

# VSE Management Software 버전 4.0 시작 설명서

HP 제품 번호: T8671-90027  
2008년 5월 발행



**알림**

기밀 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.

이 설명서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다. HP 제품과 서비스에 대한 보증은 오직 제품 및 서비스와 함께 제공되는 명시적 보증서만을 근거로 합니다. 이 설명서의 어떤 내용도 추가 보증 제정으로 해석할 수 없습니다. HP는 이 설명서에 포함된 기술적 오류나 편집상의 오류에 대해 책임을 지지 않습니다.

**승인**

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

UNIX는 The Open Group의 등록 상표입니다.

Java는 Sun Microsystems, Inc.의 미국 상표입니다.

Intel 및 Itanium은 미국 및 기타 국가에서 Intel Corporation이나 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Microsoft 및 Windows는 Microsoft Corporation의 미국 등록 상표입니다.

# 목차

설명서 정보.....	7
대상 독자.....	7
이 설명서의 새로운 내용 및 변경된 사항.....	7
표기법.....	7
관련 정보.....	8
VSE Management Software 웹 사이트.....	8
관련 제품 웹 사이트.....	8
맨페이지.....	8
서적.....	10
발행 정보.....	11
사용자 의견 접수.....	12
1 소개.....	13
VSE Management Software.....	13
HP Insight Dynamics - VSE.....	14
VSE 개념 및 용어.....	14
이 릴리즈의 제한 사항.....	14
2 시스템 요구 사항 및 설치 지침.....	17
3 구성.....	19
사용자 권한 구성.....	19
역할: VSE Operator, VSE Application Administrator 또는 VSE Capacity Planner.....	20
역할: VSE System Administrator.....	20
역할: VSE Senior System Administrator.....	20
역할: VSE Senior Capacity Planner.....	21
역할: PRM Administrator.....	21
역할: PRM Operator.....	21
역할: Legacy Global Workload Manager Operator.....	22
역할: Legacy Global Workload Manager Administrator.....	22
권한이 부여된 시스템 세트 선택 및 업데이트.....	22
라이선스 활성화.....	22
라이선스가 부여되지 않은 시스템 경고.....	23
평가판 라이선스.....	23
최종 사용자 사용권 계약.....	23
VSE 및 관련 제품 라이선스.....	24
라이선스 추가 및 적용.....	25
HP Integrity 및 HP 9000 라이선스 추가 및 적용.....	25
HP ProLiant 라이선스 추가 및 적용.....	28
HP SIM License Manager 사용.....	28
이전 릴리즈의 라이선스 적용.....	29
HP Instant Capacity 제품을 사용하는 시스템의 라이선스 요구 사항.....	30
Windows CMS에서 Application Discovery 서버 시작.....	30
Application Discovery에 대한 인증서 교환 수행.....	30
HP SIM을 사용하여 인증서 교환 수행.....	30
명령줄에서 인증서 교환 수행.....	31
HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 구성.....	31
VMM 구성 문제 해결.....	32
4 VSE Management Software 사용.....	33
HP Virtualization Manager.....	33

시각화 보기.....	33
보기 전환.....	33
HP Application Discovery.....	34
HP Global Workload Manager.....	34
HP Capacity Advisor.....	34
HP Integrity Virtual Machines Manager.....	35
HP Instant Capacity Manager.....	35
Partition Manager.....	36
HP Server Migration Pack - Universal Edition.....	36
Migration Wizard 페이지.....	36
HP Virtual Connect Enterprise Manager.....	37
HP Virtual Machine Management Pack.....	37
<b>5 문제 해결.....</b>	<b>39</b>
vseassist.....	39
HP SIM 구성 매개 변수 조정.....	39
<b>6 명령 참조.....</b>	<b>41</b>
vseassist(1M).....	42
vselicense(1M).....	48
<b>용어.....</b>	<b>53</b>
<b>색인.....</b>	<b>57</b>

---

# 표 목 록

1	VSE 설치 안내서.....	7
2	CMS에 VSE Management Software와 함께 설치되는 맨페이지.....	8
3	관리되는 시스템에 VSE 에이전트 소프트웨어와 함께 설치되는 맨페이지.....	9
4	셀 기반 컴플렉스에 설치되는 맨페이지.....	9
5	HP Integrity Virtual Machines를 실행 중인 시스템에 설치되는 맨페이지.....	9
6	선택한 HP Systems Insight Manager 맨페이지.....	10
3-1	VSE Management Software 라이선스 모델.....	22
3-2	HP Integrity 및 HP 9000 관리 시스템에 대한 VSE Management Software 라이선스.....	24
3-3	HP ProLiant 관리 시스템에 대한 VSE Management Software 라이선스.....	24
3-4	Capacity Advisor Extension Pack.....	25



# 설명서 정보

이 설명서에서는 HP VSE(Virtual Server Environment), VSE Management Software 및 소프트웨어 구성 절차에 대해 간략히 설명합니다. 시스템 관리자는 이 설명서를 VSE Management Software에 대한 소개와 소프트웨어를 구성 및 배포하는 방법에 대한 가이드로 사용할 수 있습니다. 이 설명서에는 HP Virtualization Manager, HP Application Discovery, HP Global Workload Manager, HP Capacity Advisor, HP Instant Capacity Manager, HP Integrity Virtual Machines Manager 및 Partition Manager에 대한 개요도 포함되어 있습니다.

시스템 요구 사항과 설치 및 업그레이드 지침에 대해서는 다음 설명서를 참조하십시오.

## 표 1 VSE 설치 안내서

CMS(중앙 관리 서버) 플랫폼	설치 안내서
HP-UX를 실행 중인 HP Integrity 또는 HP 9000 서버	HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서
Microsoft®Windows®를 실행 중인 HP ProLiant 서버 또는 서버 블레이드	HP Insight Control Management Quick Setup Poster

## 대상 독자

이 설명서는 VSE 시스템 관리자, VSE 응용 프로그램 관리자, 용량 관리자 및 데이터 센터 작업, 관리 및 계획을 수행하는 기타 기술 전문가를 위한 것입니다. HP-UX 시스템 관리 개념 및 절차를 이해하고 있는 것으로 가정합니다.

## 이 설명서의 새로운 내용 및 변경된 사항

이 버전에서는 다음과 같은 VSE Management Software 버전 4.0의 새로운 기능에 대해 설명합니다.

- 논리 서버 관리
- HP Instant Capacity Manager
- HP Insight Dynamics - VSE Management Software 및 HP ProLiant 서버와 서버 블레이드용 추가 관련 제품이 포함되어 있는 VSE

이 설명서에 대한 업데이트는 HP 웹 사이트(<http://docs.hp.com/en/vse.html>)에서 볼 수 있습니다.

## 표기법

이 설명서에서는 다음 표기법을 사용합니다.

<b>Book Title</b>	책이나 기타 설명서의 제목입니다.
<b>Linked Title</b>	책이나 기타 설명서에 대한 하이퍼링크 제목입니다.
<a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a>	해당 사이트에 대한 하이퍼링크로 웹 사이트 주소입니다.
Command	명령 이름이거나 명령 구문입니다.
<b>user input</b>	명령 및 사용자가 입력하는 기타 텍스트입니다.
computer output	컴퓨터 화면에 표시되는 텍스트입니다.
<b>Enter</b>	키보드 키의 이름입니다. <b>Return</b> 과 <b>Enter</b> 는 모두 같은 키를 나타냅니다. <b>Ctrl+A</b> 와 같은 키 조합은 <b>Ctrl</b> 키를 누른 상태에서 <b>A</b> 키를 눌러야 합니다.
<b>term</b>	중요한 단어 또는 구에 대해 정의되어 있는 사용입니다.
variable	PATH, errno 등의 환경 변수 이름입니다.
value	명령이나 함수에서 대체할 수 있는 값이거나 가능한 값이 여러 개인 정보를 표시할 때 사용합니다.
<i>find(1)</i>	HP-UX 맨페이지입니다. 이 예제에서 "find"는 맨페이지 이름이고 "1"은 맨페이지 절입니다.

## 관련 정보

VSE Management Software 설명서의 최신 버전 및 관련 제품에 대한 백서와 설명서는 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

<http://docs.hp.com/en/vse.html> 또는 <http://docs.hp.com/ko>

이 사이트에는 다음과 같은 설명서가 포함되어 있습니다.

- **VSE Management Software 버전 4.0 시작 설명서**
- **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**
- **HP Integrity VSE Management 버전 4.0 릴리즈 노트**
- **Insight Dynamics - VSE for ProLiant Version 4.0 Release Notes**
- **VSE Management Software Version 4.0 Support Matrix**
- **HP Virtualization Manager Version 4.0 Getting Started Guide**
- **HP Application Discovery Version 4.0 User's Guide**
- **HP Global Workload Manager 버전 4.0 사용자 설명서**
- **HP Capacity Advisor 버전 4.0 사용자 설명서**
- **HP Integrity Virtual Machines Manager 버전 3.5 시작 설명서**
- **HP Integrity Virtual Machines 설치, 구성 및 관리**
- **HP Integrity Virtual Machines 릴리즈 노트**

## VSE Management Software 웹 사이트

소프트웨어 업데이트, 경고 및 중요한 정보를 비롯한 VSE Management Software에 대한 최신 정보는 다음 HP 웹 사이트를 참조하십시오.

- VSE Management 웹 사이트(<http://docs.hp.com/en/vsemgmt/>)
- HP VSE Managed Node Software Update 웹 사이트(<http://vsemgmt.external.hp.com>)

## 관련 제품 웹 사이트

VSE 솔루션, 참조 아키텍처, 성공 사례 및 관련 제품에 대한 정보는 다음 HP 웹 사이트를 참조하십시오.

- HP Virtual Server Environment(<http://hp.com/go/vse>)
- HP Virtual Server Environment Reference Architectures(<http://hp.com/go/vsera>)
- Partition Manager Product Information(<http://docs.hp.com/en/PARMGR2/>)
- HP Insight Control Management Software 포트폴리오(<http://www.hp.com/go/insightcontrol>)
- HP Server Migration Pack - Universal Edition(<http://www.hp.com/go/migrate>)
- HP Virtual Connect Enterprise Manager(<http://www.hp.com/go/vcem>)
- HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack(<http://www.hp.com/go/vmmanage>)
- HP Systems Insight Manager(<http://hp.com/go/hpsim>). 설명서, 릴리즈 노트, 백서 및 기타 문서에 액세스하려면 "Information Library" 링크를 따라 이동하십시오.

## 맨페이지

VSE Management Software 및 관련 제품에는 HP-UX 맨페이지가 포함되어 있으며, 여기에는 명령, 파일 형식 및 관련 정보에 대한 자세한 정보가 들어 있습니다. 다음은 VSE Management Software와 가장 관련이 많은 맨페이지 중 일부를 나열하는 표입니다.

**표 2 CMS에 VSE Management Software와 함께 설치되는 맨페이지**

맨페이지	설명
<i>amgr_remote_config</i> (1M)	CMS에 Application Discovery 인증서 구성
<i>capcollect</i> (1M)	시스템에서 Capacity Advisor 데이터 수집



**표 2 CMS에 VSE Management Software와 함께 설치되는 맨페이지 (계속)**

맨페이지	설명
capovpaextract(1M)	관리되는 시스템에서 OVPA(OpenView Performance Agent) 시스템 데이터를 내보내 Capacity Advisor로 가져오기
capprofile(1M)	작업 부하 또는 시스템에 대한 Capacity Advisor 데이터 가져오기, 내보내기, 표시, 무효화 및 제거
capprofile(4)	Capacity Advisor 가져오기 및 내보내기 파일의 형식
capreport(1m)	기존 구성이나 시나리오를 기반으로 기록 데이터나 사용자 추세 보고서 생성
capreport(4)	capreport 명령 파일의 형식
gwl(1M)	Global Workload Manager 명령줄 인터페이스
gwl(5)	Global Workload Manager 개요
gwlmcmsd(1M)	gWLM(Global Workload Manager) 데몬
gwlreport(1M)	작업 부하 리소스 사용에 대한 고급 텍스트 요약 보고서 생성
gwlmslconfig(1M) gwlimportkey(1M) gwllexportkey(1M)	Global Workload Manager의 네트워크 통신 보안
gwlxml(4)	Global Workload Manager의 XML 파일 구조에 대한 개요
vseassist(1M)	VSE Management Software 구성 문제 해결 지원
vseinitconfig(1M)	VSE Management Software 구성 또는 구성 해제
vselicense(1M)	HP Integrity 및 HP 9000 시스템에서 VSE Management Software LTU 관리

**표 3 관리되는 시스템에 VSE 에이전트 소프트웨어와 함께 설치되는 맨페이지**

맨페이지	설명
agent_config(1M)	관리되는 노드에서 Application Discovery 인증서 제어
amgrd(1M)	Application Discovery 에이전트의 작업 제어 또는 수정
gwlagent(1M)	gWLM(Global Workload Manager) 에이전트
gwlplace(1M)	gWLM 작업 부하에 프로세스 배치
gwlmsend(1M)	사용자 지정 정책에서 사용할 메트릭 데이터를 gWLM으로 보내기
gwlmslconfig(1M) gwlimportkey(1M) gwllexportkey(1M)	Global Workload Manager의 네트워크 통신 보안
gwlmsstatus(1M)	관리되는 노드의 에이전트 및 SRD에 대한 상태 표시
utild(1M)	(HP-UX) 시스템 사용 데이터 수집 데몬
utild(8)	(Linux) 시스템 사용 데이터 수집 데몬
UPService.pdf	(Windows) Utilization Provider 서비스(\Program Files\Hewlett-Packard\UtilProvider\doc에 설치되는 설명서)

**표 4 셸 기반 컴플렉스에 설치되는 맨페이지**

맨페이지	설명
parmgr(1M)	Partition Manager 시작

**표 5 HP Integrity Virtual Machines를 실행 중인 시스템에 설치되는 맨페이지**

맨페이지	설명
hpvm(5)	Integrity Virtual Machines 정보
hpvmclone(1M)	가상 시스템의 복제된 복사본 만들기
hpvmcollect(1M)	게스트 및 VM 호스트에 대한 크래시 덤프, 로그, 시스템 상태 및 구성 정보 수집

**표 5 HP Integrity Virtual Machines를 실행 중인 시스템에 설치되는 맨페이지 (계속)**

맨페이지	설명
<i>hpvmconsole</i> (1M)	가상 시스템의 콘솔에 연결
<i>hpvmcreate</i> (1M)	새 가상 시스템 만들기
<i>hpvmdevmgmt</i> (1M)	Integrity VM 장치 데이터베이스 관리
<i>hpvminfo</i> (1M)	Integrity VM 환경에 대한 정보 표시
<i>hpvmmodify</i> (1M)	가상 시스템의 이름을 바꾸거나 속성 수정
<i>hpvmmigrate</i> (1M)	다른 VM 호스트 시스템으로 가상 시스템 이동
<i>hpvmnet</i> (1M)	가상 네트워크 장치 구성
<i>hpvmremove</i> (1M)	가상 시스템 제거
<i>hpvmstart</i> (1M)	가상 시스템 시작
<i>hpvmstatus</i> (1M)	하나 이상의 가상 시스템에 대한 상태 표시
<i>hpvmstop</i> (1M)	가상 시스템 중지

**표 6 선택한 HP Systems Insight Manager 맨페이지**

맨페이지	설명
<i>mxagentconfig</i> (1M)	CMS에서 사용할 에이전트 구성
<i>mxauth</i> (1M)	HP SIM에서 권한 추가, 제거 또는 나열
<i>mxinitconfig</i> (1M)	CMS에 대한 초기 구성 수행
<i>mxnode</i> (1M)	HP SIM에서 노드 추가, 수정, 식별, 제거 또는 나열
<i>mxuser</i> (1M)	HP SIM에서 사용자 추가, 수정, 제거 또는 나열

## 서적

HP Books(<http://www.hp.com/hpbooks>)에서 다음 서적을 주문할 수 있습니다.

- **The HP Virtual Server Environment: Making the Adaptive Enterprise Vision a Reality in Your Datacenter**, Dan Herington, Bryan Jacquot 공저, Prentice Hall, 2006년

## 발행 정보

제품 번호	소프트웨어 버전	지원되는 운영 체제 <sup>1</sup>	발행 날짜
T8671-90027	A.04.00.07	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1, 11i v2 또는 11i v3을 실행하는 HP Integrity 시스템 32비트 Microsoft® Windows®를 실행하는 HP ProLiant ML/DL 서버 32비트 Microsoft Windows를 실행하는 HP BladeSystem c-Class ProLiant 서버 블레이드</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, 11i v2 또는 11i v3을 실행하는 HP Integrity 및 HP 9000 시스템 64비트 Microsoft Windows를 실행하는 HP Integrity 시스템 Linux를 실행하는 HP Integrity 시스템 32비트 Microsoft Windows를 실행하는 HP ProLiant ML/DL 서버 32비트 Microsoft Windows를 실행하는 HP BladeSystem c-Class ProLiant 서버 블레이드</p>	2008년 5월
T2786-90099[빠른 시작 설명서]	A.03.00.00	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1 2004년 12월 이후 릴리즈 HP-UX 11i v2 2004년 9월 이후 릴리즈</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2, HP-UX 11i v3 Microsoft® Windows® Server 2003 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2003 Datacenter Edition Intel® Itanium®용 Red Hat Enterprise Linux 4 업데이트 2 이상 Intel Itanium용 SUSE Linux Enterprise Server 9 서비스 팩 2 이상</p>	2007년 6월
T2786-90069[빠른 시작 설명서]	A.02.50.00	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1 2004년 12월 이후 릴리즈 HP-UX 11i v2 2004년 9월 이후 릴리즈</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2, HP-UX 11i v3 Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2003 Datacenter Edition Intel Itanium용 Red Hat Enterprise Linux 4 업데이트 2 이상 Intel Itanium용 SUSE Linux Enterprise Server 9 서비스 팩 2 이상</p>	2007년 2월
T2786-90019[빠른 시작 설명서]	A.02.50.00	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1 2004년 12월 이후 릴리즈 HP-UX 11i v2 2004년 9월 이후 릴리즈</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2 Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2003 Datacenter Edition Intel Itanium용 Red Hat Enterprise Linux 4 업데이트 2 이상 Intel Itanium용 SUSE Linux Enterprise Server 9 서비스 팩 2 이상</p>	2006년 9월
T2786-90039[빠른 시작 설명서]	A.02.00.00	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1 2004년 12월 이후 릴리즈 HP-UX 11i v2 2004년 9월 이후 릴리즈</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2</p>	2006년 5월
T2786-90001-ko[빠른 시작 설명서]	A.02.00.00	<p><b>CMS:</b> HP-UX 11i v1 2004년 12월 이후 릴리즈 HP-UX 11i v2 2004년 9월 이후 릴리즈</p> <p><b>관리되는 시스템:</b> HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2</p>	2006년 2월

<sup>1</sup> 지원되는 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 **VSE Management Software Version 4.0 Support Matrix**를 참조하십시오. 모든 플랫폼에서 모든 VSE Management Software 제품 및 기능을 사용할 수 있는 것은 아닙니다.

## 사용자 의견 접수

제품 기능에 대한 사용자 여러분의 의견 및 제안은 VSE Management Software의 향후 버전을 개발하는 데 도움이 됩니다. 다음 전자 메일 주소를 사용하여 VSE Management Software 개발 팀으로 의견을 직접 보내 주십시오. [vse@hpuxweb.fc.hp.com](mailto:vse@hpuxweb.fc.hp.com)



---

**참고:** HP는 이러한 전자 메일 주소를 통해 제품을 지원할 수 없습니다. 제품 지원을 받으려면 HP 지원 담당자, HP 서비스 담당자 또는 공인 HP 대리점에 문의하십시오. 지원 서비스에 대한 자세한 내용은 지원 웹 사이트(<http://www.hp.com/go/support>)를 참조하십시오.

---

HP에 문의하는 기타 방법에 대해서는 HP 연락처 웹 사이트([welcome.hp.com/country/kr/ko/contact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/kr/ko/contact_us.html))를 참조하십시오.

# 1 소개

HP VSE(Virtual Server Environment)는 서버 리소스의 사용을 최대화할 수 있도록 도와주는 통합된 다중 플랫폼 제품 및 기술 집합입니다. HP VSE Management Software는 시스템 리소스를 최적화할 시각화, 구성, 작업 부하 정책, 응용 프로그램 관리 및 용량 계획 도구를 제공합니다. VSE Management Software는 HP Integrity와 HP 9000 서버 및 HP ProLiant 서버에 HP Insight Dynamics - VSE의 구성 요소로 설치할 수 있습니다. 이 소프트웨어는 물리적 서버, 논리 서버, 가상 시스템, 서버 블레이드, nPartitions, 가상 파티션, 응용 프로그램 및 작업 부하를 관리할 수 있는 통합 그래픽 환경을 제공합니다. 서비스 수준 목표 및 비즈니스 요구 사항에 따라 필요한 위치에 리소스를 마이그레이션하고 가상 서버의 크기를 동적으로 조정할 수 있습니다.

## VSE Management Software

VSE Management Software에는 다음 제품 및 기술이 포함되어 있습니다.

- **HP Virtualization Manager** VSE에서 시스템을 다양한 세부 수준으로 볼 수 있게 해주는 시각화 소프트웨어입니다. Virtualization Manager는 VSE에 물품 명세서를 기록하는 기능 및 최적의 사용을 위해 서버 리소스를 구성할 중심점을 제공합니다.
- **HP gWLM(Global Workload Manager)** VSE에서 지능 정책 엔진 역할을 하는 다중 시스템, 다중 OS 작업 부하 관리자입니다. 여러 HP-UX 11i 서버의 자동화된 작업 부하 관리 정책 배포를 단순화하고 중앙 집중식 모니터링 및 보고와 향상된 서버 사용률을 제공하여 서비스 수준 목표를 충족시키는 데 도움을 줍니다.
- **HP Capacity Advisor** 서버 리소스의 최대 사용률을 위해 VSE 전체에서 작업 부하를 최적화할 수 있게 해주는 용량 분석 및 계획 소프트웨어입니다. Capacity Advisor는 현재 서버 리소스를 최적화하고 향후 작업 부하 확장 및 서버 통합을 계획하는 데 유용한 시나리오 분석을 제공합니다.
- **HP Integrity VM Manager(Virtual Machines Manager)** HP Integrity VM 리소스를 관리하기 위해 브라우저에서 사용할 수 있는 그래픽 사용자 인터페이스입니다. VM Manager를 사용하면 가상 시스템을 만들고 구성하고 관리할 수 있습니다. 모든 VM 호스트의 가상 시스템 및 할당된 리소스를 볼 수 있으며, 특정 가상 시스템 또는 가상 스위치에 할당된 모든 리소스를 볼 수 있습니다. VM 호스트 또는 가상 시스템 수준에서 VM Manager는 가상 대 실제 네트워크 및 저장 장치의 그래픽 보기를 제공합니다.
- **HP Application Discovery** 네트워크에서 실행 중인 응용 프로그램 및 설치된 응용 프로그램을 찾는 소프트웨어입니다. Application Discovery를 사용하면 서버 위치별, 유형별 및 상태별로 응용 프로그램 데이터를 찾을 수 있습니다. 응용 프로그램을 작업 부하에 추가하기 위해 Application Discovery에서 찾은 데이터를 Virtualization Manager에서 확인하고 사용할 수 있습니다.
- **HP Instant Capacity Manager** iCAP(Instant Capacity) 환경을 모니터링하는 데 사용할 수 있는 웹 기반 인터페이스입니다. iCAP Manager에서 사용 가능한 Instant Capacity 리소스의 개요를 제공하는 홈 페이지, 그룹 관리자를 보다 잘 파악할 수 있는 GiCAP(Global Instant Capacity) 그룹 관리자 페이지 및 GiCAP 그룹과 iCAP 컴플렉스 및 호스트에 대한 세부 정보 페이지를 비롯한 여러 페이지가 있습니다.
- **WBEM 제공자 및 기타 VSE 에이전트** 관리되는 시스템에 설치되는 소프트웨어입니다. 이러한 에이전트 중 하나는 Virtualization Manager에서 표시되고 Capacity Advisor에서 수집되는 실시간 사용률 측정법을 제공하는 **Utilization Provider**입니다.

VSE Management Software는 다중 OS 환경의 완벽한 리소스 라이프사이클 관리를 위한 관리 중심적인 HP SIM(Systems Insight Manager)에서 실행되며, nPartitions 및 컴플렉스의 관리 및 구성을 위한 Partition Manager와 통합되어 있습니다.

HP Serviceguard 버전 11.16 이상은 Virtualization Manager에서 지원됩니다. 모니터링된 작업 부하를 Serviceguard 클러스터 및 패키지와 연결하여 고가용성 및 장애 조치 기능을 지원할 수 있습니다. HP Serviceguard Manager가 CMS에 설치된 경우 Serviceguard 클러스터에 포함된 시스템은 Virtualization Manager에서 클릭하여 Serviceguard Manager를 통해 볼 수 있습니다.

# HP Insight Dynamics - VSE

HP ProLiant ML/DL 서버 및 HP BladeSystem c-Class ProLiant 서버 블레이드에는 HP Virtualization Manager 및 HP Capacity Advisor가 HP Insight Dynamics - VSE에 포함됩니다. 이러한 VSE Management Software 구성 요소 외에도 Insight Dynamics - VSE에는 서버 통합 프로세스를 단순화하는 도구인 HP Server Migration Pack — Universal Edition (SMP Universal)이 포함되어 있습니다.

이러한 구성 요소를 새 서버에 수동으로 재배포하는 대신 SMP Universal을 사용하여 서버 간에 운영 체제, 응용 프로그램 및 데이터를 마이그레이션 할 수 있습니다.

## 지원되는 마이그레이션 유형

- P2P(Physical-to-ProLiant) - 물리적 시스템을 ProLiant 서버로 마이그레이션
- P2V(Physical-to-Virtual) - 물리적 시스템을 Microsoft Virtual Server 2005 또는 VMware 가상 시스템 호스트 내의 가상 시스템으로 마이그레이션
- V2P(Virtual-to-ProLiant) - Microsoft Virtual Server 2005 또는 VMware 가상 시스템 호스트 내의 가상 시스템 게스트를 ProLiant 서버로 마이그레이션
- V2V(Virtual-to-Virtual) - Microsoft Virtual Server 2005, VMware ESX Server, VMware Server 및 VMware GSX Server를 비롯한 여러 가상화 레이어 간에 가상 시스템 게스트를 마이그레이션

전체 기능을 사용하려면 HP Insight Dynamics - VSE에 다음과 같은 추가 제품을 설치해야 합니다.

- HP ICE(Insight Control Environment) - HP VMM(Virtual Machine Management Pack) 및 Insight Power Manager가 포함되어 있으며 HP iLO Power Management Pack의 라이선스를 부여하는 데 필요합니다. VMM은 HP SIM 버전 5.2 이상에서 VMware 및 MSVS(Microsoft Virtual Server) 가상 시스템에 대한 추적, 모니터링 및 제어 기능을 제공합니다. Virtualization Manager에서 이러한 가상 시스템을 보려면 VMM 내에 가상 시스템 호스트가 올바르게 구성되고 라이선스가 부여되어 있어야 합니다.
- HP iLO2(Integrated Lights Out 2) - Virtualization Manager 및 Capacity Advisor에서 전원 정보를 수집할 수 있습니다.
- HP VCEM(Virtual Connect Enterprise Manager) - 서버 블레이드에서 논리 서버를 관리하기 위해 필요합니다. VCEM은 LAN(Local Area Network)을 제어하는 가상 연결 및 SAN(저장 영역 네트워크) 연결성을 사용하는 다중 HP BladeSystem 엔클로저의 관리를 단순화하여 조직 생산성을 향상하고 보다 빠르게 비즈니스 요구에 대응하며 운영 비용을 크게 절감하는 데 도움을 줍니다. 이 도구는 네트워크 인프라 연결, LAN과 SAN 주소 관리를 위한 중앙 리소스 포트 및 신속하게 서버를 배포하고 이동할 수 있는 그룹화 기능을 관리할 수 있는 단일 콘솔을 제공합니다.

## VSE 개념 및 용어

Virtual Server Environment는 많은 HP 시각화 기술과 제품을 함께 제공합니다. VSE Management Software를 효율적으로 사용하려면 VSE 용어에 대해 잘 알고 있어야 합니다. 주요 VSE 용어에 대한 설명은 용어(53 페이지)를 참조하십시오. 보다 완벽한 용어집은 VSE Management Software 온라인 도움말에 포함되어 있습니다.

## 이 릴리즈의 제한 사항

이 릴리즈의 VSE Management Software에는 다음과 같은 제한 사항이 있습니다.

- HP Systems Insight Manager에서는 관리되는 각 시스템의 이름이 고유해야 합니다. 두 시스템의 이름이 같으면 두 시스템이 나타내는 실제 시스템이 동일하더라도 시스템 정보가 잘못 보고됩니다. 예를 들어 nPartition의 이름이 vPars 호스트와 동일할 수는 없습니다. 이는 vPars 호스트가 해당 nPartition에서 실행되고 있는 경우에도 마찬가지입니다. 두 이름이 동일할 경우 `cplxmodify(1M)`, `parmodify(1M)`, `vparmodify(1M)`, `hpvmmodify(1M)` 등의 적절한 명령을 사용하여 파티션 중 하나의 이름을 변경하면 문제가 해결됩니다. 이러한 명령을 사용하여 이름을 변경할 때는 다시 부팅할 필요가 없습니다.
- 이 릴리즈의 Virtual Server Environment에서는 IPv6을 지원하지 않습니다.
- 이 릴리즈의 Virtual Server Environment에서는 CMS가 HA(High Availability)와 완벽하게 지원되지 않습니다. CMS 오류를 방지하기 위해 HP SIM 데이터베이스 및 VSE Management Database를 정기적으로 백업해야 합니다. VSE Management Database 백업에 대한 자세한 내용은 `vseiniconfig(1M)`을 참조하십시오. HP SIM 데이터베이스 백업에 대한 자세한 내용은 HP SIM 설명서 또는 온라인 도움말을 참조하십시오.

- 모니터링된 작업 부하에서 5분 이상 실행되지 않는 프로세스에 대해 CPU 사용률을 추적할 수 없습니다. 이 동작은 온라인 도움말에 설명되어 있습니다. 짧은 프로세스의 사용을 추적하려면 관리되는 작업 부하를 사용하십시오. 자세한 내용은 **Create Monitored Workload** 도움말 항목을 참조하십시오.
- 시스템에 모니터링된 작업 부하 또는 관리되는 작업 부하가 포함될 수 있지만 이 두 가지 유형의 작업 부하가 모두 포함될 수는 없습니다.
- CMS에서 인증할 수 있는 사용자는 VSE 관련 도구 또는 도구 상자에 대한 권한 부여와 관계없이 파킹된 작업 부하를 볼 수 있습니다. **Monitored Workload Definition Properties** 화면에서 컨테이너 할당이 **None -- Park the workload**로 설정된 경우 작업 부하가 “파킹”됩니다.





---

## 2 시스템 요구 사항 및 설치 지침

지원되는 운영 체제 및 기타 소프트웨어 요구 사항에 대한 자세한 내용은 **VSE Management Software Version 4.0 Support Matrix**를 참조하십시오.

HP-UX CMS에 대한 시스템 요구 사항과 설치 및 업그레이드 지침에 대해서는 **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**를 참조하십시오.

Microsoft Windows를 실행하는 HP ProLiant CMS에서는 HP ICM(Insight Control Management)을 통해 VSE Management Software를 설치합니다. 시스템 요구 사항 및 설치 지침에 대해서는 HP Insight Control Management Quick Setup Poster를 참조하십시오.



# 3 구성

설치 후 다음 단계를 수행하여 사용자 환경에서 사용할 수 있도록 HP SIM 및 VSE Management Software를 구성하십시오.

1. VSE Management Software 도구에 액세스할 사용자 권한을 구성합니다. "사용자 권한 구성"을 참조하십시오.
2. 무료 평가판 사용 기간이 끝나기 전에 영구 라이선스를 활성화합니다. "라이선스 활성화" (22 페이지)를 참조하십시오.
3. 필요한 경우 Application Discovery 서버를 시작합니다. 이 작업은 Insight Control Management를 사용하여 설치할 때 Windows CMS에서의 설치에 적용됩니다. "Windows CMS에서 Application Discovery 서버 시작" (30 페이지)을 참조하십시오.
4. 인증서 교환을 수행하여 Application Discovery에서 사용할 수 있도록 SSL 연결을 활성화합니다. "Application Discovery에 대한 인증서 교환 수행" (30 페이지)을 참조하십시오.
5. HP SIM에서 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack을 사용할 수 있도록 구성합니다. "HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 구성" (31 페이지)을 참조하십시오.

## 사용자 권한 구성

사용자가 VSE Management Software 도구를 실행하려면 HP SIM에서 권한이 부여되어야 합니다. 사용자 권한을 구성하려면 전체 구성 권한이 있는 사용자로 HP SIM에 로그인해야 합니다. 구성 권한 보기 및 설정에 대한 자세한 내용은 *mxuser(TM)*을 참조하십시오. HP SIM 메뉴 표시줄에서 **옵션**→**보안**→**사용자 및 권한**을 선택합니다. 탭을 사용하여 각 사용자의 도구 상자 권한을 보고 변경할 수 있습니다. 권한을 만들거나 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 HP SIM 온라인 도움말을 참조하십시오.

다음 표에서는 VSE Management Software와 관련된 각 도구 상자에서 제공하는 권한을 정의합니다. 이어서 나오는 절에서는 사용자 역할에 따라 권한을 구성하는 방법을 보여 주는 예제를 제공합니다.



**참고:** CMS가 관리되는 시스템이기도 한 경우 관리되는 시스템에 필요한 모든 권한이 CMS에도 필요합니다.

도구 상자	필요한 권한
All Tools	HP SIM에 설치되는 모든 도구에 적용되는 마스터 도구 상자입니다. 선택한 시스템에 대한 관리자 권한이 필요한 역할을 하는 사용자에게 이 도구 상자 권한을 부여합니다. 예제는 다음 절을 참조하십시오.
Monitor Tools	VSE Management Software 사용자는 CMS 및 관리되는 모든 시스템에서 이 권한을 갖고 있어야 합니다. 그렇지 않으면 System Page 또는 Property Page와 같은 HP SIM 모니터링 도구에 액세스할 수 없습니다.
Capacity Advisor	관리되는 시스템에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 이러한 시스템에서 Capacity Advisor를 사용할 수 있습니다. CMS에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 Profile Editor를 사용하여 데이터를 편집할 수 있습니다.
VSE All Tools	관리되는 시스템에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 Virtualization Manager, Global Workload Manager, Capacity Advisor, VM Manager 및 Process Resource Manager를 사용하여 해당 시스템을 보고 관리할 수 있습니다. 또한 이 도구 상자에서 Power Editor를 사용하여 관리되는 시스템의 전원 설정을 편집할 수 있습니다. CMS에서는 CMS가 관리되는 시스템이기도 한 경우에만 이 권한을 부여합니다.
VSE Monitor	VSE Management Software 사용자는 CMS 및 관리되는 모든 시스템에서 이 권한을 갖고 있어야 합니다. 그렇지 않으면 HP SIM 메뉴 표시줄이나 VSE Management 제품 메뉴에서 <b>도구</b> → <b>VSE Management...</b> 작업을 사용할 수 없습니다.
gWLM All Tools	CMS에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 현재 해당 시스템을 볼 수 없거나 HP SIM에서 인식할 수 없는 경우에도 사용자가 CMS 및 관리되는 모든 시스템에서 gWLM 구성 데이터를 보고 관리할 수 있습니다. 시스템의 하위 집합에서 gWLM 사용을 허용하려면 대신 관리되는 시스템의 원하는 집합에 VSE All Tools 권한을 부여해야 합니다.
gWLM Monitor	CMS에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 gWLM에서 관리되는 모든 시스템의 gWLM 구성 및 기록 데이터를 볼 수 있습니다. 시스템의 하위 집합에서 gWLM 모니터링을 허용하려면 대신 관리되는 시스템의 원하는 집합에 VSE Monitor 권한을 부여해야 합니다.
AD All Tools	CMS에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 Application Discovery를 사용하여 응용 프로그램을 관리하고 데이터 수집을 처리할 수 있습니다. 이 권한 부여 수준은 다른 VSE 도구에서 Application Discovery로 들여갈 수 있도록 합니다.

도구 상자	필요한 권한
AD Monitor	CMS에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 Application Discovery를 보기 전용으로 사용할 수 있습니다. 이 권한 부여 수준은 다른 VSE 도구에서 Application Discovery로 들어갈 수 있도록 합니다.
VCEM Full Access	이 도구 상자 권한을 부여하면 HP Virtual Connect Enterprise Manager에 대한 전체 액세스 권한을 얻을 수 있습니다. 이 권한을 통해 VCEM 구성을 보고 수정할 수 있습니다.
VCEM Read Only	이 도구 상자 권한을 부여하면 HP Virtual Connect Enterprise Manager에 대한 읽기 전용 액세스 권한을 얻을 수 있습니다. 이 권한을 통해 VCEM 구성을 볼 수 있지만 수정할 수는 없습니다.
PRM All Tools	관리되는 시스템에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 해당 시스템에서 Process Resource Manager 그룹을 모니터링하고 구성할 수 있습니다. CMS에서는 CMS가 관리되는 시스템이기도 한 경우에만 이 권한을 부여합니다.
PRM Monitor	관리되는 시스템에서 이 도구 상자 권한을 부여하면 사용자가 Process Resource Manager 그룹을 모니터링할 수 있습니다. CMS에서는 CMS가 관리되는 시스템이기도 한 경우에만 이 권한을 부여합니다.

## 역할: VSE Operator, VSE Application Administrator 또는 VSE Capacity Planner

이러한 권한을 사용하여 관리 도메인의 모든 Integrity 및 HP 9000 서버를 볼 수 있습니다. Virtualization Manager, Partition Manager, Application Discovery 및 Virtual Machines Manager를 통해 관리되는 모든 시스템의 구성을 검토할 수 있습니다. Virtualization Manager를 사용하여 논리 서버를 저의하고 볼 수 있습니다. Application Discovery를 통해 실시간 응용 프로그램 데이터, gWLM을 통해 실시간 및 기록 데이터, 그리고 Capacity Advisor를 통해 기록 데이터를 볼 수 있습니다. Profile Editor를 사용하여 관리되는 시스템 또는 Application Discovery 구성 요소의 구성을 변경하거나 Capacity Advisor 데이터를 편집할 수 없습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
Monitor Tools	CMS 및 관리되는 모든 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
Capacity Advisor	관리되는 모든 시스템
AD Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템

## 역할: VSE System Administrator

이러한 권한은 VSE 운영자 역할의 모든 기능을 제공하지만 특정 관리 시스템의 구성을 변경할 수도 있습니다. All Tools 도구 상자로 권한이 부여된 시스템에서 다음 기능 모두를 수행할 수 있습니다.

- nPartitions, 가상 시스템 및 gWLM 공유 리소스 도메인을 만들고 수정하며 삭제합니다.
- 소프트웨어를 설치하고 HP SIM을 통해 제공된 다른 시스템 관리 작업을 수행합니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
Monitor Tools	CMS 및 관리되는 모든 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
Capacity Advisor	관리되는 모든 시스템
AD Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
All Tools	관리되는 모든 시스템의 하위 집합

All Tools로 권한이 부여된 시스템의 하위 집합을 지정하려면 “권한이 부여된 시스템 세트 선택 및 업데이트” (22 페이지)를 참조하십시오.

## 역할: VSE Senior System Administrator

이러한 권한은 VSE 시스템 관리자 역할의 모든 기능을 제공합니다. 또한 CMS의 VSE All Tools 권한을 통해 다음 기능을 모두 수행할 수 있습니다.

- gWLM 정책을 만들고 수정하며 삭제합니다.

- **파킹된 작업 부하를 삭제합니다.** **Monitored Workload Definition Properties** 화면에서 컨테이너 할당이 **None -- Park the workload**로 설정된 경우 작업 부하가 “파킹”됩니다. 작업 부하를 파킹하면 작업 부하를 새 시스템으로 마이그레이션할 때까지 기다리면서 수집한 작업 부하 데이터를 보관할 수 있습니다.
- 논리 서버에서 논리 서버 활성화, 복사, 만들기, 비활성화, 삭제, 만료, 가져오기, 수정, 이동 및 서버 저장소 풀 관리와 같은 작업을 수행합니다.

CMS에서 AD All Tools 권한 부여를 사용하면 Application Discovery 에이전트 동작을 조작하고 응용 프로그램 템플릿 일치 및 이벤트 보고를 수정할 수 있습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
VSE All Tools	CMS
Monitor Tools	CMS 및 관리되는 모든 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
Capacity Advisor	관리되는 모든 시스템
AD All Tools	CMS
All Tools	관리되는 모든 시스템의 하위 집합

All Tools로 권한이 부여된 시스템의 하위 집합을 지정하려면 “권한이 부여된 시스템 세트 선택 및 업데이트” (22 페이지)를 참조하십시오.

## 역할: VSE Senior Capacity Planner

이러한 권한은 VSE 운영자 역할의 모든 기능을 제공합니다. 또한 CMS의 Capacity Advisor 권한을 통해 프로파일 데이터를 편집하고 삭제할 수 있습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
Monitor Tools	CMS 및 관리되는 모든 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
Capacity Advisor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
AD Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템

## 역할: PRM Administrator

이러한 권한을 사용하면 Virtualization Manager를 통해 모든 관리되는 시스템의 구성을 검토할 수 있습니다. CMS 및 관리되는 시스템의 Process Resource Manager 그룹에서 사용되는 CPU 양, 메모리 및 디스크 대역폭 리소스를 모니터링하고 구성할 수 있습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
PRM All Tools	CMS 및 관리되는 모든 시스템

## 역할: PRM Operator

이러한 권한을 사용하면 Virtualization Manager를 통해 모든 관리되는 시스템의 구성을 검토할 수 있습니다. CMS 및 관리되는 시스템의 Process Resource Manager 그룹에서 사용되는 CPU 양, 메모리 및 디스크 대역폭 리소스를 모니터링할 수 있습니다. Process Resource Manager 그룹의 구성은 변경할 수 없습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
VSE Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템
PRM Monitor	CMS 및 관리되는 모든 시스템

## 역할: Legacy Global Workload Manager Operator

이 권한은 이전 버전인 gWLM 버전 1과의 호환성을 위해 유지됩니다. 이 사용자는 gWLM 버전 A.01.x에서 관리되는 데이터 센터의 모든 시스템에 대한 실시간 및 기록 보고서를 볼 수 있습니다. 이 사용자는 Virtualization Manager, Partition Manager, Virtual Machines Manager 또는 Capacity Advisor를 사용할 권한이 없습니다. 이 권한은 관리되는 특정 시스템으로 제한될 수 없으므로 앞에서 설명한 다른 권한 즉, 보다 세부적인 호스트 기반 권한을 제공하는 권한을 사용하는 것이 좋습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
gWLM Monitor	CMS

## 역할: Legacy Global Workload Manager Administrator

이 권한은 gWLM 버전 1과의 역호환성을 위해 유지됩니다. 이 사용자는 gWLM 버전 A.01.x로 데이터 센터의 모든 시스템을 관리할 수 있지만 Virtualization Manager, Partition Manager, Virtual Machines Manager 또는 Capacity Advisor를 사용할 권한이 없습니다. 이 권한은 관리되는 특정 시스템으로 제한될 수 없으므로 앞에서 설명한 다른 권한 즉, 보다 세부적인 호스트 기반 권한을 제공하는 권한을 사용하는 것이 좋습니다.

도구 상자	권한이 부여된 시스템
gWLM All Tools	CMS

## 권한이 부여된 시스템 세트 선택 및 업데이트

HP SIM 권한을 만들 때 권한이 부여된 시스템을 개별적으로 선택할 수도 있고 명명된 시스템 모음을 지정할 수도 있습니다. 명명된 모음을 기반으로 하는 권한인 경우 이러한 권한이 만들어질 때 해당 모음에 있던 시스템에 적용됩니다. 나중에 해당 모음에서 시스템을 추가하거나 제거하는 경우 변경한 모음에 맞게 권한을 업데이트해야 합니다.

다음 절차에 따라 사용자 권한을 업데이트합니다.

1. HP SIM 메뉴 표시줄에서 **옵션**→**보안**→**사용자 및 권한**을 선택합니다.
2. **권한** 탭을 선택합니다.
3. 명명된 모음을 기반으로 한 권한을 선택한 다음 **업데이트**를 클릭합니다. **내용 업데이트**를 클릭하여 표시된 사항을 변경할 것인지 확인합니다.

권한을 만들거나 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 HP SIM 온라인 도움말을 참조하십시오.

## 라이선스 활성화

표 3-1에 표시된 대로 관리되는 시스템에서 VSE Management Software 제품을 사용할 수 있도록 라이선스가 부여되었습니다. 라이선스가 부여되지 않은 시스템에서는 VSE Management Software 제품에 액세스할 수 없습니다("라이선스가 부여되지 않은 시스템 경고" (23 페이지) 참조). CMS(중앙 관리 서버)에서 HP SIM(Systems Insight Manager) License Manager 데이터베이스를 사용하여 라이선스를 관리합니다.



**참고:** 설치 세부 정보에 따라 VSE Management Software를 사용하려면 추가 제품 라이선스가 필요할 수 있습니다.

**표 3-1 VSE Management Software 라이선스 모델**

시스템 유형	라이선스 요구 사항 <sup>1</sup>
HP Integrity 서버	코어별 라이선스
HP 9000 서버	코어별 라이선스
HP ProLiant ML/DL 서버	시스템별 라이선스
HP BladeSystem cClass 엔클로저	엔클로저 라이선스는 필요하지 않거나 사용할 수 없습니다. 개별 서버 블레이드에 라이선스를 적용합니다.
HP BladeSystem cClass ProLiant 서버 블레이드	블레이드별 라이선스

**표 3-1 VSE Management Software 라이선스 모델 (계속)**

시스템 유형	라이선스 요구 사항 <sup>1</sup>
HP Integrity 서버 블레이드	코어별 라이선스
다음에서 실행되는 가상 시스템	호스트 서버 라이선스에 따라 적용
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HP Integrity Virtual Machines</li> <li>• VMware ESX</li> <li>• Microsoft® Virtual Server</li> </ul>	

<sup>1</sup> Capacity Advisor Extension Pack 라이선스는 시스템 유형에 관계없이 항상 시스템별로 라이선스가 부여됩니다. 표 3-4 (25 페이지)를 참조하십시오.

VSE Management System 제품에 대한 영구 LTU(License To Use)를 얻으려면 HP 영업 담당자, HP 서비스 담당자 또는 HP 공인 대리점에 문의하십시오. 구입할 수 있는 LTU는 “VSE 및 관련 제품 라이선스” (24 페이지)에 나열되어 있습니다.

구입한 라이선스를 사용하려면 해당 라이선스를 CMS의 HP SIM License Manager 데이터베이스에 추가한 다음 관리되는 시스템에 적용해야 합니다. 자세한 내용은 “라이선스 추가 및 적용” (25 페이지)을 참조하십시오.

## 라이선스가 부여되지 않은 시스템 경고

Virtualization Manager에서는 라이선스가 부여되지 않은 시스템을 표시할 수 없습니다. 시스템에 라이선스를 부여할 때 라이선스가 부여되지 않은 시스템이 표시되는 경우 시작 시 Virtualization Manager의 도구 모음에 경고가 표시됩니다. 이 경고를 클릭하면 다음 텍스트가 표시됩니다.

The following systems were ignored by Virtualization Manager because they either lack a valid license or the existing license has expired. For assistance and more information on licensing, use Tools->VSE Management Licensing Overview... found on the VSE menu bar: [list of unlicensed systems]

## 평가판 라이선스

VSE Management Software에 다음 평가판 라이선스를 사용할 수 있습니다.

- VSE Management Software를 CMS에 설치하면 전체 제품 집합에 대한 90일 평가판 라이선스가 평가판 사용 기간 동안 HP SIM에서 검색되는 관리 HP Integrity 또는 HP 9000 서버에 자동으로 적용됩니다. 소프트웨어를 구성하면 평가판 사용 기간이 시작됩니다. 이 평가판 라이선스는 관리 HP ProLiant 서버 또는 HP ProLiant 서버 블레이드에 적용되지 않습니다.
- 관리 HP ProLiant 시스템에 HP Insight Dynamics - VSE의 90일 평가판 라이선스를 사용할 수 있습니다. 이 라이선스는 시스템당 한 번만 적용할 수 있습니다. 이 평가판 라이선스를 얻으려면 HP 영업 담당자, HP 서비스 담당자 또는 공인 HP 대리점에 문의하십시오.

HP SIM License Manager를 사용하여 평가판 라이선스의 상태를 볼 수 있습니다. License Manager에 대한 자세한 내용은 “HP SIM License Manager 사용” (28 페이지)을 참조하십시오.



**참고:** HP Insight Dynamics - VSE의 평가판 라이선스를 ProLiant 시스템에 적용하면 SMP Universal X2V용 90일 평가판 라이선스 두 개와 SMP Universal X2P용 90일 평가판 라이선스 두 개도 해당 시스템에 적용됩니다. 마이그레이션이 실행되고 라이선스가 사용되면 90일 평가판 사용 기간이 시작됩니다. 남은 SMP Universal 평가판 라이선스를 보려면 SMP Universal 응용 프로그램 스테이션 마법사의 **License** 탭을 여십시오.

## 최종 사용자 사용권 계약

VSE Management Software 사용에는 소프트웨어에 포함된 최종 사용자 사용권 계약의 용어가 적용됩니다. CMS의 해당 설치 위치에서 다음 설명서를 읽으십시오.

HP-UX CMS /opt/vse/src/README

Microsoft Windows CMS install-path\src\README

Windows CMS에서 기본 설치 경로는 C:\Program Files\HP\Virtual Server Environment입니다.

## VSE 및 관련 제품 라이선스

다음 표에는 이 릴리즈에 대해 구입할 수 있는 VSE Management Software 라이선스가 나열되어 있습니다. 지원되는 운영 체제 및 기타 제품 요구 사항에 대한 자세한 내용은 **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**, **HP Insight Control Management Quick Setup Poster** 및 **VSE Management Software Version 4.0 Support Matrix**를 참조하십시오.

**표 3-2 HP Integrity 및 HP 9000 관리 시스템에 대한 VSE Management Software 라이선스**

라이선스 이름	라이선스가 부여된 제품	지원되는 OS	참고 사항
Integrity용 VSE Management Software	HP Virtualization Manager HP Capacity Advisor HP Global Workload Manager	HP-UX	HP Virtualization Manager에는 HP Application Discovery, HP Integrity Virtual Machines Manager 및 HP Instant Capacity Manager가 포함되어 있습니다. Partition Manager 및 PRM(Process Resource Manager) 그래픽 사용자 인터페이스입니다.
Integrity용 Virtualization Manager	HP Virtualization Manager	HP-UX HP Integrity용 Microsoft® Windows® HP Integrity용 Linux	HP Virtualization Manager에는 HP Application Discovery, HP Integrity Virtual Machines Manager 및 HP Instant Capacity Manager가 포함되어 있습니다. 지원되는 모든 운영 체제에서 모든 제품/기능을 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 자세한 내용은 <b>VSE Management Software Version 4.0 Support Matrix</b> 를 참조하십시오.
Integrity용 Capacity Advisor	HP Virtualization Manager HP Capacity Advisor	HP-UX HP Integrity용 Microsoft Windows HP Integrity용 Linux	HP Virtualization Manager에 대한 라이선스가 포함되어 있습니다.
Integrity용 Global Workload Manager	HP Virtualization Manager HP Global Workload Manager	HP-UX	HP Virtualization Manager에 대한 라이선스가 포함되어 있습니다.

HP Integrity Virtual Machines Manager를 사용하려면 VSE Management Software(예: Virtualization Manager)의 하나 이상의 다른 구성 요소에 대해 유효한 라이선스가 설치되어 있고 관리 도메인에서 하나 이상의 VM 호스트에 HP Integrity VM이 설치되고 라이선스가 부여되어 있어야 합니다. HP-UX 운영 체제 및 HP 또는 타사 계층형 소프트웨어를 포함하여 가상 시스템에서 실행할 모든 소프트웨어에 대한 라이선스를 구입해야 합니다. HP 소프트웨어에 대한 라이선스는 HP의 Virtualization Licensing 프로그램에서 구입할 수 있습니다. 자세한 내용은 HP 지원 담당자, HP 서비스 담당자 또는 공인 HP 대리점에 문의하십시오.

HP ProLiant ML/DL 서버 및 HP BladeSystem c-Class ProLiant 서버 블레이드에서 VSE Management Software 라이선스는 HP Insight Dynamics - VSE와 함께 번들로 제공됩니다.

**표 3-3 HP ProLiant 관리 시스템에 대한 VSE Management Software 라이선스**

라이선스 이름	라이선스가 부여된 제품	지원되는 OS	참고 사항
HP Insight Dynamics - VSE	HP Virtualization Manager HP Capacity Advisor HP Server Migration Pack Universal Edition	Microsoft Windows	HP Virtualization Manager에는 논리 서버 관리가 포함되어 있습니다. 서버 블레이드에서 논리 서버를 관리하려면 HP Virtual Connect Enterprise Manager에 대한 라이선스가 필요합니다.  Insight Control Environment에 대한 라이선스도 필요합니다.

HP ProLiant 서버 및 ProLiant 서버 블레이드에서 VSE Management Software가 정상적으로 작동하려면 ICE(Insight Control Environment)에 대한 라이선스가 필요합니다. ICE 라이선스에는 HP VMM(Virtual Machine Management) Pack 및 Insight Power Manager가 포함되며, 이는 HP iLO Power Management Pack의 라이선스를 부여받는 데 필요합니다. Virtualization Manager 측정기 및 용량 계획을 위해 전원 정보를 수집할 수 있도록 iLO2에 대한 라이선스를 사용하는 것이 좋습니다. VMM에 VMware 및 MSVS(Microsoft Virtual Server) 호스트가 제대로 구성되고 라이선스가 부여되어 있어야 합니다.





**참고:** 대상 서버 또는 가상 시스템 호스트에 HP Insight Dynamics - VSE 라이선스를 적용하면 무제한 SMP Universal 마이그레이션을 수행할 수 있습니다. 대상 서버 또는 가상 시스템 호스트에 Insight Dynamics - VSE 라이선스가 적용되지 않은 경우 SMP License Manager에 SMP Universal에 대한 라이선스가 필요합니다. SMP 라이선스에 대한 자세한 내용은 **HP Server Migration Pack - Universal Edition 사용 설명서**를 참조하십시오.

Capacity Advisor Extension Pack 라이선스를 사용하면 통합하려는 시스템에서 데이터를 수집하고 분석할 수 있습니다. 이 라이선스는 Capacity Advisor, Integrity용 VSE Management Software 또는 HP Insight Dynamics - VSE에 대한 라이선스가 없는 관리되는 시스템에서만 필요합니다.

**표 3-4 Capacity Advisor Extension Pack**

라이선스 이름	라이선스가 부여된 제품	지원되는 플랫폼	참고 사항
HP Capacity Advisor Extension Pack	HP Capacity Advisor	모든 버전의 HP-UX 11i, Integrity용 Microsoft Windows, Integrity용 Linux 또는 x86 기반 Microsoft Windows Server를 실행하는 HP 서버	라이선스는 시스템에 할당된 후 6개월 간 유효합니다. HP Virtualization Manager에 대한 라이선스는 포함되지 <b>않습니다</b> . 이 라이선스만 사용하는 시스템은 Virtualization Manager에 표시되지 않습니다.

## 라이선스 추가 및 적용

구입한 라이선스를 사용하려면 먼저 해당 라이선스를 CMS의 HP SIM License Manager 데이터베이스에 추가한 다음 관리되는 특정 시스템에 적용해야 합니다. CMS는 관리되는 시스템에 적용할 수 있는 각 라이선스 유형의 수를 추적합니다. 라이선스를 적용하면 표 3-1 (22 페이지)에 표시된 라이선스 모델에 따라 사용 가능한 라이선스의 수가 감소됩니다.

라이선스를 추가하고 적용하려면 CMS에 대한 관리 권한이 있어야 하며 라이선스를 부여할 관리되는 시스템에서 All Tools 도구 상자에 대한 권한이 부여되어야 합니다. HP SIM 사용자에게 관리 권한을 할당하려면 **옵션→보안→사용자 및 권한→사용자**를 선택합니다. All Tools 도구 상자를 사용하려면 **옵션→보안→사용자 및 권한→권한**을 선택합니다.

관리되는 HP Integrity 또는 HP 9000 시스템에 구입한 라이선스를 추가하고 적용하려면 “HP Integrity 및 HP 9000 라이선스 추가 및 적용”에 설명된 절차를 따르고, 관리되는 HP ProLiant 서버 또는 ProLiant 서버 블레이드에 라이선스를 추가하고 적용하려면 “HP ProLiant 라이선스 추가 및 적용” (28 페이지)에 설명된 절차를 따르십시오.

### HP Integrity 및 HP 9000 라이선스 추가 및 적용

라이선스를 추가하고 적용하려면 CMS에 대한 관리 권한이 있어야 하며 라이선스를 부여할 관리되는 시스템에서 All Tools 도구 상자에 대한 권한이 부여되어야 합니다. HP SIM 사용자에게 관리 권한을 할당하려면 **옵션→보안→사용자 및 권한→사용자**를 선택합니다. All Tools 도구 상자를 사용하려면 **옵션→보안→사용자 및 권한→권한**을 선택합니다.

VSE Management Software 라이선스를 추가하고 적용하는 두 가지 방법이 있습니다.

1. **배포→VSE Management for Integrity Licenses**를 시작합니다. 이 방법에서는 라이선스를 부여할 관리되는 시스템을 선택하여 시작합니다. HP SIM License Manager 데이터베이스에 사용 가능한 라이선스가 이미 충분한 경우 해당 라이선스를 적용할 수 있습니다. 그렇지 않으면, 데이터베이스에 라이선스를 추가한 다음 적용합니다. 절차 3-3 (26 페이지)의 단계를 수행하십시오.



**참고:** Capacity Advisor Extension Pack 라이선스를 추가하거나 적용할 때에는 이 방법을 사용할 수 없습니다. 해당 라이선스의 경우 License Manager를 사용해야 합니다.

2. **배포→License Manager...**를 시작합니다. 이 방법에서는 사용 가능하고 할당된 라이선스를 살펴봄으로써 시작합니다. “HP SIM License Manager 사용” (28 페이지)에 설명된 단계를 수행하여 데이터베이스에 라이선스를 추가할 수 있습니다. Capacity Advisor Extension Pack 라이선스의 경우 License Manager에서 직접 라이선스를 적용할 수 있습니다. 기타 VSE 라이선스의 경우 절차 3-3 (26 페이지)을 사용하여 관리되는 HP Integrity 또는 HP 9000 시스템에 라이선스를 적용해야 합니다.

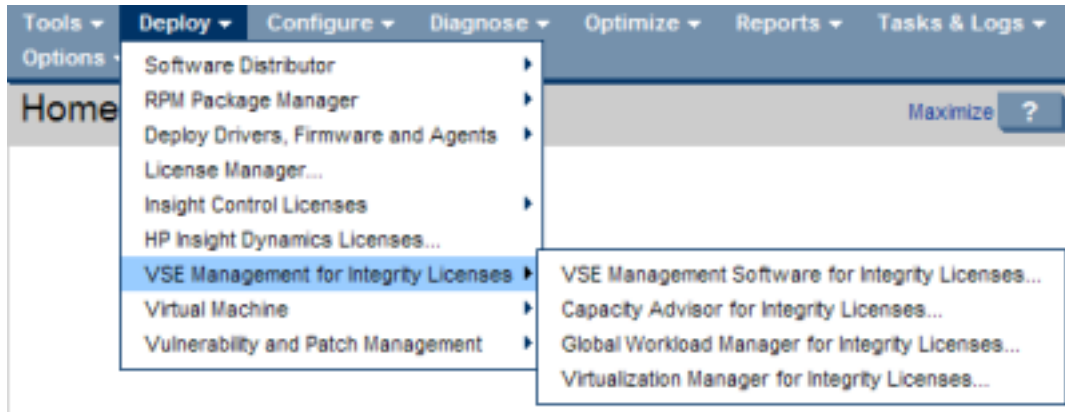
### 절차 3-3 VSE Management 라이선스 배포

1. **(선택 사항)** 라이선스를 부여할 시스템을 선택합니다. HP SIM 모음에서 All Servers와 같은 시스템을 선택할 수 있습니다. 가상 시스템에 라이선스를 적용하려면 해당 VM 호스트를 선택합니다. 개별 가상 시스템에는 라이선스가 적용되지 않습니다.

이 단계를 건너뛰면 절차의 뒷부분에서 시스템을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

2. HP SIM 메뉴에서 **배포**→**VSE Management for Integrity Licenses**→**License**를 선택합니다. 여기서 License는 사용 가능한 VSE Management Software 라이선스 중 하나입니다(그림 3-1 참조).

그림 3-1 VSE Management for Integrity 라이선스 배포 메뉴



3. 첫 번째 단계에서 시스템을 선택하지 않은 경우 지금 대상 시스템을 선택해야 합니다. 모음에서 시스템을 선택하거나 특정 시스템 이름을 검색하여 시스템을 선택할 수 있습니다. “Verify Target Systems” 화면으로 진행할 때 **Apply**를 클릭합니다. 첫 번째 단계에서 이미 대상 시스템을 선택한 경우 이 단계를 건너뛸 것입니다.
4. “Verify Target Systems” 화면에 선택한 시스템이 표시됩니다. 라이선스를 부여할 각 시스템의 **Tool launch OK?** 옆에 “Yes”가 표시되는지 확인합니다. “No”로 표시되는 시스템이 있으면 해당 시스템에 선택한 라이선스를 적용할 수 없습니다. 문제에 대한 설명은 **View details**를 클릭하십시오.  
가상 시스템(VM 게스트)으로 식별된 시스템을 선택하지 않았는지 확인합니다. 가상 시스템에 라이선스를 적용하려면 해당 VM 호스트를 선택합니다. 개별 가상 시스템에는 라이선스가 적용되지 않습니다.
5. 계속하기 전에 이 목록에 대상 시스템을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 다음 단계로 진행하려면 **Run Now**를 클릭합니다. 적용할 라이선스 유형과 일치하지 않는 시스템이 계속해서 선택되어 있으면 경고 메시지가 표시됩니다. 계속하면 일치하지 않는 시스템이 대상 목록에서 자동으로 제거됩니다.
6. “Deploy Licenses” 화면에 적용할 수 있는 라이선스 수 및 선택한 시스템의 현재 상태가 표시됩니다(그림 3-2 참조). 각 시스템에 대해 현재 해당 시스템에 적용되어 있는 라이선스 수가 **Permanent Per-Core Licenses** 필드에 표시됩니다. 다음 단계에서 이 값을 변경할 수 있습니다. 이 디스플레이에 선택한 유형의 라이선스가 할당되어 있는 시스템을 모두 포함하려면 **Show All Licensed Systems**라는 상자를 선택합니다.

그림 3-2 라이선스 배포 화면

Deploy: VSE Management Software for Integrity Licenses

Targets: hereford, dorset

To license a system, assign as many licenses as that system has CPU cores.

Permanent Licenses Available 0

Show All Licensed Systems Auto-Fill

System ↑ Name	Status	Permanent Per-Core Licenses	Detected CPU Cores	License Source	OS Name	Product Model
dorset	Demo (Expires 5/26/08)	0	Unknown*	Free Trial	HPUX	9000/800/rp4440
hereford	Demo (Expires 5/26/08)	0	2	Free Trial	HPUX	9000/800/rp3440

Legend:

- \* - Number of cores could not be found. User is responsible for determining the number of cores within the system.
- △ - Indicates value in the textbox has not been applied and differs from the current value saved in the licensing database.
- ⚠ - Indicates number of licenses does not match the number of detected cores. In most cases, these values should match unless Instant Capacity is in effect. See help for assistance.

Add License Key... Apply

- 각 시스템에 적용할 라이선스 수를 입력합니다. HP Integrity 및 HP 9000 서버에서 **코어당** VSE Management Software 라이선스가 적용됩니다(표 3-1 (22 페이지) 참조). 소프트웨어가 해당 값을 확인할 수 있는 경우 이 화면에 각 시스템에 있는 코어 수가 표시됩니다. 시스템에 적절한 라이선스를 부여하려면 시스템에 있는 코어 수만큼 가능한 많은 라이선스를 적용해야 합니다. 감지된 코어 수를 기반으로 라이선스 필드의 수를 자동으로 채우려면 **Auto-Fill**을 클릭합니다.  
소프트웨어가 시스템에 있는 코어 수를 확인할 수 없는 경우 직접 코어 수를 확인하고 올바른 라이선스 수를 적용해야 합니다.



**참고:** HP Instant Capacity 제품을 사용하는 시스템의 경우 “HP Instant Capacity 제품을 사용하는 시스템의 라이선스 요구 사항” (30 페이지)을 참조하십시오.

- 사용 가능한 라이선스가 부족한 경우 이 화면에서 새 라이선스를 추가할 수 있습니다. **Add License Key...**를 클릭하면 추가 제어가 표시됩니다(그림 3-3 참조). 새 라이선스 키 문자열을 입력하고 **Apply Key**를 클릭합니다. 새 라이선스 키의 라이선스 수만큼 사용 가능한 라이선스 수가 증가됩니다.

그림 3-3 Add License Key 제어

Add License Key:

Specify a key string:

(e.g. XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX)

Apply Key

## HP ProLiant 라이선스 추가 및 적용

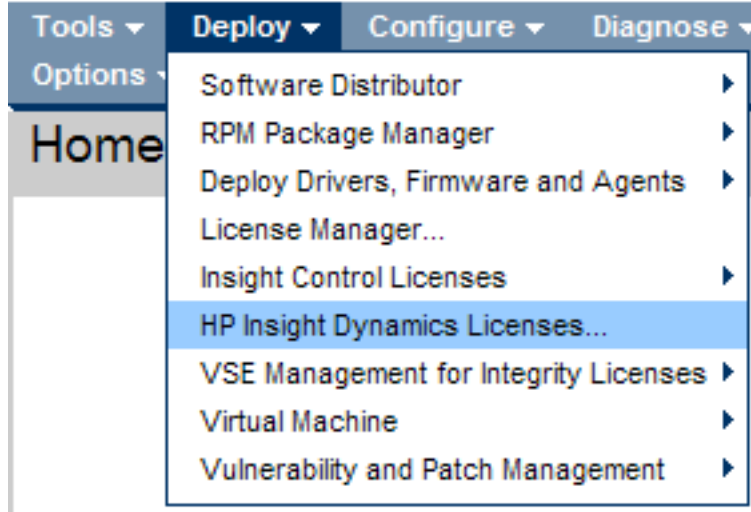
HP ProLiant 서버 및 ProLiant 서버 블레이드에서 VSE Management Software 라이선스는 HP Insight Dynamics - VSE에 대한 라이선스와 함께 번들로 제공됩니다.




**중요:** Capacity Advisor Extension Pack 라이선스에는 이 절이 적용되지 않습니다. 라이선스를 부여할 시스템 유형에 관계없이 HP SIM License Manager를 사용하여 해당 라이선스를 데이터베이스에 추가하고 관리되는 시스템에 적용해야 합니다. 자세한 내용은 “HP SIM License Manager 사용” (28 페이지)을 참조하십시오.

HP Insight Dynamics - VSE 라이선스를 추가하고 적용하려면 HP SIM 메뉴에서 **배포**→**HP Insight Dynamics Licenses...**를 선택합니다. 그림 3-4를 참조하십시오.

그림 3-4 HP Insight Dynamics 라이선스 배포 메뉴



이 선택에 따라 나타나는 화면에서 자세한 내용을 보려면 Help 단추 를 클릭하십시오.

## HP SIM License Manager 사용

License Manager를 사용하면 HP SIM License Manager 데이터베이스에서 모든 제품에 대해 사용 가능하고 적용되는 라이선스를 볼 수 있습니다. License Manager를 사용하여 데이터베이스에 VSE Management Software 라이선스를 추가할 수 있지만 License Manager를 통해 해당 라이선스를 관리되는 시스템에 적용할 수는 없습니다(License Manager를 통해서만 적용할 수 있는 Capacity Advisor Extension Pack 라이선스 제외). 관리되는 HP Integrity 또는 HP 9000 시스템에 라이선스를 적용하려면 앞의 절을 참조하십시오. HP SIM License Manager를 사용하려면 CMS에 대한 관리 권한이 있어야 합니다.

### 절차 3-4 License Manager를 사용하여 라이선스 보기 및 추가

1. HP SIM 메뉴에서 **배포**→**License Manager...**를 선택합니다. License Manager에 Product License Information 화면이 표시됩니다(그림 3-5 참조).

그림 3-5 제품 라이선스 정보


Product	Licenses Used	Licenses (Select 'Manage
<input type="radio"/> Add New Product		
<input type="radio"/> VSE Management for ProLiant (ML/DL) ( License version 1 )	5	1050
<input type="radio"/> HP iLO Advanced Pack ( License version 1 )	5	1071
<input type="radio"/> Vulnerability and Patch Management Pack ( License version 1 )	10	10
<input checked="" type="radio"/> VSE Management Software for Integrity ( License version 1 )	3	11
<input type="radio"/> Virtual Connect Enterprise Manager for c7000 ( License version 1 )	1	1
<input type="radio"/> Capacity Advisor for HP ProLiant ( License version 1 )	6	6
<input type="radio"/> Global Workload Manager for Integrity ( License version 1 )	3	3
<input type="radio"/> Insight Power Management Pack ( License version 1 )	10	10
<input type="radio"/> Virtualization Manager for Integrity ( License version 1 )	3	3
<input type="radio"/> Insight Control Environment ( License version 1 )	3	1050
<input type="radio"/> VSE Management Software for HP c7000 enclosure ( License version 1 )	1	1050
<input type="radio"/> Performance Management Pack ( License version 1 )	10	10
<input type="radio"/> Capacity Advisor for Integrity ( License version 1 )	3	3
<input type="radio"/> Insight Control Environment for BladeSystem ( License version 1 )	7	1050
<input type="radio"/> Server Migration Pack - Universal Edition ( License version 1 )	4	4
<input type="radio"/> Virtual Machine Management ( License version 1 )	11	15

2. 표시되는 목록에서 제품을 선택합니다. 해당 제품에 대해 현재 라이선스가 부여되어 있는 모든 시스템을 보려면 **Licensed System(s)...**을 클릭합니다.



**참고:** “VSE Management Software for Integrity”를 선택한 경우 Licensed Systems 표시에 관리되는 모든 HP Integrity 또는 HP 9000 서버에 대한 90일 평가판 라이선스가 포함됩니다. 이 라이선스는 시스템 이름 대신 나타나는 “\*\*Trial\_For\_ALL\_Integrity/9000\*\*” 텍스트와 함께 한 줄로 표시됩니다.

3. 새 라이선스 키를 추가하려면 **Product** 열에서 “Add New Product” 또는 모든 VSE Management Software 라이선스를 선택하고 **Manage Licenses...**를 클릭합니다. VSE Management Software 라이선스(Capacity Advisor Extension Pack 라이선스 아님)를 선택한 경우 이 화면에서 VSE Management Software 제품에 대한 라이선스만 추가할 수 있음을 알리는 메시지가 표시됩니다. 라이선스를 적용하려면 “라이선스 추가 및 적용” (25 페이지)을 참조하십시오.
4. 선택한 유형의 사용 가능한 라이선스 수가 표시됩니다. **Add Licenses...**를 클릭합니다. 새 라이선스 키를 입력하고 **Open**을 클릭하여 제품 이름, 라이선스 버전, 유형, 구입한 라이선스 수 및 라이선스를 사용할 수 있는 최대 기간(일)을 비롯한 라이선스 세부 정보를 표시합니다.
5. **Add Licenses Now**를 클릭하여 데이터베이스에 새 라이선스를 추가합니다. 라이선스가 성공적으로 추가되면 Product License Information 섹션에 나열됩니다. 키가 잘못되고 해당 라이선스 정보가 데이터베이스에 추가되지 않은 경우 오류 메시지가 표시됩니다.
6. 2단계에서 Capacity Advisor Extension Pack 라이선스를 선택한 경우 해당 라이선스를 하나 이상의 관리되는 시스템에 할당할 수 있습니다. **Assign Licenses**를 클릭하여 대상 시스템 선택을 시작합니다. 대상 시스템에 이 라이선스를 할당한 후 Capacity Advisor에서 이 라이선스에 대한 데이터 표시를 새로 고쳐 현재 세션에 적용해야 합니다.

License Manager 사용에 대한 추가 도움말은 License Manager 화면에 있는 Help 단추 를 클릭하십시오.

## 이전 릴리즈의 라이선스 적용

VSE Management Software 버전 4.0(A.04.00.07.xx)부터 CMS의 HP SIM license Manager 데이터베이스에서 라이선스가 관리됩니다. 이전 릴리즈에서는 라이선스가 HP-UX 관리 시스템에 직접 설치되었습니다.

CMS에서 사용할 수 있도록 관리되는 시스템에서 라이선스 정보를 얻는 데 라이선스 검색 절차가 사용되었습니다. Linux for HP Integrity 및 Microsoft Windows for HP Integrity를 실행하는 관리되는 시스템에 대한 ITU가 CMS에서 키로 설치되었습니다.

이전 버전의 VSE Management Software가 설치되어 있는 HP-UX CMS를 업그레이드하면 이전에 설치되거나 검색된 모든 제품 ITU가 license Manager 데이터베이스로 자동으로 마이그레이션됩니다. 시스템에서 사용 중인 코어 수를 항상 검색할 수가 없기 때문에 이전 ITU에서 마이그레이션된 코어당 라이선스 수를 수정해야 할 수 있습니다. `vselicense` 명령을 사용하여 이러한 값을 수정합니다. HP와의 라이선스 계약에서 허용되는 경우 이전 릴리즈에서 구입했지만 아직 설치하거나 검색하지 않은 미사용 라이선스를 `vselicense`를 사용해 license Manager 데이터베이스에 추가할 수도 있습니다. 세부 정보 및 제한 사항은 `vselicense(1M)`을 참조하십시오.

## HP Instant Capacity 제품을 사용하는 시스템의 라이선스 요구 사항

HP Instant Capacity 제품을 사용하는 시스템(iCAP, GiCAP 및 TiCAP)의 경우 컴플렉스 내의 모든 nPartitions 전체에 할당된 라이선스의 총 수가 구입한 프로세서의 총 수보다 크거나 같아야 합니다.

## Windows CMS에서 Application Discovery 서버 시작

VSE가 Insight Control Management에 의해 설치된 경우 Windows CMS에서 Application Discovery 서버가 자동으로 시작되지 않을 수 있습니다. 이 경우 VSE에서 "Workload" 탭을 선택하면 다음과 같은 빨간색 텍스트 오류 메시지가 표시됩니다.

```
Communication with the Application Discovery server failed.  
This will prevent successfully viewing or modifying workloads  
currently defined with application criteria. Application Discovery  
operation may also be affected. See the Application Discovery help  
for assistance in resolving the issue.
```

이 문제를 수정하려면 Windows CMS에 VSE 소프트웨어를 설치한 후 다음 단계를 사용하여 Application Discovery 서버를 시작합니다.

1. CMS에 관리자로 로그인합니다.
2. 명령줄 창을 엽니다.
3. 다음 명령에 표시된 대로 현재 디렉토리를 VSE 설치 디렉토리로 변경하고 bin 하위 디렉토리에 있는 `cms_init` 스크립트를 실행합니다. 이 예에서는 HP Insight Dynamics - VSE를 설치할 때 기본 VSE 설치 디렉토리를 선택한 것으로 가정합니다.

```
c:  
cd "c:\Program Files\HP\Virtual Server Environment"  
in\cms_init.bat
```

## Application Discovery에 대한 인증서 교환 수행

HP Application Discovery에서는 SSL(Secure Sockets Layer) 인증서를 사용하여 HP Application Discovery 에이전트와 HP Application Discovery 서버 간에 데이터 전송을 인증하고 보안합니다. HP Application Discovery 구성 요소가 설치되고 나면, 서버와 에이전트에서 합법적인 전송을 인식할 수 있도록 HP Application Discovery 서버와 HP Application Discovery 에이전트용으로 함께 제공되는 인증서 정보를 교환해야 합니다.

HP SIM(HP Systems Insight Manager) 내의 HP SIM 또는 중앙 관리 서버의 명령줄에서 인증서 교환을 완료할 수 있습니다.

## HP SIM을 사용하여 인증서 교환 수행

1. HP SIM 최상위 메뉴에서 구성→Configure VSE Agents→AExchange AD Agent Certificates를 선택하여 인증서 교환을 시작합니다.
2. HP SIM 시스템 선택 목록을 사용하여 교환을 수행할 HP-UX 시스템을 선택합니다. 적용을 클릭합니다.
3. 시스템 선택을 확인하고 다음을 클릭합니다.
4. 수행할 작업에 대한 설명이 표시됩니다. HP Application Discovery 에이전트가 서버로의 데이터 보고를 시작할 수 있도록 인증서를 교환하려면 **지금 실행**을 클릭하여 인증서 교환을 수행합니다.





**참고:** HP SIM에서 인증서를 교환할 수 없으면 다음 사항을 확인합니다.

- 로그인 ID와 관련된 올바른 사용 권한을 가지고 있는지 여부
- 대상으로 지정된 관리되는 노드에 HP SIM의 원격 명령을 허용할 수 있는 권한이 부여되어 있는지 여부

원격 명령 허용 권한을 부여하는 SSH 구성을 설정하려면 CMS에서 다음 명령을 입력합니다.

```
mxagentconfig -a -n managed_system -u login -p password
```

여기서 `managed_system`은 원격 통신을 사용할 대상 시스템의 이름이며, `login`은 관리되는 시스템의 사용자 이름이고, `password`는 관리되는 시스템에서 해당 사용자의 암호입니다.

## 명령줄에서 인증서 교환 수행

명령줄에서 하나 이상의 관리되는 호스트와 인증서를 교환할 수 있습니다.

1. CMS를 호스트하는 시스템에서 권한이 있는 사용자로 로그인합니다.
2. 기본 디렉토리에 설치되어 있다고 가정하고 HP-UX에 다음 명령을 입력합니다.

```
/opt/amgr/bin/amgr_remote_config -a -mx -n system_name -u root
```

Windows의 경우 다음을 입력합니다.

```
C:\Program Files\HP\Virtual Server Environment\bin\amgr_remot_config.bat -a -mx -n system_name
```

여러 호스트를 구성하려면 구성할 각 호스트에 대해 `-n system_name`을 추가합니다.

기본적으로 `amgr_remote_config`에서는 SSH(Secure Shell)를 사용하여 네트워크에서 이 동작을 안전하게 완료합니다.



### HP-UX에서만 지원되는 -u 옵션:

시스템에 로그인할 때마다 지정한 사용자의 암호를 입력하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 진행하려면 암호를 입력해야 합니다.

3. 로그인이 수행되고 나면 CMS에서 SSL 인증서를 관리되는 호스트의 에이전트로 보내며, 에이전트는 해당 SSL 인증서를 CMS에 제공합니다. 이제 HP Application Discovery 에이전트에서 데이터를 안전하게 CMS로 전송할 수 있으므로 CMS에서 전송을 인증할 수 있습니다.



### 최근에 CMS를 복원, 제거 및 설치한 경우:

중앙 관리 서버를 복원하거나 제거하면 CMS의 Application Discovery 서버와 관리되는 노드의 Application Discovery 에이전트 간에 이전에 설정한 인증서 인식도 제거됩니다. Application Discovery 인증서 교환을 수행하여 CMS를 재설치하거나 복원하는 경우 이 관계를 재설정해야 합니다.

## HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 구성

VSE에 VMware 호스트 및 가상 시스템의 관계를 올바르게 표시하려면 HP SIM에서 작동하도록 HP ProLiant Essentials VMM(Virtual Machine Management) Pack을 구성해야 합니다. VSE 및 HP SIM을 설치한 후 절차 3-7을 수행합니다.

### 절차 3-7 HP SIM에서 VMM을 사용하도록 구성

1. VMM이 설치되어 있고 서비스 "HP Virtual Machine Management Services"가 실행되고 있는지 확인합니다.
2. HP SIM에서 VMware 호스트를 관리되는 시스템으로 추가합니다. HP SIM에서 VMware 가상 시스템을 검색하므로 별도로 추가할 필요가 없습니다.
3. **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서에 설명된 대로 구성→에이전트 구성 또는 복구를 사용하여 SSH(보안 셸) 액세스를 구성합니다.**
4. **배포→라이선스 관리자를 사용하여 각 VMware 호스트에 VMM 라이선스를 할당합니다.**
5. **배포→드라이버, 펌웨어 및 에이전트 배포→Install VMM Agent를 사용하여 호스트에 VMM 에이전트 소프트웨어를 설치합니다.**
6. **구성→Virtual Machine Host Registration→Register VM Host를 사용하여 VMM에 VMware 호스트를 등록합니다.**

7. **(선택 사항) 옵션→시스템 식별**을 사용하여 VMware 호스트를 다시 검색하여 호스트 정보가 완료되었는지 확인합니다.

## VMM 구성 문제 해결

이 절에서는 다음과 같은 유형의 오류 메시지로 분류되는 VMM 구성 문제를 복구하는 방법에 대해 설명합니다.

- “JBDC 연결”에 대한 오류
- 호스트를 찾을 수 없음
- 호스트와 게스트가 올바르게 연결되어 있지 않음

이러한 문제가 발생하면 **절차 3-8**을 사용하여 작업을 복원합니다. HP SIM가 다시 시작되는 경우가 많으면 이러한 문제가 보다 자주 발생할 수 있습니다.

### 절차 3-8 VMM 구성 복원 문제

1. VMM 호스트를 이전에 HP SIM에 등록한 경우 **구성→Virtual machine host registration→Unregister VM host**를 사용하여 해당 VMM 호스트를 등록 해제합니다.
2. Windows 서비스 인터페이스를 사용하여 VMM 서비스 “HP Virtual Machine Management Services”를 다시 시작합니다.
3. HP SIM을 다시 시작합니다.
4. **구성→Virtual Machine Host Registration→Register VM Host**를 사용하여 VMM 호스트를 다시 등록합니다.
5. **옵션→시스템 식별**을 사용하여 VMware 호스트를 다시 검색합니다.



---

**참고:** VMM 호스트는 단일 CMS에만 등록할 수 있습니다. 다른 CMS에 호스트를 등록하면 원래 CMS에서 호스트 및 게스트가 올바르게 식별되지 않습니다.

---



# 4 VSE Management Software 사용

다음 절에서는 VSE Management Software의 기능 및 사용법과 관련 제품을 간략히 설명합니다. 현재 보기 또는 작업에 대한 자세한 내용을 보려면 창의 오른쪽 위에 있는 ? 버튼을 클릭하여 온라인 도움말을 참조하십시오. 다른 도움말 옵션은 HP SIM 메뉴 표시줄에 있는 **도움말** 메뉴에서 사용할 수 있습니다.

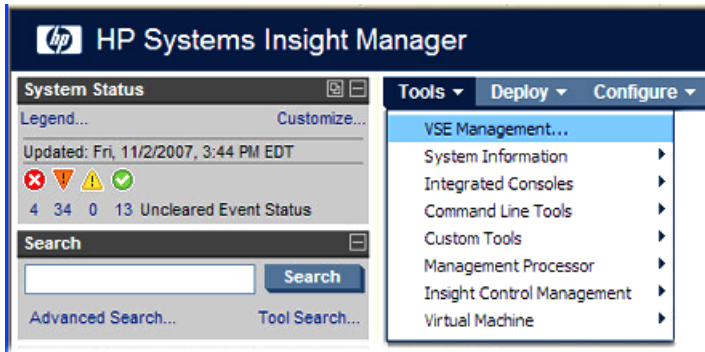
## HP Virtualization Manager

검색 프로세스를 실행하면 HP SIM은 해당 시스템 목록에 있는 모든 서버 리소스에 대한 정보를 유지합니다. HP SIM에서 Virtualization Manager를 시작하여 VSE 리소스를 표시하고 관리할 수 있습니다. Virtualization Manager를 사용하려면 적절한 권한이 있는 사용자로 HP SIM에 로그인해야 합니다. 예를 들어, "모니터 도구" 도구 상자에 대해 CMS 권한이 없는 경우 Virtualization Manager를 전혀 시작할 수 없습니다. 사용자 권한에 대한 자세한 내용은 "사용자 권한 구성" (19 페이지)을 참조하십시오.

다음 방법 중 하나를 사용하여 HP SIM에서 Virtualization Manager를 시작합니다.

- 그림 4-1에 설명된 대로 HP SIM 메뉴 표시줄에서 **도구**→**VSE Management...**를 선택합니다.
- 왼쪽 탐색 영역에 있는 HP SIM **시스템 및 이벤트** 목록에서 **시스템**→**공유**→**유형별 시스템**→**모든 VSE 리소스**를 선택합니다.
- 왼쪽 탐색 영역에 있는 HP SIM **시스템 및 이벤트 모음** 목록에서 + 아이콘을 클릭하여 **모든 VSE 리소스 모음**을 확장하고 **nPartitions**와 같은 하위 집합을 선택합니다.
- 기본 보기가 "VSE"로 설정된 사용자 정의 HP SIM 모음을 만들고 왼쪽 탐색 영역에서 해당 모음을 선택합니다.

그림 4-1 Virtualization Manager 시작



## 시각화 보기

**Visualization** 탭을 선택하여 Virtualization Manager를 시작합니다. 기본적으로 이 보기에 실시간 사용률 측정법(CPU, 메모리, 네트워크, 디스크 및 전원)과 함께 현재 선택한 모음에서 라이선스가 올바르게 부여되어 있고 보기에 대한 권한이 부여되어 있는 시스템의 VSE 리소스가 표시됩니다. 시스템은 계층 구획에 표시됩니다(예: 컴플렉스 내 nPartitions, VM 호스트 내 가상 시스템 및 BladeSystem 엔클로저 내 서버 블레이드). + 및 - 아이콘을 사용하여 계층 표시를 확장하고 축소할 수 있습니다. 표시된 계층구조에 작업 부하를 포함하려면 **Show Workloads** 확인란을 선택합니다.

구획 내의 추가 아이콘은 관리 도구에 대한 빠른 탐색을 제공하고 팝업 창에 자세한 정보를 제공합니다.

아이콘 또는 컨트롤을 가리켜 해당 기능에 대한 간단한 정보를 봅니다. 자세한 내용을 보려면 ? 단추를 클릭하십시오.

## 보기 전환

**Perspective** 제어를 사용하면 기본 측면을 다음과 같이 변경할 수 있습니다.

- 실제 및 가상(기본 측면)
- 논리 서버
- 블레이드
- 가상 시스템

- Serviceguard
- 시스템 및 이벤트

작업 부하 세부 정보를 보려면 **Workload** 탭을 선택합니다. HP gWLM(Global Workload Manager)를 사용하여 **SRD**를 보고 관리하려면 **Shared Resource Domain** 탭을 선택합니다. HP Capacity Advisor를 사용하려면 **Capacity Advisor** 탭을 선택합니다.

Virtualization Manager에 대한 자세한 내용은 **HP Virtualization Manager Version 4.0 Getting Started Guide**를 참조하십시오.

## HP Application Discovery

Application Discovery를 사용하면 데이터 센터나 컴퓨팅 네트워크에서 실행 중인 응용 프로그램 및 프로세스를 식별하여 관련 정보를 얻을 수 있습니다.

Application Discovery를 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 네트워크 또는 데이터 센터에서 설치되어 있으며 실행 중인 인식된 **응용 프로그램**의 위치와 개수를 검색합니다.
- 실행 중인 프로세스 및 응용 프로그램의 활동 및 리소스 사용을 모니터링합니다.
- 타사 및 사용자 정의 응용 프로그램을 보다 잘 검색하고 그러한 응용 프로그램을 모니터링되는 작업 부하에 추가할 수 있도록 하기 위해 응용 프로그램 템플릿을 정의하여 환경에 맞게 변경합니다.
- 알림을 받고 알림의 중요도를 설정할 이벤트 유형을 선택합니다.

Application Discovery에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말과 **HP Application Discovery Version 4.0 User's Guide**를 참조하십시오. <http://docs.hp.com/en/vse.html>에서 이 설명서의 최신 버전을 다운로드할 수 있습니다.

## HP Global Workload Manager

gWLM(Global Workload Manager)에 액세스하려면 **Shared Resource Domain** 탭을 선택합니다. Global Workload Manager는 공유 계산 환경의 작업 부하 성능 및 리소스 사용률을 모두 향상시킵니다. nPartitions, 가상 파티션, 가상 시스템, pset 또는 FSS 그룹으로 파티션을 나눈 서버의 경우 gWLM에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 각 응용 프로그램을 모니터링합니다.
- 각 응용 프로그램에 필요한 CPU 리소스를 결정합니다.
- CPU를 가장 필요로 하는 파티션 간에 CPU 리소스를 자동으로 마이그레이션합니다. 이 마이그레이션은 요구량이 가장 많은 시간에 더 많은 리소스를 응용 프로그램에서 사용할 수 있도록 하여 응용 프로그램 성능을 향상시킵니다. 또한 유휴 리소스를 사용률이 많은 응용 프로그램으로 마이그레이션하면 프로세서 사용률이 늘어납니다.

gWLM에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말과 다음 설명서에서 제공합니다.

- **HP Global Workload Manager 버전 4.0 사용자 설명서**

<http://docs.hp.com/en/vse.html>에서 이 설명서의 최신 버전을 다운로드할 수 있습니다.

## HP Capacity Advisor

HP Capacity Advisor에 액세스하려면 **Capacity Advisor** 탭을 선택합니다. Capacity Advisor를 사용하면 잠재적으로 비용이 많이 드는 구성 변경을 실제로 수행하기 전에 데이터 센터에서 빠르고 안전하게 테스트할 수 있습니다. Capacity Advisor를 사용하여 다음과 같은 질문에 대한 대답을 찾을 수 있습니다.

- 이 시스템에 추가 작업 부하를 위한 공간이 있습니까?
- 이 시스템에 이 작업 부하가 적합합니까?
- 이러한 서버를 단일 서버에서 가상 시스템으로 통합할 수 있습니까?
- 다음 해의 CPU 요구는 어느 정도입니까?
- 대부분의 경우 다른 프로세서를 추가하면 CPU 사용률이 70%로 떨어집니까?

Capacity Advisor를 통해 서버 리소스의 사용률을 최대화하도록 VSE의 작업 부하를 최적화할 수 있습니다. 현재 서버 리소스를 관리하고 작업 부하 및 리소스에 대한 변경을 계획하는 데 도움이 되는 시나리오 분석을 제공합니다. 이러한 시나리오를 통해 다음 작업을 시뮬레이션할 수 있습니다.

- 시스템 크기 조정
- 작업 부하 크기 조정
- 작업 부하 이동

Capacity Advisor는 다음 추가 기능을 제공합니다.

- **보고서 자동 생성** Capacity Advisor는 수동으로 생성할 경우 여러 단계를 수행해야 하는 보고서를 자동으로 생성합니다.
- **추적 기반 시뮬레이터** Capacity Advisor는 특정 데이터 간격으로 그래프를 제공하여 최대 사용률에 중점을 두지 않고 리소스 사용률에 대한 정확하고 전체적인 보기를 제공합니다.
- **데이터 수집의 용이성** 데이터는 보안 프로토콜을 사용하여 자동으로 수집되며 분석을 위해 중앙 데이터베이스에 저장됩니다.



Capacity Advisor 사용에 대한 자세한 내용은 **HP Capacity Advisor 버전 4.0 사용자 설명서**를 참조하십시오. <http://docs.hp.com/en/vse.html>에서 이 설명서의 최신 버전을 다운로드할 수 있습니다.

Capacity Advisor에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- Capacity Advisor 온라인 도움말
- *capcollect(1M)*
- *capovpaextract(1M)*
- *capprofile(1M)*
- *capprofile(4)*

## HP Integrity Virtual Machines Manager

Virtualization Manager의 Visualization 탭에서 다음과 같은 방법으로 VM Manager에 액세스할 수 있습니다.

- VM 호스트 보기를 표시하려면 VM 호스트 구획에서  아이콘을 클릭합니다.
- 개별 가상 시스템의 VM Manager 보기를 표시하려면 가상 시스템 구획에서  아이콘을 클릭합니다.

VM Manager에서는 HP Integrity VM(Integrity Virtual Machines)을 사용하여 가상 시스템을 만들고 모니터링할 수 있습니다. HP Integrity 서버에서 실행 중인 Integrity VM은 실제 단일 하드웨어 리소스 세트를 공유하는 소프트웨어 제어 가상 시스템을 만듭니다. 각 가상 시스템은 고유한 운영 체제 인스턴스(게스트 OS라고 함)를 실행하는 완전한 환경입니다. 실제 시스템처럼 가상 시스템에는 하나 이상의 프로세서 코어, 메모리, 디스크, 네트워크 인터페이스, 콘솔 및 기타 가상 구성 요소가 있습니다. 가상 구성 요소는 하드웨어에 완전히 구현되지 않고 소프트웨어에 부분적으로 에뮬레이션됩니다.

VM Manager는 VM 호스트에서 실행 중인 가상 시스템, 해당 사용률 측정법, 가상 시스템에 할당된 가상 리소스 및 가상 리소스를 가져온 실제 리소스의 그래프 보기를 제공합니다. VM Manager에서 수행할 수 있는 작업은 다음과 같습니다.

- 새 가상 시스템 만들기
- CPU 자격 수정
- 가상 시스템 삭제
- 가상 시스템 중지 및 시작

VM Manager 및 HP Integrity VM에 대한 자세한 내용은 VM Manager 온라인 도움말과 다음 설명서에서 제공합니다.

- **HP Integrity Virtual Machines Manager 버전 3.5 시작 설명서**
- **HP Integrity Virtual Machines 설치, 구성 및 관리**
- **HP Integrity Virtual Machines 릴리즈 노트**

<http://docs.hp.com/en/vse.html>에서 이러한 설명서의 최신 버전을 다운로드할 수 있습니다.

## HP Instant Capacity Manager

iCAP(Instant Capacity) Manager는 Instant Capacity 환경을 모니터링하는 데 사용할 수 있는 웹 기반 인터페이스입니다. iCAP Manager에서 사용 가능한 Instant Capacity 리소스의 개요를 제공하는 홈 페이지, 그

를 관리자를 보다 잘 파악할 수 있는 GiCAP(Global Instant Capacity) 그룹 관리자 페이지 및 GiCAP 그룹과 iCAP 컴플렉스 및 호스트에 대한 세부 정보 페이지를 비롯한 여러 페이지가 있습니다. Windows와 HP-UX CMS에서 모두 iCAP Manager를 무료로 사용할 수 있습니다.

다음 방법 중 하나로 iCAP Manager를 사용할 수 있습니다.

- Virtualization Manager의 Visualization 탭에서 iCAP 구성 요소 또는 TiCAP 용량이 있거나 GiCAP 그룹 구성원인 모든 관리되는 시스템과 연결된 iCAP 기술을 클릭합니다.
- VSE Management 메뉴 표시줄에서 **Tools**→**Instant Capacity Manager**를 선택합니다.

## Partition Manager

Partition Manager는 HP 서버 시스템에서 nPartitions를 구성 및 관리할 수 있는 편리한 그래픽 사용자 인터페이스를 시스템 관리자에게 제공합니다. Partition Manager를 사용하면 명령과 매개 변수를 기억하지 않아도 구성 작업을 수행할 수 있습니다. 그래픽 표시에서 nPartition, 셀, I/O 새시 또는 다른 구성 요소를 선택한 다음 메뉴에서 작업을 선택하면 됩니다.

Partition Manager를 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- nPartitions을 만들기, 수정 및 삭제
- 컴플렉스의 nPartition 구성 검토
- 잠재적인 구성 및 하드웨어 문제점에 대한 복잡성 확인
- 컴플렉스에 대한 하드웨어 리소스 관리

Partition Manager에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말에서 제공합니다.

## HP Server Migration Pack - Universal Edition

SMP Universal은 서버 간에 운영 체제, 응용 프로그램 및 데이터를 마이그레이션하는 데 사용할 수 있습니다. SMP Universal에서 지원되는 마이그레이션 유형의 목록은 “지원되는 마이그레이션 유형” (14 페이지)을 참조하십시오. SMP Universal을 사용하려면 소스와 대상 서버 에이전트가 실행 중이어야 합니다. 다음 방법 중 하나로 마이그레이션 마법사를 시작합니다.

- 독립 실행형 응용 프로그램 스테이션에서 마이그레이션 마법사를 시작하려면 데스크톱에서 SMP Universal 아이콘을 두 번 클릭하거나 **시작**→**프로그램**→**HP Server Migration Pack - Universal Edition**→**HP Server Migration Pack - Universal Edition**을 선택합니다.
- CMS에서 마이그레이션을 시작하려면 **배포**→**SMP Migration Tools**→**type of migration**을 선택합니다.



### 라이선스 확인:

마이그레이션을 수행하기 전에 소스 서버에 있는 모든 하드웨어, 운영 체제 및 응용 프로그램 라이선스를 검토하고 대상 서버에 필요한 모든 유효한 라이선스를 획득해야 합니다. 일부 하드웨어, 소프트웨어 및 운영 체제 라이선스 계약에서는 대상 서버에 대한 새 라이선스를 구입하거나 대상 서버에서 특정 하드웨어에 맞는 소프트웨어에 대해 마이그레이션된 이미지를 재확인하거나 재활성화해야 할 수 있습니다.

SMP Universal은 동일한 SMP Universal 응용 프로그램 스테이션에서 두 개의 마이그레이션을 동시에 실행할 수 있는 동시 마이그레이션을 지원합니다. SMP Universal의 동시 마이그레이션 및 기타 기능에 대한 자세한 내용은 **HP Server Migration Pack - Universal Edition 사용 설명서**를 참조하십시오.

## Migration Wizard 페이지

Migration Wizard 페이지에 지원되는 마이그레이션 유형이 나열됩니다. 마이그레이션 유형을 선택하면 마이그레이션 수행 단계와 해당 이미지가 화면에 표시됩니다.

SMP Universal 응용 프로그램을 열 때 Migration Wizard 화면이 표시되도록 구성하려면 Overview 페이지에서 “Start the Migration Wizard when opening this application” 옵션을 선택합니다.

자세한 내용은 **HP Server Migration Pack - Universal Edition 사용 설명서**를 참조하십시오.

# HP Virtual Connect Enterprise Manager

VCEM을 사용하면 VC(Virtual Connect) 도메인, VC 도메인 그룹, 서버 프로파일, 베이, MAC(Media Access Control) 및 WWN(World Wide Name) 주소를 관리하여 HP Virtual Connect를 사용하는 여러 HP BladeSystem 엔클로저의 관리를 단순화할 수 있습니다.

Virtual Connect Enterprise Manager 페이지에 액세스하려면 HP SIM 메뉴에서 **도구**→**통합 콘솔**→**Virtual Connect Enterprise Manager (VCEM)**를 선택합니다.

VC 도메인을 관리하려면 **VC Domains** 탭을 클릭합니다. VC 도메인 페이지가 표시됩니다. VC 도메인 목록을 VC 도메인 그룹별로 필터링할 수 있습니다. 기본 필터에는 모든 VC 도메인이 표시됩니다. 이 페이지에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- Virtual Connect Enterprise Manager에 대한 엔클로저 라이선스 부여
- VC 도메인 권한 설정
- VC 도메인 권한 제거
- VC 도메인 그룹 만들기
- VC 도메인 그룹에 VC 도메인 추가
- VC 도메인 그룹에서 VC 도메인 제거

VC 도메인 그룹을 관리하려면 **VC Domain Groups** 탭을 클릭합니다. VC 도메인 그룹 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- VC 도메인 그룹 만들기
- VC 도메인 그룹 구성 업데이트
- VC 도메인 그룹에서 VC 도메인 삭제

서버 프로파일을 관리하려면 **Profiles** 탭을 클릭합니다. Managing Profiles 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 프로파일 만들기
- 프로파일 삭제
- 프로파일 편집
- 프로파일 할당
- 프로파일 할당 취소
- 프로파일을 베이에 복사
- 프로파일 이동
- 프로파일에 대한 네트워크 정보 보기

베이를 관리하려면 **Bays** 탭을 클릭합니다. Bays 페이지가 표시됩니다. 베이에 프로파일을 할당하거나 할당을 취소하려면 먼저 베이를 종료해야 합니다.

자세한 내용은 **HP Virtual Connect Enterprise Manager User Guide**를 참조하십시오.

## HP Virtual Machine Management Pack

VMM은 VMware 및 MSVS 가상 시스템에 대한 추적, 관리 및 제어 기능을 제공합니다. Virtual Machine Management Pack 작업을 수행하려면 관리 권한이 있어야 합니다. HP SIM 메뉴에서 **구성**→**Virtual Machine Host Registration** 및 **구성**→**가상 시스템 관리**를 선택하여 VMM 구성에 액세스합니다. VMM 작업은 **옵션**→**가상 시스템 관리** 메뉴 또는 가상 시스템 System 페이지에서 수행할 수 있습니다.



**팁:** VMM은 NAS와 네트워크 연결을 공유하므로 파일 전송과 관련된 가상 시스템 작업을 완료할 때 NAS(Network Attached Storage) 볼륨을 사용하면 시간이 더 오래 걸립니다. VMM과 NAS에 대한 별도의 네트워크를 설정합니다.

HP SIM 호스트 또는 게스트 System 페이지에 다음과 같은 VMM 작업이 표시됩니다.

- 시작/다시 시작
- 종료/중지

- 일시 중지
- 재설정/재시작

또한 HP SIM 도구 모음에서 다음 작업을 시작할 수 있습니다.

- 가상 시스템 게스트 시작 또는 다시 시작
- 가상 시스템 게스트 종료 또는 중지
- 가상 시스템 게스트 일시 중단
- 가상 시스템 게스트 재설정
- 가상 시스템 게스트 복사
- 가상 시스템 게스트 이동
- 가상 시스템 게스트 템플릿 만들기
- 가상 시스템 게스트 템플릿 배포
- 가상 시스템 게스트 백업 만들기
- 가상 시스템 게스트 백업 복원
- 마지막 가상 시스템 게스트 백업 복원
- VMware ESX Server에서 실패한 호스트의 가상 시스템 복구
- VMware ESX Server에 대체 가상 시스템 호스트 설정
- VMware ESX Server에서 대체 가상 시스템 호스트 제거
- 원격 액세스 시작
- 원격 콘솔 시작
- 원격 데스크톱 시작
- VNC 시작
- VMM 에이전트 재시작
- 성능 임계값 설정 또는 제거
- HP SIM의 가상 시스템 호스트 등록
- 명령줄 인터페이스를 사용하여 가상 시스템 호스트 등록
- Virtual Machine Management Service에서 HP SIM 인증서 업데이트
- 가상 시스템 호스트 등록 해제
- SCVMM 시작
- VC 시작
- VirtualCenter 정보
- VirtualCenter 및 VMware ESX Server 호스트 이벤트

자세한 내용은 **HP Virtual Machine Management Pack User Guide**를 참조하십시오.

## 5 문제 해결

이 장에서는 VSE Management Software에서 문제를 해결하는 데 사용할 수 있는 일부 도구 및 절차에 대해 설명합니다. 알려진 문제 및 해결 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Integrity VSE Management 버전 4.0 릴리즈 노트**를 참조하십시오. 경고 및 소프트웨어 업데이트를 비롯한 업데이트된 정보는 VSE Management 웹 사이트(<http://docs.hp.com/en/vsemgmt/>)에서 찾을 수 있습니다.

### vseassist

CMS 및 관리되는 시스템에서 VSE Management Software 구성 관련 문제 해결을 지원하기 위해 `vseassist` 명령이 다음 영역에서 VSE Management Software 구성 문제를 식별하기 위한 몇 가지 검사를 수행합니다.

- CMS 구성
- CMS와 관리되는 시스템 사이의 통신
- 관리되는 시스템 구성

HP SIM 그래픽 사용자 인터페이스, CMS의 명령줄, 관리되는 시스템의 명령줄에서 `vseassist`를 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 `vseassist(1M)` 및 온라인 도움말 항목 `VSE Management - Troubleshooting`을 참조하십시오.

### HP SIM 구성 매개 변수 조정

VSE Management Software에서 HP SIM이 사용 가능한 메모리를 초과한 경우 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

HP Capacity Advisor에서는 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Please see the VSE Management Software online help or Getting Started Guide for more information on tuning HP SIM configuration parameters.
```

HP Global Workload Manager에서는 이벤트가 구성된 것으로 가정하고 위험한 HP SIM 이벤트(gWLM 이벤트)로 다음 두 가지 메시지가 표시됩니다. 또한 이러한 메시지는 HP-UX의 `/var/opt/gwlm/gwlm.log.0` 또는 Windows의 `installation-path/logs/gwlm.log.0`에 기록됩니다.

첫 번째 메시지는 힙이 거의 찬 경우를 경고합니다.

```
The reclaimable heap space for the HP Systems Insight Manager JVM has exceeded the threshold of x%. Of the y bytes of total heap space z bytes are in semi-permanent use. This may cause a reduction in performance.
```

두 번째 메시지는 힙이 꽉 찼음을 나타냅니다.

```
The reclaimable heap space for the HP Systems Insight Manager JVM has exceeded the threshold of x%. Of the y bytes of total heap space z bytes are in semi-permanent use. Please restart the HP Systems Insight Manager using the mxstop and mxstart commands to correct this condition. If this condition returns it may indicate the need to tune the HP Systems Insight Manager configuration parameters. Please see the VSE Management Software online help or Getting Started Guide for more information on tuning HP SIM configuration parameters.
```

VSE Management Software를 사용할 때 1000MB의 HP SIM의 힙 크기를 사용하는 것이 좋습니다. 설치/업그레이드 하는 동안 `vseinitconfig`를 실행하면 힙 크기가 1000으로 자동으로 설정됩니다. `globalsettings.props` 파일에서 `JVM_MAX_HEAP` 등록 정보를 업데이트/추가하면 등록 정보가 다음과 같은 상태가 됩니다.

```
JVM_MAX_HEAP=1000
```

HP-UX의 경우 등록 정보 파일이 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props`에 있으며, Windows의 경우에는 `HPSIM_DIR/config/globalsettings.props`에 있습니다.

오류가 거의 발생하지 않는 경우 메시지에 설명된 대로 일반적으로 HP SIM을 다시 시작하여 문제를 해결합니다.

오류가 자주 발생하는 경우 다음을 수행합니다.

- JVMMAXHEAP 값을 1000 이상으로 늘립니다. HP-UX에서의 JVMMAXHEAP 제한에 대한 자세한 내용은 [www.hp.com/products1/unix/java/infolibary/prog\\_guide/expanding\\_memory.html](http://www.hp.com/products1/unix/java/infolibary/prog_guide/expanding_memory.html)을 참조하고 항목 "Allocating physical memory and swap in the Java heap"을 선택합니다. Windows의 경우 제한은 1500이며 처리 중인 코드의 양에 따라 더 낮을 수도 있습니다.
- 동시 사용자 수를 제한하고 오랜 시간 동안 많은 시스템이 포함된 보고서를 생성하는 것과 같이 많은 작업을 동시에 수행하지 않도록 합니다.

그러나 메시지가 반복적으로 발생하는 경우 HP 지원부에 보고해야 하는 제품 문제가 있기 때문일 수 있습니다.



---

## 6 명령 참조

# vseassist(1M)

## 제목

vseassist - VSE Management Software 구성 문제 해결 지원

## 개요

경로(HP-UX): /opt/vse/bin/vseassist

경로(Windows): install-path\bin\vseassist.exe

```
vseassist -a [-q] [-n nodename | -g collectionname ...]
```

```
vseassist -c [-q]
```

```
vseassist {-l | -r} [-q] {-n nodename | -g collectionname ...}
```

```
vseassist -s [-q] -h cms
```

## 설명

vseassist 명령은 VSE(Virtual Server Environment) Management Software에서 구성 문제를 식별하기 위한 몇 가지 검사를 수행합니다. VSE Management Software는 HP SIM(Systems Insight Manager)에서 실행됩니다. 이 명령은 HP SIM CMS(Central Management Server)의 소프트웨어 구성, CMS와 관리되는 시스템 간 통신, 그리고 관리되는 시스템의 소프트웨어 구성을 확인합니다. 결과에 대한 요약 정보가 표시되고 발견된 문제의 해결을 위한 권장 사항과 함께 자세한 결과가 로그 파일에 기록됩니다.

HP SIM 그래픽 사용자 인터페이스, CMS의 명령줄 또는 관리되는 시스템의 명령줄에서 vseassist를 실행할 수 있습니다. HP에서는 다음 진단 절차를 권장합니다.

1. CMS에 대한 루트 액세스 권한이 있으면 명령줄에서 다음 명령을 실행합니다.

```
# vseassist -a
```

이 명령은 CMS의 VSE Management Software 구성, 모든 VSE 리소스 모음의 모든 시스템과의 통신 그리고 이러한 시스템의 VSE Management Software 구성을 확인합니다. 요약 출력을 참조하고 로그 파일에서 문제가 있는지 검사합니다. 발견된 문제가 있으면 로그 파일에 나와 있는 해결 단계에 따라 문제를 해결합니다.

먼저 CMS 구성 문제를 해결합니다. CMS 명령줄에서 다음 명령을 실행하여 문제가 해결되었는지 확인할 수 있습니다.

```
# vseassist -c
```

또한 HP SIM 사용자 인터페이스에서 이 명령을 직접 실행할 수도 있습니다. 진단 메뉴에서 Troubleshoot VSE Management를 선택한 다음 Check VSE CMS Configuration을 선택합니다.

2. CMS 구성과 관련된 모든 문제를 해결한 후에는 관리되는 시스템과 관련된 통신 문제가 있는지 확인합니다. CMS 명령줄에서 다음 명령을 사용하여 관리되는 시스템의 시스템 모음 이름이나 HP SIM 노드 이름을 지정합니다.

```
# vseassist -l {-n nodename | -g collectionname ...}
```

또는 HP SIM 사용자 인터페이스에서 관리되는 시스템을 선택한 다음 진단 메뉴에서 Troubleshoot VSE Management를 선택한 후 Check VSE CMS to Managed Node Communication을 선택합니다.

3. CMS와 관리되는 시스템 간 통신 문제를 해결한 후에는 이러한 시스템의 VSE Management Software 구성을 확인합니다. CMS 명령줄에서 다음 명령을 사용하여 관리되는 시스템의 시스템 모음 이름이나 HP SIM 노드 이름을 지정합니다.

```
# vseassist -r {-n nodename | -g collectionname ...}
```

또는 HP SIM 사용자 인터페이스에서 관리되는 시스템을 선택한 다음, 진단 메뉴에서 Troubleshoot VSE Management를 선택한 후 Check VSE Managed Node Configuration을 선택합니다.

4. 관리되는 시스템 중 하나와 관련된 문제를 해결할 수 없는 경우 vseassist를 관리되는 시스템에 설치하거나 복사하여 해당 시스템의 명령줄에서 실행합니다. 다음 명령에서 cms를 CMS의 정규화된 도메인 이름이나 짧은 호스트 이름으로 바꿉니다.

```
# vseassist -s -h cms
```

## 옵션

지정된 옵션이 없으면 명령 구문이 표시되고 명령이 반환 코드 3과 함께 종료됩니다.

vseassist 명령에서는 다음 옵션을 인식합니다. 각 옵션에 대해 옵션을 잘 기억할 수 있도록 괄호 안에 니모닉이 표시됩니다.

- a (All) 모든 검사를 수행합니다.
1. CMS의 VSE Management Software 구성을 검사합니다(-c 옵션과 같음).
  2. CMS와 지정된 관리되는 시스템 간 통신을 검사합니다(-l 옵션과 같음). 관리되는 시스템이 지정되지 않았으면 모든 VSE 리소스 모음의 모든 시스템에 대해 이 검사를 수행합니다.
  3. 지정된 관리되는 시스템의 VSE Management Software 구성을 검사합니다(-r 옵션과 같음). 관리되는 시스템이 지정되지 않았으면 모든 VSE 리소스 모음의 모든 HP-UX 및 Microsoft® Windows® 시스템에 대해 이 검사를 수행합니다.
- c (CMS) CMS의 VSE Management Software 구성을 검사합니다.
- l (link) CMS에서 -n 및 -g 옵션을 통해 지정한 관리되는 시스템과 CMS 간 통신을 검사합니다. 이 옵션을 사용하여 발견할 수 있는 몇몇 문제로는 라이선스 만료, 개방형 WBEM 포트 없음, 잘못된 구성된 SSH 인증 등이 있습니다. 이러한 검사에서는 CMS가 VSE 관리 기능을 수행하기 위해 관리되는 시스템과 통신할 수 있는지 여부를 확인합니다.
- 이 옵션을 사용하려면 하나 이상의 -n 또는 -g 옵션이 필요합니다.
- r (Remote) CMS에서 -n 및 -g 옵션을 통해 지정한 HP-UX 또는 Windows 관리 시스템의 VSE Management Software 구성을 검사합니다. 이 옵션은 mxexec를 사용하여 vseassist 명령을 관리되는 시스템으로 복사합니다. 해당 시스템에서 이 명령은 -s 옵션과 함께 실행됩니다.
- r 옵션이 성공적으로 수행되려면 CMS에서 관리되는 시스템과 통신할 수 있어야 합니다(-l 옵션에서 검사).
- 이 옵션을 사용하려면 하나 이상의 -n 또는 -g 옵션이 필요합니다.
- 참고:** 원격 작업은 HP-UX 또는 Windows를 실행하는 관리되는 시스템에 대해서만 수행할 수 있습니다.
- n *nodename* (Node) CMS에 알려져 있는 시스템의 노드 이름(*mxnode(1M)*에서 보고)을 사용하여 VSE 관리되는 시스템의 이름을 지정합니다. 여러 -n 및 -g 옵션을 사용하여 여러 시스템을 지정할 수 있습니다.
- 참고:** 이 명령은 비 VSE 리소스와 관련된 문제를 진단하기 위한 명령이 아닙니다. -n 또는 -g 옵션을 사용하여 비 VSE 리소스를 지정하면 유용한 결과가 발생하지 않습니다.
- g *collectionname* (Group) CMS에 알려진 시스템 모음 이름을 지정합니다. 모음 내 각각의 관리되는 시스템에 대해 지정된 검사가 수행됩니다. 여러 -n 및 -g 옵션을 사용하여 여러 시스템을 지정할 수 있습니다.
- 참고:** 공백을 포함하는 시스템이나 모음 이름은 따옴표로 묶어야 합니다.
- HP SIM의 모음에 대한 자세한 내용은 *mxquery(1M)*을 참조하십시오.
- q (Quiet) stdout 또는 stderr에서 출력이 생성되지 않습니다. 그러나 결과는 vseassist.log 파일에 기록됩니다.

- s (System) 이 옵션은 관리되는 시스템에서 vseassist를 직접 실행 중일 때 사용됩니다. 이 옵션을 사용하여 발견할 수 있는 몇몇 문제는 WBEM 제공자 누락, WBEM 프로세스 중단 및 필수 패치 누락 등이 있습니다.  
CMS에서 vseassist를 -r 옵션과 함께 사용하는 경우 mxexec가 -s 옵션을 사용하여 관리되는 시스템에서 vseassist를 원격으로 실행합니다.
- h cms (Host) 시스템을 관리 중인 CMS의 정규화된 도메인 이름이나 짧은 호스트 이름을 지정합니다. 이 옵션은 CMS에서 -r 옵션을 사용할 때 vseassist의 원격 실행에 전달됩니다.

## 설치

VSE Management Software 버전 A.03.00.00부터는 VSE Management Software가 설치될 때 vseassist가 CMS에 설치됩니다. 업데이트, 알려진 문제 및 해결 방법에 대한 자세한 내용은 **HP Integrity VSE Management 버전 4.0 릴리즈 노트** 및 VSE Management 웹 사이트(<http://docs.hp.com/en/vsemgmt/>)를 참조하십시오.

## 반환 값

- 0 명령이 성공적으로 완료되었으며 실패 결과가 발견되지 않았습니다.
- 1 명령이 성공적으로 완료되었으며 하나 이상의 실패 결과가 발견되었습니다.
- 2 경고가 발생했지만 실패 결과가 발견되지 않았습니다.
- 3 잘못된 옵션이 지정되었습니다. 명령 구문이 표시됩니다.
- 4 예기치 않은 내부 오류가 발생했습니다. 도움이 필요하면 HP 지원 담당자, HP 서비스 담당자 또는 공인 HP 대리점에 문의하십시오.

## 예

운영 체제와 CMS 및 관리되는 시스템의 시스템 유형에 따라 수행되는 특정 검사가 다를 수 있습니다. 다음 예에 생성되는 출력 유형이 표시되지만 세부 정보는 환경에 따라 다를 수 있습니다.

이름이 vsecms인 CMS의 구성을 검사합니다.

```
# vseassist -c
Version: A.04.00.07
+-----+
|           Performing CMS configuration verification           |
+-----+

vsecms:
  HP SIM running..... [PASS]
  HP SIM memory configuration..... [PASS]
  VSE Management software running..... [PASS]
  Localhost name resolution..... [PASS]
  VSE manageable systems discovered in HP SIM..... [PASS]
  Application Discovery server running..... [PASS]
  File system free space..... [PASS]
  Java JRE installed..... [PASS]
  Virtual Machine Management running..... [PASS]
  VMM responsive..... [PASS]
  Virtual Connect Enterprise Manager responsive..... [N/A ]
  Check Logical Server Automation installed..... [PASS]

Result Summary:
  11 verification check(s) performed on 1 system(s)
  11 check(s) passed
  0 check(s) failed
  0 check(s) warned
  1 check(s) not applicable

See log for details:
  C:\Program Files\HP\vse\logs\vseassist.log
```

이름이 uxsys 및 winsys인 관리되는 시스템과 CMS 간 통신을 검사합니다.

```
# vseassist -l -n uxsys -n winsys
```

```
Version: A.04.00.07
```

```
+-----+  
|Performing link verification of managed system(s) from the CMS|  
+-----+
```

```
uxsys.dom.com:
```

```
  Managed system hostname resolution.....[PASS]  
  WBEM port open.....[PASS]  
  WBEM authentication.....[PASS]  
  SSH port open.....[PASS]  
  SSH authentication.....[PASS]  
  SNMP server accessibility.....[PASS]  
  Trial or permanent license applied.....[FAIL]  
ISSUE: This system does not have a permanent license (LTU) or  
       all of the trial licenses have expired for the following  
       products:  
       - Virtual Machine Management  
       - Insight Power Manager  
RESOLUTION: Purchase and apply a permanent LTU for the system  
            in order to manage it with the VSE Management  
            software. See the "VSE Management Software Getting  
            Started Guide" for information about installing and  
            configuring VSE licenses.  
  VMM agent compatibility.....[N/A ]
```

```
winsys.dom.com:
```

```
  Managed system hostname resolution.....[PASS]  
  WBEM port open.....[PASS]  
  WBEM authentication.....[FAIL]  
ISSUE: Unable to either access WBEM credentials in HP SIM for  
       winsys.dom.com, or failed to use these credentials to  
       make a successful WBEM request to this system.  
RESOLUTION: Make sure valid WBEM credentials have been entered  
            in HP SIM for this system, and that the WBEM server  
            is running on winsys.dom.com. Additional  
            information about the specific failure is available  
            in the vseassist log file.  
  SSH port open.....[PASS]  
  SSH authentication.....[FAIL]  
ISSUE: The winsys.dom.com node doesn't have the Operating  
       System information available in HP-SIM, which may  
       indicate a discovery problem in this node.  
RESOLUTION: Verify if the WBEM credentials as well as the the  
            SSH credentials are properly configured for this node.  
            To configure the system credentials go to HP-SIM:  
            Options -> Protocol Settings -> System Protocol Settings  
  SNMP server accessibility.....[PASS]  
  Trial or permanent license applied.....[PASS]  
  VMM agent compatibility.....[PASS]
```

```
Result Summary:
```

```
  15 verification check(s) performed on 2 system(s)  
  12 check(s) passed  
  3 check(s) failed  
  0 check(s) warned  
  1 check(s) not applicable
```

```
System Summary:
```

```
  winsys.dom.com: 6 passed, 2 failed, 0 warned, 0 not applicable  
  uxsys.dom.com: 6 passed, 1 failed, 0 warned, 1 not applicable
```

```
See log for details: C:\Program Files\HP\vse\logs\vseassist.log
```

CMS에서 이름이 uxsys인 관리되는 시스템의 구성을 검사합니다.

```
# vseassist -r -n uxsys
```

Version: A.04.00.07

```
+-----+
|           Performing remote managed system(s) verification           |
+-----+
```

```
**** Start of output from remote execution of vseassist on
                                           uxsys.dom.com ****
```

Running tool Execute Remote Vseassist Command with job id 1775.

```
Task Name      :defRunNowTaskId_1202673463625_9
Job ID         :1775
Tool Name      :Execute Remote Vseassist Command
Job State      :Complete
User Name      :vsecms\Administrator
Execute As User :root
Start Time     :Sunday, February 10, 2008 12:57:43 PM MST
End Time       :Sunday, February 10, 2008 12:58:20 PM MST
Elapsed Time   :36 seconds 656 milliseconds
Node           :uxsys.dom.com
Status         :Complete
Exit Code      :1
Files copied   :2/2
Source         :vsecms.dom.com:
                C:\Program Files\HP\vse\bin\vseassist
Destination    :uxsys.dom.com:/var/adm/vseassist
Source         :vsecms.dom.com:
                C:\Program Files\HP\vse\lbin\run_va_and_cleanup
Destination    :uxsys.dom.com:/var/adm/run_va_and_cleanup
STDOUT        :
```

Version: A.04.00.07

Performing configuration verification of managed system

```
uxsys:
  CMS hostname resolution.....[FAIL]
ISSUE:   The hostname of the CMS cannot be resolved from this
         system.
RESOLUTION: Verify that your name resolution service is
            configured properly.
  WBEM running.....[PASS]
  WBEM responsive.....[PASS]
  System type matches HP SIM system type.....[PASS]
  Virtual machine WBEM provider validation.....[PASS]
  nPartition WBEM provider validation.....[PASS]
  Virtual partition WBEM provider validation.....[N/A ]
  Utilization Provider validation.....[PASS]
  Complex name valid.....[PASS]
  Virtual partition naming conflicts.....[N/A ]
  nPartition name valid.....[PASS]
  LDAP/WBEM compatibility.....[PASS]
  Compare CMS and managed system nslookup.....[PASS]
  SSH configuration validation.....[PASS]
  Application Discovery agent running.....[PASS]
  Managed system required patches installed.....[PASS]
  File system free space.....[PASS]
  Java JRE bundle installed.....[PASS]
  Fair-Share Scheduler installed.....[PASS]
  Processor Sets installed.....[PASS]
  gWLM agent configuration.....[WARN]
```

```
WARNING: This system has the following gWLM agent issue(s):
- The gWLM agent bundle is installed but the gWLM agent
```

```

    LTU bundle is not installed. This is required to use
    gWLM when the trial license expires.
  RESOLUTION: Take the following steps to correct these issue(s):
    - Install the gWLM agent LTU ('T2762A' bundle) if you
      plan to manage this system with gWLM. The latest
      installation instructions ("VSE Management Software
      Installation and Update Guide") can be found at
      http://docs.hp.com/en/vse.html.
    iCap status.....[N/A ]

Result Summary:
  19 verification check(s) performed on 2 system(s)
  17 check(s) passed
  1 check(s) failed
  1 check(s) warned
  3 check(s) not applicable

System Summary:
  : 0 passed, 0 failed, 0 warned, 1 not applicable
  uxsys: 17 passed, 1 failed, 1 warned, 2 not applicable

See log for details: /var/adm/syslog/vseassist.log

**** End of output from remote execution of vseassist on
        uxsys.dom.com ****

See log for details: C:\Program Files\HP\vse\logs\vseassist.log

```

## 작성자

vseassist는 Hewlett-Packard Company에서 개발되었습니다.

## 파일

vseassist에 의해 수행된 검사의 세부 결과가 로그 파일에 기록됩니다. 로그 파일에 나와 있는 권장 단계를 살펴보고 발견된 문제를 해결합니다. **참고:** 로그 파일은 자동으로 제거되지 않습니다.

HP-UX: /var/adm/syslog/vseassist.log

Windows: install-path\logs\vseassist.log

## 참조

VSE Management Software 온라인 도움말

VSE Management 설명서(<http://docs.hp.com/en/vse.html>):

**VSE Management Software 버전 4.0 시작 설명서 및 HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**

관련 맨페이지:

*capcollect(1M)*, *mxexec(1M)*, *mxnode(1M)*, *mxquery(1M)*, *vseinitconfig(1M)*, *vselicense(1M)*

# vselicense(1M)

## 제목

`vselicense` - HP Integrity 및 HP 9000 시스템에서 VSE Management Software LTU 관리

## 개요

경로(HP-UX): `/opt/vse/bin/vselicense`

경로(Windows): `installation-directory\bin\vselicense`

`vselicense -l key{-n sys ...} -p prod`  
(Windows/Linux LTU 적용)

`vselicense -m[-g]{-n sys ...}`  
(HP-UX LTU 검색)

`vselicense -m -c cores -n sys`  
(시스템에 할당된 코어당 라이선스 수 수정)

`vselicense -m -c 0 -n sys`  
(시스템에 적용된 모든 라이선스 제거)

`vselicense -s`  
(마이그레이션된 LTU에 관리되는 시스템 나열)

## 설명

`vseinitconfig` 명령은 CMS(Central Management Server)에서 VSE Management Software와 함께 설치됩니다. 이 명령은 HP VSE(Virtual Server Environment) Management Software 제품에 대한 LTU(License to Use)를 설치 및 제거합니다. 또한 이전 버전의 VSE Management Software에서 마이그레이션된 라이선스에 적용되는 코어당 라이선스의 수를 수정하는 데 사용할 수 있습니다.

이 명령은 HP-UX, Linux 또는 Microsoft Windows 운영 체제를 실행하는 HP Integrity 시스템과 HP-UX를 실행하는 HP 9000 시스템에만 적용되며, VSE Management Software 버전 4.0 이전에 구입한 LTU에 대해서만 사용됩니다. 특히 다음 LTU는 `vselicense`를 통해 관리할 수 있는 유일한 제품입니다.

T2786AC	HP-UX 11i LTU용 HP VSE Suite
T2784AC	HP-UX LTU용 HP Capacity Advisor
T2782AC	HP-UX LTU용 HP Virtualization Manager
T2762AA	HP Global Workload Manager Agent LTU
T2807AC	Integrity Windows용 HP Capacity Advisor
T2806AC	Integrity Windows용 HP Virtualization Manager
T2785AC	Integrity Linux용 HP Capacity Advisor
T2783AC	Integrity Linux용 HP Virtualization Manager



**참고:** HP Integrity 가상 시스템의 라이선스를 VM 호스트를 통해 부여됩니다. 가상 시스템을 `vselicense` 명령의 대상으로 지정할 수 없습니다. 대신 VM 호스트 시스템에 해당 명령을 적용합니다.

VSE Management Software 버전 4.0(A.04.00.07.xx)부터 CMS의 HP SIM(Systems Insight Manager) License Manager 데이터베이스에서 라이선스가 관리됩니다. 새 라이선스가 5블록의 5개의 숫자 또는 문자로 구성되는 키("5x5" 라이선스 키)에서 인코딩됩니다. 이러한 라이선스는 CMS에 추가되고 HP SIM을 통해 관리되는 시스템에 적용됩니다. 현재 버전의 VSE Management Software에 대한 새 라이선스를 얻으려면 HP 영업 담당자, HP 서비스 담당자 또는 HP 공인 대리점에 문의하십시오.

이전 릴리즈에서는 라이선스가 HP-UX 관리 시스템에 직접 설치되었습니다. CMS에서 사용할 수 있도록 관리되는 시스템에서 라이선스 정보를 얻는 데 라이선스 검색 절차가 사용되었습니다. Linux for HP Integrity 및 Microsoft Windows for HP Integrity를 실행하는 관리되는 시스템에 대한 LTU가 CMS에서 키로 설치되었습니다. 이전 버전의 VSE Management Software가 설치되어 있는 HP-UX CMS를 업그레이드하면 이전에 설치되거나 검색된 모든 제품 LTU가 License Manager 데이터베이스로 자동으로 마이그레이션됩니다. 관리되는 HP Integrity 및 HP 9000 시스템에서 코어당 VSE Management Software 제품의 라이선스가 부여됩니다. 버전 4.0 이전의 라이선스를 현재 버전으로 마이그레이션하면 관리되는 시스템의 코어 수가 WBEM 쿼리를 통해 결정됩니다. 반환되는 값은 해당 시스템에 할당된 라이선스 수로 사용됩니다. WBEM 쿼리에서 코어 수를 결정할 수 없는 경우 값이 "1"로 가정됩니다.



사용 중인 코어 수를 기반으로 관리되는 시스템에 올바른 라이선스 수가 적용되는지 확인해야 합니다. 최종 사용자 사용권 계약을 준수하도록 유지하려면 라이선스 마이그레이션 프로세스 동안 할당된 코어 수를 수정해야 할 수 있습니다. 마이그레이션 중에 코어 수를 수정하려면 CMS에 다음 명령을 입력합니다.

```
vslicense -m -c cores -n sys
```

여기서 `cores`는 시스템 `sys`에 대해 할당할 올바른 코어당 라이선스 수입니다.

HP의 라이선스 계약에서 허용되는 경우 이전 릴리즈에서 구입했지만 아직 설치하거나 스캔하지 않은 사용되지 않은 라이선스를 `vslicense` 명령을 사용하여 License Manager 데이터베이스에 추가하고 관리되는 시스템에 적용할 수도 있습니다.

사용되지 않은 HP-UX LTU를 추가하고 적용하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 사용되지 않은 라이선스가 있는 HP-UX LTU를 관리되는 시스템에 설치합니다.
2. CMS와 관리되는 시스템 간에 통신할 수 있도록 HP SIM에 SSH가 구성되어 있는지 확인합니다. 이를 통해 `vslicense`가 T2786AC, T2784AC, T2782AC 및 T2762AA와 같은 모든 HP-UX LTU를 검색할 수 있습니다. HP SIM에 SSH 구성에 대한 자세한 내용은 **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**를 참조하십시오.

CMS와 관리되는 시스템 간에 SSH를 사용할 수 없는 경우 관리되는 시스템에서 실행 중이면 gWLM 에이전트와 직접 통신하여 gWLM LTU(T2762AA)를 검색할 수 있습니다. 그러나 다른 LTU에 대한 정보는 제공되지 않습니다.



**참고:** `-g` 옵션은 버전 4.0 이전의 gWLM 에이전트 버전에 대해서만 지원됩니다.

3. CMS에서 다음 명령 중 하나를 실행합니다.

- SSH가 성공적으로 구성된 경우(모든 LTU 검색)  

```
vslicense -m -n sys
```
- SSH를 사용할 수 없는 경우(gWLM LTU만 검색)  

```
vslicense -m -g -n sys
```

4. 필요한 경우 위에 설명된 대로 `-m` 및 `-c` 옵션과 함께 `vslicense`를 사용하여 시스템에 할당된 코어당 라이선스 수를 수정합니다.

사용되지 않은 HP Integrity Linux 또는 HP Integrity Windows LTU를 추가하고 적용하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. CMS에서 다음 명령을 실행합니다.

```
vslicense -l key -n sys -p prod
```

여기서 `key`는 LTU 제품 `prod`에서 제공된 라이선스 키입니다.

2. 필요한 경우 위에 설명된 대로 `-m` 및 `-c` 옵션과 함께 `vslicense`를 사용하여 시스템에 할당된 코어당 라이선스 수를 수정합니다.



**참고:** `vslicense`를 통해 변경한 내용은 데이터를 새로 고칠 때까지 제품의 사용자 인터페이스에 표시되지 않습니다(Capacity Advisor에서 Refresh Data 링크 또는 Visualization 탭에서 Refresh Data 아이콘 클릭).

License Manager 데이터베이스로 마이그레이션하면 이전에 구입한 LTU가 다음 새 라이선스 이름으로 HP SIM License Manager에 표시됩니다.

Integrity용 VSE Management Software

다음에서 마이그레이션합니다.

HP-UX 11i LTU용 T2786AC HP VSE Suite

Integrity용 Virtualization Manager

다음에서 마이그레이션합니다.

HP-UX LTU용 T2782AC HP Virtualization Manager

Integrity Windows용 T2806AC HP Virtualization Manager

Integrity Linux용 T2783AC HP Virtualization Manager

## Integrity용 Capacity Advisor

다음에서 마이그레이션합니다.

HP-UX LTU용 T2784AC HP Capacity Advisor

Integrity Windows용 T2807AC HP Capacity Advisor

Integrity Linux용 T2785AC HP Capacity Advisor

## Integrity용 Global Workload Manager

다음에서 마이그레이션합니다.

T2762AA HP Global Workload Manager Agent LTU

HP SIM License Manager를 사용하여 이러한 라이선스의 상태를 봅니다(HP SIM 메뉴에서 **백포** -> License Manager...를 선택한 후 이전 목록에 표시된 새 라이선스 이름 중 하나 선택).

## 옵션

vseinitconfig 명령에서는 다음 옵션을 인식합니다.

- l *key*                -n 옵션으로 식별한 시스템에서 -p 옵션으로 식별한 LTU 제품에 대한 라이선스 키 *key*를 설치합니다.
- n *sys*                HP SIM에서 식별되는 시스템 이름입니다.
- p *prod*               설치 또는 마이그레이션되는 LTU의 제품 번호입니다. 예를 들어 T2783AC는 Linux를 실행하는 HP Integrity 관리되는 시스템에 대한 Virtualization Manager LTU의 제품 번호입니다.
- g                      SSH 기반 통신을 사용하는 대신 관리되는 시스템에서 실행되는 gWLM 에이전트와 직접 통신합니다. CMS와 관리되는 시스템 간에 SSH를 사용할 수 없는 경우에만 이 옵션을 사용해야 합니다. 이 옵션은 gWLM LTU(T2762AA)만 감지합니다. 기타 LTU에 대한 정보는 반환되지 않습니다. 이 옵션은 버전 4.0 이전의 gWLM 에이전트 버전에 대해서만 지원됩니다.
- m                      4.0 버전 이전의 LTU를 마이그레이션하고 HP SIM License Manager 데이터베이스에 영구 라이선스를 설치합니다.
- c *cores*              -n 옵션을 통해 식별된 시스템에 적용할 코어당 라이선스 수를 설정합니다. 이 옵션은 지정된 시스템에서 이전에 마이그레이션된 LTU에 대해서만 유효합니다. *cores* 값이 0이면 license Manager 데이터베이스에서 해당 시스템에 대해 마이그레이션된 모든 LTU가 제거됩니다.
- s                      버전 4.0 이전의 LTU에서 마이그레이션된 라이선스가 있는 관리되는 시스템을 나열합니다.

## 반환 값

- 0 명령이 성공적으로 완료되었습니다. 오류가 발견되지 않았습니다.
- 1 오류가 발생하여 명령이 성공적으로 완료되지 않았습니다.
- 2 경고가 발생했습니다. 자세한 내용은 명령 출력을 참조하십시오.

## 예

HP SIM에서 *linsys1*으로 식별되는 HP Integrity Linux Virtualization Manager(제품 T2783AC)에 대한 라이선스를 관리되는 시스템에 적용합니다. *key* 값은 LTU를 구입할 때 HP에서 얻습니다.

```
vselicense -l key -n linsys1 -p T2783AC
```

*uxsys2*라는 HP-UX 관리 시스템에 설치된 LTU에 대한 라이선스를 적용합니다. 명령이 시스템에서 설치된 LTU를 검색하기 위해 SSH를 사용합니다.

```
vselicense -m -n uxsys2
```

gWLM을 사용하여 HP-UX 관리 시스템에서 T2762AA 라이선스를 검색하고 적용합니다.

```
vselicense -m -g -n uxsys3
```

이전에 마이그레이션한 라이선스가 있는 시스템에 대해 코어당 라이선스 수를 4로 수정합니다.

```
vselicense -m -c 4 -n uxsys2
```

이전에 관리되는 시스템 winsys4로 마이그레이션되고 할당된 모든 라이선스를 제거합니다.

```
vselicense -m -c 0 -n winsys4
```

## 작성자

vselicense는 Hewlett-Packard Company에서 개발되었습니다.

## 참조

자세한 내용은 VSE Management Software 온라인 도움말의 **VSE Licenses** 항목과 다음 설명서를 참조하십시오.

*vseinitconfig(1M)*, **VSE Management Software 버전 4.0 시작 설명서**, **HP-UX용 VSE Management Software 버전 4.0 설치 및 업데이트 설명서**



# 용어

<b>CMS</b>	Central Management Server입니다. <b>HP SIM(HP Systems Insight Manager)</b> 소프트웨어를 실행하는 관리 도메인의 시스템입니다. HP SIM 내의 모든 중앙 작업은 이 시스템에서 시작됩니다.
<b>GiCAP</b>	HP Global Instant Capacity라고도 합니다. 서버 그룹 내에서 Instant Capacity 구성 요소에 대한 RTU(Rights To Use)를 이동할 수 있는 소프트웨어입니다. <b>HP Virtualization Manager</b> 의 Virtualization 보기에 있는 아이콘에서 GiCAP Group Manager 페이지를 시작할 수 있습니다. iCAP, TiCAP을(를) 참조
<b>iCAP</b>	HP Instant Capacity라고도 합니다. 구성 요소( <b>프로세서, 셀 보드 및 메모리</b> ) 구입을 기반으로 한 요금 책정 모델을 갖춘 HP 유틸리티 요금 책정 방식 솔루션 제품입니다. Instant Capacity에서는 먼저 지정된 수의 활성화된 구성 요소를 구입하고 지정된 수의 비활성화된 iCAP 구성 요소에 대해 사용 권한 요금을 지불합니다. 구성 요소를 활성화하려면 구성 요소를 구입한 후 <b>코드워드</b> 의 응용 프로그램을 통해 사용 권한을 얻습니다.  iCAP의 이전 버전에서는 Instant Capacity on Demand 또는 iCOD라고도 했습니다.  GiCAP, TiCAP을(를) 참조
<b>nPartition</b>	<b>셀 기반 서버</b> 에 있는 <b>파티션</b> 으로 하나 이상의 셀과 하나 이상의 I/O 새시로 구성됩니다. 각 nPartition은 다른 nPartition과 독립적으로 작동하며 운영 체제의 단일 인스턴스를 실행하거나 <b>가상 파티션</b> 으로 더 나뉩니다.  몇 가지 요구 사항만 충족되면 nPartition을 <b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b> 에서 관리하는 <b>구획</b> 으로 사용할 수 있습니다. nPartition 요구 사항에 대한 자세한 내용은 gWLM 온라인 도움말을 참조하십시오.  가상 파티션을(를) 참조
<b>SRD</b>	공유 리소스 도메인입니다. <b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b> 에서 관리되는 시스템 리소스를 공유하는 <b>구획</b> 의 모음입니다. 구획은 <b>nPartition, 가상 파티션, 가상 시스템, PSET(프로세서 세트)</b> 또는 <b>FSS(Fair-Share Scheduler)</b> 그룹일 수 있습니다.  nPartition을 포함하는 서버는 nPartition 요구 사항이 충족되면 SRD가 될 수 있습니다. 이러한 요구 사항에 대한 자세한 내용은 gWLM 온라인 도움말의 <b>gWLM Getting the Most out of gWLM</b> 항목을 참조하십시오.  가상 시스템으로 분할된 서버 또는 nPartition도 해당 가상 시스템 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다. <b>VM 호스트</b> 는 해당 가상 시스템의 SRD가 될 수 있습니다. 마찬가지로 PSET을 포함하는 서버, nPartition 또는 가상 파티션도 해당 PSET 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다. 마지막으로 FSS 그룹을 포함하는 서버, nPartition 또는 가상 파티션도 해당 FSS 그룹 구획에 대한 SRD가 될 수 있습니다.  Partition이 있는 컴플렉스에서는 여러 SRD를 보유할 수 있습니다. 예를 들어 컴플렉스가 Par1 및 Par2이라는 nPartition으로 나뉘어 있는 경우 Par1의 구획은 가상 파티션이 될 수 있고 Par2의 구획은 PSET일 수 있습니다.
<b>TiCAP</b>	Temporary Instant Capacity라고도 합니다. 고객이 지정된(임시) 기간 동안 선불 방식으로 프로세스 활성화 권한을 구입할 수 있는 HP 제품입니다. 임시 용량은 30일의 프로세서 사용량 단위로 판매됩니다. TiCAP은 "TiCOD"라고도 합니다.  GiCAP, iCAP을(를) 참조
가상 시스템	HP Integrity Virtual Machines, VMware ESX 또는 Microsoft Virtual Server에서 제공하는 소프트웨어 엔터티입니다. 이 기술을 통해 단일 <b>서버</b> 나 Integrity Virtual Machines의 경우 <b>nPartition</b> 이 여러 개별 가상 시스템의 <b>VM Host</b> 로 작동하여 각각 운영 체제( <b>게스트 OS</b> 라고 함)의 고유한 인스턴스를 실행합니다. 가상 시스템은 <b>HP VSE(Virtual Server Environment)</b> 에서 관리되는 시스템입니다.

가상 파티션	<p><b>서버</b> 또는 단일 <b>nPartition</b>의 소프트웨어 <b>파티션</b>으로서 각 가상 파티션은 고유한 운영 체제 인스턴스를 실행할 수 있습니다. 가상 파티션은 여러 개의 nPartition에 걸쳐 있을 수 없습니다.</p> <p>nPartition, 가상 시스템(들) 참조</p>
검색	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템 관리 응용 프로그램에서 네트워크 객체 찾기 및 식별 프로세스입니다. <b>HP SIM(HP Systems Insight Manager)</b>에서 검색은 지정된 네트워크 내의 모든 HP 시스템을 찾고 식별합니다. <b>HP Application Discovery</b>에서 검색은 지정된 네트워크 내의 실행 중이고 설치된 모든 응용 프로그램을 찾고 식별합니다.</li> <li>2. <b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b>은 해당 시스템에 있는 <b>nPartitions, 가상 파티션, 가상 시스템, PSET(프로세서 세트)</b> 및 <b>FSS(Fair-Share Scheduler)</b> 그룹을 지정하고 자동으로 식별하는 시스템을 검토할 수 있습니다. 또한 gWLM은 <b>iCAP, TiCAP</b> 및 <b>GiCAP</b> 그룹을 식별할 수 있습니다. 그런 다음 검색된 항목을 사용하여 <b>SRD</b>를 형성합니다.</li> </ol>
관리 도메인	<b>CMS</b> 및 해당 <b>관리되는 시스템</b> 입니다.
관리되는 시스템	CMS의 HP SIM에서 관리할 수 있는 서버 또는 기타 시스템입니다.
관리되는 작업 부하	<b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b> 에서 관리하는 <b>작업 부하</b> 입니다.
구획	<p><b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b>에 의해 리소스가 할당된 <b>nPartition, 가상 파티션, 가상 시스템</b> 또는 <b>리소스 파티션</b>입니다.</p> <p>여러 구획은 <b>SRD(공유 리소스 도메인)</b>를 구성하도록 그룹화됩니다. 구획은 모두 SRD의 리소스를 공유합니다. 구획은 하나의 SRD에만 있을 수 있습니다. 각 구획은 <b>작업 부하</b>를 보관합니다. gWLM에서는 해당 구획의 리소스 할당을 조정하여 각 작업 부하의 리소스 할당을 관리합니다.</p>
논리 서버	<p><b>HP Virtualization Manager</b>에서 제공하는 기능으로, 논리 서버는 실제 또는 <b>가상 시스템</b> 내에서 작동하도록 만들고 활성화하고 할당하는 구성 및 메타데이터 집합입니다. <b>활성 논리 서버</b>의 위치를 이동할 수 있으며, 해당 특성을 수정할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 엔클로저를 채우고, 균형 서버를 로드하고 재해 시 서비스를 보호할 수 있어 필요한 경우에만 리소스를 <b>지정</b>하고 제한된 계산 리소스의 사용률을 늘릴 수 있습니다.</p>
리소스 파티션	<p>운영 체제 인스턴스에 사용할 수 있는 리소스의 하위 집합으로 특정 프로세스에서 사용할 수 있게 격리되어 있습니다. 리소스 파티션에는 고유한 프로세스 스케줄러가 있습니다. <b>FSS(Fair-Share Scheduler)</b> 그룹 또는 <b>프로세서 세트</b>를 사용하여 파티션의 CPU 리소스를 할당할 수 있습니다. 파티션에 대한 리소스 할당을 제어하는 정책은 <b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b>을 사용하여 설정할 수 있습니다.</p>
모니터링되는 작업 부하	<p><b>HP Virtualization Manager</b>에서 모니터링 할 수 있지만 연결된 <b>정책</b>이 없는 <b>작업 부하</b>입니다. 모니터링되는 작업 부하는 gWLM에서 관리되지 않습니다.</p>
보안 리소스 파티션	HP-UX Security Containment와 통합된 <b>리소스 파티션</b> 입니다.
요구 프로파일	<p>일정 기간 동안 정기적으로 수행된 일련의 리소스 요구 측정값입니다. <b>작업 부하, 시스템</b> 또는 <b>컴플렉스</b>의 요구 프로파일은 용량 계획을 수행할 때 사용됩니다. 요구 프로파일은 기록 데이터이거나 예측의 일부로 계산될 수 있습니다.</p>
응용 프로그램	<p>호스트 시스템에서 활성화되어 있는 논리적으로 관련된 프로세스 세트(<b>실행 중인 응용 프로그램</b>) 및/또는 호스트 시스템 디스크에 있는 논리적으로 관련된 파일 세트(<b>설치된 응용 프로그램</b>)입니다.</p> <p><b>HP Application Discovery</b>는 표준 <b>패키지</b> 설치, 제품과 함께 제공되는 <b>템플릿</b> 및 사용자가 정의한 템플릿을 기반으로 응용 프로그램을 인식합니다.</p>
응용 프로그램 검색	표시하고 사용하기 위해 응용 프로그램에 대한 위치 및 성능 데이터를 수집하고 응용 프로그램을 찾는 프로세스입니다.

작업 부하	<p><b>독립형 서버, nPartition 구획, 가상 파티션 구획 또는 가상 시스템 구획</b>에 있는 프로세스 모음입니다. <b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b>은 이러한 개념이 확장되어 <b>PSET(프로세서 세트) 구획 및 FSS(Fair-Share Scheduler) 그룹</b> 구획을 포함합니다. gWLM을 사용하면 <b>정책</b>을 기반으로 구획의 리소스 할당을 자동으로 조정하여 작업 부하를 모니터링하고 관리할 수 있습니다.</p> <p>관리되는 작업 부하, 모니터링되는 작업 부하율(률) 참조</p>
정책	<p><b>HP gWLM(Global Workload Manager)</b>에서 관리되는 <b>작업 부하</b> 리소스를 제어하는 설정 및 규칙의 모음입니다. 예를 들어 정책에서는 수행할 작업 부하 및 대상에 대해 허용되는 최소 및 최대 CPU 리소스 양을 지정할 수 있습니다.</p> <p>단일 정책이 여러 작업 부하와 연결될 수 있습니다.</p>
컴플렉스	<p>케이블로 연결되고 각각이 nPartition에 전적으로 사용될 셀(프로세서와 메모리가 포함된 회로 기판)을 포함하는 하나 이상의 하드웨어 캐비닛입니다.</p>
클러스터	<p>둘 이상의 시스템이 작업 부하를 호스트 중임을 사용자가 인식하지 못하는 방식으로 <b>작업 부하</b>를 호스트하도록 함께 구성된 두 개 이상의 <b>시스템</b>입니다.</p>
템플릿	<p>컴퓨팅 네트워크에서 객체를 설명하는 규칙, 등록 정보 또는 메타데이터의 HP 제공 또는 사용자 정의 집합입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HP Application Discovery</b>에서 템플릿은 응용 프로그램을 정의하고 검색하는 데 사용할 데이터 수집 및 일치하는 규칙을 지정합니다.</li> <li>• <b>논리 서버</b>를 참조하는 경우 템플릿은 논리 서버 및 해당 속성을 정의하는 정보의 모음입니다. 템플릿 논리 서버에는 연결된 실제 리소스가 없습니다.</li> </ul>





# 색인

## A

amgr\_remote\_config  
인증서 교환 예제, 31  
Application Discovery, 13, 34

## C

Capacity Advisor, 13, 34  
문서, 35  
시나리오, 34  
Capacity Advisor Extension Pack, 24  
CMS, 54

## F

Fair-Share Scheduler (참조 FSS 그룹)  
FSS 그룹, 34

## G

Global Workload Manager (참조 gWLM)  
gWLM, 13, 34  
documentation, 34

## H

HP Insight Dynamics - VSE (참조 Insight Dynamics - VSE)  
HP Integrity Virtual Machines Manager (참조 VM Manager)  
HP Systems Insight Manager (참조 SIM)  
HP Systems Insight Manager 메뉴  
HP Application Discovery 찾기, 30  
HP로 의견 보내기, 12

## I

iCAP Manager, 13  
ICE, 14  
Insight Control Environment (참조 ICE)  
Insight Control Management (참조 ICM)  
Insight Dynamics - VSE, 14, 24

## M

mxagentconfig  
HP Systems Insight Manager에서 원격 통신 사용, 31

## N

nPartition, 55

## P

Partition Manager, 36  
문서, 36  
pset, 34

## S

Server Migration Pack (참조 SMP Universal)  
Serviceguard, 13  
SIM, 54  
검색, 33  
구성 매개 변수, 39

도구 상자, 19  
문서, 8  
사용자 권한, 19  
설치, 19

SMP Universal, 14, 25, 36  
SRD, 34  
SSL  
인증서 교환, 30  
Systems Insight Manager (참조 SIM)

## V

VCEM, 14, 37  
Virtual Connect Enterprise Manager (참조 VCEM)  
Virtual Machine Management Pack (참조 VMM)  
Virtual Server Environment (참조 VSE)  
Virtualization Manager, 13  
시작, 33  
VM Manager, 13, 35  
문서, 35  
VMM, 14, 37  
구성, 31  
문제 해결, 32  
vPars (참조 가상 파티션)  
VSE  
문서, 8  
서적, 10  
소개, 13  
VSE Management Software  
HP SIM과의 통합, 13  
Partition Manager와의 통합, 13  
vseassist, 39

## ㄱ

가상 시스템  
VMM 사용, 14  
검색 (참조 SIM, 검색)  
공유 리소스 도메인 (참조 SRD)  
관리되는 시스템, 54  
구성, 19  
권한, 19, 33

## ㄴ

도구 상자, 19, 33

## ㄷ

라이선스, 22  
라이선스가 부여되지 않은 시스템 경고, 23  
제품, 24  
최종 사용자 사용권 계약, 23  
추가 및 적용, 25  
평가판 라이선스, 23

## ㄹ

맨페이지, 8  
문서, 8  
문제 해결, 39

SIM 구성 매개 변수, 39  
vseassist, 39

## ㄴ

백서, 8  
보안  
SSL 인증서 교환, 30

## ㄷ

사용자 권한, 19, 33  
서비스 및 지원, 12  
서적, 10  
설명서, 8  
설치, 17  
셀, 55  
시스템 요구 사항, 17

## ㄹ

요구 사항, 17  
웹 사이트, 8  
이 릴리즈의 제한 사항, 14  
인증서  
HP Systems Insight Manager 내에서 교환, 30  
교환 수행, 30  
명령줄에서 교환, 31

## ㅈ

작업  
응용 프로그램 검색을 위한 인증서 교환, 30-31  
작업 부하, 13  
전원 관리, 14  
정책, 13  
중앙 관리 서버 (참조 CMS)

## ㅋ

캐비닛, 55  
컴플렉스, 55

## ㅌ

표기법, 7  
프로세서 세트 (참조 pset)