 상자 및 이 도구 상자와 함께 만들어진 모든 권한을 사용합니다.
- 범주에 도구 표시 필드에서 범주를 선택하여 사용 가능한 도구 목록에 도구 목록을 표시합니다. 사용 가능한 도구 목록에서 이 도구 상자에 할당할 도구를 선택하고 >>을 클릭합니다.

선택한 도구가 도구 상자 내용 목록에 나타납니다. 도구 상자 내용 목록에 표시된 도구를 선택하고 <<을 클릭하여 할당된 도구 목록에서 제거할 수 있습니다.

**참고:** 구성 권한이 제한되거나 없는 사용자가 이벤트를 지우고, 삭제하고, 할당하고, 이벤트에 설명을 추가하려면 범주에 도구 표시 드롭다운 목록에서 구성 도구를 선택해야 합니다. 그런 다음 필요에 따라 이벤트 지우기, 이벤트 삭제, 이벤트 할당 및 이벤트 주석 처리를 선택하고 >>을 클릭하여 도구 상자 내용에 추가합니다.

- 확인을 클릭하여 새 도구 상자를 저장하고 새 도구 상자 섹션을 닫습니다. 적용을 클릭하여 새 도구 상자 섹션을 닫지 않고 설정을 저장하거나 취소를 클릭하여 새 도구 상자 만들기를 취소하고 도구 상자 섹션으로 돌아갑니다.

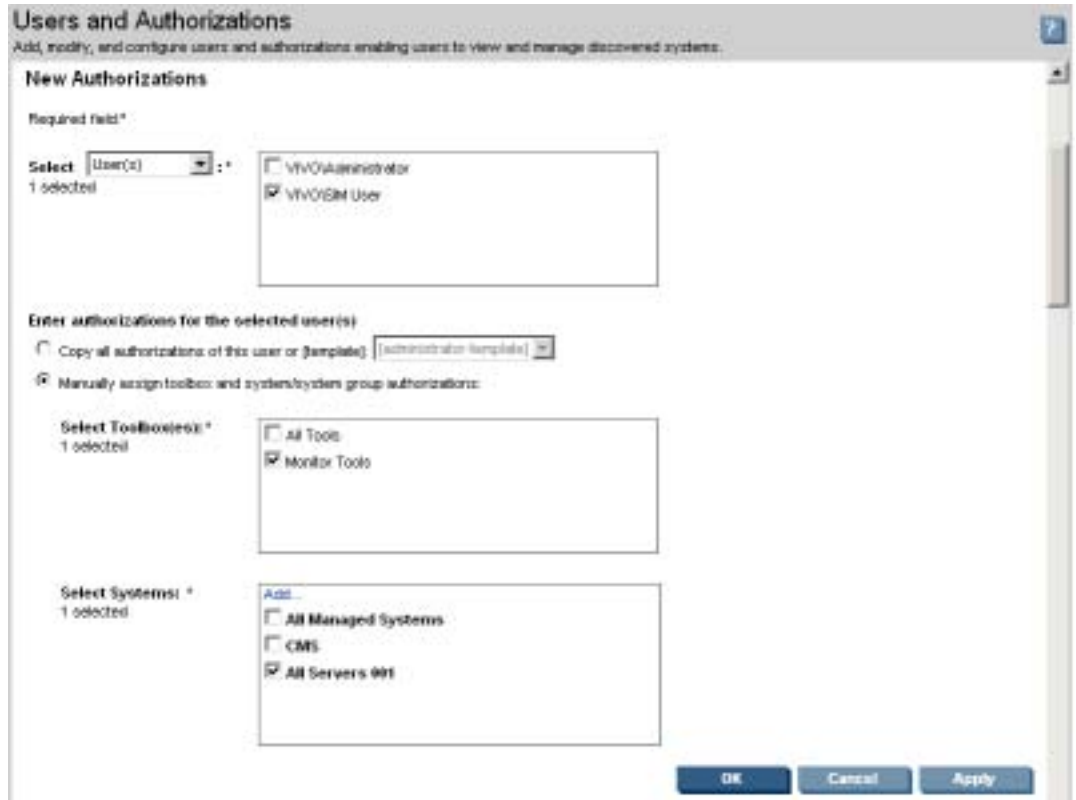
## 권한 추가

사용자에게 시스템 또는 시스템 그룹의 도구 상자에 대한 권한을 부여합니다.

권한을 추가하려면 다음을 수행합니다.

- 옵션→보안→사용자 및 권한→권한을 선택하고 새로 만들기를 선택합니다. 새 권한 섹션이 나타납니다.

2. 선택 드롭다운 목록에서 사용자나 사용자 그룹을 선택하고 상자에서 사용자나 그룹을 선택합니다. 이 필드는 필수입니다.
3. 선택한 사용자의 권한 입력 섹션의 다음 옵션 중에서 하나를 선택합니다.
  - 이 사용자 또는 [템플릿]의 모든 권한 복사  
드롭다운 목록에서 사용자나 템플릿을 선택합니다.
  - 수동으로 도구 상자 및 시스템/시스템 그룹 권한 할당
    - a. 도구 상자 선택 섹션에서 포함할 도구 상자를 선택합니다.



- b. 시스템 선택 목록 상자에 기본 시스템 그룹 두 개가 표시됩니다. 이 그룹 중 하나를 선택하거나, 추가를 클릭하여 시스템 추가 섹션을 표시하고 권한에 대한 시스템을 선택합니다.

1. 다음에서 선택하여 대상 추가 드롭다운 목록에서 아래쪽 화살표를 클릭하고 모음을 선택합니다.
2. 전체 모음을 선택하려면 "모음 이름" 자체 선택을 선택합니다. 이 옵션을 선택하면 현재 표시된 모음 내용을 기반으로 시스템 그룹이 만들어집니다.
  - (옵션) 변경 사항을 자동으로 추적합니다. 이 모음이 변경되면 권한도 변경됩니다. 이를 선택하여 모음이 변경될 경우 사용자 개입 없이 권한을 자동으로 업데이트할 수 있습니다.
  - (옵션) 변경 사항을 추적하지 않습니다. 이 모음이 변경되어도 권한은 변경되지 않습니다. 이를 선택합니다. 이 옵션을 선택한 경우 모음이 변경된 후 권한 탭에서 업데이트 단추를 사용하여 수동으로 권한을 업데이트해야 합니다.

**참고:** 이 두 가지 선택 사항은 시스템 모음을 선택하고 "모음 이름" 자체 선택 옵션을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다. 두 옵션 중 하나를 선택해야 합니다. 기본 선택은 globalsettings.props 파일의

**DynamicAuthorizations\_AutoUpdateDefaultValue** 등록 정보 설정에 따라 다릅니다. 기본값은 yes로 설정됩니다. 이 값은 항목에 [자동]이 첨부된 상태로 새 권한 섹션의 시스템 선택 목록 상자에 반영됩니다. 예를 들어 모든 시스템을 선택하고 자동으로 업데이트되도록 선택한 경우 시스템 선택 상자에 모든 시스템 001 [자동]이 표시됩니다.

계속 시스템과 모음을 추가할 수 있으며 선택한 각 모음마다 자동 업데이트를 사용할 수 있습니다. 권한에 대한 자동 업데이트는 동일한 모음이 선택된 모든 권한

에 적용되므로 하나의 권한에 대한 설정을 변경하면 같은 모음을 사용하는 다른 권한에 변경 사항이 적용됩니다. 따라서 시스템을 선택하는 동안 자동으로 업데이트되는 권한이 연결된 그룹을 이미 선택한 경우에는 "변경 사항을 자동으로 추적합니다. 이 모음이 변경되면 권한도 변경됩니다." 옵션이 이미 선택되어 있습니다. 마찬가지로 자동으로 업데이트되는 권한이 모음에 연결되어 있지 않으면 "변경 사항을 추적하지 않습니다. 이 모음이 변경되어도 권한은 변경되지 않습니다." 옵션이 이미 선택되어 있습니다.

- 모음에서 모든 개별 시스템을 선택하려면 테이블 뷰 맨 위의 열 머리글에 있는 확인란을 선택하여 모든 시스템을 선택하십시오.

**참고:** 이 작업을 수행하면 선택한 시스템마다 별도의 권한이 만들어집니다.

- 모음에서 개별 시스템을 선택하려면 테이블 뷰에서 시스템을 선택하십시오.

**참고:** 이 작업을 수행하면 선택한 시스템마다 별도의 권한이 만들어집니다.

- 적용을 클릭하여 시스템 선택을 저장하거나 취소를 클릭하여 변경 사항을 저장하지 않고 새 권한 섹션으로 돌아갑니다.

적용을 클릭한 후에 옵션 선택에 따른 메시지가 나타납니다. 확인을 클릭하여 새 권한 섹션으로 돌아갑니다.

**참고:** 시스템 그룹은 시스템 모음을 기반으로 권한에 사용되는 시스템의 그룹입니다. 또한 시스템 그룹을 만들 당시 모음 내용의 정적 스냅샷입니다. 모음을 기반으로 하지 않는 기본 시스템 그룹 두 개가 있습니다. 관리되는 모든 시스템 시스템 그룹에는 CMS(중앙 관리 서버)를 제외한 모든 관리되는 시스템이 포함됩니다. CMS 자체를 관리하는 권한이 사용자에게 잘못 할당되지 않도록 CMS는 제외됩니다. 명시적으로 CMS를 위해 만들어진 CMS 그룹이 있습니다. 이러한 기본 시스템 그룹은 편집하거나 업데이트하거나 삭제할 수 없습니다.

모음의 개별 시스템을 선택한 경우 각 선택이 목록 상자에 채워지며 권한에 포함되도록 선택됩니다. 모음을 선택하고 모음이 권한에 이미 사용된 경우 모음에 대한 시스템 그룹이 있으며 현재 원본 모음 내용으로 업데이트된다는 내용의 메시지가 나타납니다. 이 조건은 해당 모음에 연결된 모든 권한에 적용됩니다. 모음이 처음 사용될 때는 메시지가 나타나지 않습니다. 모음 이름 뒤에 001처럼 3개의 숫자가 오는 시스템 그룹이 시스템 선택 드롭다운 목록에 표시됩니다.

- 확인을 클릭하여 새 권한을 저장하고 새 권한 섹션을 닫거나, 변경 사항을 저장하지 않으려면 취소를 클릭하여 만들기 프로세스를 취소합니다.

## 전자 메일 설정 구성

전자 메일 설정을 구성하면 사용자가 특정 이벤트에 대한 전자 메일 알림을 보낼 수 있습니다.

전자 메일 설정을 구성하려면 다음을 수행합니다.

- 처음 시작 마법사를 통해 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 호스트 및 CMS 전자 메일 설정에 액세스하거나 옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→전자 메일 설정을 선택하여 액세스합니다. 전자 메일 설정 페이지가 나타납니다.
- SMTP 호스트 이름을 입력합니다. SMTP 호스트는 CMS에서 전자 메일 알림을 보내는 데 사용할 보내는 전자 메일 서버입니다.
- 전자 메일 알림을 보낼 때 관리 서버에서 사용할 전자 메일 주소를 보낸 사람의 전자 메일 주소 상자에 입력합니다.
- SMTP 서버를 인증하려면 서버에 인증 필요를 선택합니다.
- 해당 상자에 계정 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
- 처음 시작 마법사를 사용하는 경우 다음을 클릭하여 다음 단계로 이동합니다.

**참고** 올바른 SMTP 호스트를 입력하지 않으면 HP SIM에서 전자 메일 알림을 보낼 수 없음을 알려 줍니다. 지금 전자 메일 설정을 입력하지 않으려면 확인을 클릭하고, 그렇지 않으면 취소를 클릭하고 올바른 SMTP 호스트를 입력하십시오.

옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→전자 메일 설정 페이지에서 전자 메일 설정을 변경하려면 확인을 클릭하여 변경 사항을 저장하십시오.



## 자동 이벤트 처리 설정

자동 이벤트 처리를 사용하면 *이벤트*가 수신될 때 HP SIM에서 수행하는 작업을 정의할 수 있습니다.

자동 이벤트 처리를 설정하려면 다음을 수행합니다.

1. 옵션→이벤트→자동 이벤트 처리→새 작업을 선택합니다. 자동 이벤트 처리 - 새 작업 페이지가 나타납니다.
2. 처리할 이벤트는 두 가지 방법으로 지정할 수 있습니다. 다음과 같은 두 개의 라디오 단추 중 하나를 선택합니다.
  - 직접 지정한 이벤트 및 시스템 속성 사용
  - 기존 이벤트 모음 사용다음을 클릭합니다. 이름 선택 페이지가 나타납니다.
3. 작업 이름 필드에 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다. 이벤트 선택 페이지가 나타납니다.
4. a. 직접 지정한 이벤트 및 시스템 속성 사용 라디오 단추를 선택한 경우 작업을 정의하는 이벤트 **검색 조건**을 선택합니다.

- 목록 조건
- 비교 옵션
- 선택한 조건이나 비교 옵션에 대한 값

검색 조건을 더 추가하려면 추가를 클릭합니다. 다음을 클릭합니다. 시스템 선택 페이지가 나타납니다.

작업을 정의하는 시스템 조건을 선택합니다.

- 목록 조건
- 비교 옵션
- 선택한 조건이나 비교 옵션에 대한 값

조건을 더 추가하려면 추가를 클릭합니다.

- b. 기존 이벤트 모음 사용 라디오 단추를 선택한 경우 작업 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다.
  - 드롭다운 목록에서 이벤트 모음을 선택합니다. 이 단계에서는 이벤트 모음과 관련 시스템 정보를 선택할 수 있습니다. 보기를 클릭하여 이벤트 및 시스템 모음 조건을 읽기 전용 보기로 봅니다. 이전을 클릭하여 이전 단계로 돌아가거나 다음을 클릭하여 다음 단계를 계속 진행합니다. 작업 선택 페이지가 나타납니다.

이벤트 검색에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**

(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infoclibrary.html>)를 참조하십시오.

5. 다음 옵션 중에서 선택합니다.

- 전자 메일 보내기

받는 사람 필드에 알림을 받을 전자 메일 주소 목록을 입력합니다. 이때 각 항목을 쉼표로 구분합니다.

참조 필드에 전자 메일의 복사본을 받을 전자 메일 주소 목록을 입력합니다. 이때 각 항목을 쉼표로 구분합니다.

제목 필드에서 전자 메일의 제목을 설명하는 간단한 내용을 입력합니다.

메시지 형식 필드의 다음 형식 중에서 수신자의 인코딩 기본 설정에 따라 선택합니다.

- 표준. 수신자에게 텍스트 전자 메일 메시지를 보내는 기본 메시지 형식입니다.
- 호출기/SMS. 호출기 메시지와 동일한 정보 및 형식으로 지정된 전자 메일 메시지가 수신자에게 전송됩니다.
- **HTML**. HTML 이벤트 세부 정보 페이지와 비슷한 전자 메일 메시지가 수신자에게 전송됩니다.

인코딩 필드의 다음 형식 중에서 선택합니다.

- 서유럽어(ISO-8859-1)
- 유니코드(UTF-8)

- 일본어(ISO-2022-JP)
  - 일본어(Shift\_JIS)
  - 일본어(EUC-JP)
  - 사용자 정의 도구 실행
 

이름 드롭다운 목록에서 사용자 정의 도구를 선택합니다. 사용자 정의 도구는 도구→사용자 정의 도구→새 사용자 정의 도구 옵션에 만들어집니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.
  - 할당
 

작업을 할당할 사용자 이름을 입력합니다. 수신된 이벤트가 이 사용자에게 할당됩니다. 이 필드를 설정하면 이 사용자에게 할당된 검색을 수행할 수 있습니다.
  - **SNMP 트랩으로 전달**

이름 또는 IP 필드에 시스템 이름이나 IP 주소를 입력하고 >>을 클릭하여 트랩 수신자 상자에 추가합니다.

트랩 수신자 상자에서 이름을 선택한 후에 수신자를 삭제하려면 삭제를 클릭합니다. 위쪽 화살표와 아래쪽 화살표를 사용하여 삭제할 수신자를 찾아 스크롤합니다.
  - 시스템 로그에 기록
 

Windows NT 및 Windows XP 시스템에서는 이벤트 세부 정보가 응용 프로그램 로그에 기록되고 이벤트 로그의 원본 열이 기록된 이벤트에 대한 **HP SIM**으로 나열됩니다. Linux 및 HP-UX 시스템에서는 이벤트 세부 정보가 시스템 로그에 기록됩니다. 일반적으로 시스템 로그는 /var/log/messages 파일(Linux) 및 /var/adm/sysLog/syslog.log 파일(HP-UX)에 있습니다.
  - 이벤트 지우기
 

작업을 실행할 때 선택한 조건에 따라 수신된 이벤트가 지워집니다.
6. 선택이 끝나면 다음을 클릭합니다. 시간 필터 선택 페이지가 나타납니다.
  7. 시간 필터를 선택하려면 시간 필터 사용 확인란을 선택하고 드롭다운 목록에서 옵션을 선택합니다.
    - a. 사용자 정의 필터를 설정하려면 필터 관리를 클릭합니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.
    - b. 시간 필터 보기 확인란을 선택합니다. 시간 필터 창이 나타나고 선택한 시간이 표시됩니다.
 

시간 필터 사용 확인란을 선택하지 않으면 선택한 조건에 맞는 이벤트가 수신될 때마다 작업이 트리거됩니다.

시간 필터 사용 확인란을 선택하면 선택한 시간 필터로 지정한 요일과 시간에 이벤트가 발생할 때만 작업이 트리거됩니다.
    - c. 정보 입력을 마치면 다음을 클릭하여 다음 단계를 계속합니다. 요약 검토 페이지가 나타납니다. 작업 이름, 이벤트, 시스템 조건 및 작업 정보가 표시됩니다. 호출 또는 전자 메일 옵션을 선택한 경우에는 설정 변경 단추와 함께 모뎀 및 전자 메일 설정이 표시됩니다.
  8. 모뎀 설정 편집을 클릭하여 모뎀 설정을 편집하거나 전자 메일 설정 편집을 클릭하여 SMTP 설정을 편집합니다. 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.
 

**참고:** 이벤트 및 시스템 검색 조건이 페이지 아래쪽에 나타납니다. 이 정보는 매우 복잡하고 길 수 있으므로 조건을 모두 보려면 아래로 스크롤해야 할 수도 있습니다.
  9. 마침을 클릭하여 새 작업을 만듭니다.

## 검색 구성 및 실행

검색은 HP SIM에서 네트워크의 시스템을 찾아 식별하고 해당 정보로 데이터베이스를 채우는 데 사용하는 프로세스입니다. 데이터를 수집하고 시스템 상태를 추적하려면 먼저 시스템을 검색해야 합니다. 다음과 같은 두 가지 기본 방법으로 새 시스템을 검색할 수 있습니다.

- **자동 검색** HP SIM에서 네트워크의 시스템을 찾아 **식별**하고 해당 정보로 데이터베이스를 채우는 데 사용하는 프로세스입니다. 데이터를 수집하고 시스템 상태를 추적하려면 먼저 **시스템**을 검색해야 합니다.
- **수동 검색** 전체 자동 검색을 건너뛰고, 하나 또는 여러 시스템을 데이터베이스에 추가하고, HP SIM 데이터베이스 호스트 파일을 만들거나 가져오며, 일반 호스트 파일을 만들거나 가져올 수 있도록 하는 프로세스입니다.

## 자동 검색 구성 및 실행

1. 옵션 → 검색을 선택합니다. 검색 페이지가 나타나며 자동 탭이 선택되어 있습니다.
2. 모든 자동 검색에 대한 옵션 섹션에서 일반 설정 구성을 선택합니다. 일반 설정 섹션이 나타납니다.
3. 다음 옵션 중에서 선택합니다.
  - 이벤트가 수신될 때 자동으로 시스템 검색. 이 옵션을 사용하면 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서 트랩이나 지원되는 다른 이벤트가 수신될 때 시스템을 검색할 수 있습니다. 이러한 이벤트의 추가 필터링을 위해 검색 필터와 IP 주소 제외 범위가 이 옵션에 사용됩니다.
  - **Integrated Lights Out Management Processor**가 식별될 때 자동으로 서버 블레이드 검색. 이 옵션은 관리 프로세서를 통해 간접적으로 검색된 서버를 추가합니다. 이러한 서버는 iLO가 검색될 때 검색되며 시스템 테이블 뷰 페이지에 사용 안 함 상태로 나열되고, 시스템 일련 번호와 iLO와의 연결 및 엔클로저와 같은 정보만 표시됩니다. iLO가 c-Class 엔클로저에 있으면 **Onboard Administrator**가 검색될 때 엔클로저에서 시스템 검색 옵션도 설정해야 합니다.
  - **Onboard Administrator**가 검색될 때 엔클로저에서 시스템 검색. 이 옵션은 시스템이 구성된 검색 범위에 없는 경우에도 Onboard Administrator에 의해 인식된 시스템을 추가합니다.
  - 호스트가 식별될 때 자동으로 **HPVM** 게스트 검색을 선택합니다. 이 옵션은 HPVM 시스템이 검색되고 식별될 때 모든 HPVM(HP Integrity Virtual Machine) 게스트 시스템을 HP SIM 데이터베이스에 추가합니다.
4. (옵션) **Ping** 제외 범위, 템플릿 및/또는 호스트 파일 필드에서 IP 주소, 템플릿 또는 자동 검색 프로세스에서 제외할 IP 주소가 포함된 호스트 파일을 지정합니다. 이 필드는 범위 ping 및 이벤트 기반 자동 검색에 모두 적용됩니다.
 

**중요:** 클러스터를 검색할 때 ping 포함 범위에는 클러스터 및 클러스터 구성원의 IP 주소를 포함해야 합니다.
5. (옵션) 검색 필터 사용을 선택합니다.
6. 다음 시스템 유형 검색: 섹션에서 검색할 시스템 유형을 선택합니다.
 

**중요:** 클러스터를 검색할 때 클러스터 구성원이 필터링되지 않도록 서버 시스템 유형을 포함해야 합니다.

**참고:** 이 옵션은 검색 필터 사용을 선택하는 경우에만 사용할 수 있습니다.
7. 다음 조건을 충족하는 시스템으로 검색 제한 섹션에서 다음 중 선택합니다.
  - 위의 필터와 일치하는 모든 시스템
  - 관리 가능한 모든 시스템(**WBEM, SNMP, DMI, WMI** 또는 **HTTP** 지원)
  - **HP** 에이전트 전용의 관리 가능한 시스템

**참고:** 이 옵션은 검색 필터 사용을 선택하는 경우에만 사용할 수 있습니다.
8. 확인을 클릭하여 설정을 저장하거나 취소를 클릭하여 변경 사항을 저장하지 않고 일반 설정 섹션을 닫습니다.
 

검색 필터를 사용하지만 시스템 유형을 선택하지 않은 경우 확인을 클릭하면 다음 오류 메시지가 나타납니다.

필터를 사용하려면 하나 이상의 시스템 유형을 선택해야 합니다.
9. 시스템 자동 검색을 선택합니다. 편집, 사용 또는 지금 실행 옵션 중 하나를 클릭하여 진행 중인 작업에 대해 예약하거나 원하는 대로 변경합니다. 다른 검색 작업을 만들려면 새로 만들기를 클릭합니다.

## 수동 검색 구성 및 실행

1. 옵션 → 검색을 선택하고 수동 탭을 클릭합니다. 시스템 정보 섹션이 나타납니다.

2. 시스템 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
3. 시스템 추가를 클릭하여 데이터베이스에 시스템을 추가합니다. 이전에 이 시스템의 SNMP(Simple Network Management Protocol) 또는 WBEM(Web-Based Enterprise Management) 자격 증명을 입력하지 않은 경우 설정 확장을 클릭합니다. 자격 증명을 입력하고 시스템 추가를 클릭합니다. 또는 설정 확장을 클릭하여 다음 정보를 입력합니다.

### Discovery

Indicate the systems you want HP Systems Insight Manager to manage.

Automatic
Manual
Hosts Files

Add a single system to be managed by HP Systems Insight Manager.

---

#### System Information

Required field \*

Enter the system's name or IP address: \*

Specify additional system properties to use only if identification fails on this system

System type:

System subtype 1:

System subtype 2:

System subtype 3:

System subtype 4:

System subtype 5:

System subtype 6:

System subtype 7:

System subtype 8:

Product model:

---

#### WBEM Settings

Use default (User names)

Use custom

Port #	User name	Password	Confirm password
Default 1:	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Default 2:	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Default 3:	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Default 4:	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Default 5:	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>

---

#### SNMP Settings

Timeout (in seconds)

Use default (currently: 5)

Use custom

Retries

Use default (currently: 1)

Use custom

Read-only community string

Use default (currently: public)

Use custom

Write community string

Use default (currently: private)

Use custom

Power settings
Cancel

- 이 시스템을 확인하지 못하는 경우에만 사용할 추가 시스템 등록 정보 지정. 다음 속성이 포함됩니다.
  - 시스템 유형  
아래쪽 화살표를 클릭하고 알맞은 시스템 유형을 선택합니다.

- 시스템 하위 유형  
아래쪽 화살표를 클릭하고 알맞은 시스템 하위 유형을 선택합니다. 서로 다른 시스템 하위 유형을 8개까지 제공할 수 있습니다.
- 제품 모델  
이 필드는 자유로운 형식이며 시스템 모델 번호를 입력할 수 있습니다.
- **WBEM** 설정
  - 사용자 이름
  - 암호  
WBEM 사용자 이름과 암호에 기본 전역 값을 사용하지 않으려면 사용자 정의 사용을 선택하고 사용자 정의 값을 입력합니다.  
저장소 시스템을 수동으로 검색하는 경우 SMI CIMOM의 사용자 이름과 암호가 전역 프로토콜 설정에 있는지 확인하거나 이 사용자 이름과 암호를 사용자 정의 값으로 여기에 입력해야 합니다. 옵션→프로토콜 설정→전역 프로토콜 설정을 선택하여 전역 설정을 확인합니다.  
Windows 기반 시스템의 경우 사용자 이름에 도메인 이름을 포함해야 합니다(예: domainname\username).  
**참고:** OpenWBEM은 지원되지 않습니다.
- **SNMP** 설정  
SNMP 설정에 기본 전역 값을 사용하지 않으려면 사용자 정의 사용을 선택하고 사용자 정의 값을 입력합니다.
  - 시간 제한(초)  
시스템으로 요청을 보낼 때 HP SIM에서 SNMP 응답을 기다리는 시간입니다. 시간 내에 응답이 수신되지 않으면 시스템이 SNMP를 지원하지 않는 것으로 간주됩니다. 이 값을 줄이면 재시도 비율이 증가하므로 네트워크 트래픽이 증가합니다. 이 값을 변경할 때는 주의하십시오. 일반적으로 LAN을 사용하는 경우에는 3초로 지정하는 것이 좋지만 WAN을 통해 시스템이 연결된 경우에는 더 큰 값(예: 10초)을 지정하십시오.
  - 재시도  
시스템과 첫 번째 연결을 시도한 후 시도를 중지하기 전까지의 추가 시도 횟수입니다.
  - 읽기 전용 커뮤니티 문자열 및 쓰기 커뮤니티 문자열  
**참고:** 쓰기 커뮤니티 문자열은 옵션이며 GbE 스위치의 펌웨어 업데이트에만 필요합니다. GbE 스위치 펌웨어를 업데이트하려면 먼저 이 페이지에서 쓰기 커뮤니티 문자열을 설정한 다음 기존의 스위치 업데이트 작업을 실행해야 합니다. 네트워크가 트러스트되지 않은 경우에는 이 기능을 설정하지 마십시오.  
커뮤니티 문자열은 관리되는 시스템과 CMS(중앙 관리 서버) 사이의 통신을 허용하거나 금지하는 인증을 설정합니다. CMS의 커뮤니티 문자열은 관리되는 시스템의 커뮤니티 문자열과 일치해야 합니다. 변수를 읽으려면 읽기 전용 문자열을 사용하고 변수를 수정하려면 쓰기 커뮤니티 문자열을 사용하십시오. 통신 시도에는 커뮤니티 한 개만 유효하지만 시스템은 여러 커뮤니티에 속할 수 있습니다. 그러나 HP SIM에서는 시스템과 통신할 때 커뮤니티 문자열을 한 개만 사용합니다.

## WMI Mapper 구성

HP-UX CMS에서 Windows 시스템을 관리하려면 Windows 시스템에 Pegasus WMI Mapper 서비스가 설치되어 있어야 합니다. WMI Mapper가 설치된 후 다음 단계를 수행하여 WMI Mapper 시스템을 식별하도록 HP SIM을 구성하십시오.

1. 처음 시작 마법사의 전역 프로토콜 설정 페이지에 WMI Mapper 노드를 식별할 수 있는 올바른 사용자 이름과 암호를 입력해야 합니다.
2. 옵션→프로토콜 설정→**WMI Mapper** 프록시를 선택합니다. **WMI Mapper** 프록시 페이지가 나타납니다.

3. 새로 만들기 단추를 클릭합니다. **WMI Mapper** 프록시 추가 페이지가 나타납니다.
4. 호스트: 필드에 OpenPegasus WMI Mapper가 설치된 IP 주소나 호스트 이름을 입력하고 포트 번호 필드에 WMI Mapper가 설치된 포트 번호를 입력합니다.
5. 식별이 완료되면 WMI Mapper 노드의 시스템 페이지에 등록 정보 페이지 링크가 있는지 확인하고 링크를 클릭하여 등록 정보 페이지를 표시합니다.

HP SIM에서 Windows 시스템을 관리하려면 WMI Mapper를 프록시로 구성하고 위의 단계를 사용하여 올바르게 식별해야 합니다.

## 7 관리되는 시스템 구성

4단계를 수행하여 관리되는 시스템에 대한 프로토콜 구성

1. CMS를 설치하고 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 "3장, CMS에 HP SIM 처음 설치"에서 설명합니다.
2. CMS에서 관리할 시스템에 필요한 관리 소프트웨어를 설치하고 구성합니다. 이 단계에 대한 자세한 내용은 "4장, 관리되는 시스템 설정"을 참조하십시오.
3. 환경에 맞게 HP SIM을 구성합니다. 권장 작업에 대해서는 "5장, 처음 시작 마법사를 사용하여 HP SIM 구성" 또는 "6장, 옵션 메뉴를 사용하여 HP SIM 구성"을 참조하십시오.
4. **관리되는 시스템에 대한 프로토콜을 구성합니다. 이 단계를 완료하는 절차는 이 장에서 설명합니다.**

### 관리되는 시스템 수동 설정

아래에서는 HP-UX 관리 시스템을 수동으로 구성하는 단계에 대해 자세히 설명합니다.

HP-UX 시스템을 수동으로 구성하려면 다음을 수행합니다.

- SNMP 설정 구성  
CMS로 트랩을 보내도록 SNMP를 구성합니다.
  1. 다음 파일에서 trapdest로 CMS의 전체 호스트 이름이나 IP 주소를 추가합니다.  
`/etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf`  
`trap-dest: hostname_or_ip_address`
  2. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 중지합니다.  
`/sbin/init.d/SnmpMaster stop`
  3. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 다시 시작합니다.  
`/usr/sbin/snmpd`
- 트러스트 관계: "인증서로 트러스트"로 설정. **System Management Homepage 온라인 도움말** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)을 참조하십시오.
- SSH(보안 셸) 액세스를 구성합니다.  
CMS에서 `mxagentconfig`를 사용하여 SSH 생성 공개 키를 CMS에서 관리되는 시스템으로 복사합니다.  
다음 명령 중 하나를 사용합니다.
  - `mxagentconfig -a -n <hostname> -u root -f <file_with_root_password>`  
또는
  - `mxagentconfig -a -n <hostname> -u root -p <root_password>`  
**참고:** -p 옵션을 사용하면 ps 출력을 통해 암호가 노출되므로 `mxagentconfig -a`를 사용할 때는 -f 옵션(루트로만 파일을 읽을 수 있고 관리되는 시스템 루트 암호만 포함)을 사용하는 것이 좋습니다. -p 옵션이 사용되는 경우 암호에 &, \$ 등의 특수 문자가 있으면 암호를 작은 따옴표로 묶으십시오. 옵션에 대한 자세한 내용은 `man mxagentconfig`를 사용하여 `mxagentconfig` 맨페이지를 참조하십시오.
  - 이전에 설치되지 않은 경우 관리되는 시스템에 SSH를 설치합니다.  
`swinstall -s /directory/depot T1471AA` 여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `depot`은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.  
`swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot T1471AA`
- WBEM 이벤트에 대한 구독을 만듭니다.  
WBEM 인디케이션/이벤트를 구독하려면 다음을 수행합니다.

**참고:** HP-UX WBEM 이벤트에 대한 자세한 내용은 **WBEM Event Subscriptions for HP-UX systems managed by HP SIM 5.0** 백서(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

- 관리되는 시스템에서 WBEM이 이미 설치되어 있는지 확인합니다.

**참고:** 관리되는 시스템에서 WBEM 인디케이션/이벤트에 대한 구독은 옵션 사항입니다.

**SysFaultMgmt** 제공자가 설치되어 있는지 확인합니다.

```
cimprovider -ls
```

CMS:

WBEM 이벤트를 구독하려면 **루트** 액세스 권한이 있어야 합니다. 전역 프로토콜 설정이 관리되는 시스템과 일치하지 않거나 **루트** 액세스 권한을 포함하지 않으면 WBEM 인디케이션을 구독할 수 없습니다. 다음 명령줄을 실행하여 WBEM의 액세스 권한을 확인할 수 있습니다.

```
mxnodesecurity -l -p wbem -n <systemname>
```

관리되는 시스템에 루트 수준 사용자 자격 증명이 구성되어 있지 않으면 개별 시스템에 대해 추가할 수 있습니다.

**참고:** 에이전트 구성 또는 복구를 사용하면 **루트** 암호를 영구히 기록하지 않고도 이 단계를 수행할 수 있습니다.

개별 시스템을 변경하려면 다음을 실행합니다.

```
mxnodesecurity -a -p WBEM -c \  
<username:password> -n <systemname>
```

CMS에서 WBEM 인디케이션/이벤트 명령줄을 실행합니다.

```
mxwbemsub -l -n <systemname>
```

자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

이전에 설치되지 않은 경우 관리되는 시스템에 WBEM을 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot B8465BA
```

여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `depot`은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot B8465BA
```

- HP-UX 11.0 시스템에서 DMI 구성

CMS의 DNS 호스트 이름을 추가하여 관리되는 시스템에서 DMI를 구성합니다.



---

**참고:** DMI는 HP-UX 11.0에 대해서만 구성해야 합니다.

관리되는 시스템에서 DMI 데몬을 중지합니다.

---

```
/sbin/init.d/Dmisp stop
```

/var/dmi/dmiMachines 파일의 끝에 CMS의 호스트 이름을 추가하여 이 파일을 편집합니다.

파일을 저장합니다.

DMI 데몬을 시작합니다.

```
/sbin/init.d/Dmisp start
```



# 8 HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드

SCM 3.0을 HP SIM 5.x로 업그레이드하려면 먼저 SCM을 HP SIM 4.2로 업그레이드해야 합니다. 이 장의 단계를 수행하고 "HP Systems Insight Manager 4.x를 HP Systems Insight Manager 5.x로 업그레이드"의 단계를 수행하십시오. 이 업그레이드에서는 HP SIM 4.2 파일이 설치되고 HP SCM(Servicecontrol Manager) 데이터가 HP SIM 4.2와 호환되도록 마이그레이션됩니다. 업그레이드 설치에서는 다음을 포함한 모든 사용자 정의 데이터를 마이그레이션합니다.

- 사용자
- 시스템
- 시스템 그룹
- 도구
- 도구 상자
- 권한

HP SCM과 HP SIM은 같은 시스템에서 함께 사용할 수 없습니다.



**참고:** SCM 3.0을 HP SIM 4.2로 업그레이드하기 전에 관리되는 시스템을 업그레이드하고 SSH를 설치해야 합니다.

**참고:** HP SIM 4.2로 업그레이드하려면 SCM 3.0을 실행하고 있어야 합니다. 3.0 이전 버전의 SCM을 실행하는 경우 3.0으로 업그레이드한 다음 HP SIM 4.2로 업그레이드해야 합니다. SCM 2.5를 SCM 3.0으로 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Servicecontrol Manager 3.0 사용 설명서**를 참조하십시오.

시스템에 **구성되지 않은** SCM 2.5나 SCM 3.0이 있으면 HP SIM 5.x로 업그레이드할 수 있습니다. SCM 3.0이 구성되어 있는 경우 HP SIM 5.x를 설치하려면 먼저 HP SIM 4.2로 업그레이드해야 하므로 업그레이드에 실패합니다.

HP-UX 11i v3에 대한 자세한 내용은 14장 "문제 해결"을 참조하십시오.

## SCM 3.0에서 HP Systems Insight Manager 4.2로 업그레이드



**참고:** SCM 3.0을 HP SIM으로 업그레이드하는 동안 기존 데이터베이스는 마이그레이션되고 암호는 백업 디렉토리에 보관됩니다.

**참고:** SCM 3.0을 HP SIM으로 업그레이드하면 새로운 RMI(Remote Method Invocation) 키와 키 저장소가 만들어집니다. 키 저장소는 백업 디렉토리로 이동합니다.

1. 다음을 입력하여 SCM이 실행되고 있는지 확인합니다.

```
ps -ef | grep mx
```

SCM이 실행되고 있지 않으면 서비스를 시작합니다.

```
/opt/mx/bin/mxstart
```

2. Java Out-of-Box 파일 집합을 사용하여 커널을 조정합니다. 자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/outofbox/index.html>로 이동하십시오. 이 제품은 HP SIM 5.x가 있는 다운로드 저장소 파일 또는 운영 환경이나 응용 프로그램 릴리즈 미디어에서 사용할 수 있습니다. 다음 표에서는 조정되는 커널 매개 변수 값을 보여 줍니다.

**참고:** Java Out-of-Box는 설치된 후 시스템이 다시 부팅되는 독립 실행형 번들입니다.

Java Out-of-Box 설정

**커널 매개 변수 이름**

Java Out-of-Box 설정	커널 매개 변수 값
max_thread_proc	3000

maxdsiz	2063835136
maxfiles	2048
maxfiles_lim	2048
maxusers(HP-UX 11i v1 전용)	512
ncallout(HP-UX 11i v1 전용)	6000
nfile	4097
nkthread	6000
nproc	2048
tcp_conn_request_max	2048

3. SAM(System Administration Manager)이나 HP-UX 커널 구성 도구(kcweb)를 사용하여 다음과 같이 수동 매개 변수 조정을 완료합니다.
  - a. `dbc_max_pct` 커널 매개 변수를 설정합니다. 이 매개 변수는 데이터 버퍼 캐시에 대해 동적으로 할당할 수 있는 물리 메모리 비율입니다. 기본값은 50%로 설정되지만 대개의 경우 너무 높습니다. 이 변수를 약 200MB 정도의 시스템 물리 메모리 비율로 설정합니다. 예를 들어 RAM이 1GB인 서버에는 이 값을 20%로 설정해야 합니다.  
**참고:** 이 값은 `dbc_min_pct`보다 커야 하며, 이는 시스템 물리 메모리의 1% 이상입니다.
  - b. `nfile` 매개 변수 값을 적어도 12000 이상으로 늘립니다. 이 값은 환경에 따라 30000까지 늘릴 수 있습니다. 파일을 열 수 없다는 오류가 발생하면 이 값을 늘립니다.
  - c. 데이터베이스가 올바르게 작동하도록 "semms" 커널 매개 변수를 최대값인 2048로 설정하고 `semnmi` 커널 매개 변수를 최소값인 1024로 설정합니다.  
**참고:** HP-UX 11i v2(2004년 9월 이후 릴리즈)(B.11.23)에서는 이러한 매개 변수가 동적이며, 매개 변수를 수정할 때 시스템을 다시 부팅할 필요가 없습니다.

4. PostgreSQL, SSH 및 WBEM을 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot ixPostgreSQL T1471AA B8465BA
```

여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `depot`은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot ixPostgreSQL T1471AA B8465BA
```

**참고:** WBEM(`cimserver`, `cimserverd`) 및 SSH(`sshd`) 데몬이 실행되고 있는지 확인하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
ps -ef | grep wbem
```

```
ps -ef | grep ssh
```

5. HP Systems Insight Manager를 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot T2414BA
```

여기서 `directory`는 저장소 파일의 경로이고 `depot`은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot T2414BA
```

6. `mxdomainmgr` 및 `mxdtf` 데몬이 실행되고 있는지 확인합니다.

```
ps -ef | grep mx
```

실행되고 있지 않으면 데몬을 시작합니다.

```
/opt/mx/bin/mxstart
```

7. (옵션) CMS로 트랩을 보내도록 SNMP를 구성합니다.

- a. `/etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf` 파일에서 `trapdest`로 CMS의 전체 호스트 이름이나 IP 주소를 추가합니다.

```
trap-dest: hostname_or_ip_address
```

- b. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 중지합니다.

```
/sbin/init.d/SnmpMaster stop
```

- c. 다음 명령을 사용하여 SNMP Master 에이전트와 모든 하위 에이전트를 다시 시작합니다.

```
/usr/sbin/snmpd
```

8. HP SIM GUI에 로그인합니다. 지원이 필요하다면 11장 “그래픽 사용자 인터페이스 사용”을 참조하십시오.  
9. HP SIM에 로그인한 후 일부 항목(도구 상자, 사용자, 도구, 시스템, 시스템 그룹 또는 권한)이 제대로 업그레이드되지 않은 경우 다음을 수행합니다. 그렇지 않으면 10단계를 계속 진행합니다.

**중요:** 이 단계는 지정된 순서대로 수행해야 하지만 적용되는 첫 번째 단계부터 시작할 수 있습니다. 예를 들어 노드 그룹과 권한을 마이그레이션할 수 없지만 다른 항목은 제대로 마이그레이션되는 경우 e단계부터 시작하십시오.

- a. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 도구 상자(역할)를 마이그레이션합니다.

```
mxtoolbox -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxrole.3_0.xml
```

이름이 <toolbox>인 도구 상자가 시스템에 이미 있습니다. 라는 메시지가 나타나면 HP Systems Insight Manager에 로그인하고 모든 도구 및 모니터 도구를 제외한 도구 상자를 모두 삭제한 다음 이 단계를 반복합니다.

- b. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 사용자를 마이그레이션합니다.

```
mxuser -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxuser.3_0.xml
```

이름이 <user>인 사용자가 시스템에 이미 있습니다. 라는 메시지가 나타나면 HP SIM에 로그인하고 로그인에 사용된 사용자를 제외한 사용자를 모두 삭제한 다음 이 단계를 반복합니다.

- c. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 도구를 마이그레이션합니다.

```
mxtool -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxtool.3_0.xml
```

이 명령을 실행하면 <tool>이(가) 시스템에 이미 있으므로 추가할 수 없습니다. 라는 메시지가 여러 번 표시될 수 있지만 그냥 무시해도 됩니다.

- d. 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 업데이트된 도구 정의를 마이그레이션하고 모든 도구가 HP Systems Insight Manager 도구 메뉴에 올바르게 표시되는지 확인합니다.

```
sh fixmenu.sh scmtdefs.data /var/opt/mx/bak/3.0/tools /var/opt/mx/tools
```

- e. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 시스템(노드)을 마이그레이션합니다.

```
mxnode -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxnode.3_0.xml
```

mxnode에서 중복된 시스템(노드)을 발견하면 메시지를 표시하지 않고 계속 실행됩니다.

mxnode에서 확인할 수 없는 호스트 이름을 발견하면 알 수 없는 호스트: <node\_name>. 노드가 무시됩니다. 라는 오류 메시지가 나타납니다. 나머지 노드는 계속 처리됩니다. 그러나 누락된 노드는 노드 그룹 마이그레이션 성공에 영향을 줄 수 있습니다.

**중요:** 명령이 반환되면 HP Systems Insight Manager에 로그인하고, 모든 시스템 목록을 표시한 다음, 필요한 노드가 모두 목록에 나타날 때까지 기다렸다가 다음 단계로 진행하십시오. 시간은 시스템 성능 및 추가되는 노드 수에 따라 달라집니다.

- f. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 시스템 그룹(노드 그룹)을 마이그레이션합니다.

```
mxngroup -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxngroup.3_0.xml
```

이름이 <group>인 노드 그룹이 시스템에 이미 있습니다. 라는 메시지가 나타나면 HP SIM에 로그인하고 관리되는 모든 시스템 및 CMS를 제외한 노드 그룹을 모두 삭제한 다음 이 단계를 반복합니다.

이름 <node\_name>이(가) 이 시스템의 노드를 나타내지 않습니다. 라는 메시지가 나타나면 노드 그룹에 노드가 없는 것이며 파일 처리가 중지됩니다. mxnode -a <node\_name>을 사용하여 노드를 추가하거나 HP SIM에 로그인하고 수동 검색을 통해 노드를 추가합니다. 그런 다음 이 단계를 반복합니다.

- g. CMS의 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 권한을 마이그레이션합니다.

```
mxauth -af /var/opt/mx/bak/3.0/zzz mxauth.3_0.xml
```

이 명령에서 중복된 권한을 발견하면 메시지를 표시하지 않고 계속 실행됩니다.

**참고:** 이름에 밑줄, 공백 및 기호가 있으면 이러한 문자는 지원되지 않으므로 마이그레이션되지 않습니다.

- h. 앞의 단계를 수행한 후에도 메뉴 등의 항목이 없으면 다음 명령을 실행합니다.

```
sh /opt/mx/bin/fixmenu.sh scmtdefs.data /var/opt/mx/bak/3.0/tools  
/var/opt/mx/tools
```

10. GUI를 사용하여 기본 WBEM 사용자 이름과 암호를 전역 프로토콜 설정 페이지에 추가합니다.

**참고:** 적어도 하나 이상의 WBEM 사용자 이름과 암호 조합에 대한 계정이 CMS에 있어야 합니다.

- 옵션 → 프로토콜 설정 → 전역 프로토콜 설정을 선택합니다.
- 기본 **WBEM** 설정 섹션에서 **WBEM** 사용 확인란이 선택되어 있는지 확인하고 기본 WBEM 사용자 이름과 암호를 추가합니다.
- 확인을 클릭합니다.

**참고:** HP Systems Insight Manager로 업그레이드한 후에 시스템 개요 페이지에 나타날 모든 네트워크 장치, 락, 엔클로저에 대해 식별을 실행해야 합니다.

11. mysql 데이터베이스는 HPUX11i OE 특성 번들 또는 고유한 번들 MySQL에 있을 수 있습니다. 그러나 ServiceControl Manager 데이터베이스 mysql이 더 이상 필요하지 않아 시스템에서 완전히 제거하려면 다음 명령을 실행합니다.

```
swremove mysql
```

이 초기 업그레이드를 수행한 후 절차에 따라 HP SIM 4.2를 5.x로 업그레이드하십시오. 자세한 내용은 9장 "HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드"를 참조하십시오.

## 기존의 관리되는 시스템 업그레이드

1. 관리되는 시스템에 SSH를 설치합니다.

### HP-UX:

- SSH 제품이 포함된 저장소를 설정합니다.
- HP-UX DTF 관리 시스템에서 소프트웨어 설치 명령을 실행합니다.

```
mxexec -t "Install Software" -n <hpx_nodes>
```

이 도구는 MSA이며 GUI를 실행할 디스플레이가 있어야 합니다.

2. CMS를 업그레이드합니다. 자세한 내용은 "SCM 3.0에서 HP Systems Insight Manager 4.2로 업그레이드"를 참조하십시오.
3. CMS에서 CMS의 SSH 생성 공개 키를 관리되는 시스템에 복사하고 execute-as user(루트 또는 관리자)의 권한이 부여된 키 파일에 보관합니다.

**중요:** CMS가 HP-UX 시스템이 아니면 영어가 아닌 CMS에서 관리자 계정이 CMS에 있으며 만들어진 관리자 계정에 대해 mxagentconfig가 CMS에서 실행되었는지 확인하십시오.

- 다음과 같이 CMS 명령 프롬프트에서 **SSH** 키 관리 대화 상자를 시작합니다.

```
mxagentconfig -a -n hostname -u username -p Password
```

- 연결을 클릭합니다.

또는 명령줄 버전의 mxagentconfig를 통해 SSH를 구성할 수도 있습니다. CMS에서 mxagentconfig -a -n hostname -u username -p Password를 입력하여 사용합니다.

**참고:** -p 옵션을 사용하면 "ps" 출력에 암호를 사용할 수 있으므로 mxagentconfig -a를 사용할 때는 -f 옵션(루트로만 파일을 읽을 수 있음)을 사용하는 것이 좋습니다. -p 옵션을 사용할 때는 암호에 &, \$ 등의 특수 문자가 있으면 암호를 작은 따옴표로 묶으십시오.

# 9 HP Systems Insight Manager 4.x 이상에서 업그레이드

이 장에서는 HP SIM 4.x를 HP SIM 5.x로 업그레이드하는 단계를 제공합니다.



**참고:** 명령줄의 끝에 있는 "\"는 명령의 나머지 부분이 다음 줄에 표시됨을 나타냅니다.

**참고:** HP SIM을 Oracle 데이터베이스로 업그레이드할 수는 없습니다. Oracle은 새로 설치에서만 지원됩니다.

## HP SIM 4.x 이상에서 업그레이드

1. 시스템이 최소 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.
2. 최신 필수 및 권장 HP-UX 11i 패치를 설치합니다. 자세한 내용은 <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>을 참조하십시오.

**참고:** HP-UX 11.11(11i v1)의 2002 릴리즈를 실행하는 경우 필수 및 권장 패치를 적용하여 업그레이드 시간을 절약하십시오. 패치를 적용하지 않으면 업그레이드 후 시스템에 로그인하기 전에 업그레이드 시간이 두 시간 이상 걸릴 수 있습니다. initconfig.log에 100% 완료가 표시되고 포트 280에서 HP SIM을 탐색할 수 없으면 각각 mxstop과 mxstart를 실행하여 HP SIM 서비스를 중지했다가 시작하십시오. 브라우저에 페이지가 제대로 표시되지 않으면 모든 브라우저를 종료하고 캐시를 지우십시오.

3. 소프트웨어를 다운로드하거나 저장소 서버에서 소프트웨어 복사본을 찾습니다.

소프트웨어를 다운로드하려면 <http://www.hp.com/go/hpsim>을 확인하고 페이지의 왼쪽 위에 있는 HP management software 아래에서 **Download**를 선택합니다. HP SIM **Download** 페이지가 나타납니다. **HP Systems Insight Manager and related components**에서 **HP SIM-HP-UX**를 선택하고 **Download latest version of HP SIM-HP-UX**를 선택하여 전체 제품 설치를 수행합니다.

HP SIM을 설치할 때는 Java Out-of-Box가 필요하며, 설치되도록 자동으로 선택되어 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/outofbox/index.html>을 참조하십시오. 다음 표에서는 조정되는 커널 매개 변수 값을 보여 줍니다.

### Java Out-of-Box 설정

Java Out-of-Box 설정	커널 매개 변수 값
max_thread_proc	3000
maxdsiz	2063835136
maxfiles	2048
maxfiles_lim	2048
maxusers(HP-UX 11i v1 전용)	512
ncallout(HP-UX 11i v1 전용)	6000
nfile	4097
nkthread	6000
nproc	2048
tcp_conn_request_max	2048

HP SIM에서는 다음 커널 매개 변수도 조정합니다.

Java Out-of-Box 설정	커널 매개 변수 값
nfile	30000
semms	2048
semgni	1024

HP Systems Insight Manager를 설치할 때는 SysMgmtDB, JAVA00B 및 SSH와 같은 소프트웨어 종속성이 필요합니다. HP SIM에서 CMS를 관리하려면 아직 설치되지 않은 경우 WBEM을 설치해야 합니다.

다. 웹에서 소프트웨어를 다운로드한 경우 이러한 종속성 패키지는 저장소 파일에 포함되어 있습니다. 설치 절차는 이 저장소를 사용하여 설명합니다.

4. Oracle 데이터베이스가 있는 경우 Oracle JDBC 드라이버 버전 10.1.0.2.0 이상을 설치합니다. 자세한 내용을 보려면 Oracle 설명서를 참조하거나 Oracle 웹 사이트([http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj\\_jdbc/index.html](http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html))를 방문하십시오. 이전 버전의 JDBC 드라이버가 이미 설치되어 있는 경우 다음을 수행합니다.
  - a. HP SIM을 중지합니다.
  - b. /opt/mx/lib 및 /opt/mx/jboss/server/hpsim/lib 디렉토리에서 ojdbc14.jar 파일을 검색하고, 검색되는 모든 위치에서 제거합니다.
  - c. Oracle 웹 사이트([http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj\\_jdbc/index.html](http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html))에서 버전 10.1.0.2.0 이상의 새 드라이버를 다운로드합니다.
  - d. JDBC 드라이버 파일(ojdbc14.jar)을 /opt/mx/lib 및 /opt/mx/jboss/server/hpsim/lib 디렉토리에 복사합니다.
5. HP Systems Insight Manager를 설치합니다.

```
swinstall -s /directory/depot -x autoreboot=true HPSIM-HP-UX
```

여기서 directory는 저장소 파일의 경로이고 depot은 저장소 파일의 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot -x autoreboot=true HPSIM-HP-UX
```

**참고:** HP-UX에서 HP Systems Insight Manager 설치를 HP SIM 5.1로 업그레이드하는 경우 HP-UX 업그레이드 프로세스에는 자동 다시 부팅이 포함되므로 완료하는 데 최대 두 시간까지 걸릴 수 있습니다. initconfig.log에서 업그레이드가 완료되었는지 확인할 수 있습니다.

6. HP SIM 5.1로 업그레이드한 후 HP SIM에 로그인하고 매일 장치 식별 작업을 실행하여 연결된 모든 항목이 제대로 업데이트되도록 합니다.

**참고:** 매일 장치 식별 작업을 실행하기 전에 이전 릴리즈에서 구성된 WMI Mapper 프록시 노드가 있으면 먼저 WMI Mapper 노드를 다시 식별하고, WMI Mapper의 등록 정보 페이지가 올바른지 확인해야 합니다. 자세한 내용은 “WMI Mapper 구성”을 참조하십시오.

매일 식별 작업을 실행하려면 다음을 수행합니다.

- a. 작업 및 로그>예약된 작업 모두 보기를 선택합니다. 모든 예약된 작업 페이지가 나타납니다.
- b. 매일 장치 식별 작업을 선택합니다.
- c. 지금 실행을 클릭합니다.

**경고:** HP SIM 4.x에서 HP SIM 5.x for HP-UX로 업그레이드한 후에는 SD 번들 HPSIM-Migration 또는 ixPostgreSQL을 제거하지 마십시오. 이러한 번들 중 하나는 HP SIM 4.2.0.1.5와 이전 버전 중 어디에서 업그레이드하는지에 따라 HP SIM 번들 HPSIM-HP-UX과 함께 시스템에 있게 됩니다. 두 번들에는 SD 제품 PostgreSQL이 포함됩니다. HP SIM 5.x for HP-UX의 웹 릴리즈에는 SD 제품 SysMgmtDB로 패키징되는 사용자 정의 버전의 PostgreSQL 데이터베이스가 포함됩니다. 그러나 이 버전의 데이터베이스는 HP SIM의 새로 설치에서만 사용됩니다. HP SIM 4.x에서 업그레이드되면 HP SIM 5.x는 이전 HP SIM 릴리즈의 PostgreSQL 프로그램을 계속 사용하고, 5.x에서 업그레이드되면 HP SIM은 이전의 활성 데이터베이스 프로그램을 계속 사용합니다. hpSysMgmtDB 번들 태그가 제거되면 SysMgmtDB 제품이 HPSIM-HP-UX 번들에 포함됩니다.



**참고:** HP SIM 5.x에서는 Serviceguard 통합이 변경되었습니다. Serviceguard Manager 4.02가 설치된 HP SIM 4.2에서 업데이트한 경우 여전히 Serviceguard Manager를 시작할 수 있습니다. 이렇게 하려면 노구>통합 콘솔 메뉴에서 클러스터 구성원을 선택합니다. Serviceguard Manager를 5.0으로 업데이트하려면 <http://www.hp.com/go/softwaredepot>을 참조하십시오. Serviceguard Manager 5.0으로 업데이트한 후에는 클러스터 이름을 클릭하여 Serviceguard Manager를 시작할 수 있습니다.

# 10 HP Systems Insight Manager 제거

## HP-UX 시스템에서 HP Systems Insight Manager 제거



**주의:** 소프트웨어를 제거하기 전에 데이터베이스의 정보를 백업하지 않으면 HP Systems Insight Manager를 영구적으로 제거할 때 해당 정보도 삭제됩니다.

1. HP Systems Insight Manager 데몬을 중지합니다.

```
mxstop
```

2. 데몬이 더 이상 실행되지 않는지 확인합니다.

```
ps -ef | grep mx
```

HP Systems Insight Manager 데몬이 실행 중이면 ps -ef 출력에서 해당 프로세스 ID(PID)를 기록하고 데몬을 중지합니다.

```
kill -9 PID
```

여기서 PID는 데몬의 프로세스 ID입니다. 예를 들어 ps -ef | grep mx 명령을 실행하면 다음과 같은 줄이 표시됩니다.

```
root 18582 1 0 Jan 12 ? 00:13:18 /opt/mx/lbin/mxinventory
```

그런 다음 아래의 명령을 사용하여 이 데몬을 종료합니다.

```
kill -9 18582
```

3. (옵션) HP Systems Insight Manager 데이터베이스를 백업합니다.

```
/opt/hpsmdb/pgsql/bin/pg_dump -f filename
```

여기서 filename은 백업 파일의 이름입니다.

데이터베이스를 사용하여 HP SIM을 복원하려면 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

4. HP Systems Insight Manager 소프트웨어를 제거합니다.

```
swremove -x enforce_dependencies=false HPSIM-HP-UX
```

5. HP SIM 소프트웨어에서 설치한 디렉토리를 제거합니다.

```
rm -fr /opt/mx /etc/opt/mx
```





# 11 그래픽 사용자 인터페이스 사용

HP Systems Insight Manager는 브라우저 기반 GUI를 제공합니다.

## GUI 액세스

GUI(그래픽 사용자 인터페이스)는 지원되는 웹 브라우저가 실행되는 네트워크 클라이언트를 통해 <http://localhost:280/>에서 액세스할 수 있습니다.

- **필요한 웹 브라우저**

- HP-UX:
  - Firefox 1.5 이상  
다운로드하려면 <http://www.hp.com/go/firefox>를 참조하십시오.
- Linux:
  - Firefox 1.5 이상
- Windows:
  - Microsoft Internet Explorer 6 서비스 팩 1 이상  
필요한 보안 옵션에 대한 다음 참고 사항을 참조하십시오.
  - Firefox 1.5 이상

**참고:** 모든 Windows Internet Explorer 브라우저에서 HP Systems Insight Manager가 제대로 작동하려면 SSL 3.0 또는 TLS 1.0 브라우저 보안 옵션을 사용하도록 설정해야 합니다.

## Internet Explorer 7 사용

HP SIM은 IE7(Internet Explorer 7)에서 지원됩니다. 그러나 Microsoft의 SSL 인증서 경고 메시지 단어가 변경되었습니다.

IE6 또는 IE7을 사용하여 처음으로 HP SIM 서버를 탐색하면 "이 웹 사이트의 보안 인증서에 문제가 있습니다."로 시작하는 SSL 인증서 경고가 표시됩니다. 이 경고는 HP SIM 설치 시에 서버에 생성되는 자체 서명된 SSL 인증서로 HP SIM가 구성되어 있기 때문에 발생합니다.

IE6에서는 메시지가 "계속하시겠습니까?"로 끝납니다.

IE7에서는 메시지가 "이 웹 페이지를 닫고 이 웹 사이트를 계속 진행하지 않는 것이 좋습니다."로 끝납니다.

두 경우 모두 계속 진행해야 합니다. IE6을 사용하는지 IE7을 사용하는지에 관계없이 동일한 수준의 보안이 제공되지만 IE7의 경고 메시지에서는 더 강력한 단어를 사용합니다.

## 그래픽 사용자 인터페이스 기능

이 절에서는 GUI 기능에 대해 설명합니다. 다음 그림은 GUI의 샘플 스크린 샷입니다.



GUI는 다음과 같은 6가지 영역으로 구성됩니다.

1. **배너** 배너에서는 홈 페이지에 대한 링크, HP SIM의 로그아웃에 대한 링크를 제공하고 현재 로그인 되어 있는 사용자를 표시합니다. 배너를 최소화하려면 오른쪽 위에 있는 최소화 아이콘을 클릭하십시오. 배너를 최대화하려면 최대화 아이콘을 클릭하십시오.
2. **시스템 상태 패널** 이 패널에서는 해제되지 않은 이벤트 상태, *시스템 상태* 정보 및 특정 이벤트나 상태에 대해 알리는 경보를 제공합니다. 시스템 상태 패널은 환경에 맞게 사용자 정의할 수 있습니다. 항상 이 패널을 표시할 필요가 없으면 패널의 오른쪽 위에 있는 빼기 기호를 클릭하여 축소할 수 있습니다. 패널을 확장하려면 더하기 기호를 클릭하십시오. 시스템 상태 패널이 축소된 경우 경보를 수신하면 패널이 확장되어 경보를 표시합니다. 새 창에서 열기 아이콘(🔗)을 클릭하여 패널을 확대하면 HP SIM 터미널을 사용하지 않고도 공간 전체에서 크기를 조정하고 볼 수 있는 별도의 큰 창을 표시할 수 있습니다.
3. **검색 패널** 검색 기능을 사용하면 시스템 이름 및 일반 시스템 속성을 기준으로 일치하는 항목을 검색할 수 있습니다. 고급 검색을 수행하여 선택한 조건에 따라 일치하는 항목을 검색할 수도 있습니다. 검색 프로세스를 더 빠르게 수행할 수 있도록 검색 상자에 시스템 정보를 입력하면 입력하는 텍스트로 시작하는 시스템 목록이 드롭다운 목록에 나타납니다. 드롭다운 목록에서 선택하거나 계속 해서 정보를 입력할 수 있습니다. 검색 조건에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오. 항상 이 패널을 표시할 필요가 없으면 패널의 오른쪽 위에 있는 빼기 기호를 클릭하여 축소할 수 있습니다. 패널을 확장하려면 더하기 기호를 다시 클릭하십시오.
4. **시스템 및 이벤트 모음** 시스템 및 이벤트 모음을 사용하면 특정 관리 환경에서 알려진 모든 시스템 및 이벤트를 볼 수 있습니다. 모음은 작성자에게만 표시되는 개인 모음이거나 모든 사용자에게 표시되는 공유 모음일 수 있습니다. HP SIM에는 기본 공유 모음만 제공됩니다. 모음을 사용자 정의하고 새 모음을 만드는 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Systems Insight Manager 5.1 사용 설명서**(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)를 참조하십시오.

5. **메뉴** HP SIM 메뉴에서는 도구, 로그, 소프트웨어 옵션 및 온라인 도움말에 액세스할 수 있습니다. 옵션 메뉴는 HP SIM 소프트웨어를 관리하는 사용자가 주로 사용합니다. 이러한 도구를 사용할 권한이 부족하면 특정 메뉴에 액세스할 수 없습니다.
6. **작업 영역** 작업 영역에는 최신 요청의 결과가 표시되며, 모음, 도구 또는 보고서가 포함될 수 있습니다. 일부 도구는 **작업 영역**에 표시되는 대신 별도의 브라우저 창이나 X 윈도 터미널을 시작합니다. 이 영역에는 HP SIM에 로그인할 때 나타나는 홈 페이지가 있습니다. 기본적으로 소개 페이지는 홈 페이지입니다. 소개 페이지에서는 HP SIM에 대한 정보와 팁 및 자주 사용하는 기능에 대한 링크를 제공합니다. HP SIM을 사용자 정의하여 다른 페이지를 홈 페이지로 표시할 수 있습니다. 다른 소개 페이지 선택에 대한 자세한 내용은 "**홈 페이지 사용자 정의**"를 참조하십시오.  
소개 페이지의 네 가지 기본 섹션은 다음과 같습니다.
  - **설치를 마치려면 지금 다음 작업을 수행하십시오.** 이 섹션은 다음 조건이 충족되는 경우에만 나타납니다.
    - 사용자에게 **전체 구성 권한**이 있습니다.
    - 사용자가 홈 페이지 설정 페이지에서 이 섹션을 사용하지 않도록 설정하지 않았습니다.
  - **모니터** 이 섹션에서는 **시스템** 및 **이벤트** 검색 및 추적 등 일반 모니터링 작업에 대한 링크를 제공합니다.
  - **관리** 이 섹션에서는 작업 영역 위의 메뉴에서 사용할 수 있는 자주 사용하는 도구 및 기능에 대한 링크를 제공합니다. 이러한 링크를 통해 인벤토리 보고서, 소프트웨어 및 펌웨어 배포, **컬 색**, 이벤트 처리, 사용자 정의 도구 통합 및 **권한**에 액세스할 수 있습니다.
  - **알고 계십니까?** 이 섹션에서는 HP 제품, 서비스 제공 사항 및 소프트웨어에 대한 자세한 내용을 볼 수 있는 위치 등 유용한 팁 및 바로 가기를 제공합니다.  
이 섹션은 홈 페이지 설정 페이지에서 이 섹션을 사용하지 않도록 설정하지 않은 경우에만 표시됩니다.

## GUI 사용자 정의

### 홈 페이지 사용자 정의

HP Systems Insight Manager 홈 페이지를 사용자 정의하여 HP Systems Insight Manager가 처음 시작될 때 표시되는 페이지를 선택하고 기본 소개 페이지의 섹션을 사용하지 않도록 설정합니다.

홈 페이지를 사용자 정의하려면 다음을 수행합니다.

1. 배너에서 홈을 클릭하여 작업 영역에 홈 페이지를 표시합니다.
2. 소개 페이지의 오른쪽 위에 있는 사용자 정의를 클릭합니다.  
**참고:** 홈 페이지가 기본 소개 페이지가 아닌 다른 페이지로 설정된 경우 옵션→홈 페이지 설정을 선택하여 홈 페이지 설정 페이지에 액세스할 수 있습니다.
3. 홈 페이지로 사용할 페이지를 지정합니다.
  - 소개 페이지(기본값)
  - 시스템 개요 페이지
  - 특정 **시스템**, **클러스터** 또는 **이벤트** 모음 보기**참고:** 기본 소개 페이지는 홈 페이지로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다. 홈 페이지로 설정되지 않은 경우 이 페이지를 보려면 홈 페이지로 이 페이지를 다시 선택하십시오.
4. (옵션) 소개 페이지를 홈 페이지로 선택한 경우 다음 옵션을 선택하거나 선택 취소하여 페이지의 내용을 사용자 정의합니다.
  - "설치를 마치려면 지금 다음 작업을 수행하십시오." 프레임 표시 이 옵션을 선택하면 이 섹션이 홈 페이지에 나타납니다.
  - "알고 계십니까?" 이미지 표시 이 옵션을 선택하면 이미지가 홈 페이지의 오른쪽 아래에 나타납니다.

## 시스템 상태 패널 사용자 정의

시스템 상태 패널을 사용자 정의하여 다음과 같은 상태 정보를 표시합니다.

- **해제되지 않은 이벤트 상태** 지정된 시스템 모음에 대해 위험, 심각, 경미, 정상 상태인 *해제되지 않은 이벤트 상태*의 수를 나타내는 카운트입니다. 각 숫자는 특정 상태의 이벤트 세부 목록으로 연결되는 하이퍼링크입니다. 숫자를 클릭하면 특정 이벤트 및 해당 시스템이 포함된 이벤트 모음이 나타납니다.
- **상태** 지정된 시스템 모음에서 *시스템 상태*가 위험, 심각, 경미, 정상인 시스템 수를 나타내는 카운트입니다. 각 숫자는 특정 상태의 시스템 세부 목록으로 연결되는 하이퍼링크입니다. 숫자를 클릭하면 특정 시스템이 포함된 시스템 모음이 나타납니다. 상태는 기본적으로 표시되지 않지만 나타내도록 구성할 수 있습니다.
- **경보** 경보는 지정된 시스템 모음에 대한 특정 조건에 따라 나타나도록 사용자 정의할 수 있습니다. 경보는 해당 모음에 있는 하나 이상의 시스템에서 특정 조건을 충족했음을 경고합니다. 예를 들어 저장소 시스템에 해제되지 않은 위험 이벤트나 위험 상태가 있다는 경보를 수신할 수 있습니다. 시스템 상태 패널은 계속 업데이트되므로 이벤트를 지우거나, 모음에서 시스템을 제거하거나, 경보 사용자 정의가 변경되어 더 이상 적용되지 않을 때까지 경보가 나타납니다. 시스템 상태 패널이 축소된 경우 경보가 발생하면 패널이 자동으로 열려 경보를 표시합니다. 패널을 축소할 수 있지만 경보가 관련되는 한 계속 열려 있어야 합니다. 패널을 축소된 상태로 유지하려면 문제가 되는 이벤트나 시스템 상태를 지우거나 더 이상 경보를 표시하지 않도록 상태 표시를 다시 구성해야 합니다.
- **상태 아이콘의 범례** 상태 아이콘 목록을 표시하려면 시스템 상태 패널에서 범례를 클릭합니다. 범례 정보는 별도의 창에 나타나며 창을 닫을 때까지 열려 있습니다.

시스템 상태 패널을 사용자 정의하려면 다음을 수행합니다.

1. 시스템 상태 패널의 오른쪽 위에 있는 사용자 정의를 클릭합니다. 시스템 상태 사용자 정의 페이지가 나타납니다.
2. 첫 번째 다음에 대한 요약 표시를 선택하고 해제되지 않은 이벤트 상태나 상태를 선택합니다.
  - a. 시스템 모음 모든 시스템을 선택하거나 드롭다운 목록에서 다른 시스템 모음을 선택합니다.
  - b. 필요에 따라 레이블을 편집합니다.
3. 두 번째 다음에 대한 요약 표시를 선택하고 해제되지 않은 이벤트 상태나 상태를 선택합니다.
  - a. 시스템 모음 모든 시스템을 선택하거나 드롭다운 목록에서 다른 시스템 모음을 선택합니다.
  - b. 필요에 따라 레이블을 편집합니다.
4. 시스템이 조건을 충족하면 경보를 표시하도록 선택합니다.
  - a. 조건을 선택합니다
  - b. 시스템 모음 모든 시스템을 선택하거나 드롭다운 목록에서 다른 시스템 모음을 선택합니다.
  - c. 필요에 따라 레이블을 편집합니다.
5. 확인을 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

**참고:** 기본값 복원을 클릭하면 사용자 정의 화면은 기본 조건으로 돌아가고 *해제되지 않은 이벤트 상태*만 배너에 나타납니다. 상태 및 경보를 사용할 수 없습니다. 모든 개인 정보는 제거됩니다.

## 12 명령줄 인터페이스 사용

HP Systems Insight Manager에서는 GUI(그래픽 사용자 인터페이스) 외에 CLI(명령줄 인터페이스)를 제공합니다. GUI에서 사용할 수 있는 많은 기능은 CLI를 통해서도 사용할 수 있습니다.

### CLI에 로그인

SSH 클라이언트 소프트웨어를 사용하는 네트워크 클라이언트 또는 CMS에서 직접 HP Systems Insight Manager CLI에 액세스합니다.

### CMS에서 직접 로그인

1. 올바른 사용자 이름과 암호(SSH 시스템 이름)를 사용하여 CMS에 로그인합니다.  
HP SIM에서는 운영 체제 사용자 로그인에 따라 권한을 부여합니다.
2. 터미널 창이나 명령 프롬프트 창을 열어 HP SIM 명령을 실행합니다.

### 원격으로 SSH 클라이언트 사용

원격으로 로그인하는 기본 방법은 SSH 클라이언트를 사용하는 것입니다. telnet 및 rlogin도 사용되지만 둘 다 보안 연결을 제공하지 않습니다.

1. 네트워크 클라이언트에서 SSH 클라이언트 응용 프로그램을 엽니다.
2. 올바른 사용자 이름과 암호를 사용하여 SSH 클라이언트 소프트웨어를 통해 CMS에 로그인합니다.  
HP SIM에서는 운영 체제 사용자 로그인에 따라 권한을 부여합니다.

## 맨페이지

### UNIX 시스템의 맨페이지 보기

HP-UX 시스템에서 man 유틸리티를 사용하여 CLI 명령줄 사용법 맨페이지의 형식을 지정하고 표시할 수 있습니다. 보려는 맨페이지를 지정하려면 # man [ sectionNumber ] ManpageName 형식을 사용합니다.

### HP-UX

- CLI 명령줄 사용법 맨페이지는 섹션 1M으로 지정됩니다.
  - CLI XML(Extensible Markup Language) 사용법 맨페이지는 섹션 4로 지정됩니다.
- 예를 들어 명령줄 사용법이나 mxtask CLI에 대한 XML 사용법을 보려면 다음 중 하나를 입력하십시오.
- % man mxtask에는 mxtask CLI에 대한 명령줄 사용법이 표시됩니다.
  - % man 1m mxtask에는 mxtask CLI에 대한 명령줄 사용법이 표시됩니다.
  - % man 4 mxtask에는 mxtask CLI에 대한 XML 사용법이 표시됩니다.



# 13 구성 옵션

HP SIM에는 GUI에서는 사용할 수 없지만 구성 가능한 여러 가지 매개 변수가 있습니다. 이러한 매개 변수는 CMS에서 구성 파일을 편집해서만 구성할 수 있습니다.



**참고:** 모든 HP SIM 매개 변수는 대부분의 상황에 적합한 미리 정의된 값으로 설정되어 있습니다. 이러한 매개 변수는 기본값에서 문제가 발생하는 경우에만 변경해야 합니다.

주로 `/etc/opt/mx/config` 및 `/opt/hpwebadmin/lib`라는 두 기본 위치에 HP-UX 구성 파일이 저장됩니다.

이러한 파일은 Java 등록 정보 파일의 형식을 따릅니다. 따라서 이러한 파일의 키는 대/소문자를 구분합니다. 또한 백슬래시(\)는 두 개의 백슬래시(\\)로 나타내야 합니다. Java 등록 정보 파일 형식에 대한 자세한 내용은 <http://java.sun.com/>을 참조하십시오.

이 장에서는 다음과 같은 구성 옵션에 대한 정보를 제공합니다.

- “데이터 수집 중의 CPU 사용률”
- “GUI 시간 제한 정책”
- “HP SIM 감사 로그 구성”
- “작업 결과 페이지에 있는 항목의 수명”

## 데이터 수집 중의 CPU 사용률

### 개요

*데이터 수집 작업*에서는 관리되는 *시스템*이 응답할 때까지 대기하는 컴퓨팅 및 데이터베이스 작업이 겹치도록 여러 스레드를 병렬로 실행합니다. 속도가 느린 시스템에서는 CMS 시스템의 프로세서 속도 및 수집하려는 시스템 수에 따라 CPU가 잠시 동안 포화 상태가 될 수 있습니다. 따라서 HP SIM에서는 CPU 사용량을 줄일 수 있는 몇 가지 전략을 제공합니다.

### 구현

CMS에서 데이터를 수집하는 동안 CPU 사용량을 줄이려면 다음을 수행합니다.

- 한 번에 수집할 시스템 수를 제한합니다. 예를 들어 서로 다른 시스템 그룹에 대해 별도의 *데이터 수집 작업*을 만들고 서로 다른 시간에 실행되도록 예약합니다.
- `globalsettings.props` 파일에서 `DataCollectionThreadCount` 매개 변수를 낮춥니다. 이 매개 변수는 3을 기본값으로 사용합니다. 매개 변수를 2 또는 1로 낮추면 데이터 수집 작업의 CPU 요구는 줄어들지만 작업을 완료하는 데 필요한 시간은 늘어납니다.

## GUI 시간 제한 정책

### 개요

HP SIM에서는 두 가지 다른 시간 제한 정책을 제공합니다. 첫 번째 시간 제한 정책은 HP SIM을 사용하여 시스템 상태를 모니터링하는 환경에 적합하며 모니터 시간 제한 정책이라고 합니다. 이 정책은 Insight Manager 7에서 사용하는 정책과 유사합니다. 두 번째 시간 제한 정책은 더 제한적이며 비활성 사용자 시간을 제한합니다. 이러한 정책을 활성 시간 제한 정책이라고 하며 Servicecontrol Manager에서 사용하는 정책과 비슷합니다.

**모니터 시간 제한 정책** 모니터 시간 제한 정책에서는 사용자가 웹 브라우저 창을 열어 HP SIM GUI를 표시하는 경우 세션을 활성 상태로 유지합니다. 브라우저를 닫거나 다른 웹 페이지로 이동하면 제한 시간에 대한 타이머가 시작됩니다. 기본 제한 시간은 20분입니다. 사용자는 다른 방법을 사용하여 암호로 보호된 화면 보호기와 같은 무인 세션이 잘못 사용되지 않도록 보호해야 합니다.

**활성 시간 제한 정책** 활성 시간 제한 정책은 사용자가 링크 및 단추를 클릭하는 경우처럼 GUI를 활발하게 사용하는 경우에만 세션을 활성 상태로 유지합니다. 배너를 표시하고 새로 고치는 횟수가 부족하여 세션을 활성 상태로 유지할 수 없습니다. 비활성, 브라우저 닫기 또는 다른 사이트로 이동으로 인해 사용자의 시간이 초과됩니다. 기본 제한 시간은 20분입니다.

## 구현

- 시간 제한 정책을 구성하려면 `globalsettings.props` 파일을 편집합니다. 이러한 모드를 전환하거나 제한 시간을 변경할 수 있습니다. 기본 시간 제한 정책은 모니터 정책입니다. 모니터 정책은 다음과 같은 경우에 사용됩니다.

```
EnableSessionKeepAlive=true
```

활성 시간 제한 정책을 사용하려면 이 값을 `false`로 변경합니다.

```
EnableSessionKeepAlive=false
```

- 기본 제한 시간을 변경하려면 `web.xml` 파일을 편집합니다. 이 파일의 기본 위치는 `/opt/mx/jboss/server/hpsim/deploy/jbossweb-tomcat50.sar/conf/web.xml`입니다. `session-timeout` 요소를 찾아 새 값(분)으로 설정합니다.

```
<session-timeout>20</session-timeout>
```

## HP SIM 감사 로그 구성

### 개요

HP SIM 감사 로그에는 구성할 수 있는 여러 가지 기능이 있습니다. 예를 들어 데이터를 로깅할 도구 및 최대 감사 로그 파일 크기를 지정할 수 있습니다. HP SIM 감사 로그는 `log.properties` 파일을 통해 구성되며 도구 로깅은 XML 도구 정의 파일을 통해 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다.

**도구 동작** XML 도구 정의 파일에서는 SSA(단일 시스템 인식) 및 MSA(다중 시스템 인식) 명령 도구의 로깅을 사용하지 않도록 설정하는 옵션을 제공합니다. 명령 요소의 로그 속성은 명령의 결과가 HP SIM 로그 파일에 출력되는지 여부를 지정합니다. 명령 출력은 기본적으로 로깅됩니다.

**감사 로그 매개 변수** `log.properties` 파일에서 다음과 같은 감사 로그 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

- 파일 이름
- 파일 확장자
- 최대 파일 크기(MB)
- 롤오버 이름의 파일 확장자
- 감사 로그에 기록할 대기열 항목에 할당된 메모리 양

**감사 로그 위치** 감사 로그의 위치는 `path.properties` 파일을 사용하여 구성할 수 있습니다.

### 구현

`log.properties` 파일의 변경 사항은 로그 관리자 데몬이나 서비스를 다시 시작된 다음에야 적용됩니다. `mxstop` 및 `mxstart`를 사용하여 HP SIM 데몬을 다시 시작합니다.



**주의:** 대기열 크기를 변경할 때는 매우 주의해야 합니다. 대기열을 너무 크게 설정하면 로그 관리자에서 너무 많은 시스템 메모리를 소모하게 됩니다.



**참고:** 감사 로그 파일이 최대 파일 크기에 도달하면 로그의 이름이 `MX_LOGROLLFILEEXT` 확장자가 있는 이름으로 바뀌고 새 파일이 시작됩니다. 이전 버전의 파일 이름이 `MX_LOG_ROLLFILEEXT` 확장자가 있는 이름으로 이미 바뀐 경우 해당 파일은 감사 로그 파일로 자동 롤오버됩니다. 롤오버는 실행 중인 작업이 완료된 다음에야 발생합니다. 그러나 한 시간 동안 최대 파일 크기를 초과한 후에도 작업이 완료되지 않으면 감사 로그 파일이 다른 파일로 롤오버됩니다.

감사 로그의 위치를 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. `/etc/opt/mx/config`에 `path.properties`라는 파일을 만듭니다.



2. HP SIM(HP Systems Insight Manager) 데몬(mxstop 및 mxstart)을 다시 시작합니다. 서비스를 다시 시작하면 mx.log라는 새 로그 파일이 path.properties 파일에 지정된 디렉토리에 저장됩니다.

## 작업 결과 페이지에 있는 항목의 수명

### 개요

HP SIM에서는 작업이 완료된 후 작업 결과 페이지에 항목을 유지할 기간을 설정할 수 있습니다.

**단기 및 장기 작업 수명** 일부 작업 결과는 잠시 동안 유지되고 다른 작업 결과는 보다 오랫동안 유지됩니다. 작업은 연관된 도구 유형에 따라 서로 다른 범주에 해당합니다. 다음과 같은 도구에 대한 작업의 수명은 짧습니다.

- 웹 시작 도구
- -o 또는 -o 옵션을 사용하여 mxexec 명령줄에서 실행되어 명령 출력을 저장하는 도구
- X 윈도우 명령을 실행하는 도구
- 다음을 포함하여 도구 정의에서 "작업-로그" 플래그가 사용 안 함으로 지정된 도구
  - 하드웨어 상태 폴링
  - 데이터 수집
  - 시스템 식별
  - 소프트웨어 상태 폴링
  - 이벤트 삭제
  - 시스템 프로토콜 설정
  - 자동 검색
  - 하드웨어 상태 폴링

이 범주의 도구에는 작업 출력이 없거나, HP Systems Insight Manager 외부에 저장되는 작업 출력이 있거나, 오랫동안 사용되지 않을 것 같은 작업 결과가 있습니다. 다른 모든 도구에 대한 작업의 수명은 길입니다.

**자주 예약되는 작업** 예약된 작업에 대해 특정 수의 작업 결과가 누적되면 작업 결과 페이지에서 작업 결과를 제거할 수도 있습니다. 이 설정은 단일 작업에 대해 10개의 인스턴스를 기본값으로 사용합니다. 10개가 넘는 작업 결과가 결과 페이지에 누적되면 예약된 이 작업에 대해 가장 오래된 작업 결과가 제거됩니다.

**마지막 결과 작업** 작업 결과가 예약된 작업의 마지막 결과인 경우에는 무기한 유지됩니다. 예를 들어 예약된 작업을 사용할 수 없는 경우에는 마지막 작업 결과가 무기한 유지되거나 작업을 사용하도록 설정하고 더 많은 작업 결과가 누적될 때까지 유지됩니다.

### 구현

단기 및 장기 작업 수명을 구성하려면 mx.properties 파일을 편집합니다.

- 단기 수명의 기본값은 30분입니다. 해당 시간을 변경하려면 다음과 같이 편집합니다.  
MX\_JOB\_CACHE\_TIME\_COMPLETED\_JOBS=30
- 장기 수명의 기본값은 30일입니다. 해당 시간을 변경하려면 다음과 같이 편집합니다.  
MX\_JOB\_MAX\_COMPLETED\_JOB\_AGE=30
- 자주 예약되는 작업의 작업 결과는 10개 인스턴스 이후에 제거되기 시작됩니다. 이 값을 변경하려면 다음과 같이 편집합니다.  
MX\_JOB\_MAX\_COMPLETED\_JOBS\_PER\_TASK=10



**참고:** 10개의 작업 결과 제한은 도구 정의에서 "작업-로그" 플래그가 사용으로 설정된 예약된 작업에 적용됩니다. "작업-로그" 플래그가 사용 안 함으로 설정된 도구에 대해 예약된 작업은 1로 제한됩니다. 이 값은 구성할 수 없습니다.

- 기본적으로 예약된 작업의 마지막 작업 결과는 무기한 유지됩니다. 둘 이상의 작업을 유지하려면 다음과 같이 편집합니다.

```
MX_JOB_MIN_COMPLETED_JOBS_PER_TASK=1
```



**참고:** 이렇게 작업당 작업 인스턴스 수를 많이 지정하면 해당 작업은 MX\_JOB\_MAX\_COMPLETED\_JOB\_AGE 설정에 관계없이 유지됩니다.

---

# 14 문제 해결

## 데이터 수집 문제

WBEM 요청에 올바르게 응답하도록 구성된 시스템의 데이터 수집 작업 결과에 오류가 있고 메모리 부족 형태의 오류이거나 여러 mxinventory 프로세스 인스턴스가 실행 중인 것으로 확인된 경우 pthread 라이브러리 문제를 해결하려면 HP-UX 커널 패치 **PHKL\_35029**가 필요할 수 있습니다. 이 패치는 HP Java 웹 사이트에 HP-UX 11.23 0609에 대한 Java 1.5용 필수 패치로 나열되어 있습니다.

## 로그인 문제

**Internet Explorer 6.0을 사용하여 HP SIM에서 검색되는 관리되는 시스템이나 HP SIM에 로그인할 수 없습니다.**

**이유 1:** Internet Explorer에 시스템 이름의 밑줄과 관련된 문제가 있으며, 이로 인해 인증 쿠키가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

**해결 방법:** 시스템 이름에 밑줄이 있으면 시스템의 IP 주소를 사용하십시오. 다음과 같이 이름 대신 IP 주소를 사용하여 시스템에 대한 링크를 만들도록 HP SIM을 구성하십시오.

1. HP SIM을 찾아 로그인합니다.
2. 옵션→보안→시스템 링크 구성을 선택합니다. 시스템 링크 구성 페이지가 나타납니다.
3. 시스템 IP 주소 사용을 선택합니다.
4. 확인을 클릭합니다.

**참고:** 이름 대신 IP 주소를 사용하는 경우 관리되는 시스템 인증서의 이름이 링크의 이름과 일치하지 않으면 보안 경고가 발생할 수 있습니다. 관리되는 시스템의 기본 인증서는 IP 주소가 아닌 시스템 이름을 사용합니다.

**이유 2:** 관리되는 시스템의 경우 Internet Explorer 6.0의 개인 정보 보호 정책 설정으로 인해 관리되는 시스템의 인증 쿠키가 차단됩니다.

**해결 방법 2A:** (권장) 인터넷 영역에서 시스템을 제거하십시오. 개인 정보 보호 정책은 브라우저 인터넷 영역의 시스템에만 영향을 줍니다. 따라서 해당 영역에서 시스템을 제거하면 해당 시스템이 개인 정보 보호 정책의 영향을 받지 않도록 할 수 있습니다. 브라우저 개인 정보 보호 정책 설정을 변경하려면 도구→인터넷 옵션을 선택하고 Internet Explorer 브라우저 메뉴에서 개인 정보 탭을 클릭합니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 개인 정보 설정을 수정합니다.

- 이름 대신 IP 주소로 시스템을 검색하면 브라우저에서 해당 시스템이 인터넷 영역에 있는 것으로 간주할 수 있습니다. 대신 이름으로 검색하십시오. 시스템에 대한 링크를 만들 때 옵션→보안→시스템 링크 구성을 선택하고 시스템 이름 사용을 선택하여 시스템 이름을 사용하도록 HP SIM을 구성할 수 있습니다.
- 프록시 서버를 사용하도록 브라우저를 구성하면 특정 시스템에 대해 브라우저 인터넷 영역에서 해당 시스템을 제거하는 프록시 서버를 무시하도록 브라우저를 구성할 수 있습니다. 브라우저 메뉴에서 도구→인터넷 옵션을 선택하고 연결 탭을 클릭합니다. LAN 설정을 클릭하고 프록시 서버를 사용하도록 구성한 경우 고급을 클릭합니다. 예외 목록에서 프록시 서버를 무시할 주소 목록을 지정할 수 있습니다. 이러한 주소는 인터넷 영역에 더 이상 존재하지 않으므로 개인 정보 보호 정책 설정의 영향을 받지 않습니다.

**해결 방법 2B:** (권장하지 않음) 브라우저 개인 정보 보호 정책 설정을 변경하십시오. Internet Explorer 브라우저 메뉴에서 도구→인터넷 옵션을 선택하고 개인 정보 탭을 클릭합니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 개인 정보 설정을 수정합니다.

- 슬라이더 막대를 아래쪽으로 끌어 개인 정보 설정을 모든 쿠키 허용으로 설정합니다. 이 설정을 사용하면 브라우저에서 자사 및 타사 사이트에 대해 모든 쿠키를 허용합니다. HP SIM을 검색하거나 관리되는 시스템을 직접 검색하면 자사 사이트로 간주됩니다. HP SIM을 통해 관리되는 시스템으로 이동하면 해당 시스템은 제 3 사 사이트로 간주됩니다.
- 고급을 클릭하고 자동 쿠키 처리 덮어쓰기를 설정하여 쿠키 처리를 사용자 정의합니다. 그런 다음 자사 및 타사 쿠키에 적합한 라디오 단추를 선택하여 허용하거나 확인합니다. 확인을 선택하면 브라우저에서 쿠키가 수신될 때마다 쿠키 처리 방법에 대한 확인 메시지를 표시합니다. 매번 또는 항상 쿠키를 차단하거나 허용하도록 선택할 수 있습니다. 항상 세션에 쿠키 허용을 설정하면 웹 에이전트에서 세션 쿠키를 사용하지 않으므로 문제가 해결되지 않습니다.

- 각 시스템에 대해 쿠키 처리 방법을 개별적으로 지정합니다. 웹 사이트 구역에서 편집을 클릭하고 지정된 필드에 시스템의 주소를 추가합니다. 허용을 클릭하여 해당 시스템에 대한 쿠키를 항상 허용합니다. 모든 시스템에 대해 이 작업을 반복합니다.

## 메모리 문제

HP SIM 제품을 실행할 때 여러 가지 원인으로 인해 메모리 부족 상태를 발생할 수 있습니다. 일반적으로 물리 메모리나 스왑 공간이 부족하면 메모리 부족 상태가 발생합니다. 기타 커널 매개 변수가 조정되는 방법과도 관련이 있습니다. 예를 들어 각 사용자 프로세스의 최대 스택 크기를 설정하는 데 사용되는 `maxssiz` 매개 변수가 256MB로 설정되면 "원시 스레드를 만들 수 없음" 오류가 발생할 수 있습니다. 이 경우 문제를 해결하려면 값을 32MB 이하로 낮추십시오.

## Servicecontrol Manager 및 HP SIM 문제

시스템을 HP-UX 11i v1에서 HP-UX 11i v2로 업그레이드하거나, HP-UX 11i v2에서 HP SIM 4.X가 설치된 HP-UX 11i v3으로 업그레이드할 경우 더 이상 HP SIM을 실행하지 않으려면 HP SIM 제품을 제거하면 됩니다.

HP SIM을 제거하려면 다음 명령을 실행하십시오.

```
swremove -x enforce_dependencies=false T2414BA
```

시스템을 HP-UX 11i v1에서 HP-UX 11i v2로 업그레이드하거나 HP-UX 11i v2에서 HP-UX 11i v3으로 업그레이드할 경우 시스템에 HP Servicecontrol Manager 3.0이 구성되어 있거나 HP SIM이 설치되어 있으며 앞으로도 HP SIM을 계속 실행하려면 다음과 같은 업그레이드 시나리오 중 하나를 사용하여 HP SIM을 업그레이드하십시오.

- 시스템에 HP Servicecontrol Manager 3.0이 구성되어 있는 경우 데이터를 보존하려면 Servicecontrol Manager 3.0을 HP SIM 4.2로 업그레이드한 다음, 시스템을 HP-UX 11i v1에서 HP-UX 11i v2로 업그레이드하거나 HP-UX 11i v2에서 HP-UX 11i v3으로 업그레이드합니다. 자세한 내용은 8장 "HP Servicecontrol Manager에서 HP Systems Insight Manager로 업그레이드"을 참조하십시오.
- HP Servicecontrol Manager의 데이터를 보존하지 않으려면 Servicecontrol Manager를 제거한 다음 업그레이드를 시작하면 됩니다. 다음 명령을 입력하여 시스템에 HP Servicecontrol Manager가 설치되어 있는지 확인합니다.

```
swlist -l bundle B8337BA B8339BA B8338BA
```

```
swlist -l product ServControlMgr AgentConfig SysMgmtServer SysMgmtAgent
```

다음 명령을 사용하여 HP Servicecontrol Manager를 제거합니다.

```
swremove ID
```

여기서 ID는 제품이나 번들 ID입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swremove -x enforce_dependencies=false B8339BA
```

또는

```
swremove -x enforce_dependencies=false SysMgmtServer SysMgmtAgent
```

다음 명령을 실행하여 이전 제품 하위 디렉토리를 제거합니다.

```
rm -fr /opt/mx /etc/opt/mx
```

다음 명령을 실행하여 ServiceControl Manager용 데이터베이스인 mysql을 제거할 수 있습니다.

```
swremove mysql
```

- Servicecontrol Manager가 구성되어 있지 않거나 HP SIM 4.x가 설치되어 있는 경우 HP SIM을 계속 사용하려면 HP SIM 5.x로 업그레이드하도록 선택해야 합니다.

다음 명령을 실행합니다.

```
-x match_target=true
```

이 옵션을 사용하거나 대화형 모드를 사용하여 HPSIM-HP-UX를 선택합니다.

명령줄에서 HPSIM-HP-UX를 지정할 수도 있습니다. HP SIM 5.x 설치 프로그램에서는 구성된 HP SIM 4.X와 구성되지 않은 HP SIM 4.X를 둘 다 업그레이드합니다. HP Servicecontrol Manager나 HP SIM을 제거하도록 선택한 경우 다음 명령을 실행하여 제품에 사용되지 않은 하위 디렉토리를 제거합니다.

```
rm -fr /opt/mx /etc/opt/mx
```

이러한 하위 디렉토리가 제거되지 않을 경우 HP SIM 5.x를 설치할 때 mxinitconfig -a를 실행하면 데이터베이스 오류가 발생할 수 있습니다.

## Servicecontrol Manager 및 HP-UX 11i 문제

업그레이드하는 동안 HP SIM을 설치하도록 선택할 경우 시스템을 HP-UX 11i v1에서 HP Servicecontrol Manager 2.5가 구성된 HP-UX 11i v2로 업그레이드할 수 없습니다. SCM 2.5에서 HP SIM 5.x로 업그레이드하려면 먼저 HP SIM을 SCM 2.5에서 HP SIM 4.2로 업그레이드한 다음 5.x로 업그레이드해야 합니다.

**해결 방법:** 다음 명령을 입력하여 HP Servicecontrol Manager 2.5 이전 버전이 시스템에 설치되어 있는지 확인하십시오.

```
swlist -l bundle B8337BA B8339BA B8338BA
```

```
swlist -l product ServControlMgr AgentConfig SysMgmtServer SysMgmtAgent
```

버전 번호를 기록해 두십시오. 버전 번호가 A.02.05.xx 이전이면 HP-UX 11i v1 시스템에서 Servicecontrol Manager를 제거합니다. /var/opt/mx/dta/.inititalization 파일이 있는지 여부도 기록해 두십시오. 이 파일이 시스템에 있으면 Servicecontrol Manager를 HP-UX 11i v1 시스템에서 제거한 다음 HP-UX 11i v2로 업그레이드합니다. 다음 명령을 사용하여 HP Servicecontrol Manager를 제거합니다.

```
swremove ID
```

여기서 ID는 제품이나 번들 ID입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
swremove -x enforce_dependencies=false B8339BA
```

```
swremove -x enforce_dependencies=false SysMgmtServer SysMgmtAgent
```

다음 명령을 실행하여 이전 제품 하위 디렉토리를 제거합니다.

```
rm -fr /opt/mx /etc/opt/mx
```

## 업그레이드 문제

이전 버전의 HP SIM에서 HP SIM 5.x로 업그레이드할 때 현재 사용되지 않는 도구가 모니터 도구 도구 상자에 남아 있을 수 있습니다.

HP SIM 4.2 이상에서 업그레이드하는 경우 다음 표에 나열된 도구가 남아 있습니다.

모니터 도구	일반 도구
type	일반 도구
cat	일반 도구
find	일반 도구

HP SIM 4.2 이전 버전에서 업그레이드하는 경우 다음 표에 나열된 도구가 남아 있습니다.

모니터 도구	일반 도구
type	일반 도구
cat	일반 도구
find	일반 도구
cp	일반 도구
mv	일반 도구
rm	일반 도구
copy	일반 도구
del	일반 도구

**해결 방법:**

1. 사용되지 않는 도구를 제거하려면 **전체 구성 권한 사용자**로 HP SIM에 로그인하십시오.

2. 옵션>보안 >사용자 및 권한을 선택한 후 도구 상자 탭을 클릭합니다.
3. 모니터 도구 도구 상자를 선택합니다.
4. 편집을 클릭합니다.
5. 도구 상자 내용 패널에서 제거할 도구를 선택하고 << 단추를 클릭합니다.
6. 확인을 클릭하여 저장합니다.

## 보안 문제

**cert.pem 또는 server\_cert.pem에서 별도의 응용 프로그램으로 HP SIM 인증서를 가져오려고 하면 오류가 발생합니다.**

**해결 방법:** 인증서 파일 형식이 잘못된 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다. 인증서 파일을 백업하십시오. 그런 다음 텍스트 편집기를 사용하여 파일을 보고 "END CERTIFICATE" 줄 앞의 마지막 두 줄을 비교하십시오. 다음은 중복된 내용이 있어 오류를 일으킬 수 있는 인증서 파일의 예입니다.

```
O/4Hc19nRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
DzdIjLznRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
-----END CERTIFICATE-----
```

마지막 두 줄에 중복된 내용이 있으면 파일을 수동으로 편집하여 복구하십시오. 그 전에 파일을 백업해야 합니다. 마지막 줄에서만 첫줄의 문자와 중복되는 문자(줄 끝에 4자씩 묶여 있음)를 삭제하십시오. 그룹의 4문자는 대/소문자를 비롯하여 모두 동일해야 합니다. 같은 예를 사용할 경우 마지막 두 줄은 편집 후 다음과 같이 표시됩니다.

```
O/4Hc19nRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
DzdIjLzn
-----END CERTIFICATE-----
```

파일을 저장하고 원하는 응용 프로그램으로 다시 가져오십시오. 일부 응용 프로그램은 다른 응용 프로그램에 비해 관대하며 인증서 파일을 수정하지 않아도 작동할 수 있습니다.

# 용어

Common Information Model (CIM)	DMTF(Desktop Management Task Force)에서 정의한 객체 중심 스키마입니다. CIM은 엔터프라이즈 범위의 관리 정보를 설명하고 공유하는 정보 모델 설명서이며 사용되는 각 관리 환경을 확장하기 위해 설계되었습니다.
common information model object manager (CIMOM)	CIMOM은 WBEM(Web-Based Enterprise Management) Provider와 HP Systems Insight Manager 등의 관리 응용 프로그램 사이의 통신을 위한 인터페이스 역할을 합니다. SMI-S 재/공사용 인터페이스를 제공하는 CIMOM은 SMI CIMOM이라고 합니다.
Configuration History Report	서버의 구성 세부 정보를 표시하는 보고서를 포함하며 구성 정보 파일의 차이를 비교하는 Survey Utility입니다.
CPU 플링 비율	클러스터 모니터 CPU 리소스가, 모니터링되는 시스템의 HP Insight Management Agent에서 보고하는 CPU 사용률을 확인하는 빈도에 대한 비율입니다.
Desktop Management Interface (DMI)	주로 클라이언트 관리에 사용되며 DMTF(Desktop Management Task Force)에서 수립한 산업 표준 프로토콜입니다. DMI는 클라이언트 시스템 문제를 보고하는 효율적인 방법을 제공합니다. DMI 호환 컴퓨터에서는 네트워크를 통해 중앙 관리 시스템으로 상태 정보를 보낼 수 있습니다.
Desktop Management Task Force (DMTF)	산업용 DMI 및 WBEM 표준을 정의하는 산업 표준 조직입니다. HP는 DMTF 조직을 능동적으로 지원하며 참여합니다.
Distributed Component Object Model (DCOM)	COM(구성 요소 객체 모델) 구성 요소가 같은 네트워크에 있는 클라이언트와 서버 간에 통신할 수 있도록 하는 COM 확장입니다.
DMI	Desktop Management Interface을(를) 참조
DMI를 사용하는 시스템 정보	DMI V2 표준을 준수하고 테스트에 합격한 에이전트입니다. 호환되는 DMI V2 에이전트 목록은 <a href="http://www.dmtf.org">http://www.dmtf.org</a> 에서 확인할 수 있습니다.
HP BladeSystem Integrated Manager	HP BladeSystem Integrated Manager는 Windows, HP-UX 및 Linux용 HP SIM(HP Systems Insight Manager)에서 블레이드 시스템을 관리할 수 있도록 하는 HP SIM 플러그인입니다. HP BladeSystem Integrated Manager는 블레이드 컴퓨터 시스템, 데이터 및 저장소 네트워크와의 통합 연결 및 공유 전원 하위 시스템으로 구성됩니다. HP BladeSystem Integrated Manager를 사용하면 계층적 트리 보기를 통해 서버 블레이드와 데스크탑, 엔클로저 인프라, 랙 및 통합 스위치를 비롯한 HP 블레이드 환경을 신속하게 탐색할 수 있습니다. 사용자는 블레이드 시스템을 개별적으로 또는 그룹으로 편리하게 구성, 배포 및 관리할 수 있습니다.
HP Insight Management Agent	사용자 개입 없이 정기적으로 정보를 수집하거나 다른 서비스를 수행하는 프로그램입니다.
HP Insight Power Manager	통합된 전원 모니터링 및 관리 응용 프로그램으로, 데이터 센터 수준의 서버 전력 소모량 및 열 출력에 대한 중앙 제어 기능을 제공합니다. 또한 사용자가 ProLiant 서버에 필요한 전력량 및 냉각량을 제어할 수 있도록 하여 데이터 센터의 기능을 확장합니다. ProLiant Power Regulator Technology를 기반으로 구축된 이 응용 프로그램은 새로운 서버 에너지 장치 레버를 HP SIM으로 확장하여 보다 뛰어난 통합 인프라 관리 기능을 제공합니다.
HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP)	HP ProLiant 서버에서 하드웨어 병목 현상을 감지, 분석 및 설명하는 소프트웨어 솔루션입니다. PMP 도구는 온라인 분석, 오프라인 분석, CSV(쉼표로 분리된 값) 파일 생성기 보고서, 시스템 요약 보고서, 상태 분석 보고서, 구성, 라이선스 및 수동 로그 제거로 구성됩니다.
HP ProLiant Essentials Virtual Machine	Microsoft Virtual Server의 가상 시스템, Vmware의 GSX 및 ESX의 중앙 관리 및 제어를 제공합니다. HP SIM과 통합된 Virtual Machine Management Pack은 HP ProLiant 호스트 서버와 가상 시스템의 통합 관리를 제공합니다.

Management Pack (Virtual Machine Management Pack)	
HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack	HP SIM에 통합된 종합 취약성 평가 및 패치 관리 도구로서, 서버 가용성에 영향을 미칠 수 있는 문제를 사전에 식별하고 해결하는 기능을 단순화하여 하나의 중앙 콘솔에 통합합니다.
HP ProLiant 및 Integrity 지원 팩	HP ProLiant 및 Integrity 지원 팩은 HP에서 번들로 함께 제공한 HP 소프트웨어 구성 요소 집합이며 특정 운영 체제에서 작동하는 것으로 확인되었습니다. HP ProLiant 및 Integrity 지원 팩에는 드라이버 구성 요소, 에이전트 구성 요소, 응용 프로그램 및 유틸리티 구성 요소가 포함되어 있습니다. 이러한 구성 요소는 모두 함께 설치할 수 있습니다.
HP ProLiant 지원 팩	HP에서 번들로 함께 제공하는 HP 소프트웨어 구성 요소 집합이며 특정 운영 체제에서 작동하는 것으로 확인되었습니다. HP ProLiant 지원 팩에는 드라이버 구성 요소, 에이전트 구성 요소, 응용 프로그램 및 유틸리티 구성 요소가 포함되어 있습니다. 이러한 구성 요소는 모두 함께 설치할 수 있습니다.
HP Systems Insight Manager	HP 시스템, 클러스터, 데스크탑, 워크스테이션 및 휴대용 장치를 포함하는 다양한 시스템을 관리할 수 있는 시스템 관리 소프트웨어입니다.  HP SIM은 Insight Manager 7, HP Tootools 및 HP Servicecontrol Manager의 강점을 결합하여 Windows, Linux 및 HP-UX를 실행하는 HP ProLiant, Integrity 및 HP 9000 시스템을 관리하기 위한 단일 도구를 제공합니다. 핵심 HP SIM 소프트웨어에서는 모든 HP 서버 플랫폼을 관리하는 데 필요한 필수 기능을 제공합니다. 또한 HP SIM을 확장하여 HP 저장소, 전원, 클라이언트 및 프린터 제품의 플러그인을 사용한 최상의 시스템 관리 기능을 제공할 수 있습니다. 신속한 배포, 성능 관리 및 작업 부하 관리를 위한 플러그인을 사용하면 시스템 관리자가 하드웨어 자산의 수명 주기를 완벽하게 관리하는 데 필요한 부가 가치 소프트웨어를 선택할 수 있습니다.
HP Systems Insight Manager 데이터베이스 (데이터베이스)	사용자, 시스템 및 도구 상자를 비롯하여 HP SIM에 대한 중요한 정보를 저장하는 데이터베이스입니다.
HP Version Control Agent (VCA)	서버에 설치된 HP 소프트웨어를 확인할 수 있도록 서버에 설치되는 에이전트입니다. HP Version Control Repository Manager를 가리키도록 VCA를 구성하여 리포지토리에서 간단하게 버전을 비교하고 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다.
HP Version Control Repository Manager (VCRM)	고객이 사용자 정의 리포지토리에 저장된 HP 제공 소프트웨어를 관리할 수 있도록 하는 HP 에이전트입니다.
HyperText Transfer Protocol (HTTP)	웹상에서 사용되는 기본 프로토콜입니다.
IP 범위	지정된 범위에 속하는 IP 주소를 가진 시스템입니다.
Java Database Connectivity (JDBC)	ODBC(Open DataBase Connectivity)와 유사하며, 이 API(Application Program Interface) 집합은 데이터베이스에 대한 Java 애플릿 액세스를 허용하는 표준 메커니즘을 제공합니다.
Java Remote Method Invocation (RMI)	Java 객체가 다른 Java 객체와 원격으로 통신할 수 있도록 하는 프로토콜 집합입니다.
Microsoft Clustering Service 상태 페이지	Microsoft Cluster Server에서 정의한 클러스터 상태를 요약하고 MSCS에서 정의한 클러스터 속성의 상태와 값을 나열하는 페이지입니다. 클러스터 모니터에서는 MSCS 상태 값(정상, 성능이 저하됨, 실패함 및 기타)에 따라 색을 사용하여 상태를 표시합니다.



Onboard Administrator	Onboard Administrator는 전체 c-Class 랙을 제어하는 중심점입니다. 또한 랙 및 연관된 블레이드(계산 서버), 블레이드 관리 프로세서(iLO), 사용되는 스위치 모델에 따른 네트워크 스위치, 저장소 구성 요소(SAN, SATA 등) 등에 대한 구성, 전원 및 관리 제어를 제공합니다. Onboard Administrator는 선택적인 장애 조치용 트윈 백업 프로세서에 대해 공유 리소스를 사용하는 단일 관리 프로세서입니다.
Open Service Event Manager (OSEM)	Insight Management Agent를 실행하는 지원되는 시스템(ProLiant 및 Integrity)의 문제 보고서를 수집, 필터링 및 전송할 수 있도록 합니다. 또한 OSEM은 시스템에서 문제가 감지되면 HP SIM에 자동으로 서비스 이벤트 알림을 보냅니다.
ProLiant Essentials 라이선스 키	HP에서 라이선스의 특정 인스턴스를 나타내는 코딩된 라이선스 형태로 고객에게 부여하는 계약 권한입니다. 단일 라이선스는 단일 키나 키 모음으로 나타낼 수 있습니다.
Red Hat Package Manager (RPM)	Red Hat Package Manager는 개별 소프트웨어 패키지를 빌드, 설치, 쿼리, 확인, 업데이트 및 제거하는 데 사용할 수 있는 강력한 패키지 관리자입니다. 패키지는 파일 아카이브와 이름, 버전 및 설명을 포함하는 패키지 정보로 구성됩니다.
Reference 지원 팩	리포지토리에서 HP Version Control Agent가 가리키도록 구성할 수 있는 HP 소프트웨어 구성 요소의 기본 번들입니다. 이 설정을 통해 사용자는 모든 소프트웨어를 특정 지원 팩 수준까지 유지하려고 함을 나타낼 수 있습니다.
Replicate Agent 설정	웹 기반 에이전트 설정을 시스템 그룹에 복사하는 데 사용할 수 있는 도구입니다.
Secure Sockets Layer (SSL)	HTTP와 TCP 사이에 있는 표준 프로토콜 계층이며 클라이언트와 서버 간의 개인 정보 및 메시지 무결성을 제공합니다. SSL은 일반적으로 서버에 대한 인증을 제공하기 위한 것이므로 클라이언트에서 통신하고 있는 시스템이 제시된 시스템인지 확인할 수 있습니다. SSL은 독립적인 응용 프로그램 프로토콜입니다.
Service Advertising Protocol (SAP)	네트워크에 연결된 서비스 및 서버의 주소를 식별하는 데 사용되는 NetWare 프로토콜입니다.
Service Essentials Remote Support Pack	HP Service Essentials Remote Support Pack에서는 사전 원격 모니터링, 진단 및 문제 해결을 제공하여 데이터 센터에서 HP 지원 서버 및 저장 장치의 가용성을 향상시킵니다. Remote Support Pack을 사용하면 시스템 및 장치 지원 비용과 복잡성을 줄일 수 있습니다. Remote Support Pack은 방화벽 및/또는 웹 프록시를 통해 HP 지원 센터에 사고 정보를 안전하게 전달하고 사후 대처적인 지원을 받습니다. 또한 지원 계약에 따라 사전 분석 및 서비스를 위해 시스템 정보를 수집할 수 있습니다.
Short Message Service (SMS)	무선 전화로 직접 간단한 텍스트 메시지를 보낼 수 있는 편리한 방법입니다. 최대 메시지 길이는 140자입니다.
Simple Network Management Protocol (SNMP)	HP SIM에서 지원하는 관리 프로토콜 중 하나입니다. 네트워킹 시스템과 대부분의 서버에서 광범위하게 사용하는 일반적인 관리 프로토콜입니다. MIB-2는 모든 공급업체에서 지속적으로 사용할 수 있는 표준 정보입니다.
Simple Object Access Protocol (SOAP)	분산 환경에서 정보를 교환하는 데 사용되는 간단한 프로토콜입니다.
SMI CIMOM	common information model object manager(클) 참조
SMI-S 제공자	저장소 관리를 위해 잘 정의된 인터페이스를 구현하는 산업 표준 WBEM 제공자입니다. HBA(호스트 버스 어댑터), 스위치, 테이프 라이브러리 및 저장소 어레이 제조업체는 해당 시스템과 SMI-S 제공자를 통합하거나 별도의 소프트웨어 패키지로 제공합니다. Web-Based Enterprise Management(클) 참조
SNMP 통신 설정	SNMP 통신을 지원하는 시스템과 통신할 때 사용되는 기본 SNMP 커뮤니티 문자열입니다.

SNMP 트랩	시스템에서 오류를 전달하기 위해 사용하는 SNMP 에이전트에 의해 생성되는 비동기 이벤트입니다.
SNMP를 사용하는 시스템 정보	SNMP MIB-2 표준을 준수하는 에이전트입니다.
Storage Management Initiative Specification (SMI-S)	SNIA(Storage Networking Industry Association)에서 개발한 표준 관리 인터페이스입니다. SMI-S는 공통 인터페이스를 제공하며 여러 공급업체에서 저장 장치를 쉽게 관리할 수 있도록 합니다. SMI-S에서는 산업 표준 <i>Common Information Model</i> 과 <i>Web-Based Enterprise Management</i> 기술을 사용합니다.
Survey Utility	하드웨어 및 운영 체제 구성 정보를 수집하고 전달하는 에이전트 또는 온라인 서비스 도구입니다. 이 정보는 서버가 온라인 상태일 때 수집됩니다.
System Management Homepage (SMH)	HP Web-enabled System Management 소프트웨어의 HP 제품군이 HTTP 및 HTTPS를 통해 통신하기 위해 사용하는 통합 소프트웨어입니다. HP Web-enabled System Management 소프트웨어에 균일한 기능 및 보안 집합을 제공합니다.
System Type Manager (STM)	다른 시스템 범주가 필요에 따라 정확하게 검색 및 식별될 때 또는 알 수 없음으로 분류된 객체에 대해 검색 및 식별의 기본 동작을 수정할 수 있도록 하는 유틸리티입니다. 알 수 없는 시스템이 기본 규칙 집합으로 지정한 규칙 집합과 일치하면 HP SIM에서는 시스템을 검색 및 식별하고 새 정보를 적용합니다. 또한 새 시스템 유형을 만들면 시스템 에이전트나 SNMP 또는 DMI 통신 프로토콜에서 반환된 정보를 볼 수 있는 시스템 링크 페이지가 제공됩니다.
Tomcat	HP SIM에서 웹 서버로 사용하는 Java Servlet 및 JavaServer Pages 기술의 오픈 소스 구현입니다.
type	표준 시스템 유형으로 식별되는 시스템 분류입니다. 시스템 유형은 클라이언트, 클러스터, 휴대용 장치, 프린터, 원격 액세스 장치, 리피터, 라우터, 서버, 스위치, 알 수 없음, 워크스테이션 등입니다.
VCA 로그	HP Version Control Agent에서 완료한 모든 소프트웨어 유지 관리 작업 목록이며 이러한 작업의 결과를 보고합니다.
Virtual Server Environment (VSE)	HP-UX, Linux 및 Windows 서버용 통합 서버 가상화 제품으로, 서버 리소스 사용을 최대화하는 유연한 컴퓨팅 환경을 제공합니다. VSE는 동적으로 크기 조정이 가능한 가상 서버 풀로 구성되며, 각 서버는 서비스 수준 목표와 비즈니스 우선 순위에 따라 확장되거나 축소될 수 있습니다. 자세한 내용은 <a href="http://hp.com/go/vse">http://hp.com/go/vse</a> 를 참조하십시오.
WBEM Services	HP WBEM Services for HP-UX는 WBEM 및 DMTF 표준을 사용하여 HP-UX 시스템 리소스를 관리하는 HP 제품입니다.
Web-Based Enterprise Management (WBEM)	여러 공급업체 환경에서 시스템, 네트워크, 사용자 및 응용 프로그램에 대한 관리 기능을 제공하는 산업 이니셔티브입니다. WBEM은 시스템 관리를 단순화하여 WBEM 호환 응용 프로그램에서 읽을 수 있는 소프트웨어 및 하드웨어 데이터에 효과적으로 액세스할 수 있도록 합니다.
Web-Based Enterprise Services (WEBES)	시스템 중단을 방지하거나 줄이기 위한 도구 제품군입니다.
Windows Management Instrumentation (WMI)	네트워크(일반적으로 엔터프라이즈 네트워크)의 시스템을 관리하고 제어할 수 있도록 하는 Windows 운영 체제의 API입니다.
X 서버	X 클라이언트 요청을 수락하고 요청에 따라 작동하는 로컬 응용 프로그램입니다.
X 윈도우 시스템	네트워크를 통해 서비스를 배포하기 위해 클라이언트/서버 모델을 사용하는 교차 플랫폼 윈도우 시스템으로, 응용 프로그램이나 도구를 원격 컴퓨터에서 실행할 수 있도록 합니다.
X 클라이언트	X 서버에 나타나는 응용 프로그램이나 도구입니다. X 클라이언트를 X 응용 프로그램이라고도 합니다.

XML 문서	XML로 나타낸 데이터 모음입니다.
검색	네트워크 객체를 찾아 식별하는 관리 응용 프로그램 내의 기능입니다. HP 관리 응용 프로그램에서 검색 기능은 지정된 네트워크 범위 내에 있는 모든 HP 시스템을 찾아 식별합니다.
검색 조건	HP SIM 데이터베이스에서 요청한 정보 하위 집합을 정의하는 데 사용되는 변수(정보) 집합입니다.
검색 템플릿	자동 검색 - 일반 설정 페이지의 <b>Ping</b> 포함 범위 또는 제외 범위 필드에 직접 주소를 입력하는 대신 자동 검색에서 사용할 수 있으며 자동 검색 범위를 빨리 변경하는 데 사용되도록 설계된 파일입니다.
검색 필터	전체 구성 권한을 가진 사용자가 특정 시스템 유형을 데이터베이스에 추가하는 것을 금지하거나 허용할 수 있도록 합니다.
경미한 상태	시스템에서 수집된 상태 정보로서, 하나 이상의 모니터링된 하위 시스템이 제대로 작동하지 않아 시스템에 영향을 줄 수 있음을 나타냅니다. 앞으로 오류가 발생하지 않도록 하려면 최대한 빨리 조치를 취해야 합니다.
경보	특정 이벤트가 발생할 때 HP SIM의 시스템 상태 패널에 표시되는 사용자 구성 가능한 알림입니다. 예를 들어 모니터링되는 항목이 변경되면 변경이 발생했음을 경보를 통해 사용자에게 알립니다. 트랩, 이벤트음(들) 참조
공유 리소스 도메인 (SRD)	시스템 리소스를 공유하며 모두 유형이 같은 구획 모음입니다. 구획은 nPartition, 가상 파티션, 프로세서 집합(pSets) 또는 FSS(Fair Share Scheduler) 그룹이 될 수 있습니다. nPartition 요구 사양이 충족되면 nPartition이 포함된 서버가 SRD가 될 수 있습니다. 가상 파티션으로 분할된 서버나 nPartition은 가상 파티션 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다. 마찬가지로 pSets가 포함된 서버, nPartition 또는 가상 파티션도 pset 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다. 마지막으로 FSS 그룹이 포함된 서버, nPartition 또는 가상 파티션도 해당 FSS 그룹 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다.  nPartition이 있는 컴플렉스는 여러 SRD를 보유할 수 있습니다. 예를 들어 컴플렉스가 Par1과 Par2라는 nPartition으로 분할된 경우 Par1의 구획은 가상 파티션이 될 수 있고 Par2의 구획은 pSets가 될 수 있습니다.  각 구획에는 작업 부하가 있습니다. gWLM은 구획의 리소스 할당을 조정하여 작업 부하를 관리합니다.
관리 HTTP 서버	HP Web-enabled System Management 소프트웨어의 HP 제품군이 HTTP 및 HTTPS를 통해 통신하기 위해 사용하는 통합 소프트웨어입니다. HP Web-enabled System Management 소프트웨어에 균일한 기능 및 보안 집합을 제공합니다. 이 버전은 ProLiant Support Pack 7.10 이전 버전에서 사용할 수 있습니다.
관리 LAN	시스템 관리에 필요한 통신 전용 LAN입니다. 일반적으로 적당한 대역폭(10/100 BaseT)이며 제한된 액세스를 통해 보호됩니다.
관리 도메인	HP SIM의 제어를 받는 리소스 모음으로, 관리되는 시스템이라고 합니다. 각 중앙 관리 서버에서 관리 도메인을 담당합니다. 관리되는 시스템은 둘 이상의 관리 도메인에 속할 수 있습니다.
관리 범위	HP SIM에서 관리하는 모든 검색된 시스템 집합 내의 시스템 집합입니다.
관리 서비스	자동 검색, 데이터 수집, 시스템 및 이벤트 정보를 위한 중앙 리포지토리, 이벤트 관리, 기본 알림, 보안 액세스 등의 핵심 기능 집합입니다. 이러한 기능은 HP 추가 기능, Management Solutions Partner 및 HP SIM 사용자에게 의해 사용됩니다.
관리 에이전트	관리되는 시스템에서 실행되는 데몬이나 프로세스입니다. 관리되는 시스템에서 중앙 관리 서버의 요청을 수신하고 실행합니다.
관리 작업	시스템이나 이벤트를 검색하기 위해 설정하는 절차입니다.
관리 장치	HTTP, DMI 또는 SNMP 프로토콜에 관리 정보를 제공하며 시스템에서 실행되는 에이전트입니다.

관리 정보 베이스 (MIB)	SNMP 프로토콜을 사용하여 정보를 전달하기 위한 데이터 사양입니다. 또한 MIB는 네트워크 관리 프로토콜에서 액세스하는 관리되는 객체의 데이터베이스입니다.
관리 정보 형식 (MIF)	제품의 관리 가능한 기능 및 속성을 설명하는 DMI 아키텍처의 ASCII 텍스트 파일입니다. DMI는 MIF 데이터베이스에서 이 정보를 유지 관리하며 운영 체제와 관리 응용 프로그램에서 사용할 수 있도록 합니다. DMTF에는 다양한 시스템 유형 및 주변 장치 시스템에 대한 MIF 형식이 지정되어 있습니다.
관리 프로토콜	검색된 시스템과의 통신을 설정하는 데 사용되는 WBEM, HTTP, SNMP 또는 DMI와 같은 프로토콜 집합입니다.
관리되는 시스템	서버, 데스크탑, 저장소 시스템 및 RIB(Remote Insight Board)와 같이 HP SIM에서 관리하는 모든 시스템입니다.
구성 권한이 없는 사용자	중앙 관리 서버를 구성할 수 없는 사용자입니다. 그러나 중앙 관리 서버와 모든 관리되는 시스템에서 미리 정의된 보고서를 보고 실행할 수 있습니다.
구성 요소	구성 요소는 자체 정의가 가능하고 대화형 설치나 자동 설치가 가능한 단일 바이너리 파일로, 펌웨어 이미지, 드라이버, 에이전트 또는 유틸리티와 같이 관리 및 업데이트 도구에서 지원하는 단일 소프트웨어를 포함합니다.
권한	사용자, 도구 상자 및 시스템이나 시스템 그룹 사이의 관계 매핑입니다.
규칙 집합	확인을 위해 시스템 정보에 적용되는 조건, 정책 또는 기준입니다.
그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)	프로그램을 쉽게 사용할 수 있도록 컴퓨터의 그래픽 기능을 활용하는 프로그램 인터페이스입니다. HP SIM GUI는 웹 브라우저에서 실행됩니다.
네트워크 클라이언트	HP SIM GUI에 연결하는 데 사용되는 호환되는 브라우저를 사용하여 네트워크에 연결된 컴퓨터 시스템입니다.
다중 시스템 인식 (MSA)	다중 시스템 작업을 지원하는 실행 유형입니다. 이 실행 유형의 도구는 분산 작업 기능을 사용하지 않고 고유한 내부 메커니즘을 사용하여 대상 시스템에서 작동합니다. MSA 실행 유형에서는 분산 작업 기능을 사용하여 다른 관리되는 시스템과 상호 작용하는 도구보다 먼저 단일 시스템에서 도구를 시작합니다.
단일 로그인	HP SIM을 검색하는 인증된 사용자에게 부여되는 권한이며, 관리되는 시스템에 대해 다시 인증하지 않고도 HP SIM 내에서 관리되는 모든 시스템을 찾을 수 있습니다. HP SIM은 인증의 시작 지점이며 관리되는 다른 시스템에 대한 검색은 HP SIM 내에서 시작되어야 합니다.
단일 시스템 인식 (SSA)	다중 시스템 작업을 지원하지 않는 실행 유형입니다. 이 실행 유형의 도구는 해당 도구가 실행되고 있는 시스템만 인식합니다.
대칭 키	메시지 서버와 수신자가 모두 공유하며 메시지를 암호화하고 해독하는 데 사용하는 공용 키입니다.
데이터 수집 보고서	데이터 수집 보고서는 검색된 시스템에 대한 정보를 단일 인스턴스로 포함하거나 기록 추세 분석 보고서로 포함합니다. HP SIM에서는 Insight Manager 7에서는 단일 인스턴스 데이터 수집 작업으로 알려진 기존 데이터 집합 덮어쓰기(세부 분석의 경우) 및 새 데이터 집합 추가(기록 추세 분석의 경우)를 지원합니다. 기존 데이터 집합 덮어쓰기(세부 분석의 경우)를 사용하면 데이터가 단일 인스턴스로 시스템에서 수집됩니다. 새 데이터 집합 추가(기록 추세 분석의 경우)를 사용하면 시스템 기록을 자세히 설명하는 데이터가 수집됩니다.
데이터 수집 작업	관리되는 시스템 그룹에서 정보를 수집하고 데이터베이스에 해당 정보를 저장하는 작업과 관련된 절차입니다. HP SIM에서는 하드웨어 상태 폴링 및 데이터 수집 작업을 사용하여 데이터 수집을 구현합니다.
도구	하나 이상의 시스템에서 작업을 수행하기 위해 HP SIM이 실행할 수 있는 응용 프로그램, 명령 또는 스크립트입니다.
도구 상자	사용자가 데이터베이스 관리나 소프트웨어 관리와 같은 특정 작업을 수행하는 데 필요할 수 있는 정의된 도구 집합입니다. 각 HP SIM 도구 상자는 도구 및 권한 집합에 연결됩니다.

도메인 이름 서비스 (DNS)	도메인 이름을 IP 주소로 변환하는 서비스입니다.
디스크 임계값 설정	연관된 모음에 있는 시스템의 디스크 임계값을 설정하기 위해 HP SIM에서 제공하는 작업입니다. 이 임계값은 대상 시스템의 모든 디스크 볼륨에서 설정됩니다.
디지털 서명	트랜잭션을 보낸 사람을 확인하는 데 사용되는 기술입니다. 이 기술은 개인 키를 사용하여 데이터에 디지털 방식으로 서명하고 공개 키를 사용하여 보낸 사람을 확인합니다.
랙	서로 통신하기 위해 케이블로 연결된 구성 요소 집합입니다. 랙은 엔클로저를 위한 컨테이너입니다.
리소스 파티션	운영 체제 인스턴스에서 소유한 리소스의 하위 집합입니다. Fair Share Scheduler, pSets 및 메모리 리소스 그룹과 같은 기술을 통해 이러한 리소스 사용을 제어합니다.  리소스 파티션에는 연관된 프로세스 집합도 있으며 이러한 프로세스만 리소스 파티션 내의 리소스를 사용할 수 있습니다. PRM(Process Resource Manager), WLM(Workload Manager) 또는 gWLM(Global Workload Manager)과 같은 도구를 사용하여 설정한 정책은 운영 체제 인스턴스 내에서 리소스 파티션 집합에 리소스가 할당되는 방법을 제어합니다.
리포지토리	HP ProLiant 지원 팩이나 Integrity 지원 팩 및 Smart Component를 포함하는 디렉토리입니다.
명령줄 인터페이스 (CLI)	sh, csh, ksh 또는 Microsoft Windows CMD 셸 등의 명령 셸에서 실행할 수 있는 텍스트 기반 응용 프로그램입니다.
모니터 도구 도구 상자	관리되는 시스템의 상태를 표시하는 도구가 포함된 기본 도구 상자이며 관리되는 시스템의 상태를 변경하는 도구는 포함되지 않습니다.
모든 도구 도구 상자	권한이 있는 시스템이나 시스템 그룹에게 모든 도구에 대한 전체 액세스 권한을 제공하는 기본 도구 상자입니다.
모든 디스크 임계값 제거	연관된 모음에 있는 시스템의 디스크 임계값을 제거하기 위해 HP SIM에서 제공하는 작업입니다. 이 작업을 수행하면 HP SIM에서 설정하거나 웹 에이전트를 직접 탐색하여 설정한 디스크 임계값만 제거됩니다. 디스크 임계값을 비롯하여 Windows 32용 HP SIM에서 설정한 임계값은 이 작업으로 제거되지 않습니다.
모든 이벤트 모음	모든 시스템에 대해 발생한 이벤트를 모두 표시합니다.
모음	시스템이나 이벤트를 그룹화하는 방법입니다.
모음 편집	기존의 모음을 수정하여 검색 조건을 추가하거나 제거합니다.
배너	사용자 이름을 포함하고 홈 페이지와 로그아웃 기능으로 연결되며 화면 맨 위에 있는 GUI의 섹션입니다.
버전 제어	Windows 및 Linux ProLiant 시스템용 Windows 시스템에서는 HP Version Control Repository Manager, HP-UX 운영 체제에서는 Software Distributor라고도 합니다. 관리되는 모든 ProLiant나 Integrity 시스템의 소프트웨어 상태에 대한 개요를 제공하며 미리 결정된 기준을 사용하여 해당 시스템의 시스템 소프트웨어 및 펌웨어를 프로그램 방식으로 업데이트할 수 있습니다. 버전 제어에서는 오래된 시스템 소프트웨어를 실행하는 시스템을 식별하고 업그레이드를 사용할 수 있는지 나타내며 업그레이드해야 하는 이유를 제공합니다. HP-UX 시스템의 경우 설치된 하나 이상의 HP-UX 시스템에 대해 HP SIM 중앙 관리 서버에서 Software Distributor를 시작할 수 있습니다.
보안 HTTP (HTTPS)	웹을 통해 안전하게 데이터를 전송할 수 있는 HTTP 프로토콜의 확장입니다.
보안 셸 (SSH)	네트워크를 통해 다른 시스템에 로그인하고 해당 시스템에서 명령을 실행하기 위한 프로그램입니다. 또한 이 프로그램을 사용하면 파일을 한 시스템에서 다른 시스템으로 이동할 수 있으며 보안되지 않은 채널에서 인증 및 보안 통신을 제공할 수 있습니다.

보안 역할	관리자가 시스템 액세스를 제한하고 사용자나 그룹별로 액세스를 관리할 수 있도록 하는 기능입니다. 이 기능을 통해 시스템 관리자는 고급 기능이나 위험한 기능에 대한 액세스 권한을 제공하지 않고도 부하 직원에게 작업을 위임할 수 있으며, 또한 다른 조직이나 고객이 소유한 시스템 액세스 권한을 제공하지 않고도 특정 조직이나 고객에게 시스템 관리를 위임할 수 있습니다.
보안 작업 실행 (STE)	관리되는 시스템에서 안전하게 작업을 실행하는 HP SIM의 기능입니다. STE에서는 작업을 요청하는 사용자에게 작업을 수행할 수 있는 충분한 권한이 있는지 확인하고 요청을 암호화하여 데이터 스누핑을 방지합니다.
분산 작업 기능 (DTF)	관리되는 시스템의 원격 작업 실행을 관리하는 관리 응용 프로그램입니다.
사용 가능한 소프트웨어	HP VCA(Version Control Agent)가 가리키도록 구성된 리포지토리에서 사용할 수 있는 소프트웨어 구성 요소 목록입니다. VCA를 직접 검색할 때 이러한 추가 구성 요소를 설치하도록 선택할 수 있습니다.
사용자	HP SIM에 추가된 중앙 관리 서버에 대해 유효한 로그인을 가진 네트워크 사용자입니다.
사용자 계정	HP SIM에 로그인하는 데 사용되는 계정입니다. 이러한 계정은 로컬 Windows 사용자 계정이나 도메인 계정을 HP SIM 내의 권한 수준 및 페이지 속성과 연결합니다.
사용자 그룹	HP SIM에 추가된 중앙 관리 서버 운영 체제에 정의된 사용자 그룹입니다. 운영 체제의 사용자 그룹 구성원은 HP SIM에 로그인할 수 있습니다.
사용자 정의 도구	사용자 정의 도구는 사용자가 중앙 관리 서버나 대상 시스템에서 실행하기 위해 만들 수 있는 도구입니다. 예를 들면 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>원격 도구</b> 선택한 대상 시스템에서 실행되는 도구입니다. 대상 시스템에 파일을 복사하거나 대상 시스템에서 특정 X 윈도우 응용 프로그램을 실행할 수 있습니다. 이 도구는 예약할 수 있습니다.</li> <li>• <b>CMS 도구</b> 중앙 관리 서버에서 실행되는 도구입니다. 일반적으로 스크립트 또는 배치 파일이며 환경 변수로 전달할 수 있습니다. 자동 이벤트 처리를 사용하면 필요에 따라 이벤트가 수신될 때 실행되도록 이 도구를 구성할 수 있습니다. 이 도구는 예약할 수 있습니다.</li> <li>• <b>웹 페이지 도구</b> 웹 URL을 시작하는 도구입니다. 중앙 관리 서버에서는 URL이 별도의 브라우저 창에서 시작됩니다. 이 도구는 예약할 수 없습니다.</li> </ul>
상태	상태는 대상 시스템에서 지원되는 모든 상태 원본(예: SNMP, WBEM, DMI 및 HTTP)의 상태를 집계한 것이며, 가장 위험한 상태를 표시합니다. 시스템 상태율(률) 참조
상태 메시지 목록	비정상적인 상태의 클러스터 속성에 주의하도록 클러스터 모니터 페이지의 왼쪽 아래에 있는 항목을 수집하기 위해 클러스터 관리 리소스에서 만든 목록입니다.
상태 메시지 요약 헤더	목록에 있는 총 상태 메시지 수를 나타내고 괄호 안에 검사하지 않은 메시지 수를 나타낸 목록 헤더 요약입니다.
상태 유형	위험, 심각, 경미, 정상, 경고 및 알 수 없음과 같은 상태 메시지의 분류입니다.
서버 블레이드	일반적으로 다른 서버 블레이드와 전원 공급 장치, 팬, 스위치 및 기타 구성 요소를 공유하기 위해 랙 장착 가능 엔클로저에 쉽게 삽입할 수 있는 마이크로프로세서, 메모리 및 네트워크 연결을 포함하는 고밀도 서버 시스템입니다. 서버 블레이드는 일반적인 랙 장착형 서버나 타워형 서버에 비해 비용 면에서 효율적이고 배포가 빠르며 증가 및 변경에 쉽게 적용할 수 있습니다. 엔클로저율(률) 참조
서버 블레이드 비주요 로케이터	해당 엔클로저 및 랙 안에 있는 ProLiant BL e-Class, p-Class 및 c-Class 서버를 시각적으로 표현하기 위해 설계된 기능입니다. 엔클로저율(률) 참조

서브넷	TCP/IP 네트워크에서 서브넷은 IP 주소의 접두사가 같은 모든 시스템입니다. 예를 들어 IP 주소가 10.10.10.으로 시작되는 모든 시스템은 같은 서브넷의 일부입니다.
설치된 버전	서버에 설치된 특정 HP 소프트웨어 구성 요소입니다.
소프트웨어 업데이트	소프트웨어와 펌웨어를 원격으로 업데이트하는 작업입니다.
소프트웨어 인벤토리	HP Version Control Agent가 설치되어 있는 시스템에 설치된 HP 소프트웨어 목록입니다.
속성	MIF(관리 정보 형식) 파일의 속성과 마찬가지로 관리 가능한 제품이나 구성 요소의 단일 특성입니다. 관련된 속성 집합은 그룹을 이룹니다. 예를 들어 프로세서 칩의 클럭 속도는 해당 칩을 설명하는 그룹의 속성입니다. 관리 정보 형식(들) 참조
수동 검색	자동 검색과 유사하지만 시스템을 찾는 데 사용되는 ping 스웸 및 이벤트가 아닌 호스트 파일 템플릿을 사용해 IP 주소나 이름으로 시스템을 수동으로 추가합니다. 이러한 시스템에서 식별이 실행됩니다. 수동 검색을 사용하여 시스템 유형을 설정할 수 있습니다. 그러나 식별을 통해 대상이 다른 것으로 확인되면 <b>검색된</b> 유형이 사용됩니다.
수동 검색 기술	다음 작업을 위해 전체 검색을 건너뛸 수 있도록 하는 프로세스입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단일 시스템 추가</li> <li>• 시스템 편집</li> <li>• HP SIM 데이터베이스 호스트 파일 만들기 또는 가져오기</li> <li>• 일반 호스트 파일 만들기 또는 가져오기</li> </ul>
스푸핑	기밀 정보 또는 중요한 정보를 수집하거나, 데이터 트랜잭션을 변경하거나, 잘못된 데이터를 제공하기 위해 다른 사이트로 가장하는 웹 사이트의 동작입니다.
시스템	TCP/IP를 통해 통신하는 네트워크의 시스템입니다. 시스템을 관리하려면 SNMP, DMI, WBEM 등의 특정 유형의 관리 프로토콜이 시스템에 있어야 합니다. 시스템의 예로는 서버, 워크스테이션, 데스크탑, 휴대용 장치, 라우터, 스위치, 허브, 게이트웨이 등이 있습니다.
시스템 개요 보고서	HP SIM을 처음으로 열 때 사용할 수 있는 시스템 상태를 나타내는 보고서입니다. 시스템 검색 결과에는 HP SIM 데이터베이스에 등록된 시스템 수가 포함됩니다. 시스템은 상태 조건에 따라 그룹화됩니다. 열에 있는 각 숫자는 시스템 세부 목록으로 연결되는 하이퍼링크이며, 개요의 번호에 해당하는 시스템을 표시합니다.
시스템 검색	HP SIM 데이터베이스의 정보에 따라 모음으로 시스템을 논리적으로 그룹화합니다. 검색이 정의된 후에는 시스템 보기 페이지에서 결과를 표시하거나 관리 작업에 연결할 수 있습니다.
시스템 검색 결과	시스템 검색의 결과입니다.
시스템 그룹	시스템 모음을 기반으로 하는 시스템 그룹이며 시스템 그룹이 만들어질 당시 원본 모음의 정적 스냅샷입니다. 권한 부여에 사용됩니다.
시스템 등록 정보	등록 정보는 단일 시스템이나 여러 시스템에 대해 동시에 설정할 수 있으며 시스템 이름, 시스템 유형, 시스템 하위 유형, 운영 체제 버전, 자산 번호, 연락처 정보 및 검색 프로세스에서 시스템 등록 정보를 변경하거나 업데이트할 수 있는지 여부와 같은 옵션을 포함합니다.
시스템 링크	관리 에이전트가 있는 특정 시스템에 대한 요약 정보 페이지입니다.
시스템 상태	대상 시스템에서 지원되는 모든 상태 원본(예: SNMP, WBEM, DMI 및 HTTP)의 상태를 집계한 것이며, 가장 위험한 상태를 표시합니다. 다음은 표시할 수 있는 여러 가지 시스템 상태입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>위험</b> HP SIM에서 시스템과 더 이상 통신할 수 없습니다. 시스템이 이전에 검색되었지만 ping할 수 없습니다. 시스템이 중지되었거나, 전원이 꺼졌거나, 네트워크 문제로 인해 네트워크에서 더 이상 액세스할 수 없습니다.</li> </ul>

- **심각** 이 시스템에 심각한 문제가 있습니다. 즉시 해결해야 합니다. HP Insight Management Agent를 실행하는 시스템의 경우 일부 구성 요소에서 오류가 발생했습니다. 시스템이 더 이상 제대로 작동하지 않을 수 있으며 데이터 손실이 발생할 수 있습니다.
- **경미** 이 시스템에 경미한 문제가 있습니다. Insight Management Agent를 실행하는 시스템의 경우 일부 구성 요소에서 오류가 발생했지만 시스템은 여전히 작동합니다.
- **경고** 시스템에 잠재적인 문제가 있거나 시스템이 문제가 될 수 있는 상태에 있습니다.
- **정상** 시스템이 제대로 작동하고 있습니다.
- **사용 안 함** 시스템을 모니터링에 사용할 수는 없지만 전원을 켜 필요는 없습니다.
- **알 수 없음** 시스템에 대한 관리 정보를 가져올 수 없습니다.
- **정보** 시스템이 전환 상태이거나 오류가 없는 상태일 수 있습니다.

시스템 상태 패널	상태 정보 및 시스템 또는 이벤트 경보를 표시하는 화면 왼쪽의 GUI 섹션입니다.
시스템 식별	<p>시스템에 대한 정보를 식별합니다. 데이터베이스에 저장됩니다. 다음과 같은 정보가 식별됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템에 있는 관리 프로토콜 유형(SNMP, DMI, WBEM, HTTP 및 SSH)</li> <li>• HP 시스템 유형(서버, 클라이언트, 스위치, 라우터 등)</li> <li>• 시스템의 네트워크 이름</li> </ul>
시스템 유형	제공된 12가지 유형 중 하나입니다. 이러한 유형 중 하나를 기반으로 고유한 유형을 추가할 수 있습니다. 예를 들어 서버 유형을 사용하여 MyServer 유형을 만듭니다. 이 유형도 서버이며 같은 방식으로 보고되지만 고유한 지정이 있습니다.
시스템 정보	<p>시스템 탭의 시스템 페이지에서 제공되는 정보입니다. 시스템 정보는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 네트워크 주소</li> <li>• 네트워크 이름</li> <li>• 설명</li> <li>• 연락처</li> <li>• 위치</li> <li>• 시스템 링크</li> </ul>
식별	검색 기능은 시스템을 찾지만 식별 기능은 시스템 유형을 확인합니다. 또한 전역 프로토콜 설정 페이지에서 자격 증명을 사용하여 시스템에서 지원하는 관리 프로토콜을 확인하고, 시스템에 대한 기타 기본 속성과 함께 로드된 운영 체제 및 버전을 확인합니다. 마지막으로, 시스템이 다른 시스템과 연관되어 있는지 여부를 확인합니다. 예를 들어 서버의 관리 프로세서 확인합니다.
심각한 상태	시스템에서 수집된 상태 정보로서, 하나 이상의 모니터링된 하위 시스템이 제대로 작동하지 않아 시스템에 영향을 줄 수 있음을 나타냅니다. 즉시 조치를 취해야 합니다.
알 수 없는 상태	HP SIM에서 SNMP나 DMI를 사용하는 시스템에 대한 관리 정보를 가져올 수 없습니다. 관리 장치 정보를 사용할 수 없지만 시스템을 ping할 수 있습니다. 개별 커뮤니티 문자열이나 보안 설정이 있을 수 있습니다.
에이전트	사용자 개입 없이 정기적으로 정보를 수집하거나 다른 서비스를 수행하는 프로그램입니다. HP SIM(HP Systems Insight Manager) 에이전트는 자세한



	<p>하드웨어 및 소프트웨어 정보와 하위 시스템 상태를 HP SIM 및 여러 타사 관리 응용 프로그램에 제공합니다.</p> <p>관리 에이전트(들) 참조</p>
에이전트 구성 또는 복구	<p>SNMP 설정을 위한 자격 증명 및 HP SIM과 대상 시스템 간의 트러스트 관계를 복구할 수 있도록 하는 HP SIM 기능입니다. 7.1 이전 버전 에이전트가 설치된 대상 시스템에서 웹 에이전트 암호를 업데이트할 수도 있습니다.</p>
엔클로저	<p>서버 블레이드 집합을 위한 물리적 컨테이너이며 케이블 및 온도 문제에 대해 전원 및 통신 신호와 추가 하드웨어를 라우팅하는 백플레인으로 구성됩니다. 또한 CPU나 서버 전원 공급 장치를 호스팅하기도 합니다.</p>
역할	<p>도구 상자(들) 참조</p>
외부 사이트	<p>타사 응용 프로그램 URL입니다.</p>
원격 절전 모드 해제	<p>WOL(Wake-On-LAN)이라고도 합니다. ROM 또는 F10 설정을 사용하여 다시 사용할 수 있도록 시스템이 설정된 경우 상주 WOL 네트워크 카드를 통해 원격으로 시스템의 전원을 켜는 것입니다.</p> <p>HP SIM은 이 기능을 사용하여 예약된 소프트웨어 업데이트나 Replicate Agent 설정을 위해 시스템 전원을 켭니다.</p>
웹 시작 인식 (WLA)	<p>웹 서버를 사용하여 웹 브라우저에서 시작되는 도구의 실행 유형입니다. 여러 시스템을 처리하도록 WLA 도구를 설계할 수 있습니다.</p>
위험한 상태	<p>HP SIM이 관리되는 시스템과 더 이상 통신할 수 없을 때 생성되는 상태입니다.</p>
이벤트	<p>관리되는 환경이 변경된 특정 사용자에게 전송된 정보입니다. 이벤트는 SNMP 트랩에서 생성됩니다. 중요한 이벤트가 발생하면 HP SIM에서 트랩을 수신합니다. 이벤트는 다음과 같이 정의됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>경고</b> 이 유형의 이벤트는 문제가 될 수 있는 상태를 나타냅니다.</li> <li>• <b>정보</b> 이 유형의 이벤트는 주의할 필요가 없으며 유용한 정보로 제공됩니다.</li> <li>• <b>정상</b> 이 유형의 이벤트는 문제가 되지 않는 이벤트를 나타냅니다.</li> <li>• <b>경미</b> 이 유형의 이벤트는 보다 심각한 문제로 발전할 수 있는 경고 조건을 나타냅니다.</li> <li>• <b>심각</b> 이 유형의 이벤트는 임박한 오류를 나타냅니다.</li> <li>• <b>위험</b> 이 유형의 이벤트는 오류를 나타내며 즉시 주위가 필요하다는 신호입니다.</li> </ul>
이벤트 개요	<p>제품 유형별로 이벤트를 요약하는 차트입니다.</p>
이벤트 지우기	<p>지워지지 않은 상태에서 지워진 상태로 이벤트 상태를 바꿉니다.</p>
인증	<p>사용자 이름과 암호를 기반으로 개인을 식별하는 프로세스입니다. 인증은 권한 부여와 구별되며 개인이 제시한 신원을 확인합니다.</p>
인증 기관 (CA)	<p>디지털 서명 및 공개-개인 키 쌍을 만드는 데 사용되는 디지털 인증서를 발급하는 트러스트된 타사 조직 또는 회사입니다. 이 프로세스에서 CA의 역할은 고유한 인증서를 부여 받은 개인이 제시한 신원을 확인하는 것입니다.</p>
인증서	<p>주체의 공개 키와 주체에 대한 식별 정보가 포함된 전자 문서입니다. 인증 기관(CA)에서 인증서에 서명하여 키와 주체 ID를 함께 바인딩합니다.</p> <p>인증 기관(들) 참조</p>
인증서 키	<p>암호화를 위해 단독으로 또는 암호화 디코더(해당하는 공개 또는 개인 키)와 함께 사용되는 값입니다. 기존의 개인 키 암호화에서는 각자가 메시지를 암호화하고 해독할 수 있도록 통신자가 키나 암호를 공유합니다. 누군가가 키를 분실하면 시스템이 손상될 수 있다는 점에서 이 시스템은 위험합니다. 공개 키 암호화에서는 개인 키가 공개 키와 연결되어 있으므로 시스템의 각 사용자가 공유되지 않는 고유한 개인 키를 갖습니다.</p>

인터넷 프로토콜 (IP)	네트워크의 데이터그램(패킷) 형식 및 주소 지정 체계를 지정합니다. 대부분의 네트워크는 IP와 TCP(Transmission Control Protocol)를 결합하여 대상과 원본 사이에 가상 연결을 설정합니다.
임계값	제한에 도달하거나 제한을 초과하면 이벤트를 생성하는 미리 설정된 제한입니다.
자동 검색	HP SIM에서 네트워크의 시스템을 찾아 식별하며 해당 정보로 데이터베이스를 채우는 데 사용하는 프로세스입니다. 데이터를 수집하고 시스템 상태를 추적하려면 먼저 시스템을 검색해야 합니다. 기본적으로 자동 검색은 자동 검색 작업 페이지에 구성된 ping 스웍에서 시작됩니다. 알 수 없는 시스템이나 서버 관련 정보가 있는 관리 프로세서에서 이벤트를 수신할 때 자동 검색이 시작되는 경우도 있습니다. 검색된 시스템에서 식별이 자동으로 실행됩니다.
자체 서명한 인증서	자체가 CA(인증 기관)인 인증서 즉, 주체와 CA가 동일한 인증서입니다. 인증서, 인증 기관을(를) 참조
작업	하나 이상의 시스템에서 특정 인수 집합을 사용하여 실행된 HP SIM 도구 인스턴스입니다.
작업 영역	도구가 표시되는 GUI의 섹션입니다.
작업 예약	플랑, 제어 및 알림 작업을 예약하는 마스터 예약 도구입니다.
저장소 시스템	SAN-attached Fibre Channel 디스크 어레이, 스위치, 테이프 라이브러리 또는 호스트(Fibre Channel 호스트 버스 어댑터 장착)입니다.
전자 메일 알림	전자 메일을 통해 알림을 보내는 HP SIM 알림 작업 중 하나입니다.
전체 구성 권한 사용자	중앙 관리 서버를 비롯하여 모든 시스템의 모든 도구 도구 상자에 대한 권한이 있는 사용자입니다. 이 유형의 사용자에게는 HP SIM 소프트웨어를 관리할 수 있는 특수한 권한이 부여됩니다.
전체 소프트웨어 상태	이 섹션은 HP Version Control Agent가 설치된 서버의 소프트웨어에 모니터링하도록 구성된 리포지토리 내에서 사용할 수 있는 업데이트가 있는지 여부를 나타냅니다.
제어 작업	이벤트 삭제, 디스크 임계값 제거, 디스크 임계값 설정 및 장치 액세스 설정 커뮤니티 문자열과 같은 검색, 이벤트 또는 둘 다와 연관되는 일련의 지침입니다.
제한된 구성 권한 사용자	중앙 관리 서버를 구성할 수 있는 기능이 제한된 사용자입니다. 제한된 구성 권한 사용자는 모든 보고서와 해당 도구를 만들고 수정하며 삭제할 수 있는 권한을 갖습니다.
주의	지침을 따르지 않을 경우 장비 손상이나 정보 손실이 발생할 수 있음을 나타내는 정보입니다.
중앙 관리 서버 (CMS)	HP SIM 소프트웨어를 실행하는 관리 도메인의 시스템입니다. HP SIM 내의 모든 중앙 작업은 이 시스템에서 시작됩니다.
지워진 상태	이벤트가 지워졌음을 나타내는 상태입니다.
클라이언트	HP 데스크탑, 휴대용 및 워크스테이션 시스템입니다.
클러스터	하나의 통합 컴퓨팅 리소스를 구성하는 여러 분리된 시스템으로 구성된 병렬 또는 분산 컴퓨팅 시스템입니다. 클러스터의 기능, 복잡성 및 최적의 용도는 매우 다양합니다.
클러스터 IP 주소	클러스터의 IP 주소입니다.
클러스터 모니터	HP SIM의 핵심 구성 요소입니다. 클러스터 모니터는 다중 노드 클러스터를 모니터링하고 관리하는 기능을 추가하며 이기종 환경에서 여러 클러스터 플랫폼을 관리합니다.
클러스터 모니터 리소스	클러스터의 클러스터된 노드에 대해 모니터링 또는 관리 기능을 제공하는 프로그램입니다.
클러스터 시스템 식별	클러스터 시스템에 대한 정보이며 데이터베이스에 저장됩니다.

키 저장소	키 목록을 유지 관리하는 데이터베이스입니다. 키 저장소에는 주체의 개인 키가 포함될 수 있으며 인증서에 게시된 공개 키 목록도 포함될 수 있습니다.
템플릿 파일	템플릿 파일은 HP SIM에 여러 자동 검색 작업이 도입되기 전에 사용된 개념입니다. 템플릿 파일은 더 이상 사용할 수 없습니다. 그러나 템플릿 파일을 사용하면 검색 IP 포함 범위에 입력된 것과 동일한 데이터 범위(IP 범위 등)를 만들 수 있습니다. 자동 검색 작업에서는 하나 이상의 템플릿 파일을 입력으로 사용할 수 있습니다. 그러나 템플릿 파일을 중첩할 수 없습니다.
통신 프로토콜	관리 프로토콜을(를) 참조
트랩	관리 에이전트에서 생성한 응답을 기대하지 않는(unsolicited) 메시지로써, 이벤트가 발생했음을 나타냅니다. 예를 들어 모니터링된 항목이 설정된 임계값을 초과했거나 상태가 변경되었음을 나타냅니다. 이전에는 경고라고 했습니다. 이벤트을(를) 참조
트랩 범주	이벤트 유형별로 검색한 이벤트 모음 시스템입니다. HP SIM에서 기능에 따라 논리 그룹으로 범주화한 SNMP 트랩입니다.
트랩 전달 주소	HP SIM 시스템에서 전달한 트랩 알람을 수신하도록 지정된 시스템의 IP 주소입니다.
표준 오류 (stderr)	시스템에서 오류 메시지를 쓰는 기본 위치입니다. 기본값은 단말기 화면입니다.
표준 출력 (stdout)	프로그램에서 출력을 쓰는 기본 위치입니다. 기본값은 단말기 화면입니다.
해제되지 않은 이벤트 상태	심각도가 위험, 심각, 경미, 정상 또는 정보이며 데이터베이스에서 지워지거나 삭제되지 않은 이벤트입니다. 이벤트 지우기 메뉴 옵션을 사용하면 데이터베이스에서 삭제하지 않고도 이벤트를 지울 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>위험</b> 오류가 발생했으며 즉각적인 주위가 필요합니다.</li> <li>• <b>심각</b> 오류가 임박했습니다.</li> <li>• <b>경미</b> 보다 심각한 문제로 발전할 수 있는 경고 조건이 있습니다.</li> <li>• <b>정상</b> 이러한 이벤트는 문제가 되지 않습니다.</li> <li>• <b>정보</b> 주의할 필요가 없습니다. 이 상태는 유용한 정보로 제공됩니다.</li> </ul>
호스트 파일	IP 주소로 시작하고 그 뒤에 이름이 오는 UNIX, Linux 또는 Windows 호스트 파일 형식을 따르는 파일이며 각 시스템은 이 파일에서 별도의 줄에 나열됩니다. 이 파일은 수동 검색에서 HP SIM 데이터베이스에 여러 시스템을 수동으로 추가하기 위해 사용됩니다.



# 색인

## C

CMS (참조 중앙 관리 서버)  
CPU 사용률, 63

## D

Desktop Management Interface, 17  
DMI, 16–17  
DTF, 16

## G

globalsettings.props, 32  
GUI (참조 그래픽 사용자 인터페이스)

## H

HP Servicecontrol Manager, 49  
HP Systems Insight Manager  
기능, 9  
명령, 61  
HP Systems Insight Manager 데이터베이스, 14  
HP Systems Insight Manager 설치  
HP-UX CMS, 24  
HP Systems Insight Manager 제거  
HP-UX CMS, 55  
HP-UX CMS  
HP Systems Insight Manager 제거, 55  
설치 및 구성, 24  
시스템 준비, 23  
HTTPS, 16–17

## I

Insight Manager 7 비교, 9

## M

mxexec, 31  
mxuser, 31

## O

Oracle, 14

## P

PostgreSQL, 14

## S

SCM, 49  
Servicecontrol Manager 3.0 비교, 9  
Simple Network Management Protocol, 17  
SMI CIMOM, 30  
SMTP 설정, 32  
SNMP, 16–17, 29–30, 34  
SSH, 16  
Storage Management Initiative Specification  
저장소, 28

## W

WBEM, 16, 29–30, 34

Web Based Enterprise Management, 16  
WMI Mapper, 45

## X

X 응용 프로그램 보안, 17

## ㄱ

감사 로그, 14  
구성, 64  
검색, 29, 34, 42, 57  
자동, 30–31  
검색 작업  
사용, 31  
사용 안 함, 31  
시스템 자동 검색, 31  
관리  
사용자 만들기, 31  
관리 도메인  
개요, 9  
관리 프로토콜, 16  
DMI, 17  
HTTPS, 17  
SNMP, 17  
SSH, 16  
WBEM, 16  
관리되는 노드 (참조 관리되는 시스템)  
관리되는 시스템  
CMS의 프로토콜 설정, 35  
개요, 9  
검색, 42  
설정, 27  
요구 사항, 20  
구성  
HP SIM, 29, 34  
WMI Mapper, 45  
감사 로그, 64  
검색, 42  
관리되는 시스템, 27  
권한 추가, 38  
데이터 수집 CPU 사용률, 63  
도구 상자 추가, 38  
사용자 추가, 37  
시간 제한 정책, 63  
자동 이벤트 처리, 41  
작업 결과 항목의 수명, 65  
전자 메일 설정, 32, 40  
처음 시작 마법사, 29, 34  
프로토콜 설정, 35  
구성 권한  
전체, 13  
제한, 14  
구성 옵션, 63  
권한, 13  
사용자 만들기, 31  
추가, 38  
권한 추가, 38

- 규칙, 표기, 2
- 그래픽 사용자 인터페이스
  - 개요, 57
  - 로그인, 57
  - 보안, 15
  - 사용자 정의, 59
- 그래픽 사용자 인터페이스 사용자 정의, 59
- 그래픽 사용자 인터페이스 액세스, 57
- 기능, 9
- 기본 도구 상자, 13
- 기본 제한 시간, 63

- ㄴ
- 네트워크 클라이언트
  - 개요, 9
- 노드 (참조 관리되는 시스템)
- 노드 그룹 (참조 시스템 그룹)

- ㄷ
- 단기 및 장기 작업 수명, 65
- 데이터 수집
  - 성능, 63
- 데이터베이스, 14
  - 향상된 성능에 대한 원격 지원, 63
- 도구, 14
  - X 윈도우, 14
  - 명령줄, 14
  - 웹, 14
- 도구 상자, 13
  - 추가, 38
- 도구 상자 추가, 38
- 도구 유형, 14

- ㄹ
- 로그인
  - 그래픽 사용자 인터페이스, 57
  - 명령줄 인터페이스, 61
- 리포지토리 (참조 데이터베이스)

- ㄴ
- 마지막 결과 작업 수명, 65
- 만들기
  - 사용자, 31
  - 자동 이벤트 처리 작업, 33
- 매개 변수
  - DataCollectionThreadCount, 63
  - EnableSessionKeepAlive, 63
  - LOG, 64
  - MX\_JOB\_CACHE\_TIME\_COMPLETED\_JOBS, 65
  - MX\_JOB\_MAX\_COMPLETED\_JOB\_AGE, 65
  - MX\_JOB\_MAX\_COMPLETED\_JOBS\_PER\_TASK, 65
  - MX\_JOB\_MIN\_COMPLETED\_JOBS\_PER\_TASK, 65
  - MX\_LOG\_FILEEXT, 64
  - MX\_LOG\_FILENAME, 64
  - MX\_LOG\_FILESIZE, 64
  - MX\_LOG\_QUEUE\_SIZE, 64
  - MX\_LOG\_ROLLFILEEXT, 64
  - session-timeout, 63
- 맨페이지, 61

- 명령, 61
- 명령줄 인터페이스
  - 로그인, 61
  - 보안, 15
- 모니터 도구 도구 상자, 13
- 모니터 시간 제한, 63
- 모든 도구 도구 상자, 13
- 문제 해결, 67

- ㅂ
- 방화벽, 18
- 방화벽 포트, 18
- 배너
  - 사용자 정의, 59
- 범례, 57
- 보안
  - X 응용 프로그램, 17
  - 그래픽 사용자 인터페이스, 15
  - 명령줄 인터페이스, 15
  - 방화벽, 18
  - 액세스, 15
  - 웹 서버, 17
  - 인증 기관, 17
  - 자체 서명된 인증서, 17
  - 포트, 18
- 보안 HTTP, 17
- 보안 셸, 16
- 분산 작업 기능, 16

- ㅅ
- 사용
  - 검색 작업, 31
- 사용 안 함
  - 검색 작업, 31
- 사용자, 31
  - 권한 추가, 38
  - 만들기, 31
  - 추가, 37
- 사용자 설정, 29, 34
- 사용자 정의 옵션, 63
- 사용자 추가, 37
- 사용자 템플릿, 31
- 상태 섹션, 57
- 새 기능, 9
- 설정
  - 검색, 42
  - 관리되는 시스템, 27
  - 권한 추가, 38
  - 도구 상자 추가, 38
  - 사용자 추가, 37
  - 자동 이벤트 처리, 41
  - 전자 메일 설정 구성, 40
  - 프로토콜 설정, 35
- 설치
  - WMI Mapper, 45
  - 관리되는 시스템 요구 사항, 20
  - 중앙 관리 서버 요구 사항, 19
  - 프로세스 개요, 19
- 수동 검색, 43

- 스푸핑, 17
- 시간 제한 정책
  - 구성, 63
- 시간 필터
  - 적용, 33
- 시스템 그룹
  - 개요 (참조)
- 시스템 자동 검색, 31
- 시스템 키, 57
- 시작, 35

○

- 요구 사항
  - 관리되는 시스템, 20
  - 중앙 관리 서버, 19
- 웹 서버 보안, 17
- 이벤트
  - 작업 만들기, 33
- 이벤트 처리, 41
- 인증 기관, 17

ㄷ

- 자동 검색, 30-31, 43
- 자동 이벤트 처리, 29, 34, 41
  - 전자 메일 설정, 32
- 자동 이벤트 처리 작업
  - 만들기, 33
  - 지정된 속성 사용, 33
- 자주 예약되는 작업 수명, 65
- 자체 서명된 인증서, 17
- 작업 결과 페이지
  - 항목 수명 구성, 65
- 작업 결과 항목의 수명, 65
- 적용
  - 시간 필터, 33
- 전역 프로토콜 설정, 30
- 전자 메일
  - html, 33
  - 구성, 40
  - 메시지 형식, 33
  - 인코딩, 33
  - 호출기/SMS, 33
- 전자 메일 설정, 29, 34
  - CMS, 32
  - SMTP 호스트, 32
  - 구성, 32
- 전자 메일 설정 구성, 40
- 전체 구성 권한 사용자, 13
- 제한된 구성 권한 사용자, 14
- 중앙 관리 서버
  - HP-UX 시스템 준비, 23
  - HP-UX에 HP SIM 설치, 24
  - 개요, 9
  - 요구 사항, 19
- 중앙 관리 서버 제거
  - HP-UX에서 HP Systems Insight Manager 제거, 55

ㄹ

- 처음 설치 (참조 초기 설치)

- 처음 시작 마법사, 29, 34
  - SNMP 설정, 30
  - WBEM 설정, 30
  - 시스템 이벤트 핸들러 작업, 33
  - 시스템 자동 검색, 31
- 초기 설치, 35
  - WMI Mapper, 45
  - 검색, 42
  - 관리되는 시스템, 27
  - 권한 추가, 38
  - 도구 상자 추가, 38
  - 사용자 추가, 37
  - 수동 검색, 43
  - 자동 검색, 43
  - 자동 이벤트 처리, 41
  - 전자 메일 설정 구성, 40
  - 프로토콜 설정, 35

ㅋ

- 커뮤니티 문자열, 30

ㅌ

- 통신 프로토콜 (참조 관리 프로토콜)

ㅍ

- 포트, 18
- 표기법, 2
- 프로토콜, 16
  - SNMP, 30
  - WBEM, 30
  - 전역 설정, 30
- 프로토콜 설정, 35

ㅎ

- 홈 페이지
  - 개요, 57
  - 사용자 정의, 59
- 활성 시간 제한, 63