

HP OpenView Performance Insight

NNM Event and Availability 리포트 팩 사용자 가이드

소프트웨어 버전 : 1.0

Reporting and Network Solutions 7.0



2004 년 11 월

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

알림

보증

Hewlett-Packard 는 이 문서와 관련하여 상업성이나 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증 등 어떤 종류의 보증도 하지 않습니다. *Hewlett-Packard* 는 이 문서의 오류나 이 자료의 공급, 수행 또는 사용에 따른 직접적, 간접적, 특수, 부수적 또는 파생적 손해에 대해 어떤 종류의 책임도 지지 않습니다. *Hewlett-Packard* 제품에 적용할 수 있는 특별 보증 조건의 복사본은 현지의 판매 및 서비스 센터에서 얻을 수 있습니다.

제한된 권한 설명

미국 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개는 DFARS 252.227-7013 의 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어 권리 조항 (c) (1) (ii) 에 따라 제한을 받습니다.

Hewlett-Packard Company

United States of America

비 DOD 미국 정부 부서 및 대리처의 권리는 FAR 52.227-19(c)(1,2) 에 따라 제한을 받습니다.

저작권 공고

© Copyright 1993-2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Hewlett-Packard Company 의 사전 서면 승인 없이는 이 문서의 어떤 부분도 복사, 복제 또는 다른 언어로 번역할 수 없습니다. 이 문서의 내용은 통지 없이 변경될 수 있습니다.

AirMedia, Inc 의 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

© Copyright 1996 AirMedia, Inc

상표 공고

OpenView 는 Hewlett-Packard Development Company, L.P 의 미국 등록 상표입니다.

Java™은 Sun Microsystems, Inc 의 미국 등록 상표입니다.

Oracle® 은 Oracle Corporation, Redwood City, California 의 미국 등록 상표입니다.

UNIX® 는 Open Group 의 등록 상표입니다.

Windows® 및 Windows NT® 는 Microsoft Corporation 의 미국 등록 상표입니다.

지원

다음의 HP OpenView 웹 사이트를 방문하십시오 .

<http://www.hp.com/managementsoftware>

여기서 연계 정보 및 HP OpenView 가 제공하는 제품 및 서비스와 관련한 세부사항을 찾을 수 있습니다 . 지원 사이트로 가려면 **지원**을 클릭하십시오 . 지원 사이트는 다음의 경우에 사용됩니다 .

- 원하는 문서 검색
- 소프트웨어 패치의 위치 지정
- 지원 사례의 진도 제출 및 추적
- 지원 계약 관리
- HP 지원 연계 검색
- 기타 고객과의 온라인 토론 참여
- 소프트웨어 교육에 대한 연구 및 등록

목차

1 장	개요	7
	NNM Event and NNM Availability	7
	폴더 및 보고서	7
	보고서 개별화 방법	9
	추가 정보 소스	10
2 장	패키지 설치	11
	NNM 및 OVPI 통합	11
	OVPI 관련 전제 조건	11
	NNM Event and Availability 설치	12
	보고서 보기 옵션	13
	패키지 제거	13
3 장	NNM 관리 스테이션 준비	15
	등록 정보 추가 및 수정	15
	NNM 에서 OVI 의 HTTP 포트 번호 변경	24
	노드 또는 카테고리 정보 동기화	25
	OV NNM 이벤트 데이터 도구 변경	25
	수집 실패 검사	26
4 장	분산형 시스템	27
	중앙 서버 구성	27
	위성 서버 구성	28
5 장	10 개 샘플 보고서	29
색인	43

개요

이 장은 다음의 주제를 포함합니다.

- [NNM Event and NNM Availability](#)
- 폴더 및 보고서
- 보고서 개별화 방법
- 추가 정보 소스

NNM Event and NNM Availability

NNM Event and Availability Report Pack 은 NNM 스테이션으로부터 수집된 이벤트 및 중단 시간 데이터의 경향 분석을 제공합니다. NNM 은 다음의 속성을 사용하여 이벤트를 정의합니다.

- 카테고리
- 심각도
- 장치
- 장치 유형
- 벤더
- 고객

NNM Event and Availability Report Pack 은 유용한 방법으로 수집된 이벤트 및 중단 시간 데이터를 볼 수 있게 합니다. 특정 장치의 가용성이 개선되는지 또는 악화되는지 볼 수 있으며 특정 고객의 가용성도 개선되는지 또는 악화되는지 볼 수 있습니다. 알람 카테고리에 걸친 알람 배포를 통해 각 알람 카테고리의 경향선을 확인할 수 있으며 또한 심각도 레벨의 배포를 통해 각 심각도 레벨의 경향선도 확인할 수 있습니다. 이 외에도 각 알람 카테고리별로 대부분의 알람이 발생한 장치를 알 수 있습니다.

폴더 및 보고서

NNM Event and Availability 를 설치할 때 OVPI 는 `NNM_Report` 디렉토리를 생성합니다. 이 디렉토리에는 다음과 같은 두 개의 하위 디렉토리가 있습니다.

- Availability
- Event

Availability 디렉토리는 다음의 내용을 포함합니다.

- 자세한 가용성
- 고객별 가용성 예측
- 벤더별 가용성 예측
- 가용성 SLA

Event 디렉토리는 다음과 같은 다중 서브 디렉토리를 포함합니다.

- General
- Category
- Severity
- Consolidated

General

General 디렉토리는 다음의 내용을 포함합니다.

- 고객별 이벤트 요약
- 장치 유형별 이벤트 요약
- NNM 스테이션별 이벤트 요약
- 벤더별 이벤트 요약
- 고객별 이벤트 요약
- 벤더별 실행 요약
- 카테고리별 예측

Category

Category 디렉토리는 다음의 내용을 포함합니다.

- 카테고리 및 장치별 NNM 이벤트 요약
- 카테고리 및 장치 유형별 NNM 이벤트 요약
- 카테고리 및 심각도별 NNM 이벤트 요약
- 카테고리 및 벤더별 NNM 이벤트 요약

Severity

Severity 디렉토리는 다음의 내용을 포함합니다.

- 심각도 및 카테고리별 NNM 이벤트
- 카테고리 및 장치별 NNM 이벤트 요약

- 심각도 및 장치 유형별 NNM 이벤트 요약
- 심각도 및 벤더별 NNM 이벤트 요약

Consolidated

Consolidated 디렉토리는 다음을 포함합니다.

- 카테고리별 NNM 이벤트
- 심각도별 NNM 이벤트
- 카테고리별 실행 요약
- 심각도별 실행 요약
- 핫 스팟 보고서

보고서 개별화 방법

보고서의 내용은 그룹 필터를 적용하고 매개 변수를 편집하며 테이블 및 그래프를 편집하고 고객을 입력하여 개별화할 수 있습니다. 그룹 필터는 고객별 보고서를 생성해야 하는 서비스 제공자용으로 설계됩니다. 테이블, 그래프 또는 매개 변수를 편집하는 경우 보고서를 임시 변경하고 있는 것이 되며 누구나 이렇게 변경할 수 있습니다.

그룹 필터

보고서를 고객과 공유하려고 하거나 기업을 분할하여 분할별 성능 데이터를 보려는 경우 해당 보고서는 한 고객에 제한된 데이터를 포함하는 고객별 보고서이어야 합니다. 고객별 보고서 생성은 다음의 단계를 포함합니다.

- **Common Property Tables 3.0** 을 사용하여 고객 등록 정보 정보 (고객 이름 및 장치 위치) 입력
- 특정 고객과 관련된 모든 사용자에게 대한 그룹 계정 생성
- 그룹 계정에 대한 그룹 필터 생성

그룹 계정에 대한 필터 생성의 자세한 정보는 *Performance Insight 5.0 Administration Guide* 를 참조하십시오.

매개 변수 편집

매개 변수를 편집하여 필요 없는 데이터를 제거하도록 제약을 적용합니다. **NNM Event and Availability Report Pack** 은 다음과 같은 매개 변수를 지원합니다.

- 카테고리
- 카테고리 ID
- 고객

- 고객 ID
- 장치
- 장치 유형
- NNM 스테이션
- 심각도
- 심각도 ID
- 벤더

만약 Report Viewer 를 사용하고 있다면 아래의 단계에 따라 매개 변수를 편집합니다.

- 1 메뉴 바에서 **편집** → **매개 변수 값**을 선택합니다.
- 2 매개 변수 값 수정 창이 나타나면 **현재 값** 필드를 클릭합니다.
- 3 새 값을 입력합니다.
- 4 **확인**을 클릭합니다.

만약 보고서를 원격으로 보고 있다면 다음의 단계를 따릅니다.

- 1 보고서 오른쪽 아래 코너의 [편집] 아이콘을 클릭합니다.
- 2 [매개 변수 편집] 창이 열리면 적당한 필드에 제약 조건을 입력합니다.
- 3 **제출**을 클릭합니다.

추가 정보 소스

NNM Event and Availability Report Pack 의 데모 패키지는 패키지의 모든 보고서 샘플을 포함합니다. 데모 패키지에 액세스할 수 있는 경우 완전히 작성된 보고서를 보려면 데모 패키지를 설치합니다. 이 패키지의 최신 향상 및 이 패키지에 영향을 주는 알려진 문제점에 관한 정보는 *NNM Event and Availability Report Pack 1.0 Release Statement* 를 참조하십시오. 또한 다음 문서도 참조하실 수 있습니다.

- *Common Property Tables 3.5 User Guide*
- *Reporting and Data Analysis with Network Node Manager*
- *Managing Your Network with HP OpenView Network Node Manager*

핵심 제품, OVPI 에 대한 매뉴얼 및 OVPI 에서 실행하는 보고 솔루션에 대한 매뉴얼은 다음 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

<http://www.hp.com/managementsoftware>

지원 > 제품 매뉴얼을 선택하여 **제품 매뉴얼 검색** 페이지를 엽니다. OVPI 매뉴얼은 **Performance Insight** 아래에 나열됩니다. 리포트 팩, 데이터파일프, NNM SPI 및 NNM 상판기에 대한 매뉴얼은 **보고 및 네트워크 솔루션** 아래에 나열됩니다.

보고 및 네트워크 솔루션 아래의 항목은 출판 연도 및 월을 나타냅니다. 사용자 가이드가 개정되어 다시 게시되면 소프트웨어 버전 번호가 변경되지 않아도 출판 날짜는 변경될 것입니다. 정기적으로 업데이트된 사용자 가이드가 게시되기 때문에 최신 PDF 가 아닌 이전 PDF 를 사용하기 전에 이 업데이트 사이트를 검색해야 합니다.

패키지 설치

이 장은 다음의 주제를 포함합니다.

- NNM 및 OVPI 통합
- NNM Event and Availability 설치
- 보고서 보기 옵션
- 패키지 제거

NNM 및 OVPI 통합

NNM Events and Availability 리포트 팩은 NNM 서버가 OVPI 서버와 통합되지 않는 한 기능을 수행할 수 없습니다. 아직 서버를 통합하지 않은 경우 지금 통합하십시오. NNM/Performance Insight 통합 모듈을 설치하여 NNM 과 OVPI 를 통합할 수 있습니다. 이 모듈은 NNM 서버용 컴포넌트 및 OVPI 서버용 컴포넌트를 포함합니다. 세부사항에 대해서는 *NNM/Performance Insight Integration Module 2.0 User Guide* 를 참조하십시오.

운영 체제가 Windows 인 경우 통합 모듈을 설치하여 NNM 에서 OVPI 로 이벤트 데이터를 이동하는 ICO_RNS 라는 Windows 서비스를 설치합니다. 설치 프로세스가 서비스를 생성하고 시작 상태를 *automatic* 으로 설정해도 실제로 서비스가 시작되지 않습니다. 서비스를 처음 실행할 때는 수동으로 시작해야 합니다. 후에 컴퓨터를 다시 시작할 때마다 ICO_RNS 는 자동으로 시작됩니다.

▶ 운영 체제가 UNIX 이면 처음에 서비스를 수동으로 시작할 필요가 없습니다.

OVPI 관련 전제 조건

다음은 NNM Event and Availability Report Pack 을 설치하기 전에 OVPI 서버에서 실행 중이어야 하는 소프트웨어 목록입니다.

- OVPI 서버에 설치된 OVPI 5.0
- OVPI 서버에 설치된 사용 가능한 모든 OVPI 5.0 서비스 팩
- OVPI 서버에 설치된 Common Property Tables 3.0 이상의 버전

NNM Event and Availability **설치**

다음 태스크들을 수행하여 리포트 팩을 설치합니다.

- 태스크 1: OVPI 타이머 정지 및 RNS 7.0 CD 에서 리포트 팩 추출
- 태스크 2: 필요한 경우 Common Property Tables 업그레이드
- 태스크 3: NNM Event and Availability Report Pack 설치

태스크 1: OVPI 타이머 정지 및 RNS 7.0 CD 에서 OVPI 패키지 추출

- 1 시스템에 로그인합니다. UNIX 시스템에서는 루트 사용자로서 로그인합니다.
- 2 OVPI 타이머를 정지하고 프로세스들이 종료하기를 기다립니다.

Windows: **제어판 > 관리 도구 > 서비스**를 선택합니다.

UNIX: 루트 사용자로서 다음 중 하나를 수행합니다.

HP-UX: `sh /sbin/ovpi_timer stop`

Sun: `sh /etc/init.d/ovpi_timer stop`

- 3 RNS 7.0 CD 를 삽입합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.
 - *Windows*에서는 만약 자동 실행이 금지되면 `setup.bat` 명령을 실행합니다. 자동 실행이 허용되면 메인 메뉴가 나타납니다.
 - *UNIX*에서 CD 가 자동적으로 마운트하지 않으면 CD 를 수동으로 마운트한 다음 `setup` 명령을 실행합니다.
- 4 선택 필드에서 OVPI 리포트 팩을 **선택**하려면 **1** 을 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다. 설치 스크립트는 백분을 완성 바를 표시합니다. 추출이 완료될 때 설치 스크립트가 패키지 관리자를 시작합니다. 패키지 관리자 환영 창이 열립니다.



만약 시스템의 **Packages** 디렉토리로 탐색하면 리포트 팩의 상위 디렉토리에서 다음과 같은 디렉토리가 보일 것입니다.

- `NNM_Event.ap`
- `NNM_Event_Demo.ap`

데모 패키지 설치에 선택 사항입니다. 데모 패키지를 따로 설치할 수도 있고 데모 패키지를 리포트 팩과 함께 설치할 수도 있습니다.

태스크 2: Common Property Tables **업그레이드**

만약 Common Property Tables 의 이전 버전을 실행하고 있다면 Common Property Tables 3.0 또는 그 이상 버전으로 업그레이드합니다. 업그레이드 패키지의 설치에 기타 업그레이드 패키지의 설치와 같습니다. 그러나 Common Property Tables 의 업그레이드 패키지과 기타 패키지를 동시에 설치할 수 없습니다. Common Property Tables 의 업그레이드 패키지 **만을** 설치합니다. 패키지 관리자가 설치가 완료되었음을 표시하면 **완료**를 클릭하여 관리 콘솔로 돌아옵니다.

태스크 3: NNM Event and Availability Report Pack 1.0 **설치**

- 1 패키지 관리자를 시작합니다. 패키지 관리자 환영 창이 열립니다.

- 2 **다음**을 클릭합니다. 패키지 위치 창이 열립니다.
- 3 **설치**를 클릭합니다. 기본 설치 디렉토리를 확인하거나 필요하면 찾아보기 기능을 사용하여 다른 디렉토리를 선택합니다.
- 4 **다음**을 클릭합니다. 리포트 배치 창이 열립니다. 리포트 배치에 대한 기본 설정을 수락합니다. 또한 같은 창에서 어플리케이션 서버 이름 및 포트에 대한 기본값도 수락합니다.
- 5 OVPI 어플리케이션 서버에 대한 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.
- 6 **다음**을 클릭합니다. 패키지 선택 창이 열립니다.
- 7 다음 패키지 이름 옆의 체크 박스를 선택합니다.

CommonPropertyTables 3.5

NNM_Event 1.0

NNM_Event_Demo 1.0

- 8 **다음**을 클릭합니다.
- 9 창이 열립니다.
- 10 패키지 설치 후 **Type Discovery** 즉시 실행하려면 유형 탐색을 **선택 해제**하고 **다음**을 클릭합니다. 선택 요약 창이 열립니다.
- 11 **설치**를 클릭합니다. 설치 진행 창이 열리며 설치 프로세스가 시작됩니다. 설치 프로세스가 완료될 때 설치 완료 메시지가 나타납니다.
- 12 **완료**를 클릭합니다.
- 13 OVPI 타이머를 다시 시작합니다.

보고서 보기 옵션

웹 브라우저를 사용하여 보고서를 보려면 보고서를 배치해야 합니다. 설치 중에 보고서 배치 옵션을 허용했기 때문에 이 패키지의 보고서들은 배치되며 원격 보기 가능합니다.

사용자에게 사용 가능한 보고서 보기 방법은 OVPI가 설치된 방법에 의거합니다. 클라이언트 컴포넌트가 사용자 시스템에 설치되어 있다면 사용자는 **Report Viewer**, **Report Builder** 및 관리 콘솔에 액세스할 수 있습니다. 클라이언트 컴포넌트가 사용자의 시스템에 설치되어 있지 않다면 웹에서 보고서를 보는 것이 사용자가 보고서를 볼 수 있는 유일한 방법입니다.

클라이언트 컴포넌트에 대한 보다 자세한 정보는 *Performance Insight Installation Guide* 를 참조하십시오. 보고서 배치, 보기 및 배치 해제에 대한 보다 자세한 정보는 *Performance Insight Guide to Building and Viewing Reports* 를 참조하십시오.

패키지 제거

아래의 단계에 따라 NNM Event and Availability 를 설치 해제합니다.

- 1 시스템에 로그인합니다. UNIX 시스템에서는 *trendadm* 으로 로그인합니다.
- 2 OVPI 타이머를 정지하고 프로세스들이 종료하기를 기다립니다.

- 3 패키지 관리자를 시작합니다. 패키지 관리자 환영 창이 열립니다.
- 4 **다음**을 클릭합니다. 패키지 위치 창이 열립니다.
- 5 **설치 해제** 라디오 버튼을 클릭합니다.
- 6 **다음**을 클릭합니다. 보고서 배치 해제 창이 열립니다.
- 7 만약 이 서버로부터 **NNM Event** 리포트 팩 보고서들이 배치되었다면 보고서 배치 해제, 어플리케이션 서버 이름 및 포트에 대한 기본값을 수락합니다. 그렇지 않으면 체크 박스를 지우고 9 단계로 건너뛵니다.
- 8 OVPI 어플리케이션 서버의 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.
- 9 **다음**을 클릭합니다. 패키지 선택 창이 열립니다.
- 10 다음 패키지 옆의 체크 박스를 클릭합니다.
 - NNM_Event 1.0*
 - NNM_Event_Demo 1.0*
- 11 **확인**을 클릭합니다.
- 12 **다음**을 클릭합니다. 선택 요약 창이 열립니다.
- 13 **설치 해제**를 클릭합니다. 진행 창이 열리고 제거 프로세스가 시작됩니다. 설치 해제 프로세스가 완료될 때 패키지 제거 완료 메시지가 나타납니다.
- 14 **완료**를 클릭하여 관리 콘솔로 돌아갑니다.
- 15 OVPI 타이머를 다시 시작합니다.

NNM 관리 스테이션 준비

이 장은 다음의 주제를 포함합니다.

- 등록 정보 추가 및 수정
 - 대량 가져오기 사용
 - NNM 이벤트 리포트 팩으로 번들된 양식 사용
- NNM 에서 OVI 의 HTTP 포트 번호 변경
- 노드 또는 카테고리 정보 동기화
- OV NNM 이벤트 데이터 도구 변경
- 수집 실패 검사

NNM 스테이션 목록은 이벤트 및 가용성 데이터를 수집하는데 필요합니다. 이 목록은 대량 가져오기 및 OVPI 양식 두가지 방법으로 작성할 수 있습니다.

등록 정보 추가 및 수정

등록 정보는 다음 소스에서 얻습니다.

- NNM 이벤트 리포트 팩으로 번들된 양식
- Common Property Tables 배치 모드 등록 정보 가져오기
- Common Property Tables (장치 , 고객 , 벤더)
- 카테고리 목록 테이블
- NNM 목록 테이블
- NNM 목록 테이블 "Add new" 및 "Update" 양식
- 카테고리 목록 테이블 "Add new" 및 "Update" 양식
- 네트워크로부터 자동 주입

특정 장치 또는 특정 인터페이스와 연관된 고객이 있거나 특정 장치와 연관된 벤더가 있는 경우 Common Property Tables 를 사용하여 이 정보를 가져오십시오.

대량 가져오기

대량 가져오기를 사용하여 NNM 스테이션 목록을 가져오려면 다음의 태스크를 수행하십시오 .

- 태스크 1: NNM 스테이션 목록 파일 생성
- 태스크 2: NNM 스테이션 목록 파일 가져오기
- 태스크 3: OVPI 데이터 수집

태스크 1: NNM 스테이션 목록 파일 생성

NNM 스테이션의 대량 가져오기를 수행하거나 수집할 NNM 스테이션 집합이 필요할 경우 \$DPIPE_HOME/data/PropertyData/NNM_Event/ 디렉토리에 등록 정보 매개 변수 파일 NNM_List.dat를 생성하십시오. 하나의 NNM 스테이션을 가져오려면 17페이지 "양식 사용"에 설명된 대로 양식을 사용하십시오 .

데이터 포맷은 다음과 같습니다 .

```
<nnm_station_1><tab><ovi_port_number>  
<nnm_station_n-1><tab><ovi_port_number>  
<nnm_station_n><tab><ovi_port_number>
```

예제 :

```
nnm1.hp.com 8092  
nnm2.hp.com 8092  
nnmn.hp.com 8092
```

기본 OVI 포트 번호는 8092 입니다 .



OVI의 CommandResponder pluglet 포트 번호를 변경한 경우에만 이 포트 번호를 변경하십시오 .

태스크 2: NNM 스테이션 목록 가져오기

NNM 스테이션 목록을 가져오려면 NNM List Importer 도구를 실행하십시오 .

```
$DPIPE_HOME/bin/trend_proc -f $DPIPE_HOME/scripts/NNM_Event_import_nnm.pro
```

이 도구는 OVPI 데이터베이스에 NNM_List.dat 를 가져옵니다 . 가져온 목록은 이제 데이터를 수집할 수 있습니다 .



오류는 \$DPIPE_HOME/log/trend.log 에 로그됩니다 .

태스크 3: 데이터 수집

일단 NNM 스테이션 목록이 준비되면 시스템은 데이터를 수집할 수 있습니다 . 첫 번째 수집 중에 데이터 수집 도구는 자동으로 다음을 수행합니다 .

- 1 NNM의 노드에서 장치 유형 , 벤더 및 카테고리 정보를 가져옵니다 .
- 2 NNM 스테이션에서의 지난 이틀 동안의 데이터 또는 NNM에서 사용 가능한 데이터 중 적은 것을 가져옵니다 .

3 OVPI 에 카테고리 목록을 넣습니다.

- ▶ 기본적으로 데이터 수집은 1 시간마다 수행됩니다. NNM 으로 수집되는 데이터는 15 분의 주기성 (폴링 세분성) 을 갖습니다.

양식 사용

이 절은 다음 양식을 설명합니다.

- NNM 목록 추가 또는 업데이트
- NNM 스테이션 제거
- 카테고리 정보 추가 및 업데이트
- 알람 카테고리 제거
- 가용성 임계값 업데이트

이 양식들을 사용하여 등록 정보 데이터를 생성 , 업데이트 또는 제거합니다 .

양식을 시작하려면 관리 콘솔 창의 왼쪽 패널에서 **객체** 아이콘을 클릭하십시오 . **Object/Property Management** 뷰가 열립니다 . **Object Manager** 는 객체 목록을 보여줍니다 . 표시되는 객체 유형은 열린 **Object Manager** 뷰에 따라 다릅니다 . 기본 뷰는 장치 목록을 보여주는 **Device** 뷰입니다 . 뷰를 변경하려면 **보기 > 보기 변경** 을 선택하고 팝업 창을 사용하여 다른 뷰를 선택하십시오 . 일단 업데이트하려는 객체 유형이 표시되면 업데이트하려는 특정 객체를 선택하십시오 .

객체를 선택하면 **객체별 태스크** 가 오른쪽 창에 나타납니다 . 더블 클릭하여 양식을 엽니다 . 변경사항을 저장하려면 **적용** 을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인** 을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소** 를 클릭하십시오 .

NNM 목록 추가 또는 업데이트

Add or Update NNM List 양식을 사용하여 다음을 추가 또는 수정할 수 있습니다 .

- OVPI 포트 번호
- 폴링 간격
- 폴링 세분성
- HTTP 타임 아웃

NNM 스테이션을 업데이트하려면 다음 단계를 수행하십시오 .

- 1 관리 콘솔을 시작하십시오 .
- 2 **객체** 아이콘을 클릭하십시오 .Add or Update NNM List 양식이 **일반 태스크** 아래에 나타납니다 . 업데이트하려는 NNM 스테이션으로 네비게이트한 다음 Add or Update NNM List 양식을 더블 클릭하십시오 .
- 3 변경하려는 데이터를 포함하는 행을 강조 표시하십시오 .
- 4 필요한 경우 폴링 세분성을 변경한 다음 \$DPIPE_HOME/trendtimer.sched 에서 다음 항목을 변경하십시오 .

```
01:00 - - $DPIPE_HOME/bin/trend_proc -f $DPIPE_HOME/scripts/  
NNM_Event_import_nnm.pro
```

예를 들어, 폴링 간격이 180 분이면 항목을 아래와 같이 변경하십시오.

```
03:00- - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/NNM_Event.pro
```

폴링 세분성은 지속 시간 단위를 폴링 간격으로 나눈 결과입니다. 주어진 폴링 간격에 따라, 수집된 이벤트 데이터가 보다 작은 단위의 지속 시간 (폴링 세분성)에 수집될 수 있습니다. 예를 들어, 폴링 간격이 60 분이면 폴링 세분성은 30, 60 및 180 분과 같은 값을 가질 수 있습니다.

- 5 필요한 경우 변경하십시오. 변경사항을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오.

새로운 NNM 스테이션을 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.


- 1 임의의 행을 선택하십시오.
- 2 NNM 스테이션 필드에 NNM 이름을 입력하십시오. 필요한 경우 다른 값을 변경하십시오.

- 3 변경사항을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오.

/admin/NNM_Forms/NNM_Event_add_nnm.frep
□ □ ×

NNM 이벤트 보고서

NNM 목록 추가 또는 업데이트



NNM 스테이션의 목록은 이벤트 및 가용성 데이터를 수집하는데 요구됩니다. 아래의 테이블은 OVI 데이터 수집에 구성된 NNM 스테이션을 나열합니다. 이 양식은 OVI가 데이터를 수집할 새 NNM 스테이션을 업데이트하거나 생성하는데 사용될 수 있습니다.

NNM 스테이션	OVI 포트	플럼 간격	플럼 단위	HTTP 타임 아웃
default	8,092	60	15	600

NNM

OVI 포트 번호

플럼 간격 (분 단위)

플럼 단위(분)

HTTP 타임 아웃 (초 단위)

NNM 스테이션 제거

단일 NNM 스테이션을 제거하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 1 관리 콘솔을 시작하십시오.
- 2 Object/Property Management 뷰를 여십시오. **보기 > 보기 변경**을 선택하고 팝업 창을 사용하여 OV NNM 뷰를 선택하십시오. NNM 스테이션이 여기에 나열됩니다.
- 3 제거하려는 NNM 스테이션을 선택하십시오.
- 4 **객체별 태스크** 아래의 **Remove NNM Station** 양식을 더블 클릭하십시오. OVPI 데이터 수집을 위해 구성된 NNM 스테이션을 보여주는 양식이 열립니다.
- 5 제거하려는 NNM 스테이션을 포함하는 행을 강조 표시하십시오.



일단 NNM 스테이션을 제거하면 해당 NNM 스테이션은 데이터 수집을 정지합니다. 기존 데이터는 여전히 사용 가능합니다.

- 6 NNM 스테이션을 제거하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하며 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오.

NNM 이벤트 보고서

NNM 스테이션 제거

NNM 스테이션 목록은 이벤트 및 가용성 데이터를 수집하는데 요구됩니다. 아래의 테이블은 OVPI 데이터 수집에 구성된 NNM 스테이션을 나열합니다. 이 양식은 OVPI가 수집으로부터 선택된 NNM 스테이션을 제거하는데 사용될 수 있습니다.

NNM 스테이션	OVI 포트	HTTP 타임 아웃
default	8,092	600

NNM: default

OVI 포트 번호: 8,092

HTTP 타임 아웃 (초 단위): 600

확인 적용 취소

카테고리 정보 추가 또는 업데이트

NNM 스테이션의 새로운 알람 카테고리를 업데이트하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 1 관리 콘솔을 시작하십시오.
- 2 **객체**를 클릭하십시오. 카테고리 추가 또는 업데이트 정보가 **객체별 태스크** 아래에 나열됩니다. 양식을 더블 클릭하십시오.
- 3 NNM 스테이션으로 네비게이트하여 양식을 더블 클릭하십시오. 카테고리 정보를 보여주는 양식이 열립니다.
- 4 변경하려는 데이터를 포함하는 행을 강조 표시하십시오.
- 5 필요한 경우 변경하십시오. 변경사항을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오.

새로운 NNM 스테이션을 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오 .

- 1 임의의 행을 선택하십시오 .
- 2 새로운 카테고리 ID 및 카테고리 이름을 입력하십시오 .
- 3 변경사항을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오 .

HP invent

NNM 이벤트 보고서
카테고리 정보 추가 또는 업데이트

모든 NNM 스테이션은 알람에 대한 카테고리 목록 집합을 가집니다. 아래의 테이블은 NNM 스테이션들과 그의 카테고리 목록을 나열합니다. 이 양식은 선택된 NNM 스테이션에 대한 새 알람 카테고리를 업데이트하거나 추가하는데 사용될 수 있습니다.

NNM 스테이션	카테고리 ID	카테고리 이름
default		

NNM: default

카테고리 ID:

카테고리 이름:

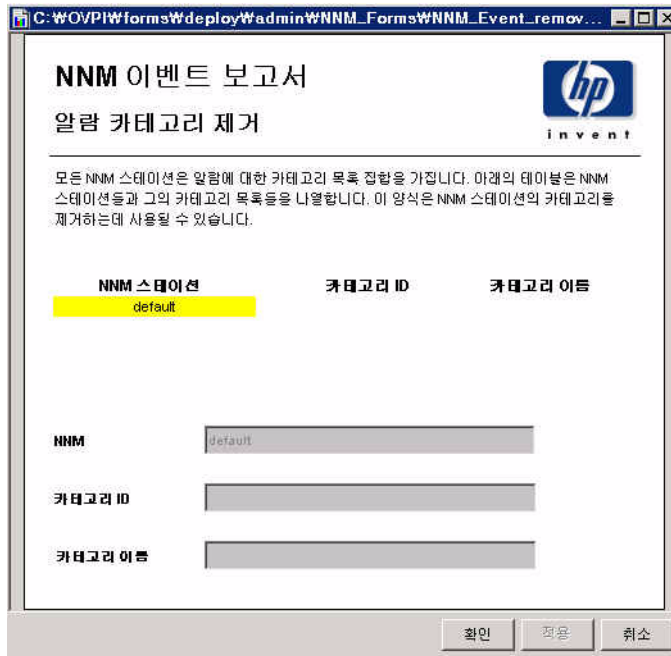
확인 적용 취소

알람 카테고리 제거

NNM 스테이션의 카테고리를 제거하려면 다음 단계를 수행하십시오 .

- 1 관리 콘솔을 시작하십시오 .
- 2 Object/Property Management 뷰를 여십시오. 보기 > **보기 변경**을 선택하고 팝업 창을 사용하여 OV NNM 뷰를 선택하십시오 . NNM 스테이션이 여기에 나열됩니다 .
- 3 제거하려는 NNM 스테이션을 선택하십시오 .
- 4 **객체별 태스크** 아래의 Remove Alarm Category 양식을 더블 클릭하십시오 . NNM 스테이션 , 카테고리 ID 및 카테고리 이름을 보여주는 양식이 열립니다 .

- 5 제거하려는 행을 강조 표시하십시오 .
- 6 NNM 스테이션의 카테고리를 제거하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오 .



가용성 임계값 업데이트

가용성 임계값 (가용성 백분율) 은 NNM 스테이션, 고객, 벤더 및 장치 유형에 기반합니다. 임계값은 정상과 비정상 성능 사이의 경계선입니다. 이 선을 넘으면 예외가 기록됩니다. 임계값은 개별적인 요구를 반영하여 쉽게 변경되는 기본 값으로 설정됩니다.

임계 값을 변경하려면 다음 단계를 수행하십시오 .

- 1 관리 콘솔을 시작하십시오 (piadmin).
- 2 **객체**를 클릭하면 **객체별 태스크** 아래에 Update Availability Threshold 양식이 표시됩니다. 양식을 더블 클릭하십시오. 가용성 임계값 테이블을 보여주는 양식이 열립니다.
- 3 변경하려는 가용성 임계값을 포함하는 행을 강조 표시하십시오 .

- 4 필요한 경우 변경하십시오. 변경사항을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 변경사항을 저장하고 양식을 닫으려면 **확인**을 클릭하며 변경사항을 저장하지 않고 양식을 닫으려면 **취소**를 클릭하십시오.

The screenshot shows a web browser window titled "/admin/NNM_Forms/NNM_Event_update_avail_thresh.frep". The page content includes the HP logo and the text "NNM 이벤트 보고서" and "가용성 임계값 업데이트". Below this is a paragraph explaining that the availability threshold is a percentage level for availability, and values below the threshold are SLA violations. A table titled "가용성 임계값" (Availability Threshold) displays data for various NNM stations. Below the table are input fields for filtering by NNM station, customer ID, provider, device type, and availability threshold. At the bottom right are buttons for "확인" (OK), "적용" (Apply), and "취소" (Cancel).

NNM 스테이션	고객	공급업체	장치 유형	가용성 임계값 (%)
All	All Customers	All	All	95.00
All	Customer Unassigned	Unknown	Unknown	95.00
ovpihpt6.india.hp.com	Customer Unassigned	Unknown	Unknown	95.00
ovpint6.india.hp.com	Customer Unassigned	Unknown	Unknown	95.00

Filtering fields:

- NNM 스테이션: All
- 고객 ID: All
- 공급업체: All
- 장치 유형: All
- 가용성 임계값: 95.00

NNM 에서 OVI 의 HTTP 포트 번호 변경

포트 번호 8092 가 이미 사용 중인 경우, 다음을 수행하여 포트 번호를 변경하십시오.

- 1 NNM 에서 아래에 지정된 파일의 <serverPort>8092</serverPort> 매개 변수를 변경하여 새로운 HTTP 포트 번호를 식별하십시오.

UNIX

```
$OV_INSTALL_DIR/conf/OVPI_INTEGRATION/ResponderProxyPluglet.config
```


Windows

```
$OV_INSTALL_DIR/newconfig/OVPI_INTEGRATION/ResponderProxyPluglet.config
```

- 2 OVI CommandResponder pluglet를 다시 시작하십시오. OVI를 시작 또는 정지하려면 다음을 수행하십시오.

UNIX

```
$OV_BIN/ICO_ctl.ovpl -s : OVI 정지
```

```
$OV_BIN/ICO_ctl.ovpl -g : OVI 시작
```

Windows

```
%OV_BIN%\ICO_ctl.ovpl -s : OVI 정지
```

```
%OV_BIN%\ICO_ctl.ovpl -g : OVI 시작
```

노드 또는 카테고리 정보 동기화

get_nnm_aggevt 도구를 사용하여 모든 NNM 스테이션에서 노드 정보 또는 카테고리 정보를 동기화하십시오.

- NNM의 현재 노드 정보로 NNM 이벤트 리포트 팩을 업데이트하려면 다음 스크립트를 사용하여 노드 정보를 가져오십시오.

```
$DPIPE_HOME/bin/perl $DPIPE_HOME/scripts/get_nnm_aggevt.pl -i
```

- 알람 카테고리는 시간이 지남에 따라 커질 수 있습니다 (예: 새 RNS SPI를 설치할 경우). NNM 이벤트 리포트 팩을 업데이트하려면 다음 스크립트를 사용하여 노드 정보를 가져오십시오.

```
$DPIPE_HOME/bin/perl $DPIPE_HOME/scripts/get_nnm_aggevt.pl -c
```

OV NNM 이벤트 데이터 도구 변경

OV NNM은 다음 도구를 사용하여 이벤트 데이터를 제공합니다.

- ovdumpevents: OVPI의 기본 데이터 수집 도구입니다.
- ovdwquery: RDBMS에 기초합니다.

이 도구에 대한 자세한 정보는 *HP OpenView Network Node Manager Managing Your Network with HP OpenView Network Node Manager*를 참조하십시오.

도구를 ovdwquery로 변경하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 1 \$DPIPE_HOME/lib 디렉토리에 액세스하십시오.
- 2 다음 항목으로 NNM_Event_Report.conf라고 명명된 구성 파일을 생성하십시오.

AGG_TOOL, ovdwquery

이 도구는 OV NNM에서 다음 번 폴링 주기에서 이벤트 데이터를 얻는 데 사용됩니다.

도구를 `ovdumpevents` 로 변경하려면 다음 단계를 수행하십시오 .

- 1 `$DPIPE_HOME/lib` 디렉토리에 액세스하십시오 .
- 2 다음 중 하나를 수행하십시오 .
 - 구성 파일 `NNM_Event_Report.conf` 를 제거하십시오 .
 - 위의 구성 파일에서 `AGG_TOOL` 항목을 **`AGG_TOOL,ovdumpevents`** 로 수정하십시오 .

수집 실패 검사

다음 로그 파일을 순서대로 검사하십시오 .

- 1 `OVPI` 에서 모든 `NNM` 스테이션에 대한 수집 세부사항은 `$DPIPE_HOME/log/trend.log` 에 로그됩니다 . `NNM` 스테이션에서 이벤트 데이터를 수집하는 모듈 `get_nnm_aggevt.pl` 로 항목을 검사하십시오 .
- 2 `NNM` 에서 수집 세부사항 및 실패(있는 경우)는 `$OV_TMP/OVPI/NNM_EVT_RP_*log` 에 로그됩니다 .

분산형 시스템

만약 다중 서버를 통한 분산형 시스템으로서 NNM Event Report Pack 을 실행하려고 한다면 중앙 서버 및 각 위성 서버를 구성해야 합니다.

중앙 서버 구성

중앙 서버를 구성하려면 다음의 태스크를 수행합니다.

- 태스크 1: 위성 서버 데이터베이스와의 연결 설치
- 태스크 2: 경향 복사 폴 명령 구성 및 trendtimer.sched 에서 항목 수정

태스크 1: 위성 서버 데이터베이스와의 연결 설치

- 1 관리 콘솔을 시작합니다.
- 2 왼쪽 아래의 **시스템** 아이콘을 클릭합니다. **시스템 / 네트워크 관리** 창이 열립니다.
- 3 **데이터베이스** 폴더를 오른쪽 버튼 클릭합니다. 확인 시 **OVPI 데이터베이스 추가**를 선택합니다. [데이터베이스 추가 마법사] 가 열립니다.
- 4 **다음**을 클릭합니다.
- 5 추가하려는 데이터베이스의 호스트 이름 및 포트 번호를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.
- 6 요약을 검토합니다. 각 추가적인 데이터베이스에 대해 단계 4 및 5 를 반복합니다.
- 7 완료될 때 **마침**을 클릭합니다.

태스크 2: 경향 복사 폴 명령 구성 및 trendtimer.sched 에서 항목 수정

- 1 다음의 파일을 엽니다.
`$DPIPE_HOME/scripts/hourly_NNM_Event.pro`
`$DPIPE_HOME/scripts/hourly_NNM_Avail.pro`
- 2 각 명령이 각 위성 서버의 정확한 서버 이름을 포함하도록 경향 복사 명령을 수정합니다.
- 3 필요하면 명령을 더 추가합니다.

- 4 선택 사항입니다. 만약 설치가 중앙 서버에서 사용 가능한 비율 데이터를 요구하면 복사 명령에서 *SH_NNM_Event*, *SH_NNM_Avail* 을 *RNNM_Event*, *RNNM_Avail* 로 변경합니다.

▶ 만약 매시간 각 위성 서버로부터 폴링된 비율 데이터를 복사하면 위성 및 중앙 서버 사이의 트래픽 양을 증가시키고 중앙 서버의 처리 부하를 증가시킬 것입니다.

- 5 *NNM_Event.pro* 는 매시간 프로세스 파일을 호출하여 이벤트 및 가용성 요약을 모두 수집합니다. *\$DPIPE_HOME/lib/trendtimer.sched* 파일을 편집합니다. 중앙 서버가 매시간 요약을 완료하기 전에 위성 서버가 매시간 요약을 완료하도록 보증하려면 트렌드 타이머 시작 시간을 1:00 에서 1:00+20 으로 변경합니다. 기본적으로 이 프로세스는 매시간 초에 시작합니다.
- 6 모든 시스템 클럭이 동기화되도록 보증합니다. 이는 링크된 프로세스가 서로 다른 컴퓨터에서 실행되는 분산 환경에서 매우 중요합니다. 만약 시스템 클럭이 동기화되지 않으면 이 프로세스들의 실행 순서가 정확하지 않게 됩니다.

위성 서버 구성

아래의 단계를 따라 위성 서버를 구성합니다.

- 1 *\$DPIPE_HOME/lib/trendtimer.sched* 파일에서 아래에 나열된 항목을 주석 처리하여 다음의 집합을 정지합니다.

```
24:00+03:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/daily_NNM_Event.pro
```

```
24:00+03:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/daily_NNM_Avail.pro
```

```
SU+24:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/weekly_NNM_Event.pro
```

```
MONTH1+24:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/monthly_NNM_Event.pro
```

```
MONTH1+24:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/monthly_NNM_Avail.pro
```

```
MONTH1+24:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f {DPIPE_HOME}/scripts/yearly_NNM_Avail.pro
```

- 2 다음의 요약을 제외한 모든 항목을 주석 처리하여 *hourly_NNM_Event.pro* 를 수정합니다.

```
{DPIPE_HOME}/bin/trend_sum -f {DPIPE_HOME}/scripts/hourly_NNM_Event.sum
```

- 3 각 위성 서버가 *NNM* 스테이션의 해체된 집합으로부터 데이터를 수집하고 있는지 확인합니다.

10 개 샘플 보고서

이 장은 다음 보고서의 샘플을 제공합니다.

- 1 자세한 가용성 보고서
- 2 고객별 가용성 예측
- 3 가용성 SLA 보고서
- 4 벤더별 실행 요약
- 5 NNM 스테이션별 이벤트 요약
- 6 심각도별 예측
- 7 핫 스폿 톱 20
- 8 카테고리 및 장치별 NNM 이벤트
- 9 심각도 및 장치별 NNM 이벤트
- 10 심각도별 실행 요약

샘플 1: 자세한 가용성

벤더별로 선택된 고객 및 선택된 유형의 장치에 대한 일, 월 및 년 단위의 가용성 정보입니다. 이 보고서는 다중 NNM 스테이션을 통한 가용성은 표시하지 않으며 NNM 스테이션 레벨에서 데이터를 수집합니다.

먼저 NNM 스테이션을 선택한 다음 벤더, 고객 및 장치 유형을 선택합니다. 선택 필드 아래의 테이블은 다음의 내용에 대한 통계를 제공합니다.

- 가용성
- MTTR
- 총 중단 시간
- MTBF
- 정지 계수

이 보고서를 사용하여 특정 NNM 스테이션이 관리하는 특정 장치 유형에 대한 가용성이 개선되는지 또는 악화되는지 확인합니다.

샘플 2: 고객별 가용성 예측

다중 NNM 스테이션이 사용 중이면 이 보고서는 모든 NNM 스테이션들로부터 데이터를 수집하며 고객 레벨로 데이터를 롤업합니다. 일단 고객을 선택하면 모든 또는 특정 장치 유형을 선택할 수 있습니다. 막대 그래프는 다음의 내용에 대한 기준선 F30, F60 및 F90 값을 제공합니다.

- MTBF
- MTTR
- 가용성
- 중단 시간

이 보고서를 사용하여 선택한 고객이 보게 될 메트릭이 성능이 개선된 가용성 메트릭인지 또는 저하된 가용성 메트릭인지 확인합니다.

샘플 3: 가용성 SLA

가용성 SLA 보고서는 다중 NNM 스테이션에 대한 데이터를 수집합니다. 이 보고서는 다음과 같은 네 개 질문에 대한 답을 제공합니다.

- 평균적으로 특정 벤더가 가용성에 대한 임계값 위에서 운영 중인가 아래에서 운영 중인가?
- 한 벤더에서의 특정 장치 유형이 임계값 위에서 운영 중인가 아래에서 운영 중인가?
- 평균적으로 고객이 소유한 장치들이 임계값 위에서 운영 중인가 아래에서 운영 중인가?
- 특정 고객이 소유한 장치 유형이 임계값 위에서 운영 중인가 아래에서 운영 중인가?

이 보고서는 가용성 세부사항은 물론 중단 시간 세부사항도 살펴봅니다. 실제 가용성을 SLA 값 (가용성에 대한 임계값) 과 비교할 수 있으며 실제 중단 시간을 SLA 값 (중단 시간에 대한 임계값) 과 비교할 수 있습니다.

샘플 4: 벤더별 실행 요약

이 보고서는 스테이션별 벤더 레벨에서 알람 카테고리 및 알람 심각도 데이터를 수집합니다. 이 보고서를 사용하여 다음의 내용을 확정합니다.

- 알람 카테고리를 통한 알람의 배포
- 카테고리당 알람 개수의 증가 또는 감소 여부
- 심각도 레벨의 배포
- 심각도 레벨당 알람 개수의 증가 또는 감소 여부

샘플 5: NNM 스테이션별 이벤트 요약

이 보고서는 스테이션별 이벤트의 총 횟수를 수집합니다. 이 보고서를 사용하여 각 NNM 스테이션에 대한 총 횟수 및 총 횟수의 증가 또는 감소 여부에 대해 알아봅니다.

샘플 6: 심각도별 예측

이 보고서는 알람 심각도 예측을 생성합니다. 즉 스테이션별로 모든 장치를 통한 심각도 데이터를 수집하고 각 심각도 레벨에 대한 기준선 값을 계산한 다음 기준선 값을 **F30**, **F60** 및 **F90** 과 비교할 수 있도록 합니다. 이 보고서를 사용하여 기준선 주기에서 어느 심각도 레벨이 가장 우세했는지 그리고 각 심각도 레벨이 앞으로 어떻게 변화할지 알아봅니다.

샘플 7: 핫 스팟 톱 20

이 보고서는 스테이션별 각 장치에 대한 이벤트를 수집합니다. 이 보고서를 통해 대부분의 이벤트가 발생한 장치를 알 수 있습니다. 스테이션을 선택한 다음 심각도 레벨을 선택합니다. 아래의 그래프는 이벤트의 횟수에 따라 가장 높은 수치에서 가장 낮은 수치로 분류된 장치 목록을 생성하며 대부분의 이벤트가 발생한 20 개 장치에 대한 이벤트 통계를 보여 줍니다.

샘플 8: 카테고리 및 장치별 NNM 이벤트

이 보고서는 스테이션별 이벤트 카테고리 통계를 수집합니다. 이 보고서를 사용하여 이벤트 카테고리.

리에서 해당 카테고리의 알람에 응답하는 장치 목록으로 드릴다운합니다. 장치들은 해당 알람 카테고리의 이벤트 횟수에 따라 가장 높은 수치에서 가장 낮은 수치로 분류됩니다. 이 보고서를 통해 각 알람 카테고리별로 대부분의 이벤트가 발생한 장치를 알 수 있습니다.

샘플 9: 심각도 및 장치별 NNM 이벤트

이 보고서는 스테이션별 심각도 레벨 통계를 수집합니다. 이 보고서를 사용하여 한 심각도 레벨에서 그 레벨의 알람에 응답하는 장치 목록으로 드릴다운합니다. 장치들은 해당 심각도 레벨에서 이벤트의 횟수에 따라 가장 높은 수치에서 가장 낮은 수치로 분류됩니다. 이 보고서를 통해 각 심각도 레벨별로 대부분의 이벤트가 발생한 장치를 알 수 있습니다.

샘플 10: 심각도별 실행 요약

이 보고서는 심각도 레벨당 이벤트의 횟수에 대한 데이터를 편집합니다. 결과는 벤더별 및 고객별로 사용 가능합니다. NNM 스테이션을 선택한 후 벤더 및 심각도 레벨을 선택합니다. 오른쪽 그래프는 이 특정 장치 및 이 특정 심각도 레벨에 대한 이벤트 횟수의 경향선을 보여줍니다. 고객 및 심각도 레벨을 선택할 수도 있습니다. 오른쪽 그래프는 이 특정 고객 및 이 특정 심각도 레벨에 대한 이벤트 횟수의 경향선을 보여줍니다. 이 보고서를 사용하여 심각도 레벨에 대한 이벤트 계수가 증가하는지 또는 감소하는지 알아봅니다.

네트워크 노드 관리자



상세한 가용성 보고서

상세한 가용성 보고서는 NNM 스테이션, 공급업체, 고객, 장치 유형에 의해 가용성, mtr, mtbf, 총 정지 시간 및 정지에 대해 보고합니다. 최상위 테이블로부터 nnm 스테이션, 고객, 공급업체 및 장치 유형을 선택하여 일별, 월별 및 매년 가용성 메트릭을 봅니다.

NNM 스테이션

세

- ovpihpt6.india.hp.com
- ovpint6.india.hp.com

공급업체

Unknown

고객

Customer Unassigned

장치 유형

Unknown

위의 선택된 NNM 스테이션, 공급업체, 고객 및 장치 유형에 대한 가용성 히트릭

2005년 6월 1일 수 - 2005년 6월 2일 목					
날짜	MTBF (초단위)	MTTR (초단위)	가용성 %	정지 시간 (초단위)	총 정지
2, 6월	241.82	643.06	28.55	493872	816
1, 6월	241.82	643.06	28.55	493872	816

네트워크 노드 관리자

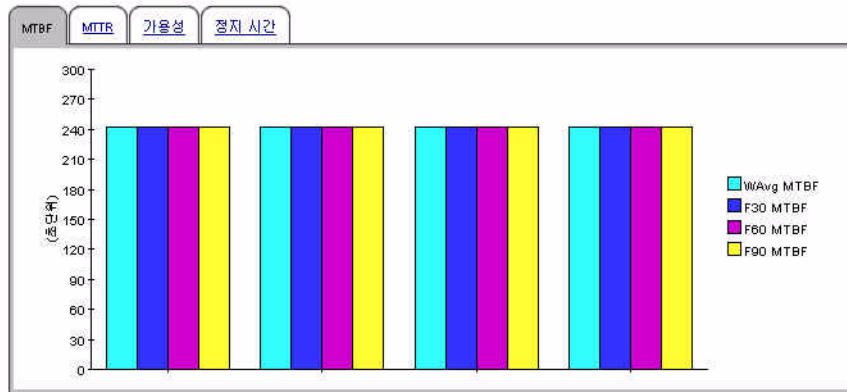


가용성: 고객에 의한 예측

기준선을 갖는 가용성 예측 보고서는 평균 고장 시간 (mtbf), 평균 수리 시간 (mtr) 및 정지 시간에 대해 보고합니다. 고객 및 장치 유형을 선택하여 mtbf, mtr, 가용성 및 정지 시간에 대한 기준선 세부사항을 갖는 대응하는 예측을 봅니다.



선택한 고객 및 장치 유형에 대한 네트워크의 기준선 대 F30, F60 및 F90



네트워크 노드 관리자



가용성: SLA 보고서

가용성: SLA 보고서는 임계값을 갖는 가용성에 대해 보고합니다. 또한 총 정지 시간도 보고합니다. 고객 및 장치 유형 (또는 공급업체 및 장치 유형) 을 선택하여 임계값 초과 및 정지 시간을 갖는 가용성의 요약을 봅니다.

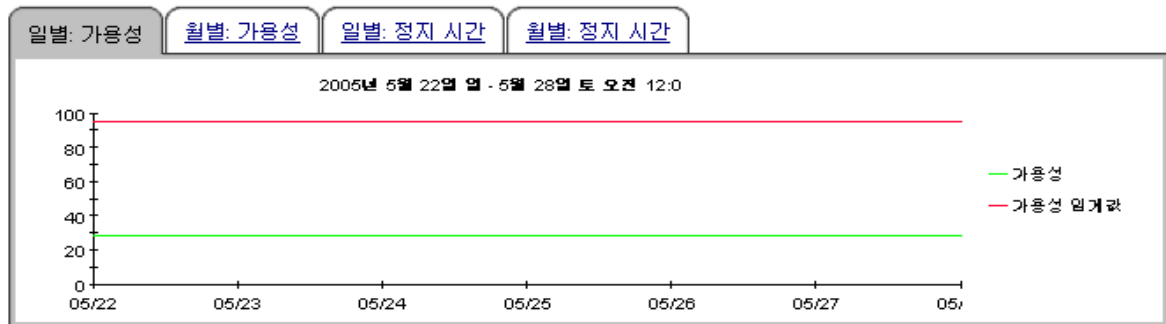
공급업체

세
Unknown

장치 유형

세
Unknown

선택된 공급업체 및 장치 유형에 대한 가용성 및 정지 시간 세부사양



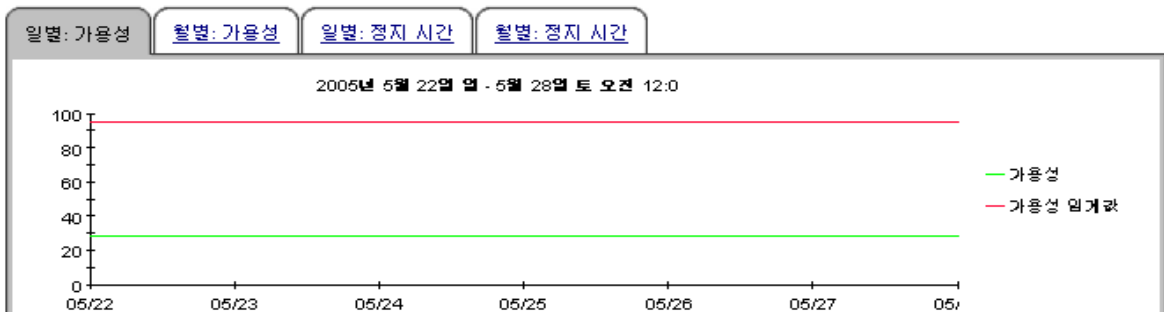
고객

세 Customers
Customer Unassigned

장치 유형

Unknown

선택된 고객 및 장치 유형에 대한 가용성 및 정지 시간 세부사양



네트워크 노드 관리자

공급업체에 의한 실행 개요



공급업체에 의한 실행 개요는 선택된 NNM 스테이션 및 공급업체에 대한 카테고리 및 심각도에 기반한 이벤트 계수에 대해 보고합니다. 상위 테이블로부터 nnm 스테이션 및 공급업체를 선택하여 대응한 월별 이벤트 계수 요약을 봅니다. 탭된 영역은 카테고리나 또는 심각도의 더 많은 분류를 허용합니다.

NNM 스테이션

ovpihpt6.india.hp.com
ovpint6.india.hp.com

공급업체

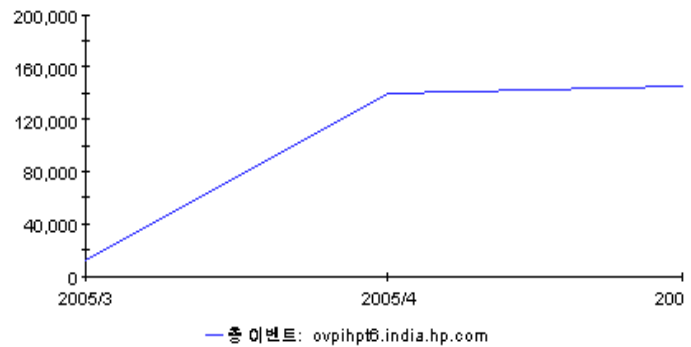
All
Unknown

카테고리

- All Categories
- Configuration Alarms
- Error Alarms
- LOGONLY
- Status Alarms
- Threshold Alarms

카테고리에 의한 월별 요약

2004. 12 - 2005. 6

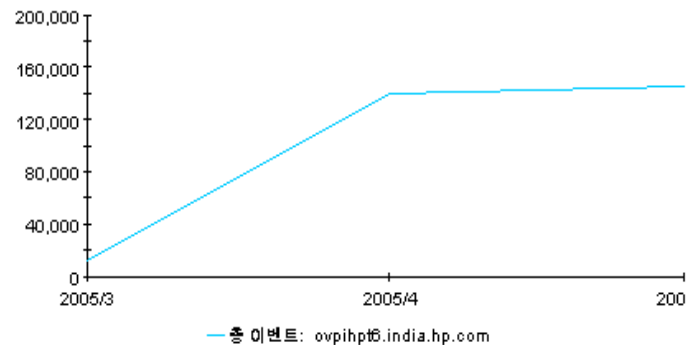


심각도

- All Severities
- Critical
- Major
- Minor
- Normal
- Warning

심각도에 의한 월별 요약

2004. 12 - 2005. 6



네트워크 노드 관리자



NNM 스테이션에 의한 이벤트 요약

NNM 스테이션에 의한 NNM 이벤트 보고서는 NNM 스테이션에 기반한 이벤트 계수를 보여줍니다. 아래의 테이블로부터 NNM 스테이션을 선택하여 그의 이벤트 계수 요약을 봅니다.

NNM 스테이션

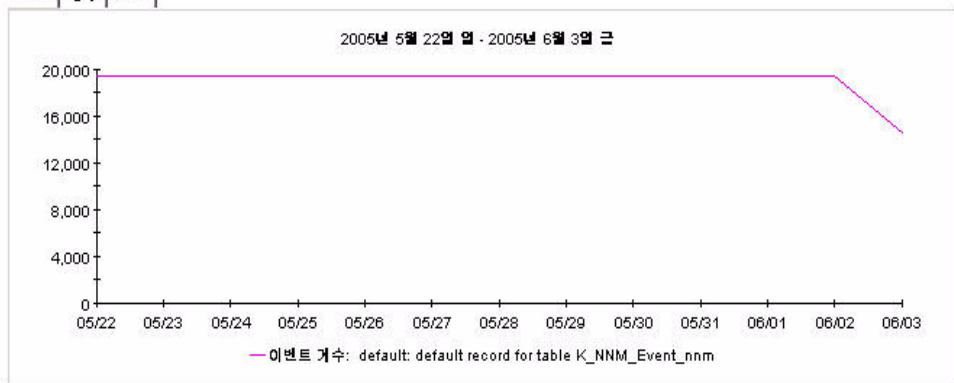
All

ovpihp15.india.hp.com

ovpin15.india.hp.com

선택된 NNM 스테이션에 대한 이벤트 계수

일련 | **계수** | 결핵



네트워크 노드 관리자



심각도에 의한 예측

심각도에 의한 NNM 이벤트 예측 보고서는 30, 60 및 90일에 대한 총 이벤트를 예측합니다. 최상위 테이블로부터 NNM 스테이션 및 심각도를 선택하여 기준선 데이터와 함께 아래의 그래프로부터 대응하는 예기된 총 이벤트를 봅니다. 기준선 이벤트 계수는 가장치 평균값입니다.

NNM 스테이션

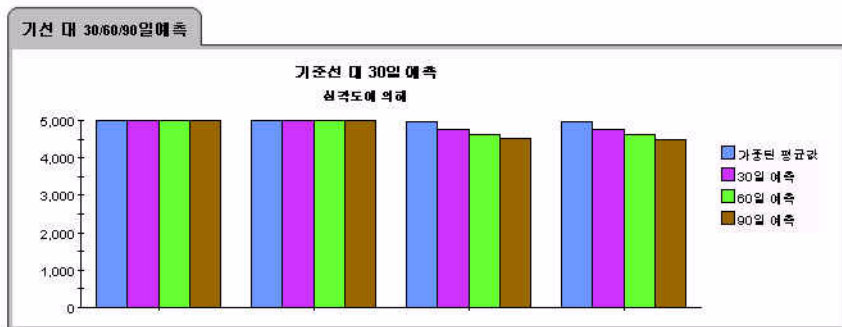
ovpihpt6.india.hp.com

ovpint6.india.hp.com

심각도

심각도 ID	심각도
-1	세 Severities
1	Normal
2	Warning
3	Minor
4	Major
5	Critical

선택된 NNM 스테이션 및 심각도에 대한 30, 60 및 90일 이벤트 계수 예측




네트워크 노드 관리자

핫 스팟: 장치별 톱 20



톱 20 핫 스팟 보고서는 일별 및 매주 동안에 집합된 가장 심각한 이벤트를 발생하는 톱 20 장치에 대해 보고합니다.

NNM 스테이션		심각도	
	ovpint6.india.hp.com	심각도 ID	심각도
	ovpint6.india.hp.com	-1	All Seventies
		1	Normal
		2	Warning
		3	Minor
		4	Major
		5	Critical

선택된 NNM 스테이션 및 심각도에 대한 가장 많은 이벤트를 발생하는 톱 20 장치

이벤트를 가장 많이 발생하는 톱 20 장치	
2005년 6월 1일 수 [Asia/Seoul]	
장치	이벤트 개수
All Nodes	4992
boby.grenoble.hp.com	1632
tunga.india.hp.com	1248
ovpint9.india.hp.com	1056
acapulco.grenoble.hp.com	576
dhanush.india.hp.com	480

네트워크 노드 관리자

카테고리 및 장치에 의한 NNM 이벤트



카테고리 및 장치에 의한 NNM 이벤트 보고서는 카테고리 및 장치에 의해 그룹화된 이벤트 계수를 제공합니다. 최상위 테이블로부터 NNM 스테이션을 선택하여 카테고리 목록을 봅니다. 카테고리를 선택하여 월별, 매주 및 일별 동안 집합된 장치에 의한 이벤트 계수를

NNM 스테이션		카테고리	
	ovpht6.india.hp.com	카테고리 ID	카테고리
	ovpint8.india.hp.com	-1	All Categories
		1	LOGONLY
		2	Error Alarms
		3	Threshold Alarms
		4	Status Alarms
		5	Configuration Alarms

선택된 NNM 스테이션 및 카테고리에 대한 장치에 의한 이벤트 계수








장치에 의한 이벤트 계수		
2006년 8월 1일 수 [Asia/Seoul]		
장치	이벤트 계수	
All Nodes	4992	
boby.grenoble.hp.com	1832	
tunga.india.hp.com	1248	
ovpint9.india.hp.com	1056	
acapulco.grenoble.hp.com	576	
dhanush.india.hp.com	480	

네트워크 노드 관리자

심각도 및 장치에 의한 NNM 이벤트



심각도 및 장치에 의한 NNM 이벤트 보고서는 심각도 및 장치에 의해 그룹화된 이벤트 계수를 제공합니다. 아래 테이블로부터 NNM 스테이션을 선택하여 NNM 스테이션에 속하는 노드에 대한 심각도 목록을 봅니다. 최상위 테이블로부터 심각도를 선택하여 월별, 매주 및 일별 동안 집합된 장치에 의해 이벤트 계수의 목록을 봅니다.

NNM 스테이션		심각도	
	ovpint6.india.hp.com	심각도 ID	심각도
	ovpint6.india.hp.com	-1	All Severities
		1	Normal
		2	Warning
		3	Minor
		4	Major
		5	Critical

선택된 NNM 스테이션 및 심각도에 대한 장치에 의한 이벤트 계수

장치에 의한 이벤트 계수		
2005년 6월 1일 수 [Asia/Seoul]		
장치	이벤트 계수	
All Nodes	4992	
boby.grenoble.hp.com	1632	
tunga.india.hp.com	1248	
ovpint9.india.hp.com	1056	
acapulco.grenoble.hp.com	576	
dhanush.india.hp.com	480	

네트워크 노드 관리자

심각도에 의한 실행 개요



실행 개요 보고서는 공급업체 및 고객에 기반한 월별 이벤트 계수를 보고합니다. 또한 심각도에 의해 집합된 총 이벤트의 가중치 평균값을 사용하여 30, 60 및 90일에 대한 총 이벤트를 예측합니다. 최상위 테이블로부터 NNM 스테이션을 선택하여 요구되는 세부사항을 봅니다.

NNM 스테이션

- ovpihpt6.india.hp.com
- ovpint6.india.hp.com

선택된 NNM 스테이션에 대한 공급업체에 의한 결별 요약

공급업체

세
Unknown

심각도

Id	심각도
5	Critical
4	Major
3	Minor
2	Warning
1	Normal

심각도

2004. 12 - 2005. 6

이벤트 계수: ovpihpt6.india.hp.com

선택된 NNM 스테이션에 대한 고객에 의한 결별 요약

고객

All Customers
Customer Unassigned

심각도

Id	심각도
5	Critical
4	Major
3	Minor
2	Warning

심각도

2004. 12 - 2005. 6

가

- 가용성 임계값 , **23**
- 가용성 임계값 업데이트 (폼), **23**
- 관련 (폴더), **9**
- 그룹 필터 , **9**

다

- 대량 가져오기 , **16**
- 데모 패키지 , **12**

마바

- 매개 변수 편집 , **9**

아

- 알람 카테고리 , **8**

자

- 제품 매뉴얼 검색 (웹 페이지), **10**

카

- 카테고리 정보 추가 혹은 업데이트 (폼), **21**

파

- 패키지 추출 , **12**
- 폴링 간격 , **18**
- 폴링 단위 , **18**

A

- Availability 폴더 , **8**

C

- Common Property Tables, **12**

E

- Event 폴더 , **8**

G

- General 폴더 , **8**

H

- hourly_NNM_Avail.pro, **27**
- hourly_NNM_Event.pro, **27**
- HTTP 포트 번호 , **24**

N

- NNM 목록 추가 또는 업데이트 (폼), **17**
- NNM 스테이션 제거 (폼), **20**

S

- Severity 폴더 , **8**

