

HP Operations Smart Plug-in DVD

OVO for Windows[®] 7.50 및 HPOM for Windows 8.10과 함께 사용

설치 및 업그레이드 안내서

제조 부품 번호: B7491-98107

2008년 10월



알림

보증

HP 제품과 서비스에 대한 보증은 오직 제품 및 서비스와 함께 제공되는 명시적 보증서만을 근거로 합니다. 이 문서의 어떤 내용도 추가 보증 제정으로 해석할 수 없습니다. HP는 이 문서에 포함된 기술적 오류나 편집상의 오류에 대해 책임을 지지 않습니다.

이 문서의 내용은 통지 없이 변경될 수 있습니다.

제한된 권한 설명

이는 기밀 컴퓨터 소프트웨어입니다. 소유, 사용 또는 복사를 위해서는 HP의 유효한 라이선스가 필요합니다. 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 공고

© Copyright 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

상표 공고

Adobe®는 Adobe Systems Incorporated의 상표입니다.

모든 HP 9000 컴퓨터 상의 HP-UX 릴리스 10.20 이상 및 HP-UX 릴리스 11.00 이상(32비트 및 64비트 구성 모두 해당)은 Open Group UNIX 95 브랜드 제품입니다.

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

Microsoft®는 Microsoft Corporation의 미국 등록 상표입니다.

Oracle®은 Oracle Corporation, Redwood City, California의 미국 상표입니다.

Oracle Reports™, Oracle7™ 및 Oracle7 Server™는 Oracle Corporation, Redwood City, California의 상표입니다.

Microsoft NT®는 Microsoft Corporation의 미국 등록 상표입니다.

Windows® 및 MS Windows®는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

다른 모든 제품의 이름은 해당 상표나 서비스 표시 보유자에게 소유권이 있습니다.

문서 업데이트

이 안내서의 제목 페이지에는 다음과 같은 식별 정보가 들어 있습니다.

- 소프트웨어 버전을 나타내는 소프트웨어 버전 번호.
- 문서가 업데이트될 때마다 변경되는 문서 릴리스 날짜.
- 현재 버전의 소프트웨어에 대한 릴리스 날짜를 나타내는 소프트웨어 릴리스 날짜.

최신 업데이트를 확인하거나 가장 최신 버전의 문서를 사용 중인지 확인하려면 다음으로 이동하십시오.

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

해당 제품 지원 서비스에 가입하면 업데이트 버전이나 새로운 버전을 받을 수도 있습니다. 자세한 내용은 HP 판매 담당자에게 문의하십시오.

지원

다음 주소로 HP 소프트웨어 지원 웹 사이트를 방문할 수 있습니다.

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

HP Software 온라인 지원은 대화식 기술 지원 도구에 액세스하기 위한 효율적인 방법을 제공합니다. 소중한 지원 고객에게는 지원 사이트에서 다음 작업을 사용할 수 있는 혜택이 주어집니다.

- 관심있는 지식 문서 검색
- 지원 사례 및 개선 요청 제출 및 추적
- 소프트웨어 패치 다운로드
- 지원 계약 관리
- HP 지원 계약 조회
- 사용 가능한 서비스에 대한 정보 검토
- 다른 소프트웨어 고객과의 토론에 참가
- 소프트웨어 교육 조사 및 등록

대부분의 지원 분야에서 HP Passport 사용자로 등록 및 로그인이 필요합니다. 또한 실제 지원 계약도 필요합니다.

액세스 수준 및 HP Passport에 대한 자세한 내용을 찾으려면 다음으로 이동하십시오.

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

목차

1 Smart Plug-in DVD.....	7
SPI 설치를 위한 일반적인 환경	7
OVO 7.50 서버에 SPI 컴포넌트 표준 설치	7
HPOM 8.10 서버에 SPI 컴포넌트 표준 설치	7
원격 콘솔에 표준 설치.....	8
Standalone HP Reporter 또는 HP Performance Manager.....	8
SPI 컴포넌트	8
1. SPI 패키지	8
2. 그래프 패키지	8
3. 보고서 패키지	9
4. 콘솔 패키지.....	9
SPI 및 라이선스.....	9
SPI 에서 관리할 수 있는 어플리케이션	10
제품 버전.....	11
제품 설명.....	12
무료 제공 SPI	21
영어 이외의 환경에 대한 소프트웨어 지원	23
국제화 및 모국어 지원	24

2 Smart Plug-in 업그레이드 , 설치 및 제거	29
설치하기 전에	29
보고서 패키지	30
SPI 보고서 및 그래프	30
원격 콘솔에서 Smart Plug-in 업그레이드	30
로컬 관리 서버에서 Smart Plug-in 업그레이드	32
Smart Plug-in 설치 (처음 설치)	33
OVO 7.50 또는 HPOM 8.10 설치	33
원격 콘솔 시스템에서 Smart Plug-in	33
관리 서버 또는 콘솔에서 Smart Plug-in	33
Smart Plug-in 제거	38
방법 1: 제거 , DVD 사용	38
방법 2: Windows 제어판 - 프로그램 추가 / 제거 사용	40
클러스터 환경에서 Smart Plug-in 설치	41
클러스터 환경에서 Smart Plug-in 제거	43
3 설명서 , 라이선스 및 문제 해결	45
Smart Plug-in 설명서	46
SPI 라이선스 및 암호	48
라이선스 키 검색 및 설치	49
웹에서 라이선스 받기	49
개별 SPI 라이선스 정보	52
문제 해결	55
Self-Healing Info 도구	55
색인	57

1 Smart Plug-in DVD

*HP Operations Smart Plug-in DVD*에는 HP Operations Smart Plug-in(SPI)과 무료 제공 컴포넌트가 들어 있습니다. 이 DVD에 있는 제품은 Windows용 OpenView Operations(OVO) 7.50 또는 Windows 8.10용 HP Operations Manager(HPOM) 8.10과 함께 동작합니다.

SPI 설치를 위한 일반적인 환경

Windows용 HPOM 및 Windows용 OVO는 엔터프라이즈 어플리케이션 서버를 모니터링하는 확장 가능한 기능을 제공합니다. SPI는 확장 가능한 기능 중 일부로서, 특정 어플리케이션 서버의 모니터링을 지원합니다. *HP Operations Smart Plug-in DVD*에는 모든 Smart Plug-in이 포함됩니다. 고객들은 DVD에서 SPI를 선택하여 HPOM 또는 OVO에서 관리하는 서버에 설치할 수 있습니다.

OVO 7.50 서버에 SPI 컴포넌트 표준 설치

OVPMLite 및 ReporterLite는 기본적으로 OVO 7.50 서버에 설치되므로, 고객이 그래프와 보고서를 볼 수 있습니다. *HP Operations Smart Plug-In DVD*가 OVO 7.50 서버에서 시작되면 SPI의 모든 컴포넌트가 활성화됩니다. 하지만, SPI의 보고서 패키지를 설치하기 위해 선택하는 보고서 확인란은 Reporter 서비스가 해당 시스템에서 실행되는 경우에만 활성화됩니다.

HPOM 8.10 서버에 SPI 컴포넌트 표준 설치

Windows용 HPOM 8.10 서버에는 OVPMLite 및 ReporterLite가 기본적으로 설치되어 있지 않습니다. 이들 제품의 풀 버전만 설치할 수 있습니다. 결과적으로, *HP Operations Smart Plug-In DVD*를 통해 SPI 패키지만 설치할 수 있으며 보고서와 그래프 패키지는 설치할 수 없습니다. 하지만, 풀 버전의 Reporter 또는 Performance Manager가 동일한 시스템에 설치되어 있다면, 해당 패키지를 HPOM 8.10 서버에 설치하거나 제거할 수 있습니다.

원격 콘솔에 표준 설치

SPI DVD에 있는 모든 원격 콘솔 패키지가 한 번에 원격 콘솔에 설치됩니다. 특정 원격 콘솔 패키지를 선택할 수 있는 옵션은 제공되지 않습니다.

Standalone HP Reporter 또는 HP Performance Manager

이러한 시스템의 경우, 해당 SPI 패키지만 활성화되며 *HP Operations Smart Plug-In DVD*에서 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 시스템에 HP Reporter가 설치되어 있는 경우에만 SPI의 보고서 패키지를 시스템에 설치할 수 있습니다. 이것은 그래프 패키지 및 Performance Manager에도 동일하게 적용됩니다.

SPI 컴포넌트

대부분의 SPI에는 다음 4가지 컴포넌트가 포함됩니다.

1. SPI 패키지

이것은 모든 SPI 기능이 포함된 핵심 .msi 패키지입니다. 이것을 HPOM 또는 OVO에서 관리하는 서버에 설치해야 합니다. SPI는 어플리케이션 서버를 모니터링하는 정책 및 장치(바이너리 또는 스크립트)로 구성됩니다. 모니터링은 어플리케이션의 중대한 이벤트와 관련된 경고 및 어플리케이션 서버의 중요한 성능 메트릭 로깅으로 구성됩니다. 로깅되는 메트릭은 그래프와 보고서를 생성하는 데 사용할 수 있습니다.

2. 그래프 패키지

이 패키지는 SPI에서 제공하는 기본 그래프 템플릿을 포함합니다. 그래프는 SPI에서 생성한 데이터소스에서 수집된 메트릭으로 그려집니다.

3. 보고서 패키지

이 패키지는 SPI에서 제공하는 기본 보고서 템플릿을 포함합니다.

Crystal Reports 9.0 이상이 설치되어 있지 않으면 이들 템플릿은 고정이며 수정할 수 없습니다. **Reporter**는 **HPOM** 또는 **OVO** 서버를 통해 SPI에서 관리되는 노드에서 데이터를 수집하여 로컬 데이터베이스에 저장한 다음, 기본 SPI 보고서 템플릿을 기반으로 하는 **.html** 보고서를 생성합니다.

4. 콘솔 패키지

이 패키지는 콘솔로 실행되는 서버에 설치해야 할 SPI 유틸리티가 포함되어 있습니다. 사용자가 도구를 실행할 수 있도록 원격 콘솔을 활성화하려면 SPI 유틸리티가 설치되어 있어야 합니다.

SPI 및 라이선스

필요한 SPI 라이선스를 받은 후 SPI DVD에 있는 SPI를 선택, 설치 및 사용해 볼 수 있습니다. 라이선스 정보에 대한 자세한 내용은 48페이지의 **SPI 라이선스 및 암호**를 참조하십시오.

SPI에서 관리할 수 있는 어플리케이션

DVD에 포함된 Smart Plug-in은 OVO 또는 HPOM for Windows와 함께 작동하여 다음을 관리할 수 있도록 도와줍니다.

- BEA WebLogic Server
- BEA Tuxedo
- IBM DB2
- IBM WebSphere Application Server
- Informix
- Microsoft Active Directory
- Microsoft Enterprise Servers
- Microsoft Exchange Server
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Oracle Application Server(OAS)
- PeopleSoft
- Remedy
- SAP
- HP Storage Essentials SRM
- HP Systems Insight Manager
- Insight Management Agents
- Sybase
- Web Servers
- HP Operations Manager Reports

제품 버전

아래 표에서는 버전 번호와 함께 각 SPI를 나열합니다. 그 다음에 오는 절에서는 각 SPI에 대하여 간단히 설명합니다.

표 1 버전에 따른 제품 목록

제품	버전
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Active Directory	6.10
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Enterprise Servers	7.10
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Exchange Server	12.10
HP Operations Smart Plug-in for BEA Tuxedo	4.30
HP Operations Smart Plug-in for BEA WebLogic Server (JMX Metric Builder 포함)	6.10
HP Operations Smart Plug-in for Databases (Oracle, Microsoft SQL Server, Sybase 및 Informix)	11.50
HP Operations Smart Plug-in for IBM DB2	3.51
HP Operations Smart Plug-in for IBM WebSphere Application Server (JMX Metric Builder 포함)	6.10
HP Operations Smart Plug-in for Oracle Application Server	6.10
HP Operations Smart Plug-in for PeopleSoft	2.90
HP Operations Smart Plug-in for Remedy	3.10
HP Operations Smart Plug-in for SAP	11.10
무료 제공 모듈	
HP Operations Smart Plug-in for HP Storage Essentials SRM	1.70
Integration for HP Systems Insight Manager	1.70
HP Operations Smart Plug-in for Web Servers	5.50
HP Operations Manager Reports for Windows	8.10



SPI DVD는 설치된 모든 SPI 버전을 알 수 있도록 *List_Installed_SPI_Versions.vbs* 스크립트를 %OVIInstallDir% 폴더에 제공합니다.

제품 설명

- **HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Active Directory (Microsoft Active Directory SPI)**

Microsoft Active Directory SPI는 마스터 작업, 복제, DNS, DIT 및 Active Directory 응답 시간 모니터링 등의 기능을 OVO 또는 HPOM for Windows에 제공합니다. 또한 Microsoft Active Directory SPI에는 Active Directory 사이트 또는 도메인 컨트롤러 간의 복제 연결을 나타내는 맵을 생성하는 HP Operations Topology Viewer라는 도구가 포함되어 있습니다. Topology Viewer는 이러한 맵 이외에 Active Directory 컴포넌트에 대한 계층형 렌더링도 제공합니다.

Microsoft Active Directory SPI를 사용하면 다음과 같은 Active Directory 관련 상태 정보를 지속적으로 제공받을 수 있습니다.

- 데이터의 일관성이 모든 도메인 컨트롤러에서 유지되고 복제가 신속하게 이루어집니다.
- 시스템이 정전에 잘 대처할 수 있습니다.
- 모든 역할 마스터가 실행되고 있고 도메인 컨트롤러에서 CPU가 과도하게 사용되는 문제가 발생하지 않습니다.
- Active Directory에서 용량 및 내결함성 문제가 발생하지 않습니다.
- NT Directory Service 모니터링
- Domain Controller의 개선된 모니터링

- **HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Enterprise Servers (Microsoft Enterprise Servers SPI)**

Microsoft Enterprise Servers SPI는 Windows 노드에 있는 Microsoft Enterprise Server의 작업 및 성능을 관리하기 위한 미리 구성된 정책을 제공하며 다음 기능을 제공합니다.

- 토폴로지 또는 서비스 맵핑
- SharePoint Portal Server 2007 모니터링
- 측정 임계값 모니터링
- 이벤트 모니터링

Microsoft Enterprise Servers SPI는 다음과 같은 서버를 모니터링합니다.

- Application Center Server
- BizTalk Server
- Commerce Server
- Content Management Server
- Internet Security and Acceleration Server
- SharePoint Portal Server

- **HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Exchange Server (Microsoft Exchange SPI)**

OVO for Windows 7.50 및 HPOM for Windows 8.10을 사용하여 Microsoft Exchange SPI는 Microsoft Exchange Server 버전 2007, 2003 및 2000으로 관리 기능을 확장합니다.

또한, Microsoft 클러스터 서비스에 Exchange가 설치된 경우 관리 능력이 확장되어 Exchange 2007, 2003 및 2000 Virtual Server를 포함합니다.

Microsoft Exchange SPI에서는 모든 Exchange Server 기능 영역에 대한 서비스 수준 성능 모니터링과 보고 기능을 제공합니다. SPI의 기능은 다음과 같습니다.

- 정보 저장소의 성능, 사용률 및 가용성
- 크기 및 백업에 대한 트랜잭션 로그 모니터링
- SLA 메시지 배달 모니터링 및 보고

- 메시징 및 저장소를 가장 많이 사용하는 사용자
- 메시지 트래픽 분석
- 메시징 시스템의 큐 모니터링, 배달 시간 및 사용 경향
- 디렉터리 액세스 및 클라이언트 액세스 성능 관리
- 프로세스 및 서비스 모니터링, 이벤트 전달
- 문제 해결에 도움이 되는 **Microsoft** 기술 자료에 대한 링크와 관련 정보가 제공된 경고
- **SRS**, 바이러스 스캔, 채팅, 인스턴트 메시징 및 회의 활동
- **Exchange 2007**의 개선된 모니터링
- 새로운 보고서와 그래프
- **Exchange 2003**의 **Windows** 노트에서 사용자 지원 권한이 없습니다.

- **HP Operations Smart Plug-in for BEA Tuxedo (Tuxedo SPI)**

Tuxedo SPI는 **SPI DVD** 릴리스를 위해 새로 갱신되지 않았습니다.

Tuxedo SPI는 **OVO** 또는 **HPOM**과 함께 작동하여 분산된 **BEA Tuxedo** 시스템 및 어플리케이션에 대한 중앙 관리를 제공합니다.

이 **SPI**에서는 다음을 지원합니다.

- **BEA Tuxedo** 시스템 이벤트 모니터링
- **Tuxedo** 시스템 중앙 이벤트 사용자 로그(**ULOG**) 모니터링
- 중요한 서버 성능 메트릭 모니터링
- **Tuxedo** 도메인에서 관리 서버 시작 및 중지
- **Tuxedo** 도메인에서 어플리케이션 서버 시작 및 중지
- **Tuxedo** 도메인에서 서버 및 서비스 보기
- **Tuxedo** 도메인에서 트랜잭션(논리 단위로 사용되는 작업 세트) 보기
- **Tuxedo** 도메인에 대한 **Tuxedo** 구성 파일(**TUXCONFIG**) 보기
- 오래된 **ULOG** 파일의 압축 또는 삭제
- **Tuxedo** 서버 관리

- **HP Operations Smart Plug-in for BEA WebLogic Server (WebLogic SPI)**

WebLogic SPI는 BEA WebLogic Server를 HP Operations Manager 제품군에서 관리하는 IT 환경으로 통합합니다. WebLogic SPI에서는 다음 영역을 모니터링합니다.

- 서버 성능 및 가용성
- 트랜잭션 처리율, 롤백
- Servlet 응답 시간, 시간 초과, 요청 비율
- JDBC 처리율 및 연결 이용률
- 웹 어플리케이션 처리 및 예약된 WebLogic Server 동작의 예외 수
- Java 메시지 서비스 처리
- 클러스터 처리
- Veritas Cluster 지원
- JMX를 통해 MBean 관리 데이터를 표시하는 사용자 정의 어플리케이션의 성능에 대한 모니터링을 확장하기 위한 사용자 정의 가능한 메트릭입니다.

- **HP Operations JMX Metric Builder (JMB)**

JMB(JMX Metric Builder)는 IBM WebSphere, BEA WebLogic SPI 및 Oracle AS SPI 솔루션의 일부로 포함됩니다. 이 어플리케이션을 사용하면 Oracle AS, WebLogic 또는 WebSphere MBean 서버에 등록된 MBean 어플리케이션에서 데이터를 수집하는 사용자 고유의 메트릭(사용자 정의 메트릭 - UDM)을 정의할 수 있습니다. UDM은 OVO 또는 HPOM에서 수집한 후 모니터링하는 어플리케이션에 대한 데이터를 생성합니다. 특히 다음을 위해 JMB를 사용할 수 있습니다.

- Oracle AS, WebLogic 또는 WebSphere MBean 서버에 등록된 MBean 찾아보기
- 메트릭 정의 DTD를 따르는 사용자 정의 메트릭 생성
- MBean을 UDM에 맵핑하여 UDM 파일 편집
- 메트릭 ID 유효성 검사

- **DATABASE SPI (DB SPI):**

- **Smart Plug-in for Informix (Informix SPI)**

DB SPI는 관리자가 로컬 도구로 관리하는 단일 Informix 데이터베이스부터 중앙의 최상급 콘솔에서 관리하는 수백 개의 데이터베이스 분산 환경에 이르기까지 모든 규모의 Informix 환경을 효율적으로 관리할 수 있도록 도와줍니다. 이 SPI의 추가 기능은 다음과 같습니다.

사용자 이름/암호를 위한 3DES 암호화

45개 이상의 미리 정의된 임계값과 150개가 넘는 로그 파일 상태

공간 관리, 트랜잭션 관리 및 메모리 메트릭을 포함하는 포커스 영역

장애, 체크 다운 및 잠금 테이블 오버플로 같은 오류 로그 메시지 인터셉트

- **Smart Plug-in for Microsoft SQL Server (Microsoft SQL Server SPI)**

DB SPI는 관리자가 로컬 도구로 관리하는 단일 SQL Server 데이터베이스부터 중앙의 최상급 콘솔에서 관리하는 수백 개의 데이터베이스 분산 환경에 이르기까지 모든 규모의 Microsoft SQL Server 환경을 효율적으로 관리할 수 있도록 도와줍니다.

주요 기능은 다음과 같습니다.

사용자 이름/암호를 위한 3DES 암호화

50개 이상의 미리 정의된 임계값과 여러 개의 로그 파일 상태

공간 관리, 동시성 문제 및 작업량 메트릭을 포함하는 특정 포커스 영역

손상 및 공간 부족 등 수백 개의 오류 로그 메시지에 대한 인터셉트

- **Smart Plug-in for Oracle (Oracle SPI)**

DB SPI는 관리자가 중앙의 최상급 콘솔에서 분산된 엔터프라이즈 전체 Oracle 환경을 효율적으로 모니터링할 수 있도록 도와줍니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

100개 이상의 미리 정의된 임계값과 100개가 넘는 로그 파일 상태

공간 관리, 테이블 또는 인덱스 성능 및 롤백 세그먼트를 포함하는 특정 포커스 영역

경고 발생 시 데이터베이스 환경에 대한 스냅샷 보고서

원시 데이터가 아닌 비율 및 백분율을 기반으로 한 임계값

Oracle 수신기(단일 실패 지점)에 대한 지속적인 가용성 모니터링

Oracle Enterprise Manager 10g로부터 메시지를 수집하는 기능

사용자 이름/암호를 위한 3DES 암호화

— **Smart Plug-in for Sybase (Sybase SPI)**

DB SPI는 관리자가 로컬 도구로 관리하는 단일 Sybase 데이터베이스부터 중앙의 최상급 콘솔에서 관리하는 수백 개의 데이터베이스 분산 환경에 이르기까지 모든 규모의 Sybase 환경을 효율적으로 관리할 수 있도록 도와줍니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

사용자 이름/암호를 위한 3DES 암호화

65개의 미리 정의된 임계값 이벤트와 15개 이상의 로그 파일 상태

복제, 인덱스 조정 및 리소스 호그를 포함하는 포커스 영역

손상 및 공간 부족 등 1,000개 이상의 오류 로그 메시지에 대한 인터셉트

• **HP Operations Smart Plug-in for IBM DB2 (DB2 SPI)**

DB2 SPI는 중앙의 최상급 콘솔에서 엔터프라이즈 전체 DB2 데이터베이스에 대한 중앙 집중식 사전 모니터링 및 관리 기능을 제공합니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

— 어플리케이션, 데이터베이스, 인스턴스 및 테이블스페이스 레벨에서 주요 성능 및 활동 영역을 모니터링하는 100개의 미리 정의된 임계값

— db2diag 및 관리 알림 로그 파일에 대한 모니터링

— 데이터베이스 상태, 테이블스페이스 사용률 및 주요 DB2 프로세스에 대한 모니터링

— 메트릭을 원하는 대로 정의하는 기능

— 드릴다운 어플리케이션 레벨에서 데이터를 보여주는 스냅샷 보고서(경고 생성 또는 사용자 생성 모두로 사용 가능)

— 버퍼 풀, 잠금 및 교착 상태, 에이전트 및 어플리케이션, 연결 등의 영역을 그래픽으로 표현하기 위해 Operations Manager Performance 그래프 도구로 생성할 수 있는 미리 정의된 그래프

- Operations Manager 서비스 맵과 통합하여 데이터베이스 또는 인스턴스를 시각적으로 표현하고 색으로 구분하여 서비스 가용성 및 성능을 표시
- Operations Manager Reporter와 통합하여 가용성, 작업량 및 공간 이용률에 대한 관리 준비 보고서 제공

- **HP Operations Smart Plug-in for IBM WebSphere Application Server (WebSphere SPI)**

WebSphere SPI는 IBM WebSphere Application Server를 사용하여 시스템을 모니터링 및 관리하는데 도움이 되는 중앙 집중식 도구를 제공합니다. WebSphere SPI에서는 다음 영역을 모니터링합니다.

- 서버 성능, 가용성 및 메모리 사용량
- 트랜잭션 비율
- Servlet 응답 시간, 시간 초과 및 요청 비율
- Enterprise Java Bean 리소스 이용률
- JDBC 처리율 및 연결 이용률
- 웹 어플리케이션
- 중앙 관리 콘솔 네트워크 관리자에서 WebSphere가 실행되는지 모니터링

- **HP Operations Smart Plug-in for Oracle Application Server (Oracle AS SPI)**

Oracle AS SPI는 Oracle Application Server를 사용하여 시스템을 모니터링 및 관리하는데 도움이 되는 중앙 집중식 도구를 제공합니다. Oracle AS SPI는 다음을 모니터링합니다.

- 서버 가용성
- 서버 성능
- JVM 메모리 사용률
- EJB 클라이언트 및 메소드 랩퍼 활성 스레드, 실행 시간 및 호출 처리 상태
- Servlet 실행 시간 및 스레드
- JSP 서비스 시간 및 활성 요청
- Java 메시지 서비스 연결 및 메시지
- JDBC 연결 상태
- 웹 어플리케이션 처리 및 열린 세션
- HTTP 서버 활성 연결 및 처리된 데이터
- OAS SPI를 위한 JMX Metrics Builder 지원

- **HP Operations Smart Plug-in for PeopleSoft (PeopleSoft SPI)**

PeopleSoft SPI는 표준 HP Operations Manager 프로세스를 기반으로 하며 Operations Manager 플랫폼에 대한 확장입니다. 이 SPI는 PeopleSoft 환경의 IT 조직이 PeopleSoft 환경의 데이터베이스 가용성과 성능 영향을 효율적으로 관리하도록 도와줍니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

- PeopleSoft, BEA Tuxedo, 데이터베이스 및 프로세스 스케줄러 포함
- 전체 환경에 대한 로그 파일의 동적 모니터링
- 실패 또는 지연을 포함하는 일괄 처리 작업 상태 정보
- PeopleSoft에서 데이터베이스 가용성 및 성능 영향 관리

- **HP Operations Smart Plug-in for Remedy Action Request System Integration (Remedy SPI)**

Remedy SPI Action Request System(ARS)은 IT 조직에 Operations Manager 및 Remedy ARS 서비스 데스크 간의 미리 구성된 스마트 링크를 제공합니다. SPI for Remedy ARS의 추가 기능은 다음과 같습니다.

- HP Operations Manager에서 Remedy Action Request를 자동으로 생성하고 추적하는 기능
- Action Request 상태의 변경에 따라 HP Operations Manager 이벤트의 동적 업데이트

- **HP Operations Smart Plug-in for SAP (SPI for SAP)**

SPI for SAP는 SAP NetWeaver 서비스를 제공하는 데 필요한 모든 IT 요소 (예: SAP NetWeaver 프로그램, 어플리케이션 서버, 데이터베이스 및 해당 서버, 운영 체제 등)를 관리할 수 있도록 HP Operations Manager 관리 기능을 확장합니다. 또한 SPI for SAP를 사용하면 전체 IT 환경뿐 아니라 여러 중요 어플리케이션을 관리할 수 있습니다. SAP NetWeaver만 관리하도록 특화된 제품과 달리, SPI for SAP는 OVO 또는 HPOM for Windows와 함께 작동하여 보다 많은 IT 시스템 관리 기능을 제공합니다. 이러한 기능은 다음과 같습니다.

- 가용성 관리: CCMS, Syslog, 일괄 처리 작업, 프로세스, 파일, SAP NetWeaver 상태 등의 경고 모니터링
- 성능 관리: SAP NetWeaver 성능 정보와 전체 시스템 리소스 특성(대화 상자, 업데이트, 일괄 처리 및 스푼 프로세스에 대한 빈도, 응답 및 대기 시간)에 대한 통합 보기
- 원격 모니터링: 지원되지 않는 환경에서 실행되는 SAP 시스템을 모니터링하는 기능
- SAP ITS(Internet Transaction Server) 모니터링: AGate, WGate 및 웹 서버를 비롯한 ITS 서버의 여러 컴포넌트에 대해 상태와 가용성 검사
- 서비스 보고서: IT 환경에 대한 장기 데이터를 표시하고 그 상관 관계를 설명하는 보고서로 경향을 분석하는 데 도움을 줍니다.
- SAP NetWeaver 웹 어플리케이션 서버 (J2EE) 모니터링 기능

무료 제공 SPI

- **HP Operations Smart Plug-in for HP Storage Essentials SRM (HP Storage Essentials SPI) - 무료 제공**

HP Storage Essentials SRM SPI에서는 Storage Essentials SRM 서비스를 모니터링하고 다음 기능을 제공합니다.

- 서비스 탐색 또는 Storage Essentials SRM 관리 서버 및 관리되는 호스트 맵핑
- SE SRM 관리 서버와 서버에서 관리되는 호스트 모두에서 프로세스 및 SE 서비스 모니터링
- SE SRM 관리 서버 및 호스트 에이전트 프로세스의 시작, 중지 또는 상태를 확인하기 위한 도구

- **Integration for HP Systems Insight Manager (HP SIM Integration) - 무료 제공**

HP SIM Integration은 Operations Manager 및 HP SIM 관리 서버 간의 스마트 링크를 제공합니다. 또한 Insight Management Agent 소프트웨어(HP ProLiant 서버)를 사용하여 노드를 모니터링하기 위한 확장된 기능을 제공합니다. 여러 HP SIM 관리 서버 및 Insight Management Agent 노드로 구성된 환경에 통합을 설치할 수 있으며 다음 방법으로 HP SIM 및 IM 호스트의 기능을 모니터링하고 관리할 수 있습니다.

- HPSIM Central Management Server 및 Insight Manager Agent 자동 탐색
- HPSIM에서 OVO 또는 HPOM으로 이벤트 전달 및 양방향 이벤트 확인 응답
- HPSIM 서비스 모니터링
- HPSIM 및 IM Agent 서비스 맵
- HPSIM 서비스를 시작, 중단 또는 상태 확인하고, IM System Homepage를 시작하는 등, 여러 가지를 위한 도구
- 운영자 개시 이벤트 동작 ñ HPSIM 웹 GUI의 상황에 맞는 시작

- **HP Operations Smart Plug-in for Web Servers (Web Servers SPI) - 무료 제공**

Web Servers SPI는 웹 서버를 모니터링 및 관리하기 위한 제품입니다. 이 SPI는 웹 서버의 프로세스, 로그 파일 및 성능을 모니터링하기 위한 미리 구성된 정책을 제공합니다. SPI는 관리 기능을 위해 도구를 제공합니다. 이 SPI에서는 현재 다음 웹 서버를 지원합니다.

- Apache Software Foundation(ASF)의 Apache 및 HP Apache
- SunONE

영어 이외의 환경에 대한 소프트웨어 지원

OVO/HPOM for Windows의 Smart Plug-in은 다양한 국제화 지원 수준을 포함합니다. 일부는 OVO 또는 HPOM for Windows가 지원되는 영어 이외의 다양한 시스템에서 설치, 구성 및 실행할 수 있으나 나머지는 영어 환경에서만 실행됩니다.

보고서가 있는 SPI의 경우 일부 보고서는 지역화되어 있지만 대부분 영어로만 사용 가능합니다.

자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

국제화 및 모국어 지원

표 2 국제화 및 모국어 지원

HP Operations Smart Plug-in의 사용	정책 지원	OM Reporter 지원
Microsoft Active Directory	영어 버전의 영어 정책. 일본어 버전의 지역화된 일본어 정책. OVO 또는 HPOM for Windows가 지원되는 영어 이외의 환경에서 실행됩니다.	영어 버전의 영어 보고서. 일본어 버전의 지역화된 일본어 보고서. 영어 보고서지만 중국어 간체 및 한국어 시스템용 으로 수정.
Microsoft Enterprise Servers	영어 정책 전용. OVO 또는 HPOM for Windows가 지원되는 영어 이외의 환경에서 실행됩니다.	영어 보고서 전용
Microsoft Exchange Server	영어 버전의 영어 정책. 일본어 버전의 지역화된 일본어 정책 Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 버전의 영어 보고서. 일본어 버전의 지역화된 일본어 보고서. 영어 보고서지만 중국어 간체 및 한국어 시스템용 으로 수정.
BEA Tuxedo	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	해당 없음 - 보고서 없음
BEA WebLogic Server	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용

표 2 국제화 및 모국어 지원 (계속)

HP Operations Smart Plug-in의 사용	정책 지원	OM Reporter 지원
데이터베이스 SPI: Oracle	영어 버전의 영어 정책. 일본어 버전의 지역화된 일본어 정책 Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 버전의 영어 보고서. 일본어 버전의 지역화된 일본어 보고서. 영어 보고서지만 중국어 간체 및 한국어 시스템용 으로 수정.
데이터베이스 SPI: Informix	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용
데이터베이스 SPI: Microsoft SQL Server	영어 버전의 영어 정책. 일본어 버전의 지역화된 일본어 정책 Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 버전의 영어 보고서. 일본어 버전의 지역화된 일본어 보고서. 영어 보고서지만 중국어 간체 및 한국어 시스템용 으로 수정.
데이터베이스 SPI: Sybase	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용
IBM DB2	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용

표 2 국제화 및 모국어 지원 (계속)

HP Operations Smart Plug-in의 사용	정책 지원	OM Reporter 지원
IBM WebSphere Application Server	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용
Oracle Application Server	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용
PeopleSoft	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용
Remedy	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	해당 없음 ñ 보고서 없음
SAP	영어 버전의 영어 정책. 일본어 버전의 지역화된 일본어 정책. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	영어 보고서 전용

표 2 국제화 및 모국어 지원 (계속)

HP Operations Smart Plug-in의 사용	정책 지원	OM Reporter 지원
무료 제공 SPI		
HP Storage Essentials SRM	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	해당 없음 - 보고서 없음
HP SIM Integration	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	해당 없음 - 보고서 없음
Web Servers	영어 정책 전용. Windows용 OVO 또는 HPOM가 지원하는 영어 이외의 환경에서 실행.	해당 없음 - 보고서 없음
Reports for Windows	해당 없음	영어 버전의 영어 보고서. 일본어, 한국어 및 중국어 간체 버전의 지역화된 보고서.

2 Smart Plug-in 업그레이드, 설치 및 제거

이 장에 포함된 설치 지침은 모든 SPI에 적용되는 일반적인 내용입니다. 설치하려는 특정 제품과 관련된 보다 정확한 지침을 보려면 해당 제품의 설치 지침을 인쇄합니다. 문서의 이름 또는 위치는 46 페이지의 표 3을 참조하십시오.

- ▶ 이 DVD에는 나열된 각 제품의 전체 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 이들 제품은 60일 평가 기간 동안 사용할 수 있으며 60일이 지난 후 계속 사용하려면 라이선스가 있어야 합니다.

설치하기 전에

HP OpenView for Windows 7.50 또는 HP Operations Manager 8.10의 설치를 확인합니다.

개별 Smart Plug-in 설명서 인쇄 준비: DVD로 설치를 완료하기 전에 먼저 개별 제품의 설명서(DVD의 \Documentation\ 디렉터리에 들어 있음)에 자세히 설명된 지침을 인쇄하여 읽어보십시오. 제품별 지침에는 *HP Operations Smart Plug-in DVD로 설치한 후* 수행해야 하는 고유한 단계가 들어 있으며 이 지침을 따라야 합니다. 이러한 단계를 통해 설치 및 구성을 성공적으로 수행할 수 있습니다.

DVD 내용 검토: HP Operations Smart Plug-in DVD에서 SPI 목록에 대한 SPI_DVD_ReleaseNotes.html 파일을 참조하십시오.

- ▶ DVD에서 직접 설치하지 않고 네트워크나 로컬 디스크에 DVD를 복사하여 Smart Plug-in을 설치해야 하는 경우 HP Operations Smart Plug-ins.msi 파일을 직접 실행하지 않고 autorun.vbs를 실행합니다.

보고서 패키지

HP Operations Manager Reports for Windows 패키지는 HPOM for Windows 8.10에서 관리하는 시스템에 대한 이벤트 및 서비스 보고서를 제공합니다. 이전에는 이 패키지가 Windows용 OVO 7.5 DVD에서만 사용 가능했지만 SPI DVD에 포함되었으므로 msi 파일을 수동으로 복사할 필요 없이 Reporter 전용 시스템(원격 HPOM 서버를 통해)에 이들 보고서를 설치할 수 있습니다.

이 패키지는 Reporter 3.80을 필요로 하며 Crystal Reports 10 및 11과 함께 작동하는 보고서 템플릿을 포함합니다. 포함된 보고서는 별도의 시스템에 설치된 HPOM for Windows 서버의 데이터를 수집하므로 해당하는 시스템을 구성해야 합니다. Reporter 온라인 도움말을 참조하십시오.

SPI 보고서 및 그래프

SPI의 보고서 및 그래프 패키지는 더 이상 자동으로 설치되지 않습니다. 설치 중에 별도의 활성화된 보고서 또는 그래프 체크박스가 있는 SPI에 대해 보고서 패키지 설치를 선택할 수 있습니다. 확인란이 비활성화된 경우, 사용자의 시스템에 필요한 버전의 HP Reporter 및 HP Performance Manager가 설치되어 있지 않습니다.

원격 콘솔에서 Smart Plug-in 업그레이드

관리 서버 및 관리 노드가 다른 위치에 있는 환경에서 SPI 호환 Multilingual User Interface(MUI)를 설치하거나 업그레이드 하기 전에 관리 모드에서 **자동 배치 활성화** 확인란을 지우고 다음 단계를 수행하십시오.

HPOM 콘솔-> 노드-> 관리 노드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭-> 속성-> 네트워크를 선택합니다.

다른 언어의 중복 정책이 자동 배치되는 것을 방지합니다.

일본어 환경의 관리 노드에 **Unix OS SPI**를 업그레이드 하기 전에, 관리 노드에 있는 기존의 영어 버전 정책을 제거합니다.



SPI for SAP 콘솔 통합 패키지에는 아래 간략히 설명된 서로 다른 업그레이드 절차가 필요합니다. **SPI for SAP** 콘솔 통합 패키지를 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 *HP Operations Smart Plug-in for SAP Configuration Guide*의 *Upgrading the SPI for SAP* 절을 참조하십시오.

원격 콘솔에서 **OVO** 또는 **HPOM**을 실행 중인 경우 아래 콘솔 전용 시스템에 대한 **Smart Plug-in** 업그레이드 절차를 따르십시오.

- 1 콘솔 전용 시스템에서 **HP Operations Smart Plug-in DVD**를 넣습니다.
- 2 원격 콘솔 설치가 발견되었음을 나타내는 대화 상자가 표시될 때까지 지침 화면을 따릅니다.
- 3 다음을 클릭합니다.
이전에 설치한 패키지의 업그레이드가 수행됩니다.

로컬 관리 서버에서 Smart Plug-in 업그레이드

전제 조건을 충족하는지 확인: 콘솔 또는 관리 서버에서 **OVO 7.50** 또는 **HPOM 8.10**이 설치되어 있는지 확인합니다.

구입, 평가판 및 무료로 제공되는 SPI의 경우: 구입 또는 무료로 제공되는 SPI의 업그레이드는 새로 설치했을 때와 동일합니다. 시작하기 전에, SPI를 업그레이드하기 전에 필요한 단계를 자세히 설명한 SPI 설명서를 검토하십시오. 필요한 단계를 모두 완료하여 불필요한 데이터 손실을 피할 수 있습니다.



Core SPI, Unix OS SPI 및 Microsoft Windows OS SPI는 SPI DVD의 일부가 아닙니다.

Smart Plug-in 설치(처음 설치)

OVO 7.50 또는 HPOM 8.10 설치

*Smart Plug-in*을 OVO for Windows 7.50 또는 HPOM for Windows 8.10에 설치해야 합니다.

관리 서버에 OVO 또는 HPOM을 설치하기 전에 요구 사항을 따르고 다음 문서에 있는 설치 단계를 완료합니다.

원격 콘솔 시스템에서 Smart Plug-in

원격 콘솔에서 HP Operations Manager for Windows 콘솔 전용 버전을 설치하기로 선택한 경우 Core Smart Plug-in 패키지가 자동으로 설치됩니다.

원격 콘솔에서 SPI DVD를 사용하여 자동으로 설치된 SPI 패키지를 업데이트하거나 SPI DVD를 사용하여 비핵심 SPI 콘솔 패키지를 설치할 수 있습니다. SPI DVD를 사용하여 해당 패키지를 업데이트하려면 30페이지의 [원격 콘솔에서 Smart Plug-in 업그레이드](#)를 참조하십시오.



HP Operations **SPI for SAP** 콘솔 통합 패키지에는 아래 간략히 설명된 서로 다른 업그레이드 절차가 필요합니다. 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 *HP Operations Smart Plug-in for SAP Configuration Guide*의 *Upgrading the SPI for SAP* 절을 참조하십시오.

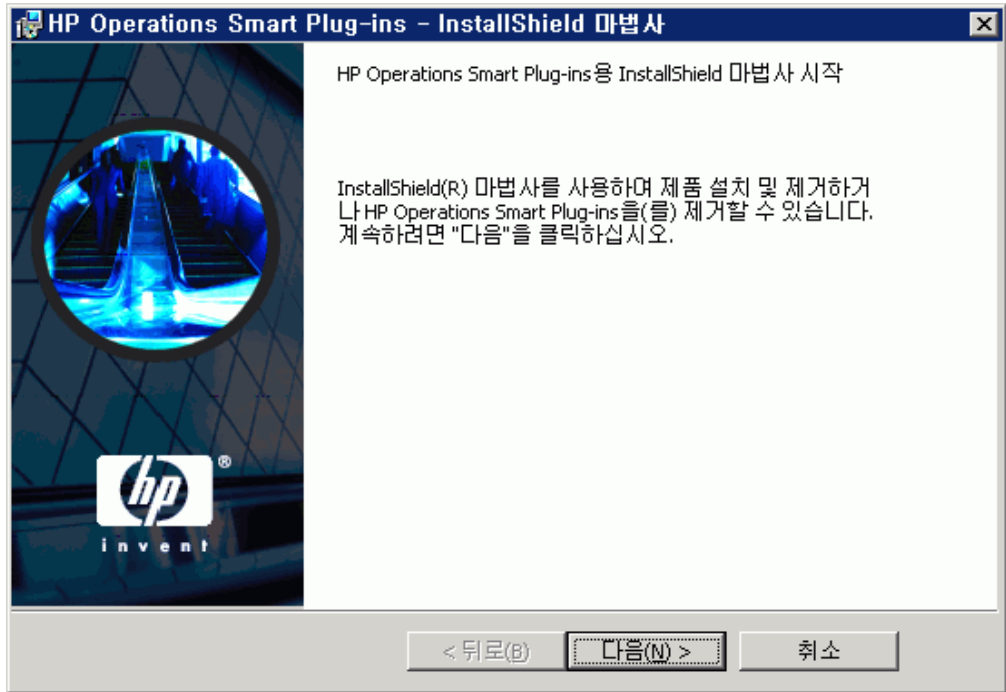
관리 서버 또는 콘솔에서 Smart Plug-in

관리 서버 또는 콘솔 시스템에서 Smart Plug-in을 설치하는 경우 사용할 SPI만 선택합니다.

관리 서버 또는 콘솔에서 Smart Plug-in을 설치하려면

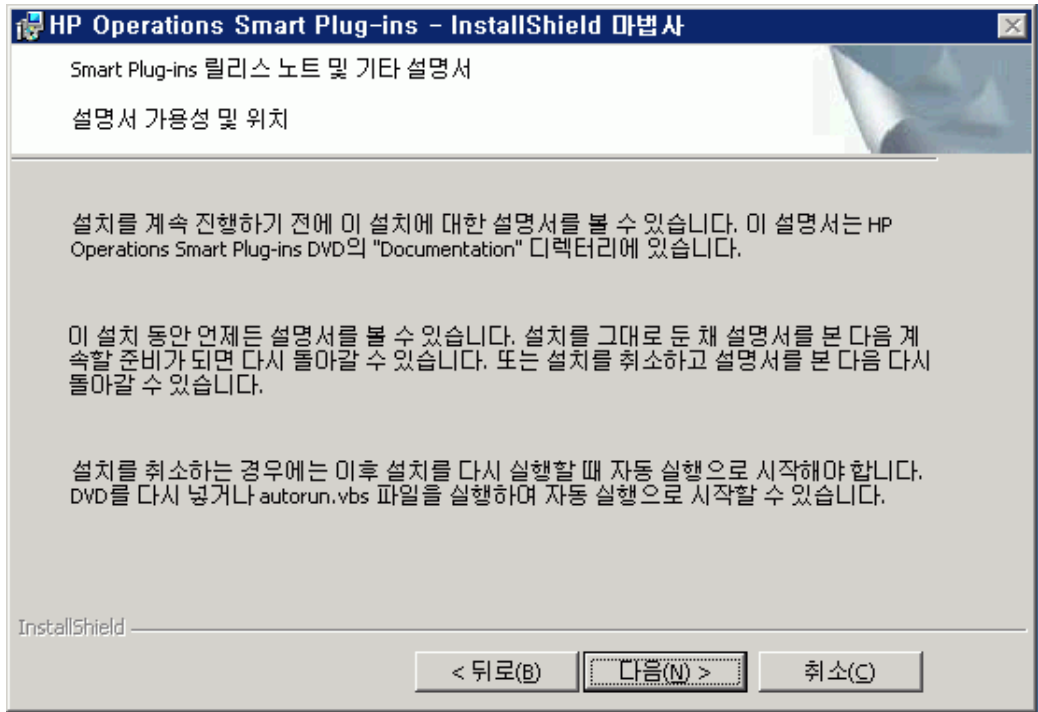
- 1 *Smart Plug-in*, DVD를 관리 서버 또는 콘솔 시스템의 DVD 드라이브에 넣습니다.

그림 1 InstallShield 마법사가 설치 과정을 안내합니다.



2 계속하려면 다음을 클릭합니다.

그림 2 제품 매뉴얼 및 릴리스 노트 위치



3 계속하려면 다음을 클릭합니다.

4 다음 대화 상자에서 설치 또는 업그레이드할 Smart Plug-in을 선택합니다.

▶ SPI의 최신 버전이 이미 설치된 경우 SPI 확인란이 비활성화됩니다. Reporter 및/또는 Performance Manager가 설치되지 않은 경우 보고서 및/또는 그래프 확인란이 비활성화됩니다.

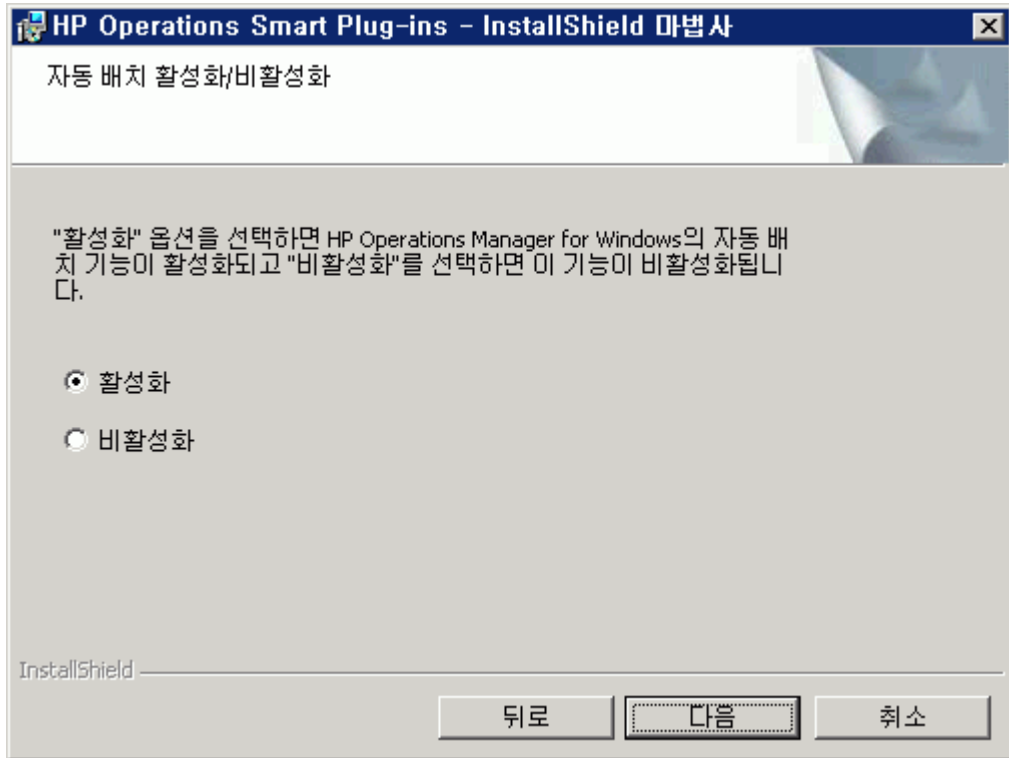
5 제품 선택을 완료하면 다음을 클릭합니다.

6 동의함 버튼을 선택하는 것은 라이선스 계약에 동의한다는 것을 의미합니다.

7 다음을 클릭합니다.

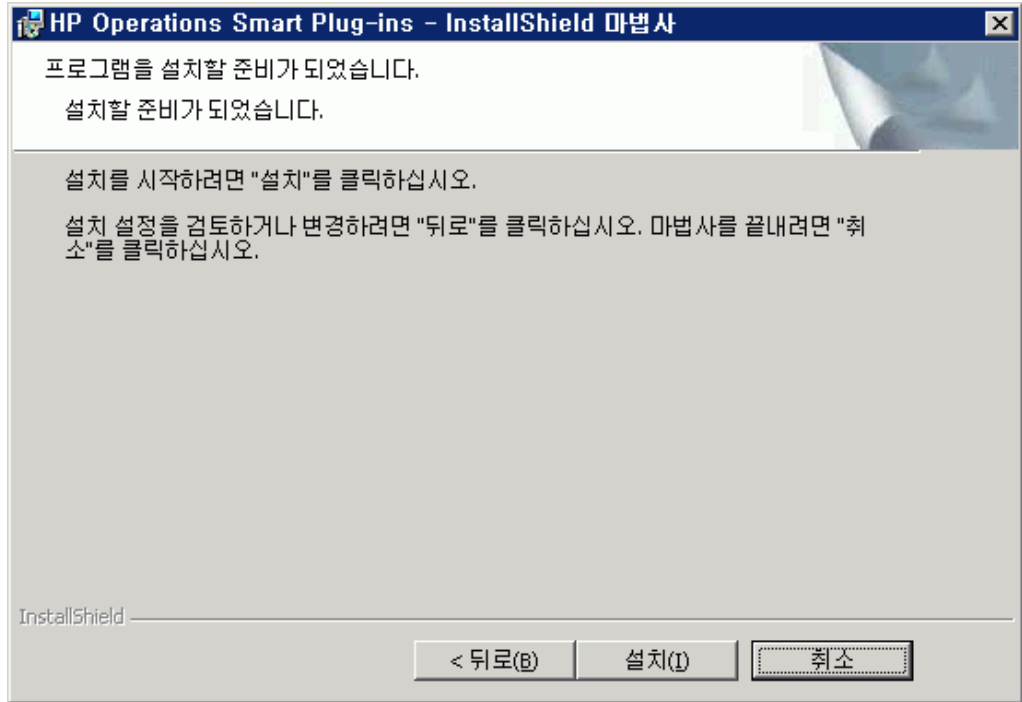
- 8 HP Operations Manager 8.10은 원하는 경우 정책을 자동으로 배치합니다.
자동 배치 기능을 활성화 또는 비활성화하기 위해 선택합니다.

그림 3 자동 배치 활성화 또는 비활성화



- 9 다음을 클릭합니다.

그림 4 설치 준비



10 "뒤로"를 선택하여 이전 선택 사항을 편집하거나 **설치**를 클릭하여 설치를 시작합니다.



설치가 시작된 후 **Cancel** 버튼을 선택하면 전체 설치 프로세스가 중지되는 것이 아니라 **Status** 영역에 표시된 현재 설치되고 있는 제품의 설치만 중지되고 선택한 다음 제품의 설치가 시작됩니다.

11 설치 프로그램이 진행되면서 여러 상태의 대화 상자가 나타납니다. 시스템 속도와 설치하기 위해 선택한 컴포넌트에 따라 이 프로세스는 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

12 설치를 완료하려면 **마침**을 클릭합니다.

13 필요한 **SPI**를 모두 설치한 후에는 제품 구성을 위해 각 **SPI** 제품의 설명서(위치는 46페이지의 **Smart Plug-in 설명서 참조**)를 참조하십시오.

Smart Plug-in 제거

다음 두 가지 방법으로 **SPI**를 제거할 수 있습니다.

- 1 DVD를 사용하거나,
또는
- 2 Windows 제어판 → 프로그램 추가/제거를 사용합니다.

제거할 **Smart Plug-in**을 지정하려면 아래 절차를 사용하십시오. 또는 **Microsoft Windows** 제어판에서 원하는 절차에 따라 해당 방법을 사용하여 제품을 제거할 수 있습니다.

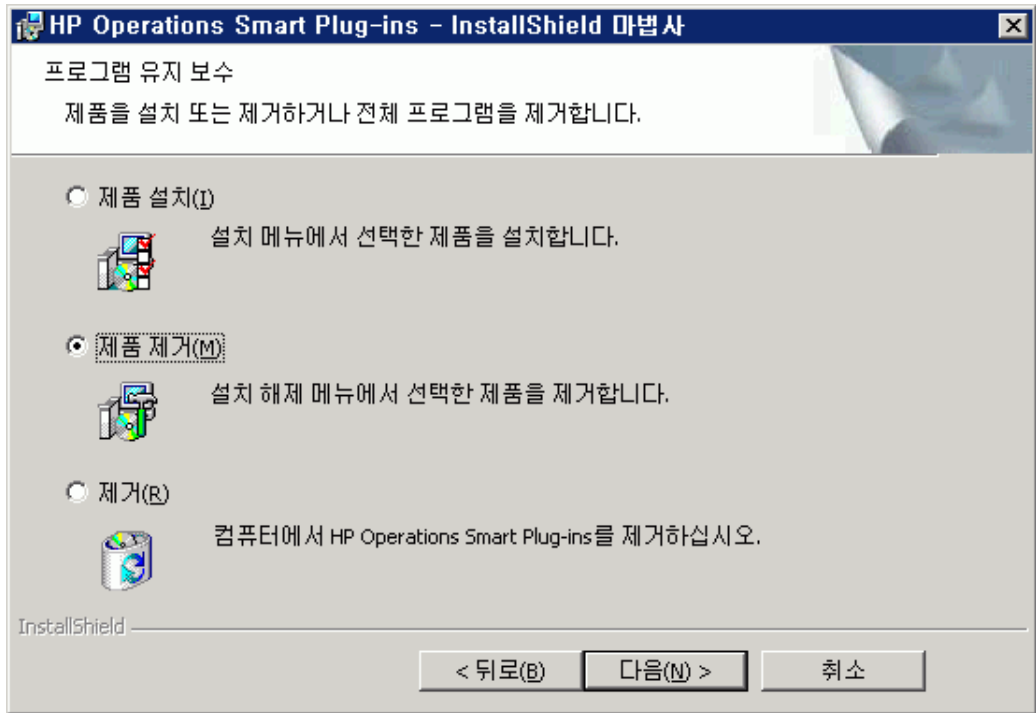


Smart Plug-in을 제거하기 전에 정책 및 도구와 같은 컴포넌트의 제거에 대한 해당 제품의 설명서를 참조하십시오. 대부분의 경우, 이들 컴포넌트를 제거하는 데는 수동 단계가 필요합니다. 이러한 단계를 완료하고 나면 **DVD**를 사용하거나 **Windows** 제어판의 프로그램 추가/제거 방법을 사용하여 관리 서버에서 **SPI** 프로그램 파일을 제거할 수 있습니다.

방법 1: 제거, DVD 사용

- 1 HP Operations Smart Plug-in DVD를 DVD 드라이브에 넣습니다.
- 2 **Remove products** 라디오 버튼을 선택하여 제품 선택 대화 상자로 진행합니다.

그림 5 Smart Plug-in 제거



- 3 제품 제거 선택 대화 상자에서 제거할 각 제품을 선택한 후 다음을 클릭합니다.
- 4 다음을 클릭합니다.
화면에 나타나는 지침에 따라 제거를 완료합니다.

방법 2: Windows 제어판 – 프로그램 추가/제거 사용

- 1 시작 메뉴에서 **설정** → **제어판**을 선택하고 **프로그램 추가/제거**를 엽니다.



Windows 제어판을 사용하여 SPI를 설치 제거할 경우 (1) 선택한 SPI 제거 또는 (2) OVO 또는 HPOM for Windows를 함께 제거 등의 두 가지 제거 옵션이 있습니다. OVO 또는 HPOM 및 SPI를 모두 제거하려면 먼저 관리되는 노드에 이어 관리 서버에서 Smart Plug-in을 모두 제거해야 합니다. 그런 다음 OVO 또는 HPOM을 제거할 수 있습니다.

- 2 **HP Operations Smart Plug-in**을 선택하고 **변경** 버튼을 클릭합니다.
- 3 "환영합니다" 화면에서 **다음**을 클릭합니다.
- 4 **제품 제거**를 선택하고 제거할 SPI를 선택합니다.
- 5 지침에 따라 진행합니다.

클러스터 환경에서 Smart Plug-in 설치

필수 요소: 먼저 OVO 또는 HPOM 관리 서버 7.50 또는 8.10을 클러스터의 각 시스템에 설치합니다. 관리 서버 클러스터 설치가 완료되면 Smart Plug-in 설치를 위한 설정을 생성합니다. 또한 클러스터의 각 노드에 설치할 Smart Plug-in에 필요한 디스크 공간이 충분한지 확인합니다.

클러스터 설치 개요: 아래에 설명되어 있는 대로 다음 절의 단계에 따라 설치를 완료합니다.

- 클러스터에 처음 설치하는 경우(노드 A), 일반적인 설치 절차에 따라 제품을 선택합니다. 노드 A에서 설치를 완료하면 다음 시스템인 노드 B로 진행하라는 지침을 받게 됩니다.
- 클러스터에서 노드 B 설치의 경우, 동일한 절차를 따르지만 더 이상 제품을 선택할 필요가 없습니다. 설치 프로그램에서 클러스터 구성을 검색하고 노드 A에서 노드 B로 필요한 제품 선택을 모두 복사합니다.
- 클러스터에서 노드 C 및 나머지 모든 설치의 경우, 노드 B에서와 같은 절차를 따릅니다. 더 이상 제품을 선택하지 않고 완료될 때까지 설치 패키지를 노드 B(클러스터 내에서 이전에 설치된 시스템)에서 노드 C(클러스터 내의 현재 시스템)로 복사할 수 있습니다.

작업 1: 첫 번째 클러스터 인식 관리 서버에서 Smart Plug-in을 선택하여 설치합니다.



시작하기 전에 각 관리 서버에서 설치할 SPI에 필요한 디스크 공간이 있는지 확인하십시오. 완료 전에 설치 프로세스를 취소하면 부분 설치가 되며 부분 설치된 컴포넌트를 수동으로 제거해야 합니다.

33페이지의 **Smart Plug-in 설치(처음 설치)**라는 제목으로 시작하는 지침에 표시되어 있는 작업을 모두 수행한 후 다음 관리 서버로 진행하십시오.

작업 2: 다음 클러스터 인식 관리 서버에서 미리 선택된 **Smart Plug-in**을 설치합니다.

후속 작업이 클러스터의 각 관리 서버에서 반복되고 완료될 때까지 **HP Operations Manager** 클러스터 설치에 정의되어 있는 모든 관리 서버에 대해 계속할지 묻는 메시지가 나타납니다.

- 1 **HP Operations Smart Plug-in DVD**를 관리 서버의 **DVD** 드라이브에 넣고 나타나는 지침을 따릅니다.
- 2 설치가 완료되면 클러스터의 모든 관리 서버에서 설치를 완료할 때까지 안내에 따라 다음 관리 서버로 진행합니다.



클러스터의 모든 노드에 설치를 완료해야 **OVO** 또는 **HPOM** 콘솔이 제대로 작동합니다.

클러스터 환경에서 Smart Plug-in 제거

작업 1: 관리 노드에서 Smart Plug-in 컴포넌트 제거

제거하려는 **Smart Plug-in**의 설명서를 참조하십시오. 해당 **Smart Plug-in**과 관련된 제거 지침에 따라 모든 관리 노드에서 배치된 **SPI** 컴포넌트를 제거합니다.

작업 2: 클러스터 인식 관리 서버에서 Smart Plug-in 제거

아래 설명된 것처럼 클러스터의 각 시스템에서 제품을 간단히 제거합니다.

- 1 관리 콘솔에서 **시작** → **설정** → **프로그램/제거**를 선택한 후 **HP Operations Smart Plug-in**을 선택하고 **변경**을 선택합니다.

또는

HP Operations Smart Plug-in DVD를 DVD 드라이브에 넣습니다.

- 2 **Smart Plug-in DVD**를 사용하든 제어판을 사용하든 제품 선택으로 진행하여 클러스터 인식 관리 서버에 설치되어 있는 모든 **Smart Plug-in**을 선택합니다.
- 3 다음을 클릭합니다.
- 4 **제거**를 클릭합니다.



시작하기 전에 제거 과정을 계속할지 확인하십시오. 제거가 시작된 후 클러스터에서 제거를 취소하면 나중에 수동으로 프로그램 컴포넌트를 제거해야 할 수 있습니다.

- 5 하나의 관리 서버에서 제거를 완료한 후 클러스터의 다음 관리 서버로 진행하십시오. (클러스터에서 제거를 시작할 관리 서버를 선택할 수 있습니다. 첫 번째 제거가 완료되면 마지막에 도달할 때까지 다음 관리 서버로 진행할지 묻는 메시지가 나타납니다.)
- 6 클러스터의 첫 번째 노드에서 제거할 **Smart Plug-in**을 선택하고 해당 노드에서 제거를 완료하고 나면 다음 노드로 진행할지 묻는 메시지가 나타납니다. 첫 번째 노드에서 처음 선택한 항목은 두 번째 노드에서 같은 **Smart Plug-in**을 제거하는 데 사용됩니다.
- 7 제거가 완료되었다는 메시지가 나타납니다.

3 설명서, 라이선스 및 문제 해결

이 장에서는 다음 항목에 대한 정보와 지침을 제공합니다.

- 46페이지의 **Smart Plug-in** 설명서
- 48페이지의 **SPI** 라이선스 및 암호
- 55페이지의 문제 해결

설치한 특정 제품 구성에 대한 자세한 내용은 해당 제품의 매뉴얼을 인쇄하여 확인하십시오. 설명서 위치는 46 페이지의 표 3 또는 SPI_docs_index.htm에서 찾을 수 있습니다.

Smart Plug-in 설명서

각 Smart Plug-in별로 성공적인 설치 및 구성을 위해 수행해야 하는 고유한 절차가 있습니다. 설치할 각 제품의 설치 설명서와 릴리스 노트를 보거나 인쇄하십시오.

표 3 **제품 설치 지침 및 릴리스 노트**

제품	SPI 안내서 및 릴리스 노트: \Documentation\index.htm(링크 포함)
HP Operations Smart Plug-in for BEA Tuxedo	지침 구성에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하십시오. \ReleaseNotes\Tuxedo_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for BEA WebLogic Server	\SPI Guides\WebLogic_AppServer_ConfigGuide.pdf \SPI Guides\WebLogicSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\WebLogic_AppServer_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Databases (Informix, Microsoft SQL Server, Oracle 및 Sybase)	\SPI Guides\Databases_Config.pdf \SPI Guides\DBSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\Databases_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for IBM DB2	\SPI Guides\DB2_Config.pdf \Releasenotes\DB2_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for IBM WebSphere Application Server	\SPI Guides\WebSphere_AppServer_Config.pdf \SPI Guides\WebSphereSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\WebSphere_AppServer_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Active Directory	\SPI Guides\ActiveDirectory_Config.pdf \SPI Guides\ActiveDirectorySPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\ActiveDirectory_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Enterprise Servers	\SPI Guides\EnterpriseServersSPI_Config.pdf \SPI Guides\EnterpriseServersSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\EnterpriseServers_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Exchange Server	\SPI Guides\Exchange_Config.pdf \SPI Guides\ExchangeSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\Exchange_ReleaseNotes.html

표 3 **제품 설치 지침 및 릴리스 노트 (계속)**

제품	SPI 안내서 및 릴리스 노트: \Documentation\index.htm(링크 포함)
HP Operations Smart Plug-in for PeopleSoft	\SPI Guides\PeopleSoft_Config.pdf \Releasenotes\PeopleSoft_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Oracle Application Server	\SPI Guides\Oracle_AppServer_Config.pdf \SPI Guides\OracleASSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\Oracle_AppServer_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Remedy	\SPI Guides\Remedy_Config.pdf \Releasenotes\Remedy_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for SAP	\SPI Guides\SAP_Config.pdf \SPI Guides\SAP_AdminRef.pdf \Releasenotes\SAP_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for HP Storage Essentials SRM	\SPI Guides\HPSESRMSPI_ConfigGuide.pdf \Releasenotes\HPSESRMSPI_ReleaseNotes.html
HP Operations Integration for HP SIM	\SPI Guides\HPSIMInt_ConfigGuide.pdf \Releasenotes\HPSIMInt_ReleaseNotes.html
HP Operations Smart Plug-in for Web Server	\SPI Guides\WebServersSPI_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\WebServers_ReleaseNotes.html
JMX Metric Builder	\SPI Guides\JMB_OnlineHelp.pdf \Releasenotes\JMX_Metric_Builder_ReleaseNotes.html

SPI 라이선스 및 암호

DVD에는 라이선스가 필요하지 않은 여러 개의 무료 제공 SPI가 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 52페이지의 **개별 SPI 라이선스 정보**를 참조하십시오. 구입한 각 SPI는 60일 동안은 라이선스 없이 사용할 수 있습니다. 그러나 구입한 SPI를 계속 사용하려면 이 기간 내에 라이선스 또는 암호를 받아야 합니다.



"라이선스"와 "암호"라는 용어는 서로 바꾸어 사용할 수 있으며 본질적으로 같은 의미를 가지고 있습니다. 라이선스 키가 있으면 **Smart Plug-in**을 영구적으로 사용할 수 있습니다.

SPI용 라이선스 또는 암호를 받으려면 **Operations Manager** 라이선스 얻기 도구를 사용합니다. 이 도구를 시작하면, 다음 세 가지 방법 중에서 하나를 선택하여 필요한 라이선스 또는 암호를 얻을 수 있습니다.

- **방법 #1 — 시스템에서 인터넷에 직접 연결하여 라이선스 또는 암호 검색:** OVO 또는 HPOM 콘솔에서 인터넷에 연결하면 라이선스 또는 암호 키 정보를 직접 액세스할 수 있습니다. 또한 사용 중인 서버에 대한 정보가 자동으로 감지됩니다. 단, 이는 프록시 서버를 통해 인터넷에 연결하고 있지 않은 경우에 한하며, 프록시 서버를 사용하고 있는 경우에는 프록시 서버 IP 주소를 입력해야 합니다.
- **방법 #2 — 파일에 저장된 라이선스 또는 암호 검색:** OVO 또는 HPOM 콘솔에서 인터넷에 연결하는 경우가 아니라면 이 방법을 사용합니다. 이 방법을 사용하면 다른 시스템에서 라이선스나 암호를 받아서 SPI를 설치할 시스템의 파일에 저장합니다. 지원 핫라인에서 가져온 정보를 OVO 또는 HPOM 콘솔의 파일로 저장하고 절차를 수행하는 중에 이 파일을 가져옵니다.
- **방법 #3: — 전자 메일 또는 팩스 연결을 통해 라이선스 또는 암호 검색:** 원하는 경우 주문 번호를 전자 메일이나 팩스로 보내서 라이선스 또는 암호 정보를 검색할 수 있습니다.

라이선스 키 검색 및 설치

모든 방법의 전제 조건: 구입한 Smart Plug-in과 함께 제공되는 라이선스 자격 인증서(라이선스 자격 인증서에는 고유한 제품 주문 번호가 들어 있음)

모든 방법에서 다음 절차에 설명된 대로 라이선스 얻기 도구를 사용합니다.

- 1 OVO 또는 HPOM 콘솔에서 도구 → OpenView 도구 (또는 HPOM 도구) → 라이선스를 선택하고 라이선스 얻기를 두 번 클릭합니다.
- 2 라이선스 얻기 대화 상자에서 해당 <product_name>을 선택하고 확인을 클릭합니다.

이 프로세스를 마치면 등록을 위해 영구 암호 인증서가 들어 있는 확인 전자 메일을 받게 됩니다. 인증서에는 발행된 암호 또는 라이선스와 함께 제품 정보도 들어 있습니다. 사용 방법에 따라 암호가 시스템에 자동으로 설치되기도 합니다.

웹에서 라이선스 받기

전제 조건: 구입한 Smart Plug-in과 함께 제공되는 라이선스 자격 인증서(라이선스 자격 인증서에는 고유한 제품 주문 번호가 들어 있음).

- 1 인터넷에 액세스할 수 있는 시스템에서 인터넷 브라우저를 시작하고 주소 입력란에 **https://www.webware.hp.com**을 입력합니다.

그림 6 라이선스 정보를 얻기 위해 HP 웹 사이트에 액세스하기.

» HP OpenView Home » Products & Services » Support » Solutions » Developers

» Contact HP Software Search:

hp **HP License Key Delivery Service**
License keys delivered through the web

Welcome

 Welcome to Hewlett-Packard's software licensing center, HP's world-wide license key
Click [here](#) to see if this site is applicable for your product.

» **Generate**
New licenses

» **Manage**
Licenses

Support

- » Contact license delivery center
- » License key FAQs
- » Webware User Guide

Related Links

- » HP SW Suppo
- » SW License H

- 2 새로운 라이선스 생성 버튼을 선택합니다.
- 3 라이선스 생성 페이지의 **Order Number** 입력란에 SPI의 주문 번호(제품과 함께 제공된 라이선스 자격 인증서에 나와 있음)를 입력합니다.
- 4 다음을 클릭합니다.
- 5 나타나는 페이지에서, 해당 제품 이름 옆에 있는 확인란을 선택하고 다음을 클릭합니다.

- 6 제품 번호, 이름, 버전을 표시하는 페이지가 나타나면 다음 정보를 입력합니다.
 - **LTU 번호:** 필요한 SPI 라이선스 번호
 - **IP Address:** 라이선스 서버가 실행될 컴퓨터의 IP 주소를 입력합니다.
 - **Platform:** 응용 프로그램 라이선스를 관리하는 컴퓨터에서 실행될 운영 체제를 입력합니다.
- 7 다음을 클릭합니다.
- 8 멤버 로그인 페이지에 메일 주소와 기존 또는 신규 암호 또는 확인 암호를 입력한 다음 **Sign-in**을 클릭합니다.
- 9 주소 정보 페이지에서 필요한 정보를 입력하고 **Next**를 클릭합니다.
- 10 **Permanent Password Certificates** 페이지에서 인증서 위에 있는 **Save password file for <product_number>**를 클릭합니다.

인증서 및 암호 위치: 저장된 인증서는 <product_number>.dat.asp라는 파일에 있습니다. 또한 영구 암호 인증서도 메일 주소로 받을 수 있습니다. 설치된 라이선스 키의 기본 위치는 다음과 같습니다.

```
\Program Files\Common Files\Hewlett-Packard\HPOvLIC\data\LicFile.txt.
```

개별 SPI 라이선스 정보

다음 표에서는 개별 SPI 및 어플리케이션에 필요한 라이선스를 보여줍니다.

표 4 라이선스 정보

HP Operations Manager 제품:	라이선스 번호	라이선스 설명
HP Operations Smart Plug-in for BEA WebLogic Server	B9155AA B9141AA B9142AA B9143AA B9144AA BB172ZA BB172ZAE	HPOM SPI BEA Weblogic Tier 4, LTU HPOM SPI BEA Weblogic Tier 3, LTU HPOM SPI BEA Weblogic Tier 2, LTU HPOM SPI BEA Weblogic Tier 1, LTU HPOM SPI BEA Weblogic Tier 0, LTU HP Ops Target Connector Weblogic AS SW LTU HP Ops Target Connector Weblogic AS SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for BEA Tuxedo	B9152AA B7476AA B7477AA B7478AA B7479AA	HPOM SPI BEA Tuxedo Tier 4, LTU HPOM SPI BEA Tuxedo Tier 3, LTU HPOM SPI BEA Tuxedo Tier 2, LTU HPOM SPI BEA Tuxedo Tier 1, LTU HPOM SPI BEA Tuxedo Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for IBM DB2	BA184AA BA183AA BA182AA BA181AA BA180AA	HPOM SPI IBM DB2 Tier 4, LTU HPOM SPI IBM DB2 Tier 3, LTU HPOM SPI IBM DB2 Tier 2, LTU HPOM SPI IBM DB2 Tier 1, LTU HPOM SPI IBM DB2 Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for IBM WebSphere	B9173AA B9174AA B9175AA B9176AA B9177AA BB173ZA BB173ZAE	HPOM SPI IBM WebSphere Tier 4, LTU HPOM SPI IBM WebSphere Tier 3, LTU HPOM SPI IBM WebSphere Tier 2, LTU HPOM SPI IBM WebSphere Tier 1, LTU HPOM SPI IBM WebSphere Tier 0, LTU HP Ops Target Connector WebSphere AS SW LTU HP Ops Target Connector WebSphere AS SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for Informix	B9149AA B7460AA B7461AA B7462AA BB171ZA BB171ZAE	HPOM SPI Informix Tier 4, LTU HPOM SPI Informix Tier 3, LTU HPOM SPI Informix Tier 2, LTU HPOM SPI Informix Tier 1, LTU HP Ops Target Connector Informix DB SW LTU HP Ops Target Connector Informix DB SW E-LTU

표 4 라이선스 정보 (계속)

HP Operations Manager 제품:	라이선스 번호	라이선스 설명
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft SQL Server	B7472AA B7473AA B7474AA B7475AA	HPOM SPI MS SQL Server Tier 3, LTU HPOM SPI MS SQL Server Tier 2, LTU HPOM SPI MS SQL Server Tier 1, LTU HPOM SPI MS SQL Server Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Active Directory	B9169AA B9170AA B9171AA B9172AA	HPOM SPI Active Directory Tier 3, LTU HPOM SPI Active Directory Tier 2, LTU HPOM SPI Active Directory Tier 1, LTU HPOM SPI Active Directory Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Enterprise Servers	BA226AAB 9160AA B9161AA B9162AA	HPOM SPI MS Enterprise Servers Tier 3, LTU HPOM SPI MS Enterprise Servers Tier 2, LTU HPOM SPI MS Enterprise Servers Tier 1, LTU HPOM SPI MS Enterprise Servers Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for Microsoft Exchange Server	B7448AA B7449AA B7450AA B7451AA	HPOM SPI MS ExchangeTier 3, LTU HPOM SPI MS ExchangeTier 2, LTU HPOM SPI MS ExchangeTier 1, LTU HPOM SPI MS ExchangeTier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for Oracle	B9150AA B7464AA B7465AA B7466AA B7467AA BB169ZA BB169ZAE	HPOM SPI Oracle Tier 4, LTU HPOM SPI Oracle Tier 3, LTU HPOM SPI Oracle Tier 2, LTU HPOM SPI Oracle Tier 1, LTU HPOM SPI Oracle Tier 0, LTU HP Ops Target Connector Oracle DB SW LTU HP Ops Target Connector Oracle DB SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for Oracle Application Server	BA 221AA BA 222AA BA 223AA BA 224AA BA 225AA BB174ZA BB174ZAE	HPOM SPI for Oracle AS Tier 4, LTU HPOM SPI for Oracle AS Tier 3, LTU HPOM SPI for Oracle AS Tier 2, LTU HPOM SPI for Oracle AS Tier 1, LTU HPOM SPI for Oracle AS Tier 0, LTU HP Ops Target Connector Oracle AS SW LTU HP Ops Target Connector Oracle AS SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for PeopleSoft	B9147AA B7452AA B7453AA B7454AA B7455AA	HPOM SPI PeopleSoft Tier 4, LTU HPOM SPI PeopleSoft Tier 3, LTU HPOM SPI PeopleSoft Tier 2, LTU HPOM SPI PeopleSoft Tier 1, LTU HPOM SPI PeopleSoft Tier 0, LTU

표 4 라이선스 정보 (계속)

HP Operations Manager 제품:	라이선스 번호	라이선스 설명
HP Operations Smart Plug-in for Remedy	B7480AA	HPOM SPI Remedy Tier 0, LTU
HP Operations Smart Plug-in for SAP	B9148AA B7456AA B7457AA B7458AA B7459AA BB176ZA BB176ZAE	HPOM SPI SAP Tier 4, LTU HPOM SPI SAP Tier 3, LTU HPOM SPI SAP Tier 2, LTU HPOM SPI SAP Tier 1, LTU HPOM SPI SAP Tier 0, LTU HP Ops Target Connector SAP SW LTU HP Ops Target Connector SAP SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for Sybase	B9151AA B7468AA B7469AA B7470AA T169AA BB170ZA BB170ZAE	HPOM SPI Sybase Tier 4, LTU HPOM SPI Sybase Tier 3, LTU HPOM SPI Sybase Tier 2, LTU HPOM SPI Sybase Tier 1, LTU HPOM SPI Sybase Tier 0, LTU HP Ops Target Connector Sybase DB SW LTU HP Ops Target Connector Sybase DB SW E-LTU
HP Operations Smart Plug-in for HP Storage Essentials SRM	해당 없음	무료 제공, 라이선스가 필요하지 않음
HP Operations Integration for HP SIM	해당 없음	무료 제공, 라이선스가 필요하지 않음
HP Operations Smart Plug-in for Web Servers	해당 없음	무료 제공, 라이선스가 필요하지 않음

문제 해결

Self-Healing Info 도구

이 도구는 **Smart Plug-in**에서 관리하는 모든 관리 노드에서 실행할 수 있습니다. 실행하는 경우 이 도구는 **SPI** 문제를 진단하기 위해 **HP** 지원 센터로 보낼 수 있는 데이터를 수집합니다.

이 도구는 각 **Smart Plug-in**과 함께 번들로 제공되며 **Smart Plug-in Tools** 그룹에 자동으로 설치됩니다. 자세한 정보는 특정 **Smart Plug-in** 설명서를 참조하십시오. 이 도구에는 문제 해결 데이터를 수집하는 기능이 들어 있습니다. 이 도구를 실행하고 데이터를 파일에 저장한 다음 **HP** 지원 센터에 문의하여 관련 지침에 따라 파일을 전자 메일로 보내야 합니다.

SPI - SHS 장치 사용을 배치하려면(필요한 경우):

- 1 OVO 또는 HPOM 콘솔에서 도구를 실행할 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.
- 2 드롭다운 메뉴에서 **모든 작업** > **장치 사용 배치**를 선택합니다.
- 3 **SPI for <product>**
및
SHS Data Collector를 선택합니다.
- 4 **확인**을 클릭합니다.

도구를 사용하려면:

- 1 OVO 또는 HPOM 콘솔에서 **도구** → **SPI for <product>**를 선택합니다.
- 2 **Self-Healing 정보** 도구를 찾아(SPI 설명서 참조) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **모든 작업** → **도구 시작...**을 선택합니다.
- 3 도구를 배치할 노드를 선택하고 **시작...**을 클릭합니다.
- 4 나타나는 메시지에서 수집된 데이터가 저장되는 파일 이름과 위치를 확인하고 지원 센터에 문의하여 어디로 보내야 하는지 알아봅니다.

색인

A

Active Directory SPI

버전, 11

설명, 12

AutoPass, 사용법, 48

B

BEA Tuxedo SPI

버전, 11

설명, 14

BEA WebLogic Server SPI

SPI 버전, 11

설명, 14

E

Exchange SPI

설명, 13

H

HP Operations Manager Reports for
Windows

버전, 11

HP 지원, 액세스, 55

I

IBM DB2 SPI

버전, 11

설명, 17

IBM WebSphere Application Server SPI

버전, 11

설명, 18

Informix SPI

버전, 11

설명, 16

M

Microsoft Active Directory SPI

버전, 11

설명, 12, 13

Microsoft Enterprise Server SPI

버전, 11

Microsoft Enterprise Server SPI

(이전의 .Net SPI)

설명, 13

Microsoft Exchange Server SPI

버전, 11

Microsoft SQL Server SPI

버전, 11

Microsoft SQL Server SPI

(데이터베이스 SPI)

설명, 16

Multilingual User Interface, 30

O

Oracle Application Server SPI

버전, 11

설명, 19

Oracle SPI

버전, 11

설명, 16

P

PeopleSoft SPI

버전, 11

설명, 19

R

Remedy Action Request System Integration SPI

설명, 20

Remedy SPI

버전, 11

S

SAP SPI

버전, 11

설명, 20

SE SPI

버전, 11

SIM SPI

버전, 11

Smart Plug-in

BEA WebLogic Server, 버전, 11

IBM DB2 SPI, 버전, 11

IBM WebSphere Application Server
SPI, 버전, 11

Microsoft Active Directory SPI, 버전, 11

Microsoft Enterprise Server, 버전, 11

Microsoft Exchange Server, 버전, 11
Oracle, 11

PeopleSoft SPI, 버전, 11

Remedy SPI, 버전, 11

SAP SPI, 버전, 11

SE SPI, 버전, 11

SIM SPI, 버전, 11

각 설명서, 46

데이터베이스 SPI, 버전, 11

웹 서버 SPI, 버전, 11

Smart Plug-in 문제 해결, 55

Storage Essentials SRM SPI

설명, 21

Sybase SPI

버전, 11

Sybase SPI(데이터베이스 SPI)

설명, 17

W

WebLogic Server SPI

버전, 11

└

기술 지원, 액세스, 55

└

데이터베이스 SPI(Informix, MS SQL Server,
Oracle, Sybase)

버전, 11

ㄹ

라이센스

암호, 받는 방법, 49

라이센스, 받는 방법, 48

릴리스 노트, 찾을 위치, 46

ㄴ

매뉴얼, 찾을 위치, 46

모국어 지원, 23

문제 해결

Self Healing 정보(도구), 설명, 55

문제 해결, 설명, 55

ㄷ

설명서

Smart Plug-in 매뉴얼, 릴리스 노트, 46

설치

전제 조건, 29, 32

처음 설치, 33

클러스터 환경, 41

클러스터 환경, 개요, 41

ㅇ

암호, SPI의 영구적인 사용을 위해 설치, 49

암호, 받는 방법, 48

언어, 모국어, 제품의 가용성, 23

업그레이드

로컬 콘솔의 경우, 32

원격 콘솔의 경우, 30, 33

영어 이외의 환경, 제품의 호환성, 23

영어 이외의 환경에 대한 지원, 23

웹 서버 SPI

버전, 11

설명, 22

ㅈ

제거

절차, 38

ㅋ

클러스터 설치

개요, 41

클러스터 환경

설치 전제 조건 및 지침, 41

