Sun Management Center 3.5 Performance Reporting Manager 사용자 설명서

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

부품 번호: 817–3035–10
2003년 8월

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

이 제품 또는 문서는 저작권에 의해 보호되고 사용권에 따라 사용, 복사, 배포 및 디컴파일이 제한됩니다. 이 제품이나 문서의 어떤 부분도 Sun 및 그 사용권 허여자의 사전 서면 승인 없이 어떤 형태로든 어떤 수단을 통해서든 복제해서는 안 됩니다. 글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어에 대한 저작권 및 사용권은 Sun 공급업체에 있습니다.

제품 중에는 캘리포니아 대학에서 허가한 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 부분이 포함되어 있을 수 있습니다. UNIX는 미국 및 다른 나라에서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점적으로 사용권이 부여되는 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Java 및 Solaris는 미국 및 다른 나라에서의 Sun Microsystems, Inc.의 상표, 등록 상표 또는 서비스 상표입니다. 모든 SPARC 상표는 사용 허가를 받았으며 미국 및 다른 나라에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표를 사용하는 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조를 기반으로 하고 있습니다. Netscape Navigator는 미국 및 다른 나라에서 Netscape Communications Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. Netscape는 미국 및 다른 나라에서 Netscape Communications Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 배포 시 Halcyon Inc. 및 Oracle Corporation을 포함하여 타사에서 개발한 자료가 포함될 수도 있습니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ GUI(그래픽 사용자 인터페이스)는 Sun Microsystems, Inc.가 자사의 사용자 및 정식 사용자용으로 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계를 위한 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념을 연구 개발한 Xerox사의 선구적인 노력을 높이 평가하고 있습니다. Sun은 Xerox와 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점적 사용권을 보유하고 있습니다. 이 사용권은 OPEN LOOK GUI를 구현하는 Sun의 정식 사용자에게도 적용되며 그렇지 않은 경우에는 Sun의 서면 사용권 계약을 준수해야 합니다.

연방 정부 취득: 상용 소프트웨어– 정부 사용자는 표준 사용권 조항 및 규정을 준수해야 합니다.

이 문서에서는 본문의 내용을 "있는 그대로" 제공하며, 법률을 위반하지 않는 범위 내에서 상품성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 묵시적인 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증을 배제합니다.

040413@8606

목차

머리말 7

1 Performance Reporting Manager 소개 11

Performance Reporting Manager 개요 11

데이터 수집 과정 12

원시 데이터 13

롤업 프로세스 13

보고서의 데이터 14

보고서 관리자 14

보고서 요청 15

범주 및 하위 범주 15

보고서의 출력 형식 옵션 16

테이블 형식 보고서 16

선 그래프 보고서 17

막대 차트 보고서 18

원형 차트 보고서 19

2 Performance Reporting Manager 설치 및 설정 21

Performance Reporting Manager 소프트웨어 21

Performance Reporting Manager 설치 23

▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치 24

▼ Performance Reporting Manager 개별 설치 24

▼ Microsoft Windows 플랫폼에 Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치 25

▼ Microsoft Windows 플랫폼에 Performance Reporting Manager 개별 설치 25

Performance Reporting Manager 설정 26
▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설정 26
▼ Performance Reporting Manager개별 설정 26
보고서를 생성하기 전 28
백업 및 복구 29
에이전트 업데이트 기능 29
Performance Reporting Manager 3.5로 업그레이드 30
Performance Reporting Manager 제거 30
▼ Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거 31

3 표준 보고서 33
표준 보고서 개요 33
표준 성능 보고서 34
표준 시스템 구성 보고서 35
보고서 관리자 GUI 36
▼ 보고서 관리자 시작 37
보고서 생성 38
▼ 표준 보고서 생성 39

4 사용자 정의 보고서 41
사용자 정의 보고서 개요 41
새 범주 또는 새 하위 범위 추가 42
▼ 새 범주 만들기 42
▼ 새 하위 범주 만들기 42
사용자 정의 보고서 템플리트 43
사용자 정의 보고서의 공통 필드 43
성능 보고서 필드 45
사용자 정의 시스템 구성 보고서 필드 47
보고서 요청 만들기 또는 수정 48
▼ 표준 보고서 요청을 수정하여 새 보고서 요청 만들기 48
▼ 새 보고서 요청 만들기 49
▼ 보고서 요청 수정 49
데이터 등록 정보 50
데이터 가용성 51
데이터 등록 정보 선택 53
데이터 등록 정보 로깅 55

그룹 로깅 56
보고서 필터링 59
보고서 모양 사용자 정의 60
줄 바꿈 61
혼합 보고서 요청 61
▼ 혼합 보고서 요청 만들기 62

5 보고서 옵션 63
보고서 옵션 개요 63
보고서 예약 64
▼ 보고서 예약 64
▼ 예약된 보고서 제거 64
보고서 출력을 보기 위한 옵션 65
▼ 보고서를 브라우저에서 HTML로 보기 65
▼ Sun Management Center 웹 서버에 게시 65
▼ 데이터 내보내기 66
Sun Management Center 웹 서버에서 보고서 액세스 66
▼ 게시된 보고서 액세스 66
▼ 게시된 보고서 삭제 67
선 그래프 보고서 보기 옵션 68
선 그래프 보고서 사용자 정의 68
데이터 수집 옵션 68
▼ 호스트에서 데이터 수집 활성화 또는 비활성화 69

A 참조 정보 71
기본 로깅 등록 정보 71
표준 보고서의 미리 정의된 옵션 72

B 명령줄을 사용하여 설치 75
Performance Reporting Manager 소프트웨어 설치 75
▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치 76
▼ Performance Reporting Manager 개별 설치 76
Performance Reporting Manager 설정 77
▼ Performance Reporting Manager 개별 설정 77
Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거 78
▼ `es-uninst`를 사용하여 Performance Reporting Manager 제거 78

용어집 79

색인 81

머리말

Sun Management Center 3.5 Performance Reporting Manager **사용자 설명서**에서는 Performance Reporting Manager를 사용하여 시스템 관리 보고서를 작성하는 방법에 대해 설명합니다.

대상

이 문서는 Sun ™ Management Center 제품에 익숙한 사용자를 대상으로 합니다. 따라서 Sun Management Center에 대한 용어와 개념에 대해서는 설명하지 않습니다. Sun Management Center에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오.

구성

이 문서에서는 Performance Reporting Manager에서 제공하는 모든 서비스에 대해 설명합니다. 다음 장이 포함되어 있습니다.

- 제 1 장에서는 Performance Reporting Manager를 소개합니다.
- 제 2 장에서는 설치 및 설정 지침을 다룹니다.
- 제 3 장에서는 표준 보고서를 사용하는 방법에 대해 설명합니다.
- 제 4 장에서는 사용자 정의 보고서를 사용하는 방법에 대해 설명합니다.
- 제 5 장에서는 보고서 옵션을 사용하는 방법에 대해 설명합니다.
- 부록 A에서는 Performance Reporting Manager의 참조 정보를 제공합니다.
- 부록 B에서는 명령줄을 사용한 설치 및 설정 지침을 제공합니다.

이 릴리스에 포함된 오픈 소스 소프트웨어에 대한 라이센스 조건, 귀속권 및 저작권 내용을 보려면 기본 경로 `/cdrom/sunmc_3_5_sparc/image/Webserver/Solaris_9/SUNWtcatr/install/copyright`를 참조하십시오. Solaris 8 소프트웨어를 사용하고 있는 경우에는 경로에서 `Solaris_9` 대신 `Solaris_8`을 사용하십시오.

Sun Management Center에 대한 최신 정보

Sun Management Center 3.5 소프트웨어 및 애드온 제품에 대한 최신 정보는 `http://www.sun.com/solaris/sunmanagementcenter`를 참조하십시오.

UNIX 명령 사용

이 문서에서는 시스템 종료, 시스템 부트 및 장치 구성과 같은 기본 UNIX® 명령 및 절차에 대한 정보는 다루지 않습니다.

자세한 내용은 다음 문서를 참조하십시오.

- *Solaris Handbook for Sun Peripherals*
- Solaris™ 운영 환경에 대한 온라인 설명서
- 시스템과 함께 제공되는 기타 소프트웨어 문서

표기 규칙

서체	의미	예
`AaBbCc123`	명령, 파일, 디렉토리의 이름 등 컴퓨터 화면에 출력되는 내용입니다.	`.login` 파일을 편집하십시오. `ls -a`를 사용하여 모든 파일을 나열하십시오. `% You have mail.`

서체	의미	예
AaBbCc123	화면 상의 컴퓨터 출력과는 반대로 사용자가 직접 입력하는 사항입니다.	`%` **`su`** `Password:`
AaBbCc123	책 제목, 새로 나오는 단어나 용어, 강조 표시할 단어입니다. 실제 이름이나 값으로 대체되는 명령줄 변수입니다.	**사용자 설명서**의 6장을 읽으십시오. 이를 **클래스** 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 **반드시** 수퍼유저이어야 합니다. 파일을 삭제하려면 `rm` *filename*을 입력하십시오.

셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	*machine-name*`%`
C 셸 수퍼유저	*machine-name*#
Bourne 셸 및 Korn 셸	`$`
Bourne 셸 및 Korn 셸 수퍼유저	#

Sun 설명서 온라인 액세스

The docs.sun.com^{SM} Web site enables you to access Sun technical documentation online. docs.sun.com 아카이브를 찾아보거나 특정 설명서의 제목 또는 주제를 검색할 수 있습니다. URL은 `http://www.docs.sun.com`입니다.

1장

Performance Reporting Manager 소개

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 11 페이지 “Performance Reporting Manager 개요”
- 12 페이지 “데이터 수집 과정”
- 14 페이지 “보고서 관리자”
- 15 페이지 “보고서 요청”
- 15 페이지 “범주 및 하위 범주”
- 16 페이지 “보고서의 출력 형식 옵션”

Performance Reporting Manager 개요

Performance Reporting Manager는 Sun™ Management Center 3.5의 애드온 제품이며 이를 사용하여 시스템의 상태에 대한 자세한 정보를 제공하는 보고서를 만들 수 있습니다. 성능 데이터는 Sun Management Center 3.5의 기록 로깅 기능을 통해 수집됩니다. Performance Reporting Manager로 생성되는 성능 보고서는 다음과 같은 방식으로 수집된 데이터를 사용합니다.

이 제품에는 보고서 옵션이 미리 정의된 12개의 표준 보고서가 포함되어 있습니다. 표준 보고서에 사용된 데이터 등록 정보의 기록 로깅은 소프트웨어에서 자동으로 시작합니다. 또한 제공된 보고서 템플리트에서 옵션을 선택하여 고유한 사용자 정의 보고서를 만들 수도 있습니다. Performance Reporting Manager는 다음과 같은 보고서 유형을 생성할 수 있습니다.

- 성능
- 하드웨어 시스템
- 하드웨어 구성
- 패키지
- 패치
- 경보

Performance Reporting Manager를 사용하려면 먼저 애드온 소프트웨어를 설치하고 설정해야 합니다. Performance Reporting Manager의 설치 및 설정에 대한 자세한 내용은 제 2 장을 참조하십시오.

Performance Reporting Manager 소프트웨어 설치 및 설정을 완료하면 이 소프트웨어에 포함된 모든 표준 보고서를 생성할 수 있습니다 . 표준 보고서에 대한 자세한 내용은 제 3 장을 참조하십시오.

또한 고유한 사용자 정의 보고서를 만들 수도 있습니다. 제공된 사용 가능한 보고서 형식 중에서 만들려는 보고서의 형식을 선택합니다. Performance Reporting Manager에서는 보고서를 보는 데 사용할 수 있는 네 개의 형식 옵션을 제공합니다. 사용자 정의 보고서 작성 요청에 대한 자세한 내용은 제 4 장을 참조하십시오.

보고서에서 사용자가 지정한 하나의 호스트, 모든 호스트 또는 호스트 집합에 대한 정보를 제공할 수 있습니다. 일반적으로 데이터는 에이전트 시스템에서 수집됩니다. 그런 다음 해당 데이터가 서버 시스템의 데이터베이스로 전송됩니다. 데이터를 수집한 에이전트 시스템에 대한 보고서를 요청할 수 있습니다. 호스트는 보고서에 포함할 Sun Management Center 3.5 서버 컨텍스트에 있어야 합니다. 보고서의 데이터 수집 방법에 대한 자세한 내용은 12 페이지 “데이터 수집 과정”을(를) 참조하십시오.

보고서의 호스트 이름은 일반적으로 에이전트 시스템을 나타냅니다. 단, 경보 보고서는 예외입니다. 응답하지 않거나 다운된 에이전트 시스템에서 발생하는 경보는 서버 시스템의 이름을 나열합니다.

표준 보고서 또는 사용자 정의 보고서는 정기적으로 자동 생성되도록 예약할 수 있습니다. 또한 웹 브라우저에서 보거나 도구를 사용하여 데이터를 분석하기 위해 다른 파일 형식으로 보고서를 저장할 수 있습니다. 이 보고서 옵션에 대한 자세한 내용은 제 5 장을 참조하십시오.

Performance Reporting Manager에서는 여러 데이터 등록 정보를 자동으로 기록합니다. 이러한 등록 정보는 미리 정의되어 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용 및 다른 참조 정보는 부록 A를 참조하십시오.

명령줄을 사용하여 Performance Reporting Manager를 설치 및 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 부록 B를 참조하십시오.

데이터 수집 과정

보고서를 생성하기 위해 소프트웨어를 설치하고 사용하려면 데이터 수집이 발생하는 방법을 이해해야 합니다. Performance Reporting Manager 애드온은 Sun Management Center 3.5 소프트웨어에서 제공하는 에이전트 시스템의 기록 로깅 기능을 사용합니다. 데이터 수집 서비스는 서버 계층에 만들어집니다. 다음 데이터 유형이 수집됩니다.

- 하드웨어 시스템 데이터
- 하드웨어 구성 데이터

- 소프트웨어 패키지 데이터
- 소프트웨어 패치 데이터
- 성능 데이터
- 프로세스 데이터

데이터는 에이전트 시스템에 기록됩니다. 서버 계층의 데이터 수집 서비스는 에이전트 시스템에서 해당 데이터를 수집하여 저장합니다. 보고서에 반환된 데이터는 서버 또는 에이전트 시스템에 저장되어 있는 데이터를 가져온 것입니다.

원시 데이터

원시 데이터는 에이전트 시스템에 있는 기록 로그 파일에 기록되는 데이터를 나타내는 용어입니다. 원시 데이터를 기록하는 기능은 Sun Management Center 3.5 기본 제품의 기능입니다. 이 데이터는 한 대의 시스템에서 기록할 수 있고 그룹화 기능을 사용하여 일련의 시스템 그룹에서 기록할 수도 있습니다. 그룹화 기능을 사용하면 사용자가 지정한 시간 간격마다 데이터가 기록됩니다. 그룹화 기능에 대한 자세한 내용은 50 페이지 “데이터 등록 정보” 및 “그룹 관련 작업 관리” in *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오.

원시 데이터는 8일 동안 에이전트 시스템에 보관됩니다. 원시 데이터의 총 볼륨이 매우 크기 때문에 이 제한이 필요합니다. 8일 후에는 데이터가 제거됩니다. 예를 들어, 9일째 되는 날에는 첫 날 작성된 원시 데이터가 에이전트 시스템에서 제거됩니다. 에이전트 시스템에서는 항상 최근 8일 동안의 원시 데이터를 사용할 수 있습니다. 이 데이터가 제거되기 전에 요약 레코드가 보존됩니다. 이 과정에 대한 자세한 내용은 13 페이지 “롤업 프로세스”를 참조하십시오.

롤업 프로세스

원시 데이터가 제거되기 전에 데이터가 요약되거나 미리 정의된 간격마다 “롤업”됩니다. **롤업 데이터**는 요약된 데이터를 나타내는 용어입니다. 원시 데이터는 항상 최소값, 최대값 및 평균값이 계산된 후에 제거됩니다. 이러한 값은 며칠 동안 보존됩니다.

시간별 데이터는 매 시간 요약되거나 롤업된 데이터입니다. 매 시간의 원시 데이터를 처리하여 해당 시간에 대한 요약 레코드를 만듭니다. 예를 들어, 원시 데이터가 5분마다 기록되는 경우 한 시간에 총 12개의 원시 레코드를 사용할 수 있습니다. 한 시간 후에 데이터가 롤업되면 12개의 원시 레코드를 처리하여 해당 시간 내의 최소값, 최대값 및 평균값을 구합니다. 12개의 원시 레코드에 대해 하나의 요약 레코드가 생성됩니다. 시간별 데이터는 먼저 에이전트 시스템에서 계산됩니다. 그런 다음 해당 데이터를 서버 시스템으로 가져옵니다. 여기서 이 데이터가 데이터베이스에 추가됩니다.

일별, 주별 및 월별 값도 유사한 방식으로 계산됩니다. 또한 각 기간에 대한 최대값, 최소값 및 평균값이 계산됩니다.

데이터는 다음과 같은 방법으로 보존됩니다.

- 시간별 데이터는 7일 동안 보존됩니다.

- 일별 데이터는 5주 동안 보존됩니다.
- 주별 데이터는 12개월 동안 보존됩니다.
- 월별 데이터는 24개월 동안 보존됩니다.

지정한 기간에 따라 가장 세부적인 데이터가 보고서에 반환됩니다. 예를 들어, 지정한 날짜 범위가 7일이면 시간별 데이터가 반환됩니다. 지정한 날짜 범위가 최근 5주 이내의 마지막 7일 이내일 경우 일별 데이터가 반환됩니다.

보고서의 데이터

데이터 폴링은 Performance Reporting Manager 소프트웨어가 설치 및 설정되고 서버가 시작된 후에 시작됩니다. Sun Management Center 3.5 서버가 매 시간마다 에이전트 시스템 폴링을 시작하여 해당 시스템에 기록된 데이터를 수집합니다. 기록된 데이터는 다음 간격마다 보고서에 사용할 수 있습니다.

- 하드웨어 시스템 데이터 – 서버가 시작된 후 90분
- 패치 및 패키지 데이터 – 서버가 시작된 후 30분
- 하드웨어 구성 데이터 – 서버가 시작된 후 90분
- 성능 데이터 – 서버가 시작된 후 90분

에이전트 시스템의 데이터는 다른 시간에 수집됩니다. 데이터는 다음 시간 간격 이후에 에이전트 시스템에 기록됩니다.

- 하드웨어 시스템 및 하드웨어 구성 데이터 – 12시간마다
- 패치 및 패키지 데이터 – 12시간마다
- 성능 데이터 – 등록 정보 로깅 설정 대화 상자에 지정된 로깅 간격에 따라 이 데이터는 기록 로그 파일에 저장됩니다.
- 프로세스 데이터 – 15분마다

서버 계층의 데이터 수집 서비스는 다음 방식으로 데이터를 수집합니다.

- 에이전트 시스템 – 현재 서버 컨텍스트 내에 있고 Performance Reporting Manager 소프트웨어가 설치되어 있는 시스템에서 데이터가 수집됩니다. 에이전트 시스템이 서버의 토폴로지 내에 있어야 합니다.
- 성능 데이터 – 롤업 데이터가 매 시간마다 수집됩니다.

보고서 관리자

보고서 관리자 GUI는 Sun Management Center 3.5 Java ™ 콘솔에만 연결되어 있으며 도구 메뉴에서 열 수 있습니다. 보고서 관리자 GUI를 통해 모든 보고서 작업을 관리합니다. 예를 들어, 보고서 관리자에서 보고서를 생성하거나, 새 사용자 정의 보고서를 만들거나, 일정 간격으로 보고서를 생성하도록 예약할 수 있습니다.

자세한 내용은 36 페이지 “보고서 관리자 GUI”를 참조하십시오.

보고서 요청

Performance Reporting Manager에 포함된 표준 보고서를 사용하거나 고유한 사용자 정의 시스템 관리 보고서를 만들 수 있습니다. 모든 표준 보고서의 경우, 보고서 사양 및 보고서 형식이 미리 정의되어 있고 반복해서 사용할 수 있도록 저장되어 있습니다.

사용자 정의 보고서를 사용하면 보고서의 출력 형식뿐 아니라 보고서에 포함할 내용도 원하는 대로 지정할 수 있습니다. 저장된 보고서 사양을 **보고서 요청**이라고 합니다. 보고서 요청은 여러 개의 보고서 템플리트를 기준으로 합니다. 보고서 요청은 표준 또는 사용자 정의 보고서를 생성하는 데 사용하며 보고서를 정기적으로 실행하도록 예약하는 데 사용할 수도 있습니다.

표준 보고서 요청을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 제 3 장을 참조하십시오. 사용자 정의 보고서 요청 만들기에 대한 자세한 내용은 제 4 장을 참조하십시오.

범주 및 하위 범주

보고서 관리자 GUI의 보고서는 범주와 하위 범주 이름으로 구성됩니다. 보고서 관리자의 왼쪽 창에는 표준 및 사용자 정의 보고서 등 모든 보고서를 이름순으로 보여 주는 계층 뷰가 표시됩니다.

계층의 첫 번째 수준에는 범주 이름이 있습니다. 계층의 두 번째 수준에는 하위 범주 이름이 있습니다. 보고서 요청 자체는 계층의 세 번째 수준에 있습니다. 모든 표준 보고서는 계층 뷰에서 미리 정의된 범주 및 하위 범주 아래에 구성됩니다.

선택한 범주나 하위 범주 아래에 모든 유형의 사용자 정의 보고서를 둘 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 보고서 구성을 제어할 수 있습니다.

Performance Reporting Manager에는 다음과 같은 미리 정의된 범주 및 하위 범주가 있습니다.

- 경보
  - 경보
- 하드웨어
  - 시스템
  - 구성
- 성능

    - CPU
    - 스왑
    - 메모리
- 소프트웨어
    - 패키지
    - 패치

보고서의 출력 형식 옵션

Performance Reporting Manager는 다음과 같은 네 개의 보고서 출력 형식을 제공합니다.

- 테이블 형식
- 선 그래프
- 막대 차트
- 원형 차트

모든 보고서에 네 개의 형식 옵션을 모두 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 보고셔 유형에 따라 사용할 수 있는 형식 옵션이 다릅니다. 특정 보고서에서는 특정 형식을 사용할 수 없으므로 이 경우에는 해당 형식이 옵션으로 제공되지 않습니다. 사용자 정의 보고서 요청을 만드는 경우, 제공된 사용 가능한 형식 옵션 중에서 선택합니다.

보고서 요청을 저장하고 나면 보고서 형식 옵션을 나타내는 아이콘이 보고서 관리자 GUI의 계층 뷰에 표시됩니다. 각 아이콘은 해당 보고서에 대해 선택한 형식을 나타냅니다. Performance Reporting Manager와 함께 제공된 표준 보고서에 대한 요청인 경우 잠금 기호가 해당 아이콘에 추가됩니다. 표준 보고서에는 사용자가 변경할 수 없는 미리 정의된 보고 옵션이 있습니다.

테이블 형식 보고서

테이블 형식 보고서 옵션은 테이블 형식으로 데이터를 반환합니다. 테이블 형식 옵션을 나타내는 아이콘은 테이블입니다. 테이블 아이콘은 행과 열이 있는 격자입니다. 테이블의 셀에는 보고서 요청에서 지정한 데이터 등록 정보의 숫자 값이 있습니다. 열 머리글의 한 쪽 끝을 끌어서 열 크기를 조정할 수 있습니다. 열 머리글의 제목이 잘리거나 제목 뒤에 여러 개의 점이 나타나는 경우 열 크기를 조정하여 모든 정보를 표시할 수 있습니다. 성능 보고서를 제외한 테이블 형식 보고서는 열을 눌러 데이터를 정렬할 수 있습니다. 성능 보고서는 시간 필드에 따라 미리 정렬됩니다.

실시간 범위를 선택한 경우 테이블 오른쪽 위에 있는 갱신 버튼을 눌러 정보를 업데이트할 수 있습니다. 새 데이터가 테이블 맨 위에 추가됩니다.

선 그래프 보고서

선 그래프 보고서 옵션은 선으로 표시된 그래프로 데이터를 반환합니다. 선 그래프 아이콘은 상향 톱니 모양 선이 있는 그래프입니다. 각 보고서에 포함되는 그래프의 수는 보고서 요청에서 선택한 그래프 배열 옵션에 따라 다릅니다.

보고서에 대해 실시간 범위를 선택하면 기록 중인 등록 정보의 갱신 간격에 따라 해당 그래프가 갱신됩니다. 실시간 보고서의 경우 항상 최근 1시간 동안의 데이터만 그래프로 볼 수 있습니다.

각각의 선 그래프 보고서에는 여러 개의 보기 옵션이 있습니다. 예를 들어, 확대/축소 버튼을 사용하면 한 줄에 있는 데이터를 보다 자세히 볼 수 있습니다. 경보 버튼을 사용하면 보고서에 포함된 모든 호스트에 대한 경보 세부 정보를 볼 수 있습니다. 프로세스 버튼을 사용하면 보고서에 있는 모든 호스트에 대한 상위 10개 CPU 프로세스 및 상위 10개 메모리 프로세스를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 68 페이지 “선 그래프 보고서 보기 옵션”을(를) 참조하십시오.

다음은 선 그래프 보고서의 샘플을 보여 주는 그림입니다.

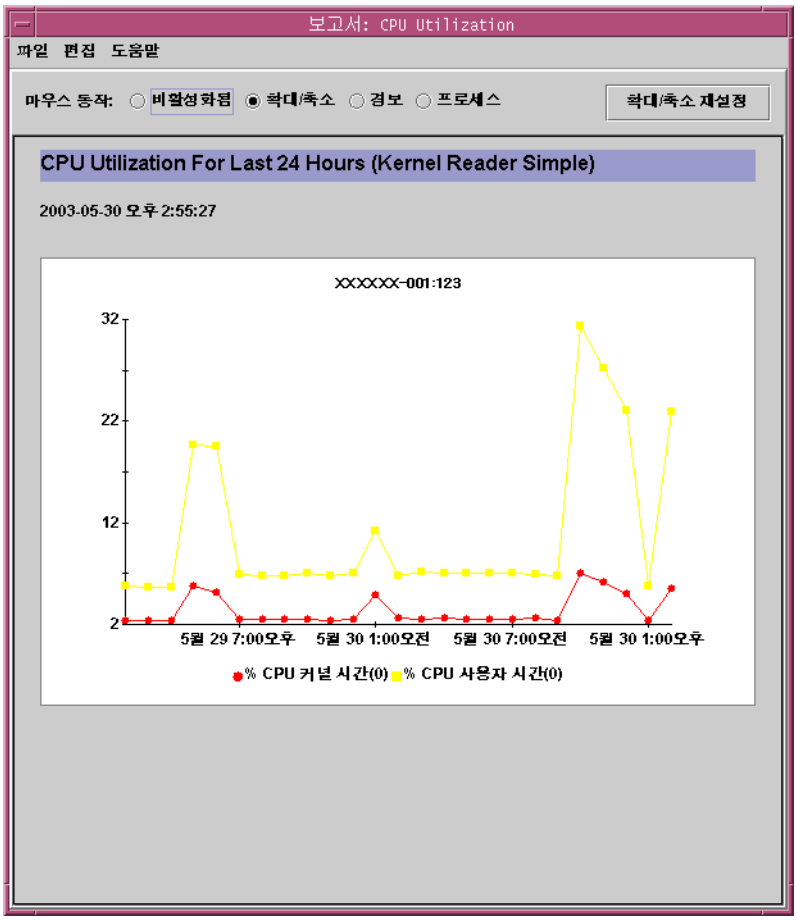


그림 1–1 표준 성능 보고서의 샘플 선 그래프

막대 차트 보고서

막대 차트 보고서 옵션은 막대로 표시된 하나 이상의 그래프로 데이터를 반환합니다. 막대 차트 아이콘은 세 개의 가로 막대가 있는 그래프입니다. 각각의 막대 차트 보고서에 포함되는 그래프의 수는 보고서 요청에서 선택한 그래프 배열 옵션에 따라 다릅니다. 이 형식을 사용하면 데이터 값을 시각적으로 비교할 수 있는 보고서를 만들 수 있습니다.

각각의 막대 차트 보고서에는 선 그래프 보고서 옵션과 동일한 보기 옵션이 있습니다. 17 페이지 “선 그래프 보고서”를 참조하십시오.

원형 차트 보고서

반환되는 원형 차트 보고서 수는 데이터 등록 정보 hostname이 보고서 요청에 포함되어 있는지 여부에 따라 다릅니다. 보고서 요청에 hostname이 지정되어 있는 경우 보고서는 호스트당 하나의 원형 차트로 데이터를 반환합니다. 보고서 요청에 데이터 등록 정보 hostname이 지정되어 있지 않은 경우 보고서에는 하나의 원형 차트만 생성됩니다. 세부 정보 수준:요약 옵션을 선택한 경우 성능 및 하드웨어 구성 보고서에서 원형 차트 보고서 형식을 사용할 수 없습니다. 원형 차트 아이콘은 반지름을 나타내는 단일 선이 있는 원입니다.

보고서 요청의 데이터 등록 정보 선택에 대한 자세한 내용은 44 페이지 “데이터 등록 정보”를 참조하십시오.

2장

Performance Reporting Manager 설치 및 설정

이 장에서는 소프트웨어 설치 및 설정 마법사를 사용하여 Performance Reporting Manager를 설치 및 설정하는 절차에 대해 설명합니다. 명령줄을 사용하여 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 부록 B를 참조하십시오.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 21 페이지 “Performance Reporting Manager 소프트웨어”
- 23 페이지 “Performance Reporting Manager 설치”
- 26 페이지 “Performance Reporting Manager 설정”
- 28 페이지 “보고서를 생성하기 전”
- 29 페이지 “백업 및 복구”
- 29 페이지 “에이전트 업데이트 기능”
- 30 페이지 “Performance Reporting Manager 3.5로 업그레이드”
- 30 페이지 “Performance Reporting Manager 제거”

Performance Reporting Manager 소프트웨어

Performance Reporting Manager는 Sun Management Center 3.5 소프트웨어의 애드온으로 설치됩니다. Performance Reporting Manager 소프트웨어는 다음 플랫폼에서 실행됩니다.

- Solaris™ 2.6, Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9 운영 환경
- Sun Management Center 3.5 에이전트를 실행할 수 있고 Sun Management Center 3.5에서 지원하는 모든 플랫폼

Performance Reporting Manager 서버 계층은 Solaris 8 및 Solaris 9 운영 환경에서 실행됩니다.

Performance Reporting Manager 서버 계층을 사용하려면 시스템에 사용 가능한 1GB의 스왑 공간과 1GB RAM이 있어야 합니다.

Performance Reporting Manager 소프트웨어에 대한 설정 절차를 수행하려면 다음과 같은 디스크 공간 요구 사항이 충족되어야 합니다.

- 서버 — 서버 계층에 필요한 디스크 공간은 설정 과정에서 사용자가 선택하는 구성 크기에 따라 다릅니다.
  - 소형 구성 — 필요한 디스크 공간은 5GB입니다. 이 구성은 500개의 등록 정보를 모니터하는 에이전트 시스템을 100대까지 지원합니다.
  - 중형 구성 — 필요한 디스크 공간은 12GB입니다. 이 구성은 600개의 등록 정보를 모니터하는 에이전트 시스템을 400대까지 지원합니다.
  - 대형 구성 — 필요한 디스크 공간은 24GB입니다. 이 구성은 650개의 등록 정보를 모니터하는 에이전트 시스템을 750대까지 지원합니다.
- 에이전트 — 에이전트 계층에 필요한 디스크 공간은 기록되는 등록 정보 수와 기록 간격에 따라 다릅니다. 1000개의 등록 정보를 5분 간격으로 기록하는 경우, 약 80MB의 디스크 공간이 필요합니다.
- 콘솔 – 필요한 디스크 공간은 3MB입니다.

Performance Reporting Manager를 설치하려면 반드시 다음 소프트웨어가 미리 설치되어 있어야 합니다.

- Sun Management Center 3.5 소프트웨어
- 사용자 플랫폼용 Config-Reader 애드온 소프트웨어

최신 정보에 대해서는 *Sun Management Center 3.5* **릴리스 노트**를 참조하십시오.

Performance Reporting Manager 애드온 소프트웨어는 다음과 같은 패키지로 구성되어 있습니다.

- `SUNWescrg` – Sun Management Center 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWessrg` – Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWesarg` – Sun Management Center 에이전트 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWesdrg` – Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWeslrg` – Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWeshrg` – Sun Management Center 서버 계층(영어)용 Performance Reporting Manager 온라인 도움말 패키지
- `SUNWesprm` – Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- `SUNWfrprm` – 프랑스어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지

- SUNWjaprm – 일본어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- SUNWkoprm – 한국어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- SUNWcprm – 중국어 간체 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- SUNWhprm – 중국어 번체 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 및 콘솔 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- SUNWfrhrg – 프랑스어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 패키지
- SUNWjahrg – 일본어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 온라인 도움말 패키지
- SUNWkohrg – 한국어 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 온라인 도움말 패키지
- SUNWchrg – 중국어 간체 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 온라인 도움말 패키지
- SUNWhhrg – 중국어 번체 현지화를 위한 Sun Management Center 서버 계층용 Performance Reporting Manager 온라인 도움말 패키지

Performance Reporting Manager 설치

설치 마법사 또는 명령줄을 사용하여 Performance Reporting Manager 애드온 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. 이 절에서는 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 명령줄을 사용하여 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 부록 B를 참조하십시오.

Performance Reporting Manager 소프트웨어는 Sun Management Center 3.5 소프트웨어와 동시에 설치할 수 있습니다. 또한 Sun Management Center 3.5를 설치한 후 나중에 설치할 수도 있습니다.

Performance Reporting Manager는 Sun Management Center 3.5의 다음 계층에 설치해야 합니다.

- 콘솔 계층
- 서버 계층
- 보고서를 생성하려는 모든 호스트상의 에이전트 계층

▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치

- **자세한 내용 및 단계는 "Solaris 플랫폼에 Sun Management Center 3.5 설치" in *Sun Management Center 3.5* 설치 및 구성 설명서를 참조하십시오.**

▼ Performance Reporting Manager 개별 설치

주 – 반드시 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치한 후에 다음 절차를 수행해야 합니다.

---

1. **수퍼유저(`su -`)로서 다음을 입력하여 Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 시작합니다.**

   ```
   # /opt/SUNWsymon/sbin/es-guiinst
   ```

   여기에서 `/opt`는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

   Sun Management Center 3.5 설치 마법사가 나타납니다.

2. **Performance Reporting Manager 파일의 소스 디렉토리를 입력합니다.**

   - 소프트웨어 CD-ROM에서 설치할 때는 다음을 입력합니다.

     ```
     /cdrom/sunmanagementcenter_3_5/image
     ```

   - 소프트웨어를 복사해 놓은 디렉토리에서 설치할 때는 다음을 입력합니다.

     disk1`/image`

     여기에서 *disk1*은 소프트웨어가 복사된 위치의 디렉토리 이름입니다.

3. **서버 계층에 설치하는 경우 언어 지원 선택 패널에서 언어를 선택하고 다음을 누릅니다.**

   사용 가능한 제품 확인 패널이 나타납니다. 진행률 표시줄이 완료되면 이미 설치된 제품 패널이 나타납니다.

4. **이미 설치된 제품의 목록을 확인하고 다음을 누릅니다.**

   애드온 제품 선택 패널이 나타납니다.

5. **설치할 애드온 소프트웨어 목록에서 Performance Reporting Manager를 선택하고 다음을 누릅니다.**

   애드온 제품 사용권 계약 패널이 나타납니다.

6. **사용권 계약을 읽으십시오. 설치를 계속하려면 동의함 버튼을 눌러야 합니다.**

   확인 패널이 나타납니다.

7. **확인 패널을 확인하고 다음을 누릅니다.**
   소프트웨어 설치가 완료되면 설치 완료 패널이 나타납니다.

Performance Reporting Manager 소프트웨어의 설치가 완료되면 설정 마법사가 해당 소프트웨어의 설정 과정을 안내합니다. 자세한 내용은 26 페이지 "Performance Reporting Manager 설정"을(를) 참조하십시오.

▼ Microsoft Windows 플랫폼에 Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치

1. **소스 이미지에서 `winImage.tar` 파일을 복사합니다.**
   이 파일의 일반적인 위치는 `disk1/Window/winImage.tar`입니다.
2. **`winzip`을 사용하여 tar 파일의 압축을 푼 다음 디렉토리에 파일을 저장합니다.**
3. **필요한 경우 파일이 위치해 있는 디렉토리로 변경합니다.**
4. **다음을 입력하여 설치 마법사를 시작합니다.**

   ```
   disk1\install\install.bat
   ```

   Microsoft Windows 플랫폼용 Sun Management Center 3.5 설치 마법사가 나타납니다.
5. **예를 들면 `C:>\Program Files\SunMC`와 같은 설치된 디렉토리의 이름을 지정합니다.**
6. **설치할 수 있는 제품 목록에서 Performance Reporting Manager를 선택합니다.**
   소프트웨어가 설치됩니다.

▼ Microsoft Windows 플랫폼에 Performance Reporting Manager 개별 설치

1. **Sun Management Center 3.5가 설치되어 있는 디렉토리에서 다음을 입력하여 `.bat` 파일을 실행합니다.**

   ```
   C:>\Program Files\SUNWsymon\SunMC\SunMC3.5\SunMCInst.bat
   ```
2. **설치 마법사를 시작하려면 다음을 입력하여 압축을 푼 파일을 저장할 위치를 지정합니다.**

   `C:\`*install directory*`\disk1\image`
3. **설치할 애드온 소트프웨어 목록에서 Performance Reporting Manager를 선택하고 다음을 누릅니다.**

소프트웨어가 설치됩니다.

Performance Reporting Manager 설정

설치를 완료한 후에는 반드시 Performance Reporting Manager 설정 마법사를 실행하여 서버 및 에이전트 계층을 구성해야 합니다. 콘솔 계층에 대해서는 설정 절차가 필요하지 않습니다. 소프트웨어 설치가 완료된 후 곧바로 설정 절차를 실행할 수도 있고, 설치 마법사를 종료하고 나중에 설정 절차를 실행할 수도 있습니다. Sun Management Center 3.5 핵심 서버 계층은 반드시 Performance Reporting Manager 설정 절차를 시작하기 전에 설정되어 있어야 합니다.

Sun Management Center 3.5 설치 마법사에서 Performance Reporting Manager 설정 마법사를 시작할 수 있습니다. 설치 마법사를 사용하는 경우 설치 완료 패널이 표시된 다음 설정 마법사가 나타납니다. Performance Reporting Manager 설정 마법사가 설정 과정을 안내합니다. 명령줄을 사용하여 `setup` 스크립트를 실행하는 방법에 대한 자세한 내용은 부록 B를 참조하십시오.

주 – Performance Reporting Manager 3.5 소프트웨어와 기본 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 모두에 대해 재설정 옵션(**`es-setup - F`**)을 나중에 실행하면 예약된 보고서 정보가 손실될 수 있습니다. 기본 제품 데이터를 유지하도록 선택하지 않고 Performance Reporting Manager 데이터를 저장하면 정보가 손실될 수 있습니다. 그럴 경우 보고서 요청을 수동으로 다시 예약해야 합니다. 원본 보고서 요청은 유지됩니다.

▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설정

- **자세한 내용 및 단계는 *Sun Management Center 3.5* 설치 및 구성 설명서를 참조하십시오.**

▼ Performance Reporting Manager개별 설정

주 – 반드시 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치한 후에 다음 절차를 수행해야 합니다. 이 절차는 설치 과정의 마지막에 Performance Reporting Manager 3.5를 설정하지 않은 경우에 적용되는 절차입니다.

---

1. **수퍼유저(`su -`)로서 다음을 입력하여 Sun Management Center 3.5 설정 마법사를 시작합니다.**

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-guisetup
```

여기에서 /opt는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

Sun Management Center 3.5 설정 마법사가 나타나서 소프트웨어 설정 과정을 안내합니다.

주 – 애드온 제품을 두 개 이상 설치한 경우 각 제품에 대한 설정 마법사가 자동으로 나타납니다. 각 마법사는 해당 애드온 제품에 대한 설정 과정을 안내합니다. 이전 애드온 제품의 설정 과정이 완료되면 새 설정 마법사가 자동으로 나타납니다. 이 경우에는 Performance Reporting Manager 소프트웨어 설정 마법사가 제일 먼저 나타나지 않을 수도 있습니다.

---

2. **개요 패널이 먼저 나타납니다. 마법사 패널에서 다음을 눌러 계속합니다.**

3. **구성 요소 중지 패널의 목록을 검토한 후 다음을 누릅니다.**

   설정 과정을 계속하려면 Sun Management Center 구성 요소를 중지해야 합니다.

4. **설치된 일부 애드온 제품의 설정 과정을 완료하면 고급 설정 옵션 패널이 나타납니다. 이제 나머지 애드온 소프트웨어를 설정할 수 있습니다. 다음 옵션 중 하나를 선택한 후에 다음을 누릅니다.**

   - 모두 재구성 — 기본 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 및 모든 애드온 소프트웨어의 설정 과정이 다시 실행됩니다. 이전에 설정된 모든 Sun Management Center 소프트웨어가 다시 설정됩니다.
   - 애드온 구성 — 최근에 설치했지만 아직 설정하지 않은 애드온 소프트웨어가 지금 설정됩니다.

5. **설정 완료 패널에서 제품 목록을 검토한 후 다음을 누릅니다.**

   애드온 제품 선택 패널이 나타납니다. 최근에 시스템에 설치되어 설정이 필요한 모든 제품이 나열됩니다. 이미 설정된 제품에 대해 다시 설정을 실행할 수도 있습니다.

6. **Performance Reporting Manager가 설정이 필요한 제품으로 표시되는지 확인하고 다음을 누릅니다.**

   Performance Reporting Manager 설정 진행률 표시줄이 나타납니다.

   - 에이전트 계층을 설정하는 경우 진행률 표시줄이 완료된 후에 10단계로 이동합니다.
   - 서버 계층을 설정하는 경우 진행률 표시줄이 완료된 후에 Performance Reporting Manager 데이터베이스 크기 패널이 나타납니다. 7단계로 이동합니다.

7. **Performance Reporting Manager 데이터베이스 크기 패널에서 소형, 중형 또는 대형 옆에 있는 라디오 버튼을 사용하여 원하는 데이터베이스 크기를 선택하고 다음을 누릅니다.**

   선택 가능한 세 가지 크기는 사용자가 모니터할 에이전트 시스템과 데이터 등록 정보의 수에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 21 페이지 “Performance Reporting Manager

소프트웨어"를 참조하십시오.

8. **Performance Reporting Manager 데이터베이스 디렉토리 패널에서 세 디렉토리의 전체 경로를 입력하고 다음을 누릅니다.**

   세 개의 데이터 파일 위치를 묻는 메시지가 단일 패널에 표시됩니다. 같은 디렉토리를 세 번 입력할 수 있기는 하지만, 되도록 다른 파일 시스템에 있는 각기 다른 세 개의 디렉토리를 사용하는 것이 좋습니다. 이렇게 각각 다른 위치를 사용하면 디스크 입출력 사용률을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 제품의 성능도 향상됩니다.

   필요한 공간은 설정 동안에 사용자가 선택하는 구성의 크기에 따라 달라집니다. 다음 표에는 데이터 파일 위치에 필요한 디스크 공간이 설명되어 있습니다.

   표 2–1 서버 계층에 필요한 데이터 디렉토리 크기

구성 크기	첫 번째 디렉토리 크기	두 번째 디렉토리 크기	세 번째 디렉토리 크기
소형	2048 MB	1536 MB	1536 MB
중형	5120 MB	4096 MB	3072 MB
대형	8192 MB	7168 MB	7168 MB

   Performance Reporting Manager 데이터베이스 구성 패널이 나타납니다.

9. **Performance Reporting Manager 데이터베이스 구성 패널의 진행률 표시줄이 완료되면 다음을 누릅니다.**

   데이터베이스 구성을 완료하는 데는 약 15분 정도 소요됩니다. 작업이 완료되면 애드온 제품 설정 패널이 나타납니다.

10. **시작 마법사를 시작하고 다음을 누릅니다.**

설정 절차가 완료되면 Sun Management Center 프로세스를 시작할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

보고서를 생성하기 전

설치 및 설정 작업이 완료되면 Sun Management Center 3.5 서버를 시작해야 합니다. 설정 과정이 완료된 후에 서버를 시작할지 아니면 나중에 수동으로 할지 선택할 수 있습니다. 서버 시작에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

데이터를 기록하고 수집한 후에 보고서를 생성할 수 있습니다. 데이터 수집 방법에 대한 자세한 내용은 12 페이지 "데이터 수집 과정"을(를) 참조하십시오. 데이터 로깅 활성화에 대한 자세한 내용은 55 페이지 "데이터 등록 정보 로깅"을(를) 참조하십시오.

백업 및 복구

Sun Management Center 3.5 백업 및 복구 스크립트를 사용하여 Performance Reporting Manager를 포함한 모든 Sun Management Center 3.5를 백업하거나 복구할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

전체 시스템에 대해 자주 백업을 실행하면 시스템 장애가 발생하더라도 최신 데이터를 복구할 수 있습니다. 백업을 자주 하면 데이터 손실을 최소화할 수 있습니다.

주의 – Performance Reporting Manager 소프트웨어를 설정하기 전에 만든 백업에서 데이터를 복구한 경우 Performance Reporting Manager 데이터를 잃게 됩니다.

주의 – 시스템을 소형 구성으로 변환한 경우 중형 또는 대형 구성으로부터 백업을 복구하지 마십시오. 디스크 공간이 부족하여 데이터를 복구할 수 없는 문제가 발생할 수 있으며 이로 인해 성능이 저하될 수 있습니다. 이 복구 유형은 지원되지 않습니다.

주의 – 구성으로부터 백업을 복구하는 경우 다른 크기의 구성을 가진 시스템으로 백업을 복구하지 마십시오. 이 복구 유형은 지원되지 않습니다.

에이전트 업데이트 기능

Sun Management Center 3.5 에이전트 업데이트 기능을 사용하여 에이전트 계층을 업데이트할 수 있습니다. 에이전트 시스템에 대한 서버 컨텍스트로 지정되는 서버 시스템에 업데이트 이미지가 만들어집니다. 에이전트 업데이트 기능을 사용하려면 서버 컨텍스트로 지정된 서버 시스템에 Performance Reporting Manager 3.5 서버 계층을 설치해야 합니다. 업데이트 이미지 마법사에서 업데이트 이미지에 포함할 제품을 제품 목록에서 선택하라는 메시지가 나타나면 업데이트 이미지에 포함할 Performance Reporting Manager를 선택해야 합니다. 업데이트 이미지 마법사에 에이전트 시스템에 대한 서버 컨텍스트를 입력하라는 메시지가 표시되면 서버 컨텍스트를 입력해야 합니다. 에이전트 업데이트 기능 사용에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

Performance Reporting Manager 3.5로 업그레이드

시스템에 Performance Reporting Manager 3.0이 설치되어 있으면 업그레이드 과정 중에 이전 소프트웨어를 제거해야 합니다. Performance Reporting Manager 3.0 데이터를 버전 3.5로 업그레이드하려면 이전 소프트웨어를 제거할 때 Performance Reporting Manager 3.0 `es-uninst.sh` 스크립트를 사용해서는 안 됩니다. 이 스크립트를 사용하면 버전 3.0 데이터를 보존하도록 선택할 수가 없습니다.

대신 Sun Management Center 3.5 소프트웨어를 설치하는 동안 Sun Management Center 3.5 설치 마법사를 사용하여 이전 버전 3.0 소프트웨어를 제거해야 합니다. Sun Management Center 3.5 설치 마법사에서 이전 소프트웨어를 제거하기 전에 버전 3.0 데이터 파일을 보존할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다. Performance Reporting Manager 3.0 데이터 파일을 보존하려면 이 질문에 예라고 대답합니다. 그러면 설치 마법사에서 Sun Management Center 3.5 소프트웨어 설치를 계속하고 설치할 애드온 제품을 선택하라는 메시지가 표시됩니다. Performance Reporting Manager 3.5 소프트웨어를 설치하려면 예라고 대답합니다. Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 3.5를 설치하면 버전 3.0 데이터가 버전 3.5로 업그레이드됩니다.

주 – Sun Management Center 3.0 서버를 업그레이드하려면 시스템에 Solaris 8 또는 Solaris 9 개발 환경이 설치되어 있어야 합니다.

Sun Management Center 소프트웨어 업그레이드에 대한 자세한 내용과 절차는 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

Performance Reporting Manager 제거

Performance Reporting Manager 소프트웨어를 제거하려면 Sun Management Center 3.5 제거 마법사를 사용합니다. 제거 마법사는 Performance Reporting Manager 패키지뿐만 아니라 설정 시 변경된 모든 Performance Reporting Manager 데이터 및 구성 내용을 제거합니다. Sun Management Center 3.5 제거 마법사에는 기존 데이터 저장 옵션이 제공됩니다. 데이터 저장 관련 선택은 제거하도록 선택한 모든 제품에 동시에 적용됩니다. 제거 마법사에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

▼ Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거

주 – Microsoft Windows 시스템에서는 `C:>\Program Files\SUNWsymon\SunMC3.5\SunMCUninst.bat`에서 제거 과정을 시작합니다.

---

1. **수퍼유저(su -)로서 다음을 입력하여 제거 마법사를 시작합니다.**

   ```
   # /opt/SUNWsymon/sbin/es-guiuninst
   ```

   여기에서 /opt는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

   Sun Management Center 3.5 제거 마법사가 나타납니다.

2. **소프트웨어 목록에서 Performance Reporting Manager를 선택하고 다음을 누릅니다.**

3. **데이터 파일을 저장할지 결정하고 다음을 누릅니다.**

   Performance Reporting Manager 패키지 및 구성 파일이 제거됩니다. 데이터 파일을 보존하지 않도록 선택했으면 데이터 파일도 제거됩니다.

4. **닫기를 눌러 마법사를 종료합니다.**

3장

표준 보고서

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 33 페이지 “표준 보고서 개요”
- 36 페이지 “보고서 관리자 GUI”
- 38 페이지 “보고서 생성”

표준 보고서 개요

Performance Reporting Manager에는 사용자가 편집할 수 없는 미리 정의된 옵션이 있는 12개의 표준 보고서가 포함되어 있습니다. 표준 보고서에는 시스템을 모니터하는 모든 사람에게 유용한 보고서를 생성하기 위한 미리 정의된 보고서 옵션이 있습니다. 또한 보고서 출력 형식도 미리 정의되어 있으며 변경할 수 없습니다.

표준 보고서는 보고서 관리자 GUI의 왼쪽 창에 범주와 하위 범주별로 구성되어 있습니다. 표준 보고서 요청은 보고서 요청 아이콘에 표시되는 잠금 기호로 식별할 수 있습니다. 잠금은 사용자가 미리 정의된 보고서 옵션을 변경할 수 없음을 나타냅니다.

Performance Reporting Manager에서 생성한 모든 표준 보고서는 성능 보고서인지 시스템 구성 보고서인지에 따라 분류됩니다. **성능 보고서**는 숫자로 표시되며 시간에 따라 변경되는 등록 정보를 추적합니다. 최근 24시간 동안 호스트에서의 CPU 커널 사용률을 나타내는 그래프를 성능 보고서의 예로 들 수 있습니다. 표준 성능 보고서에 대한 자세한 내용은 34 페이지 “표준 성능 보고서”를 참조하십시오.

표준 시스템 구성 보고서는 해당 시스템의 구성 상태를 자세히 보여 주는 데이터를 제공합니다. 현재 하나 이상의 시스템에 설치된 모든 패치를 요약해서 보여 주는 테이블을 시스템 구성 보고서의 예로 들 수 있습니다. 표준 시스템 구성 보고서에 대한 자세한 내용은 35 페이지 “표준 시스템 구성 보고서”를 참조하십시오.

모든 표준 보고서의 출력은 Sun Management Center 3.5 콘솔에서 보거나, 웹 브라우저에서 HTML 파일로 보거나 쉼표로 구분된 값(CSV) 또는 탭으로 구분된 ASCII 텍스트 파일로 볼 수 있습니다. 텍스트 파일과 함께 기타 도구를 사용하여 데이터를 분석할 수 있습니다. 자세한 내용은 65 페이지 "보고서 출력을 보기 위한 옵션"을(를) 참조하십시오.

각 표준 보고서에 포함된 자세한 등록 정보 목록은 34 페이지 "표준 성능 보고서", 35 페이지 "표준 시스템 구성 보고서" 또는 부록 A을(를) 참조하십시오.

주 – 표준 보고서를 실행하려면 먼저 Kernel Reader Simple 모듈을 로드해야 합니다.

표준 성능 보고서

에이전트 시스템에서의 성능 데이터 로깅은 Sun Management Center 3.5에 포함되어 있는 기록 로깅 기능을 통해 수행됩니다. Performance Reporting Manager만이 기록 로그 파일에 기록된 데이터를 수집합니다. 그러면 해당 데이터가 Sun Management Center 3.5 서버 시스템으로 전송된 후 데이터베이스로 로드됩니다. 지정된 기간 동안의 성능 통계 추세를 확인하려면 데이터베이스를 쿼리하여 보고서 데이터를 가져올 수 있습니다.

보고서 옵션은 보고서 요청에 미리 정의되어 있습니다. 모든 표준 성능 보고서의 보고서 출력 형식은 그래프입니다. 다음과 같은 세 개의 표준 성능 보고서가 Performance Reporting Manager에 포함되어 있습니다. 각 보고서는 범주와 하위 범주 이름별로 구성되어 있습니다.

- 성능
  - CPU
    - CPU 사용률 — 이 보고서는 최대값 함수를 사용하여 최근 24시간 동안의 CPU 사용률을 나열합니다. 이 보고서 데이터에는 % CPU 커널 시간 및 % CPU 사용자 시간이 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.
  - 스왑
    - 사용 가능한 스왑 — 이 보고서는 각 호스트에서 시간 경과에 따른 사용 가능한 스왑 공간을 나열합니다. 이 보고서에는 KB 단위의 사용 가능한 메모리(예약되지 않은 익명 메모리)와 같은 데이터가 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.
  - 메모리
    - 사용 가능한 메모리 — 이 보고서는 각 호스트에서 시간 경과에 따른 사용 가능한 실제 메모리의 양을 MB 단위로 나열합니다. 이 보고서에는 MB 단위의 사용 가능한 실제 메모리 양과 같은 데이터가 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.

표준 시스템 구성 보고서

시스템 구성 데이터는 Performance Reporting Manager 로깅 구성 요소에 의해 에이전트 시스템에서 기록됩니다. 이 로깅 구성 요소는 설치하는 동안 에이전트 시스템에 추가됩니다. 그런 다음 해당 데이터가 Sun Management Center 3.5 서버 시스템으로 전송되고 데이터베이스로 로드됩니다. Sun Management Center 3.5 서버 시스템에 있는 데이터베이스를 쿼리하여 보고서 데이터를 가져올 수 있습니다. 이 방법은 표준 성능 보고서에 대한 데이터를 가져오는 방식과 유사합니다.

보고서 옵션은 보고서 요청에 미리 정의되어 있습니다. 모든 표준 시스템 구성 보고서의 보고서 출력 형식은 테이블입니다. 다음과 같은 9개의 표준 시스템 구성 보고서가 Performance Reporting Manager에 포함되어 있습니다. 각 보고서는 범주와 하위 범주 이름별로 구성되어 있습니다.

- 경보
  - 경보
    - 경보 세부 정보 — 이 보고서는 각 호스트에 대해 열려 있는 모든 경보를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 운영 체제, 경보 심각도, 경보 상태, 시작 날짜, 경보 메시지 등의 데이터가 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.
    - 경보 요약 — 이 보고서는 각 호스트의 경보 상태와 경보 수를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 경보 상태 등의 데이터가 포함됩니다. 이 보고서는 서버 컨텍스트에 있는 모든 호스트에 대한 자세한 정보를 제공합니다.
    - 호스트별 경보 심각도 수 — 이 보고서는 각 호스트의 경보 심각도 수를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 경보 심각도, 경보 상태 등의 데이터가 포함됩니다. 이 보고서는 서버 컨텍스트에 있는 모든 호스트에 대한 자세한 정보를 제공합니다.
- 하드웨어
  - 시스템
    - 시스템 세부 정보 — 이 보고서는 호스트 이름별로 시스템 세부 정보를 나열합니다. 서버 컨텍스트에 있으며 Config-Reader 애드온과 Performance Reporting Manager가 모두 설치되어 있는 모든 호스트가 포함됩니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 운영 체제, 시스템 클럭 주파수, 플랫폼 유형, 전체 디스크 수, 전체 메모리 양, 전체 프로세서 수, 전체 테이프 장치 수 등의 데이터가 포함됩니다.
    - 플랫폼 요약 — 이 보고서는 호스트 이름별로 플랫폼 유형을 나열합니다. 서버 컨텍스트에 있으며 Config-Reader 애드온과 Performance Reporting Manager가 모두 설치되어 있는 모든 호스트가 포함됩니다. 이 보고서에는 플랫폼에 대한 데이터가 포함됩니다.
    - OS 요약 — 이 보고서는 호스트 이름별로 운영 체제를 나열합니다. 서버 컨텍스트에 있으며 Config-Reader 애드온과 Performance Reporting Manager가 모두 설치되어 있는 모든 호스트가 포함됩니다. 이 보고서에는 운영 체제에 대한 데이터가 포함됩니다.
  - 구성

- 소프트웨어
  - 패키지
    - SUNWcsr 패키지가 있는 호스트 — 이 보고서는 SUNWcsr 패키지가 설치된 호스트를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 패키지 인스턴스, 패키지 이름, 범주, 버전, 패키지 설명, 설치 날짜 등의 데이터가 포함됩니다. 이 보고서는 서버 컨텍스트에 있는 모든 호스트에 대한 자세한 정보를 제공합니다.
    - 패키지 세부 정보 — 이 보고서는 지정된 호스트에 설치된 모든 소프트웨어 패키지를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 패키지 인스턴스, 패키지 이름, 범주, 버전, 패키지 설명, 설치 날짜 등의 데이터가 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.
  - 패치
    - 패치 세부 정보 — 이 보고서는 지정된 호스트에 설치된 모든 소프트웨어 패치를 나열합니다. 이 보고서에는 호스트 이름, 운영 체제, 패치 ID, 패키지, 사용되지 않는 항목, 요구 사항, 비호환성 등의 데이터가 포함됩니다. 보고서가 실행되면 호스트 이름과 포트를 입력합니다.

열 머리글의 한 쪽 끝을 끌어 테이블 형식 보고서의 열 크기를 조정할 수 있습니다. 또한 열 머리글을 두 번 누르면 테이블 형식 보고서를 정렬할 수 있습니다. 이 때 선택한 머리글에 따라 보고서가 정렬됩니다.

보고서 관리자 GUI

보고서 관리자 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)를 사용하여 모든 보고서 작업을 관리합니다. 예를 들어, 보고서 요청으로부터 보고서를 생성하거나, 새 사용자 정의 보고서 요청을 만들거나, 일정한 시간 간격마다 보고서가 생성되도록 예약할 수 있습니다. 보고서 관리자 GUI는 Sun Management Center 3.5 Java 콘솔에만 연결되어 있습니다. GUI는 Sun Management Center 3.5 콘솔의 도구 메뉴에서 열 수 있습니다.

보고서 관리자는 두 개의 창에 정보를 표시합니다. 왼쪽 창에는 보고서 요청이 계층 뷰 형식으로 표시됩니다. 보고서 요청은 범주와 하위 범주로 구성됩니다. 범주 및 하위 범주에 대한 자세한 내용은 15 페이지 “범주 및 하위 범주”를 참조하십시오.

보고서 관리자의 오른쪽 창에는 요약 필드가 표시됩니다. 이 요약을 살펴 보면 각 보고서 요청의 뚜렷한 차이점을 쉽게 확인할 수 있습니다. 왼쪽 창의 계층 뷰에서 요청 이름을 선택하면 다음 정보가 오른쪽 창에 표시됩니다.

- 보고서 요청 — 보고서 요청의 이름 및 설명
- 데이터 등록 정보 — 보고서 요청에 대해 선택한 데이터 등록 정보 목록
- 호스트 — 보고서에 포함되어 있는 호스트 이름

▼ 보고서 관리자 시작

1. **Sun Management Center 3.5 콘솔을 시작합니다.**

2. **도구 메뉴에서 보고서 관리자를 선택합니다.**

   보고서 관리자 GUI가 나타납니다. 보고서 요청을 선택하면 왼쪽 창에는 계층 뷰가 표시되고 오른쪽 창에는 보고서 요청 요약이 표시됩니다.

3. **범주 이름 옆에 있는 키 기호를 눌러 계층 뷰를 확장합니다.**

   계층 뷰가 한 수준 확장되어 하위 범주 이름을 표시합니다. 보고서 요청은 보고서 요청 이름별로 구분되어 하위 범주 이름 아래에 표시됩니다.

다음 그림은 계층 뷰에서 표준 성능 보고서를 선택한 경우 보고서 관리자 GUI에 표시되는 항목에 대한 예를 보여 줍니다. 왼쪽 창은 계층 뷰에서 CPU 사용률 보고서 요청을 선택했음을 보여 줍니다. 오른쪽 창은 CPU 사용률 보고서 요청에 대한 일부 보고서 옵션을 요약해서 보여 줍니다. 세부 정보 필드는 보고서 요청, 데이터 등록 정보 및 호스트를 포함합니다. 각 필드의 정보는 보고서 요청에 미리 정의되어 있는 옵션에 대한 요약을 보여 줍니다.

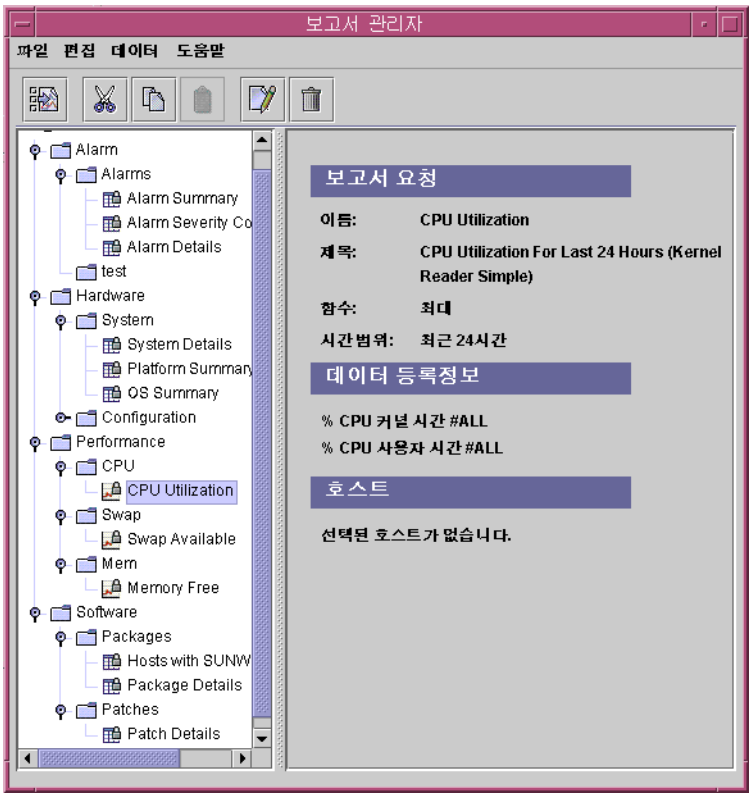


그림 3–1 표준 보고서에 대한 자세한 정보를 보여 주는 보고서 관리자의 샘플

보고서 생성

다음 세 가지 방법 중 하나로 표준 보고서를 생성할 수 있습니다.

- 보고서 관리자의 파일 메뉴에서 생성을 선택합니다.
- 보고서 관리자의 왼쪽 창에서 보고서 요청 이름을 두 번 누릅니다.
- 메뉴에서 생성 아이콘을 누릅니다. 이 아이콘은 메뉴 옵션 아래에 있는 첫 번째 아이콘입니다.

호스트 이름과 해당 포트가 미리 정의되어 있지 않은 경우 표준 성능 보고서를 생성할 때마다 이 정보를 입력해야 합니다. 호스트 이름은 보고서 요청에 저장되지 않습니다. 표준 성능 보고서를 생성할 때마다 다른 호스트 이름을 지정할 수 있습니다.

표준 시스템 구성 보고서는 Sun Management Center 3.5 서버 컨텍스트에 있으며 Performance Reporting Manager 소프트웨어가 설치되어 있는 모든 호스트에 대해 생성됩니다.

표준 성능 및 시스템 구성 보고서 요청에 대한 자세한 내용은 33 페이지 "표준 보고서 개요"를 참조하십시오.

표준 보고서와 사용자 정의 보고서 모두 이러한 방식으로 생성됩니다. 일정한 시간 간격마다 보고서를 실행하도록 예약하는 방법에 대한 자세한 내용은 64 페이지 "보고서 예약"을(를) 참조하십시오.

▼ 표준 보고서 생성

주 – 표준 보고서를 실행하려면 Kernel Reader Simple 모듈을 로드해야 합니다.

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
2. **계층 뷰에서 원하는 보고서 요청 이름을 선택합니다.**
   오른쪽 창에 있는 요약 정보를 통해 이 보고서 요청이 올바른지 확인합니다.
3. **파일 메뉴에서 생성을 선택하거나 계층 뷰에서 보고서 요청 이름을 두 번 누릅니다.**
   표준 보고서가 생성됩니다. 보고서 출력이 포함되어 있는 두 번째 창이 열립니다. 데이터를 보고서에 사용할 수 있는 시기에 대한 자세한 내용은 14 페이지 "보고서의 데이터"를 참조하십시오.
4. **대화 상자가 표시되면 호스트 이름과 해당 포트를 입력합니다.**

4장

사용자 정의 보고서

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 41 페이지 “사용자 정의 보고서 개요”
- 42 페이지 “새 범주 또는 새 하위 범위 추가”
- 43 페이지 “사용자 정의 보고서 템플리트”
- 50 페이지 “데이터 등록 정보”
- 59 페이지 “보고서 필터링”
- 60 페이지 “보고서 모양 사용자 정의”
- 61 페이지 “혼합 보고서 요청”

사용자 정의 보고서 개요

Performance Reporting Manager를 사용하여 고유한 사용자 정의 보고서를 만들 수 있습니다. 제공된 보고서 템플리트 중 하나를 사용하여 사용자 정의 보고서를 만듭니다. 메뉴에서 선택한 보고서 요청 유형에 따라 올바른 템플리트가 자동으로 표시됩니다. 보고서 템플리트에는 유사한 옵션이 들어 있지만 옵션마다 차이가 있습니다. 보고서 템플리트에 포함된 필드에 대한 자세한 내용은 43 페이지 “사용자 정의 보고서 템플리트”를 참조하십시오.

보고서 출력 형식이 미리 정의되어 있는 표준 보고서와는 달리 사용자 정의 보고서를 만들 경우에는 출력 형식을 지정할 수 있습니다. 사용할 수 있는 출력 옵션은 테이블, 선 그래프, 막대 차트 및 원형 차트입니다. 보고서 템플리트를 완료하면, 만들려는 보고서 요청 유형에 대해 유효한 출력 옵션만 표시됩니다. 보고서 형식 옵션에 대한 자세한 내용은 16 페이지 “보고서의 출력 형식 옵션”을(를) 참조하십시오.

사용자 정의 보고서를 만들려면 Performance Reporting Manager에서 보고서에 대해 폴링된 데이터를 수집하는 방법을 알고 있어야 합니다. 자세한 내용은 12 페이지 “데이터 수집 과정”을(를) 참조하십시오.

새 범주 또는 새 하위 범위 추가

미리 정의된 범주에 보고서를 포함시키거나 보고서 계층에 새 범주 및 새 하위 범주를 추가할 수 있습니다. 미리 정의된 옵션에 대한 자세한 내용은 15 페이지 “범주 및 하위 범주”를 참조하십시오.

새 범주는 계층 뷰에서 목록 아래쪽에 추가됩니다. 각각의 새 하위 범주는 해당 범주의 아래쪽에 추가됩니다.

▼ 새 범주 만들기

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
   자세한 단계는 37 페이지 “보고서 관리자 시작”을(를) 참조하십시오.
2. **파일 메뉴에서 새로 만들기를 선택하고 범주를 선택합니다.**
   범주 만들기 대화 상자가 표시됩니다. 여기에는 두 개의 텍스트 필드가 있습니다.
3. **이름 필드에 새 범주 이름을 입력합니다.**
4. **(선택 사항) 설명 필드에 범주에 대한 설명을 입력합니다.**
5. **계층 뷰에 범주를 추가하는 작업을 마치려면 확인을 누릅니다.**
   범주 이름을 선택하면 오른쪽 창의 보고서 범주 요약에 해당 이름과 설명이 표시됩니다.

▼ 새 하위 범주 만들기

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
   자세한 단계는 37 페이지 “보고서 관리자 시작”을(를) 참조하십시오.
2. **파일 메뉴에서 새로 만들기를 선택하고 범주를 선택합니다.**
   하위 범주 만들기 대화 상자가 표시됩니다. 여기에는 두 개의 텍스트 필드가 있습니다.
3. **드롭다운 메뉴에서 원하는 범주를 선택합니다.**
4. **이름 필드에 새 하위 범주 이름을 입력합니다.**
5. **(선택 사항) 설명 필드에 하위 범주에 대한 설명을 입력합니다.**
6. **하위 범주 추가 작업을 마치려면 확인을 누릅니다.**
   계층 뷰의 두 번째 수준에서 범주 이름 밑에 새 하위 범주 이름이 표시됩니다. 하위 범주 이름을 선택하면 오른쪽 창의 보고서 하위 범주 요약에 해당 이름과 설명이 표시됩니다.

사용자 정의 보고서 템플리트

보고서 템플리트는 고유한 사용자 정의 보고서를 만드는 과정을 안내합니다. 표시된 보고서 필드는 원하는 보고서 유형에 따라 보고서 템플리트에 미리 정의되어 있습니다. 사용자 정의 보고서용으로 선택한 옵션이 있는 저장된 보고서 템플리트를 **보고서 요청**이라고 합니다. 모든 사용자 정의 보고서 요청은 Performance Reporting Manager에 포함된 보고서 템플리트 중 하나를 기반으로 합니다.

만들려는 요청 유형에 따라 사용자 정의 성능 보고서 또는 사용자 정의 시스템 구성 보고서 등 보고서 템플리트 간에 약간의 차이점이 있습니다. **성능 보고서**는 숫자로 된 결과를 제공하며 시간에 따라 변경되는 등록 정보를 토대로 합니다. 예를 들어, 시간이 지남에 따라 반환되는 데이터를 그래프로 작성할 수 있습니다. 그런 다음 이 그래프를 사용하여 시스템 성능의 추세를 확인할 수 있습니다. **시스템 구성 보고서**는 호스트의 소프트웨어 구성 및 하드웨어와 관련된 데이터를 제공합니다.

보고서 관리자의 파일 메뉴에서 보고서 요청을 선택하면 대화 상자에서 자동으로 보고서 템플리트가 시작됩니다. 표시되는 템플리트는 선택한 보고서 요청 유형에 따라 다릅니다. 다음과 같은 보고서 템플리트를 사용할 수 있습니다.

- 성능 보고서 요청 — 사용된 프로세서 또는 디스크 공간 등의 시스템 자원 사용률에 대한 정보를 제공하는 보고서
- 시스템 보고서 요청 — 호스트의 프로세서 또는 디스크 수 등의 시스템 용량에 대한 정보를 제공하는 보고서
- 하드웨어 구성 보고서 요청 — 호스트에 대한 자세한 정보를 제공하는 보고서입니다. 예를 들어, 이 보고서는 호스트의 각 디스크 또는 각 프로세서에 대한 세부 정보를 제공합니다.
- 패키지 보고서 요청 — 호스트에 설치된 소프트웨어 패키지에 대한 정보를 제공하는 보고서
- 패치 보고서 요청 — 호스트에 설치된 소프트웨어 패치에 대한 정보를 제공하는 보고서
- 경보 보고서 요청 — 호스트의 경보 상태에 대한 정보를 제공하는 보고서

보고서 템플리트에서 사용할 수 있는 필드에 대한 설명은 다음과 같습니다. 보고서 필드 설명은 두 보고서 유형 모두에 있는지, 성능 보고서에만 있는지, 시스템 구성 보고서에만 있는지 여부에 따라 분류됩니다.

사용자 정의 보고서의 공통 필드

성능 및 시스템 구성 보고서 모두에 공통되는 필드는 다음과 같습니다.

- 범주
- 하위 범주
- 보고서 요청

- 보고서 제목
- 데이터 등록 정보
- 선택한 호스트
- 출력 모드
- 사용자 정의

범주

범주 드롭다운 메뉴에서 원하는 범주를 선택합니다. 또한 만든 새 범주도 드롭다운 메뉴에 표시됩니다. 이 필드는 계층 뷰에서 저장된 보고서 요청이 표시되는 위치를 결정합니다.

하위 범주

하위 범주 필드는 옵션입니다. 드롭다운 메뉴에서 원하는 하위 범주를 선택합니다. 또한 사용자가 만든 새 하위 범주도 드롭다운 메뉴에 표시됩니다.

보고서 요청

보고서 요청 이름을 입력합니다. 이 이름은 보고서 요청의 제목으로 표시됩니다. 또한 이 이름은 보고서 관리자의 보고서 요약 및 계층 뷰 모두에 표시됩니다.

보고서 제목

보고서 제목 필드는 옵션입니다. 이 필드는 보고서에 대한 간략한 설명을 제공하며 보고서의 제목으로 표시됩니다. 이 설명은 보고서 관리자의 보고서 요약에 표시됩니다. 계층 뷰에서 보고서 이름을 선택하면 해당 보고서 요약이 표시됩니다.

데이터 등록 정보

데이터 등록 정보 필드에서 보고서에 포함시킬 데이터 등록 정보를 선택합니다. 편집을 눌러 데이터 등록 정보 선택 대화 상자에서 등록 정보를 선택합니다. 성능 또는 시스템 구성 보고서 템플리트에 표시되는 데이터 등록 정보 선택 대화 상자 간에 몇 가지 차이점이 있습니다. 올바른 대화 상자가 자동으로 표시됩니다. 호스트에 현재 기록되고 있는 데이터 등록 정보만 데이터를 반환합니다. 자세한 내용은 50 페이지 “데이터 등록 정보”를 참조하십시오.

선택한 호스트

보고서에 포함시킬 호스트와 해당 포트를 지정합니다. 소프트웨어가 설치되어 있고, 서버의 토폴로지에 있으며, 서버 컨텍스트에 연결되어 있는 에이전트 시스템만 데이터를 반환합니다. 호스트에 대해 포트가 지정되어 있지 않을 경우 기본 포트 161이 할당됩니다. 다음 목록에서는 호스트 선택에 대해 설명합니다.

- 런타임에 호스트 입력 – 보고서 요청을 실행할 때 각 호스트와 해당 포트를 입력해야 합니다. 이러한 용도로 런타임에 별도의 대화 상자가 표시됩니다. 또한 호스트와 해당 포트에 대한 IP 주소를 입력할 수 있습니다. 호스트 및 해당 포트는 보고서 요청에 저장되지 않으며 보고서를 실행할 때마다 변경할 수 있습니다.
- 주 콘솔 창에서 호스트 선택(그런 다음 업데이트를 누름) – 입력한 호스트와 해당 포트가 보고서 요청에 저장됩니다. 보고서를 실행할 때마다 처음 저장된 호스트와 관련된 데이터가 반환됩니다. 원하는 호스트를 선택하려면 Sun Management Center 3.5 주 콘솔 창으로 이동합니다. Shift 키를 누른 상태에서 마우스를 누르거나 원하는 호스트를 나타내는 아이콘 주위에 원을 그려서 해당 호스트를 선택합니다. 보고서 템플리트에서 업데이트를 눌러 호스트를 추가합니다
- 호스트를 호스트 이름:포트로 입력(쉼표로 구분) – 이 항목을 선택한 경우 호스트와 해당 포트를 입력해야 합니다. 또한 호스트와 해당 포트에 대한 IP 주소를 입력할 수 있습니다. 적절한 형식은 공백 없이 쉼표를 사용하여 호스트와 포트를 구분하는 것입니다. 원하는 개수만큼 유효한 호스트와 포트를 추가할 수 있습니다.

출력 모드

출력 모드 드롭다운 메뉴에서 원하는 보고서 형식을 선택합니다. 사용 가능한 옵션은 만들려는 보고서 요청 유형에 따라 다릅니다. 다음 목록에서는 사용 가능한 옵션에 대해 설명합니다.

- 선 그래프
- 막대 차트
- 원형 차트
- 테이블 형식

사용 가능한 보고서 형식에 대한 자세한 내용은 16 페이지 “보고서의 출력 형식 옵션”을(를) 참조하십시오.

사용자 정의

사용자 정의 필드는 옵션입니다. 또한 사용자 정의 대화 상자를 사용하여 그래프 보고서의 모양을 사용자 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 60 페이지 “보고서 모양 사용자 정의”을(를) 참조하십시오.

성능 보고서 필드

성능 보고서 템플리트에만 있는 세 개의 보고서 필드는 다음과 같습니다.

- 기능
- 시간 범위
- 그래프 배열

이 보고서 유형에서 사용할 수 있는 다른 필드에 대해서는 43 페이지 “사용자 정의 보고서의 공통 필드”에서 설명합니다.

기능

기능 필드는 보고서에 표시되는 데이터 유형을 제어합니다. 드롭다운 메뉴에서 원하는 데이터 유형을 선택합니다. 데이터 수집 방법에 대한 자세한 내용은 12 페이지 “데이터 수집 과정”을(를) 참조하십시오. 다음 목록은 기능 선택에 대해 설명합니다.

- 원시 – 에이전트 시스템에 기록된 원시 데이터가 반환됩니다. 등록 정보 로깅 설정 대화 상자에서 각각의 데이터 등록 정보에 대해 지정된 시간 간격에 따라 원시 데이터가 기록됩니다. 원시 옵션은 최근 4시간, 최근 24시간, 최근 3일 및 실시간 등의 표준 시간 범위에 대해서만 사용할 수 있습니다. 사용자 정의 시간 범위에 대해 원시 옵션을 선택한 경우 최대 3일 동안의 원시 데이터를 사용할 수 있습니다.
- 최대 – 데이터베이스에서 사용 가능한 가장 세부적인 수준의 데이터에 대한 최대값이 반환됩니다.
- 평균 – 데이터베이스에서 사용 가능한 가장 세부적인 수준의 데이터에 대한 평균값이 반환됩니다.
- 최소 – 데이터베이스에서 사용 가능한 가장 세부적인 수준의 데이터에 대한 최소값이 반환됩니다.

시간 범위

이 필드는 보고서의 시간 범위를 결정합니다. 다음 목록에서는 시간 범위 선택에 대해 설명합니다.

- 표준: 드롭다운 메뉴에서 미리 정의된 시간 범위를 선택합니다. 다음 시간 범위 중에서 하나를 선택합니다.
  - 최근 4시간 – 지금부터 4시간 전까지의 시간입니다.
  - 최근 24시간 – 지금부터 24시간 전까지의 시간입니다.
  - 최근 3일 – 현재 날짜에서 3일 전의 오전 12시에서부터 현재 날짜 바로 전날의 오후 11시 59분까지 입니다.
  - 최근 7일 – 현재 날짜에서 7일 전의 오전 12시에서부터 현재 날짜 바로 전날의 오후 11시 59분까지 입니다.
  - 지난 주 – 지난 주 일요일 오전 12시에서부터 지난 주 토요일 오후 11시 59분까지 입니다.
  - 지난 달 – 지난 달 시작일 오전 12시에서부터 지난 달 말일 오후 11시 59분까지 입니다.
  - 실시간 – 현재 날짜 및 시간에서부터 시작하여 계속되는 시간입니다. 기능 선택이 원시일 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.
- 사용자 정의: 이 옵션을 사용하면 시간 범위를 원하는 대로 정의할 수 있습니다. 먼저 편집을 누른 다음 시간 범위 대화 상자에서 날짜와 시간 범위를 입력합니다. 시작 및 끝 필드에는 사용자가 선택할 수 있는 드롭다운 메뉴가 있습니다.

그래프 배열

선 그래프 또는 막대 차트를 출력 모드로 선택한 경우 보고서에 표시할 그래프 배열을 선택해야 합니다. 다음 목록에서는 그래프 배열 옵션에 대해 설명합니다.

- 한 개의 호스트에 여러 개의 데이터 등록 정보 – 보고서에 포함된 각 호스트에 대해 별도의 그래프가 표시됩니다. 각 그래프는 해당 호스트에 대한 모든 데이터 등록 정보를 보여 줍니다. 각 데이터 등록 정보는 그래프에서 별도의 선이나 막대로 표시됩니다. 각각의 선이나 막대는 색이나 기호 또는 두 가지 모두를 통해 구분할 수 있습니다. 보고서의 각 데이터 등록 정보에 사용되는 색이나 기호는 그래프에 대한 범례에 설명되어 있습니다. 호스트 이름은 각 그래프의 맨 위에 나열됩니다.
- 한 개의 데이터 등록 정보에 여러 개의 호스트 – 보고서에 포함된 각 데이터 등록 정보에 대해 별도의 그래프가 표시됩니다. 보고서에 있는 모든 호스트가 그래프에서 별도의 선이나 막대로 표시됩니다. 각각의 선은 색이나 기호 또는 두 가지 모두를 통해 구분할 수 있습니다. 보고서의 각 호스트에 사용되는 색이나 기호는 그래프에 대한 범례에 설명되어 있습니다. 데이터 등록 정보는 각 그래프의 맨 위에 나열됩니다.
- 모든 호스트 및 데이터 등록 정보를 하나의 그래프로 표시 – 그래프가 하나만 표시됩니다. 해당 보고서의 모든 호스트와 데이터 등록 정보가 표시됩니다. 각각의 선이나 막대는 색이나 기호 또는 두 가지 모두를 통해 구분할 수 있습니다. 보고서의 각 호스트 및 데이터 등록 정보에 사용되는 색이나 기호는 그래프에 대한 범례에서 설명되어 있습니다.

사용자 정의 시스템 구성 보고서 필드

사용자 정의 시스템 구성 보고서를 만드는 데 사용하는 보고서 템플리트에는 이 보고서 유형에서 사용할 수 있는 두 개의 필드가 있습니다.

- 세부 정보 수준
- 필터

이 보고서 유형에서 사용할 수 있는 다른 필드에 대해서는 43 페이지 “사용자 정의 보고서의 공통 필드”에서 설명합니다.

세부 정보 수준

세부 정보 수준 필드를 사용하여 보고서에 표시할 세부 정보의 양을 결정할 수 있습니다. 기본값(자세히)을 그대로 사용하거나 요약을 선택합니다. 요약을 선택하면 다음 정보가 반환됩니다.

- 경보 보고서 – 경보 수
- 하드웨어 보고서 – 호스트 수
- 패키지 보고서 – 패키지 수
- 패치 보고서 – 패치 수

필터

필터 필드는 옵션입니다. 필터 대화 상자에서 원하는 필터 옵션을 선택하려면 필터 설정을 누릅니다. 원하는 보고서 필터를 만드는 표현식을 작성하려면 드롭다운 메뉴를 사용합니다. 필터링 옵션은 대/문자를 구분합니다. 자세한 내용은 59 페이지 "보고서 필터링"을(를) 참조하십시오.

보고서 요청 만들기 또는 수정

다음 방법 중 한 가지 방법을 사용하여 고유한 사용자 정의 보고서 요청을 만들 수 있습니다.

- 표준 보고서 요청을 복사한 다음 이 복사본에서 미리 정의된 보고서 옵션 수정
- 새 보고서 요청 템플리트에서 원하는 보고서 옵션 설정

사용자 정의 보고서 요청을 저장한 후에는 수정 대화 상자를 사용하여 요청을 변경할 수 있습니다.

▼ 표준 보고서 요청을 수정하여 새 보고서 요청 만들기

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
   자세한 내용은 37 페이지 "보고서 관리자 시작"을(를) 참조하십시오.
2. **계층 뷰에서 표준 보고서 요청 이름을 선택합니다.**
3. **편집 메뉴에서 복사를 선택합니다.**
4. **새 보고서 아이콘을 표시하려는 범주 또는 하위 범주 이름을 선택합니다.**
5. **편집 메뉴에서 붙여넣기를 선택합니다.**
   복사한 보고서 아이콘이 선택한 범주 또는 하위 범주의 아래에 표시됩니다. 보고서 이름은 "제목 없음"과 숫자로 구성됩니다.
6. **편집 메뉴에서 수정을 선택합니다.**
   보고서 요청 대화 상자가 이미 작성된 원래 표준 보고서의 옵션과 함께 표시됩니다.
7. **보고서 요청 필드에 보고서 요청의 새 이름을 입력합니다.**
8. **원하는 대로 보고서 옵션을 변경합니다. 변경 사항을 저장하려면 확인을 누릅니다.**
   계층 뷰에서 새 보고서 이름이 "제목 없음"으로 변경됩니다.

▼ 새 보고서 요청 만들기

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
   자세한 단계는 37 페이지 “보고서 관리자 시작”을(를) 참조하십시오.

2. **파일 메뉴에서 새로 만들기를 선택한 다음 원하는 보고서 요청 유형을 선택합니다.**
   선택한 보고서 유형용 보고서 템플리트가 열립니다.

3. **보고서 템플리트 필드를 모두 작성합니다.**
   보고서 템플리트 옵션에 대한 자세한 내용은 43 페이지 “사용자 정의 보고서 템플리트”를 참조하십시오. 호스트 이름은 데이터 수집 창에 표시되는 이름과 일치해야 합니다.

4. **(선택 사항) 보고서를 미리 보려면 미리 보기를 누릅니다.**
   보고서 출력 미리 보기가 새 창에 표시됩니다. 미리 수집한 데이터가 보고서 미리 보기에 사용됩니다.

5. **보고서 요청을 저장하려면 확인을 누릅니다.**
   이제 보고서 요청이 저장됩니다. 보고서 요청 제목은 계층 뷰에서 선택된 범주와 하위 범주 아래에 해당 보고서 형식 아이콘과 함께 표시됩니다. 이 보고서 요청은 삭제하기 전까지 사용할 수 있습니다.

▼ 보고서 요청 수정

1. **보고서 관리자를 시작합니다.**
   자세한 단계는 37 페이지 “보고서 관리자 시작”을(를) 참조하십시오.

2. **수정하려는 보고서 요청 이름을 선택합니다.**

3. **편집 메뉴에서 수정을 선택합니다.**
   수정 대화 상자가 표시됩니다. 필드에는 데이터 등록 정보, 시간 범위, 필터 및 선택한 호스트에 대한 현재 값이 있습니다.

4. **해당 필드를 변경합니다.**

5. **보고서 요청에 대한 변경 사항을 저장하려면 확인을 누릅니다.**

다음 그림은 새 성능 보고서 요청 템플리트의 예입니다.

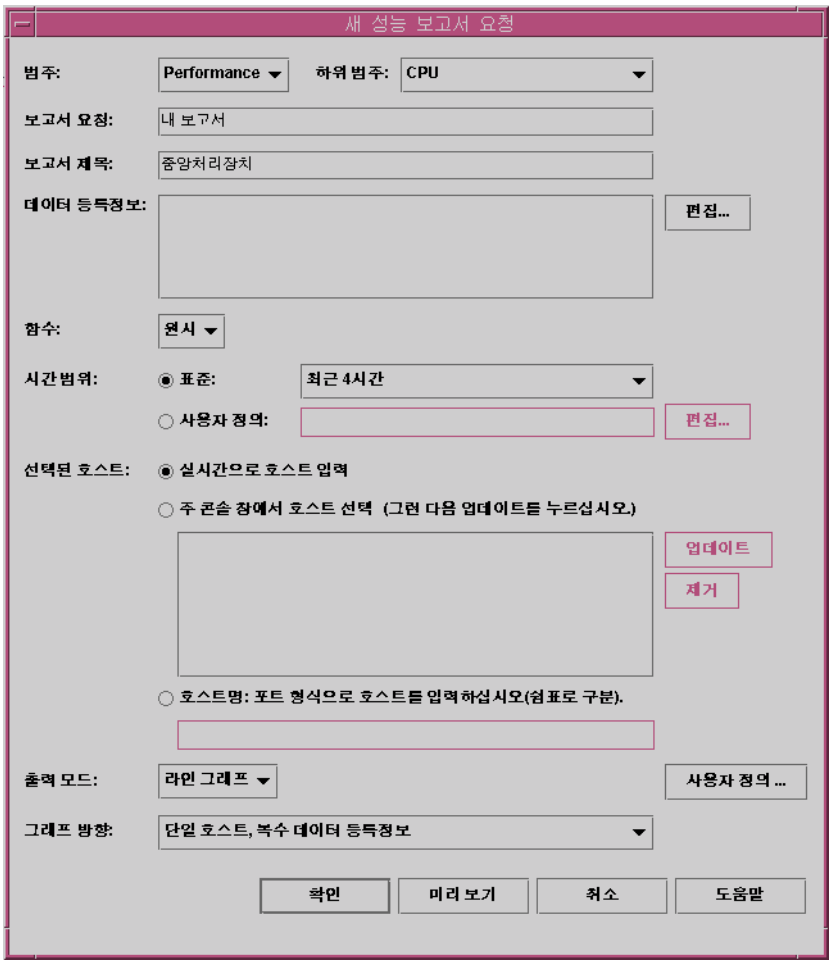


그림 **4–1** 새 성능 보고서 요청 템플리트의 예

데이터 등록 정보

Sun Management Center 3.5 기본 제품에 데이터 로깅 기능이 포함되어 있습니다. Performance Reporting Manager는 보고서에 기록된 데이터를 사용합니다. 에이전트 시스템의 기록 로그 파일에 기록된 데이터만 보고용으로 수집됩니다. 먼저 데이터 등록 정

보 로깅 기능을 활성화해야만 보고서에 데이터를 포함시킬 수 있습니다. 특정 데이터 등록 정보는 자동으로 기록됩니다. 등록 정보가 기록되고 있지 않은 경우 먼저 로깅을 활성화해야만 해당 등록 정보의 데이터를 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 55 페이지 "데이터 등록 정보 로깅"을(를) 참조하십시오.

데이터 가용성 옵션을 사용하여 등록 정보가 시스템에 기록되고 있는지 여부를 확인할 수 있습니다. 데이터 등록 정보 로깅을 활성화하거나 비활성화하려면 Sun Management Center 3.5의 기록 로깅 기능을 사용합니다. 또한 그룹 로깅 태스크도 사용할 수 있습니다. 기록 로깅에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오. 그룹 로깅 태스크에 대한 자세한 내용은 56 페이지 "그룹 로깅"을(를) 참조하십시오.

보고서를 실행하는 중에 데이터 없음 오류 메시지가 표시되면 보고서에 지정된 에이전트 시스템에서 해당 데이터 등록 정보가 기록되고 있는지 먼저 확인해야 합니다. 자세한 내용은 68 페이지 "데이터 수집 옵션"을(를) 참조하십시오. 로깅이 활성화되어 있으면 데이터 가용성 창에서 해당 데이터 등록 정보가 기록되고 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 52 페이지 "호스트에 대해 기록된 데이터 등록 정보 보기"를 참조하십시오.

데이터 가용성

에이전트 시스템에서 기록되고 있는 데이터 등록 정보만 보고서에 대한 데이터를 반환할 수 있습니다. 이러한 등록 정보에 대해 데이터 로깅을 활성화해야 합니다. 데이터 가용성 대화 상자를 사용하여 로깅이 활성화되는 각 호스트에 대한 데이터 등록 정보를 확인할 수 있습니다. 또한 비활성 호스트에 대한 정보도 제공합니다. **비활성 호스트**는 토폴로지나 서버 컨텍스트에 더 이상 존재하지 않지만 데이터베이스에 기록 데이터가 있는 호스트입니다.

수집 사용 가능, 수집 사용 불가 및 비활성 호스트 탭에서 정보를 사용할 수 있습니다. 각 탭에는 두 개의 테이블이 있습니다. 첫 번째 테이블에는 호스트 이름이 해당 포트와 함께 나열되고 최근에 수집된 데이터가 나열됩니다. 두 번째 테이블에는 등록 정보 이름, 색인 번호, 모듈 이름, 모듈 인스턴스 등 데이터 등록 정보에 대한 정보가 나열됩니다. 마지막 수집 주기에 수집한 호스트 관련 데이터의 등록 정보가 표시됩니다. 테이블이 확장되어 해당 호스트에 대해 수집된 모든 데이터 등록 정보가 나열됩니다. 열 제목에서 셀 테두리를 끌어 열 크기를 조정할 수 있습니다. 열 머리글을 두 번 눌러 테이블을 정렬할 수 있습니다.

수집 불가능으로 지정된 호스트나 비활성 호스트를 제외하고 테이블에 있는 정보는 1시간마다 업데이트됩니다. Performance Reporting Manager를 방금 설치한 경우 데이터 가용성 대화 상자에 처음으로 데이터가 표시되기까지 한 시간 정도 걸릴 수 있습니다.

주 – 기록되고 있는 데이터 등록 정보는 성능 보고서에만 사용됩니다.

▼ 호스트에 대해 기록된 데이터 등록 정보 보기

1. **보고서 관리자 파일 메뉴에서 데이터를 선택한 다음 데이터 가용성을 선택합니다.**
   데이터 가용성 대화 상자가 표시됩니다.

2. **원하는 탭을 선택합니다.**
   - 수집 사용 가능 – 데이터 수집 사용 가능으로 지정된 호스트에 대한 정보용를 위해 선택합니다.
   - 수집 사용 불가 – 데이터 수집이 사용 불가로 지정된 호스트에 대한 정보를 위해 선택합니다.
   - 비활성 호스트 – 더 이상 활성 상태가 아니지만 기록 데이터가 여전히 사용 가능한 호스트에 대한 정보를 위해 선택합니다.

3. **첫 번째 테이블에서 원하는 호스트에 대한 행을 선택합니다.**
   해당 호스트에 대한 데이터 등록 정보가 두 번째 테이블에 표시됩니다.

4. **대화 상자를 닫으려면 닫기를 누릅니다.**

다음은 데이터 가용성 대화 상자의 예를 보여 주는 그림입니다.

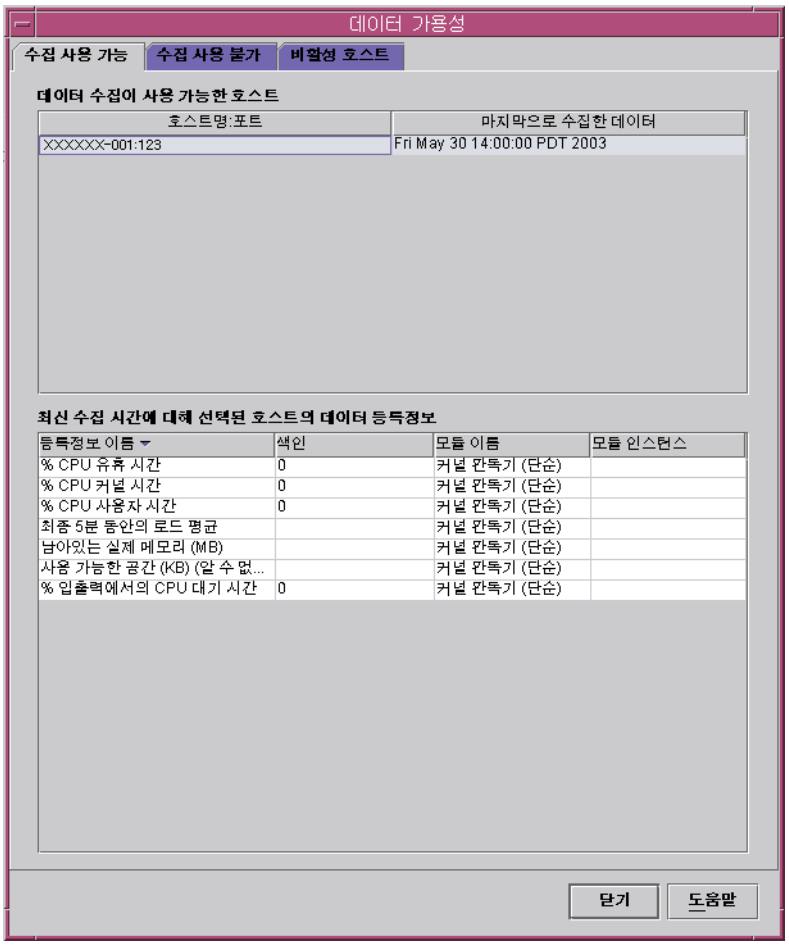


그림 4–2 데이터 등록 정보가 표시된 데이터 가용성 대화 상자의 예

데이터 등록 정보 선택

사용자 정의 보고서 요청을 만드는 경우 보고서 템플리트를 사용하려면 보고서에 포함시킬 데이터 등록 정보를 선택해야 합니다.

특정 등록 정보를 추가하려면 모듈 인스턴스 또는 등록 정보 인스턴스에 대한 항목이나 두 인스턴스 모두에 대한 항목을 입력해야 합니다. **모듈 인스턴스**는 여러 인스턴스 모듈에만 필요합니다. 여러 인스턴스 모듈의 예로는 파일 모니터링이나 디렉토리 모니터링이 있습니다. 각각의 인스턴스는 다른 파일이나 다른 디렉토리를 모니터링하는 데 사용됩니다.

등록 정보 인스턴스는 일반적으로 기록 중인 등록 정보에 지정된 인스턴스 이름을 참조합니다. 예를 들어, 네 개의 CPU가 있는 시스템에서 0, 1, 2, 3으로 CPU의 번호를 매길 수 있습니다. 3번 CPU의 성능이 필요한 경우 CPU 등록 정보의 등록 정보 인스턴스로 3을 지정합니다. 호스트에 대한 모든 인스턴스가 포함된 보고서가 필요한 경우 등록 정보 인스턴스로 모두를 지정합니다. 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오.

▼ 데이터 등록 정보 추가

1. **새 보고서 요청 템플리트의 데이터 등록 정보 필드에서 편집을 누릅니다.**

   데이서 등록 정보 선택 대화 상자가 표시됩니다. 여기에는 두 개의 창이 있습니다. 왼쪽 창의 제목은 선택할 등록 정보이며 오른쪽 창의 제목은 선택한 등록 정보입니다.

2. **키 기호를 눌러 왼쪽 창에서 계층 뷰를 확장합니다.**

   데이터 등록 정보는 계층의 세 번째 수준에 있습니다.

3. **원하는 등록 정보를 선택하고 추가를 누릅니다.**

   해당 등록 정보가 오른쪽 창으로 이동합니다. 필요한 경우 모듈 인스턴스 또는 특정 등록 정보 색인 필드가 대화 상자의 왼쪽 아래에서 활성화됩니다.

4. **(선택 사항) 해당 텍스트 필드에 모듈 인스턴스와 특정 등록 정보 색인을 지정합니다.**

   모듈이 여러 인스턴스 모듈인 경우 원하는 모듈 인스턴스를 지정합니다.

5. **원하는 등록 정보를 모두 추가하였으면 확인을 누릅니다.**

   데이터 등록 정보 선택 대화 상자가 닫힙니다. 보고서 템플리트 작성을 계속합니다.

다음은 성능 보고서의 데이터 등록 정보 선택 대화 상자의 예를 보여 주는 그림입니다.

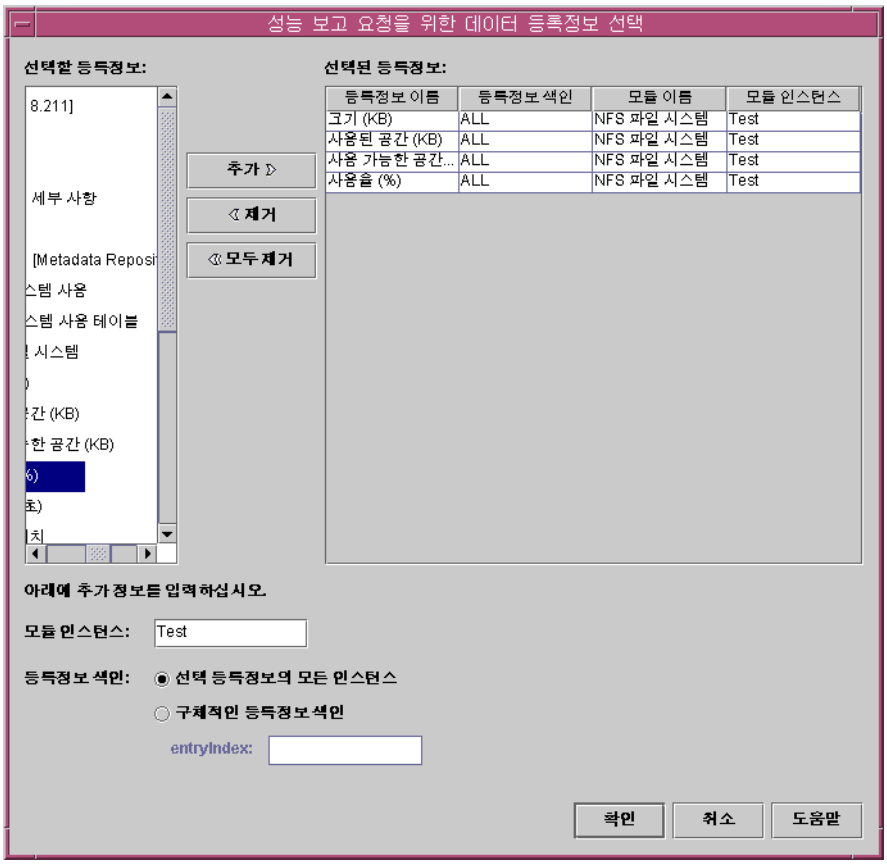


그림 4–3 성능 보고서 요청에 대한 데이터 등록 정보 선택 대화 상자의 예

데이터 등록 정보 로깅

단일 데이터 등록 정보 로깅을 사용하거나 여러 호스트에서 여러 데이터 등록 정보 로깅을 동시에 사용할 수 있습니다. 두 번째 방법은 그룹 로깅이며 Sun Management Center 3.5의 작업 관리 기능을 사용하여 수행합니다. 그룹 로깅에 대한 자세한 내용은 56 페이지 “그룹 로깅”을(를) 참조하십시오.

Sun Management Center 3.5 콘솔에서 단일 데이터 등록 정보 로깅을 활성화해야 합니다.

▼ 단일 데이터 등록 정보 로깅 활성화

1. **Sun Management Center 3.5 콘솔 창의 계층에서 호스트 이름을 선택합니다.**
   세부 정보 창이 나타납니다.

2. **왼쪽 창의 계층 뷰에서 원하는 모듈을 선택합니다.**
   계층 뷰가 확장되어 아래에 있는 테이블 이름이 표시됩니다.

3. **원하는 테이블 이름을 두 번 누릅니다.**
   테이블이 오른쪽 창에 나타납니다. 각 행에는 데이터 등록 정보가 있습니다. 모듈에 따라 여러 테이블이 나타날 수 있습니다.

4. **원하는 데이터 등록 정보가 포함된 행을 강조하고 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다.**
   팝업 메뉴가 나타납니다.

5. **속성 편집기를 선택합니다.**
   속성 편집기 대화 상자가 나타납니다.

6. **기록 탭을 선택합니다.**

7. **디스크 파일로 기록 저장 확인란을 선택합니다.**

8. **파일 유형 드롭다운 메뉴에서 순환 파일을 선택합니다.**

9. **확인을 눌러 닫습니다.**
   이제 데이터 로깅이 데이터 등록 정보에서 활성화됩니다.

그룹 로깅

Sun Management Center 3.5의 작업 관리 기능을 사용하여 단일 에이전트 시스템 그룹에서 동일한 데이터 등록 정보를 기록할 수 있습니다. 이 작업을 **그룹 로깅**이라 합니다. 동일한 데이터 등록 정보 집합을 각 시스템에 개별적으로 추가하여 기록하는 대신 작업 관리 대화 상자에서 다음과 같이 그룹 로깅을 수행하여 시간을 절약할 수 있습니다.

- 데이터 로깅 태스크를 만듭니다.
- 데이터 로깅 태스크를 포함하는 작업을 만듭니다.
- 작업을 실행합니다.

Performance Reporting Manager 소프트웨어를 설치하면 Sun Management Center 3.5의 작업 관리 기능이 향상되고 새 옵션이 새 태스크 대화 상자에 나타납니다. 이 새 옵션은 데이터 로깅입니다. 데이터 로깅은 태스크 유형 표시 및 태스크 유형 드롭다운 메뉴에 나타납니다. 데이터 로깅을 태스크 유형으로 선택하면 데이터 등록 정보 테이블 옆에 로깅 설정 버튼이 나타납니다. 등록 정보 로깅 설정 대화 상자에서 데이터 등록 정보 로깅이 활성화됩니다. 로깅 설정 버튼에서 등록 정보 로깅 설정 대화 상자에 액세스합니다. 등록 정보가 동시에 기록되는 간격을 변경할 수도 있습니다. 기본 로깅 간격은 300초입니다. 작업 관리 기능에 대한 자세한 내용은 "그룹 관련 작업 관리" in *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오.

▼ 데이터 로깅 태스크 만들기

1. **Sun Management Center 3.5 주 콘솔 파일 메뉴에서 도구를 선택한 다음 작업 관리를 선택합니다.**

작업 관리 대화 상자가 표시됩니다.

2. **태스크 필드에서 새 태스크를 누릅니다.**
   새 태스크 대화 상자가 나타납니다.

3. **태스크 이름 텍스트 필드에 새 태스크 이름을 입력합니다.**

4. **태스크 유형 드롭다운 목록에서 데이터 로깅을 선택합니다.**

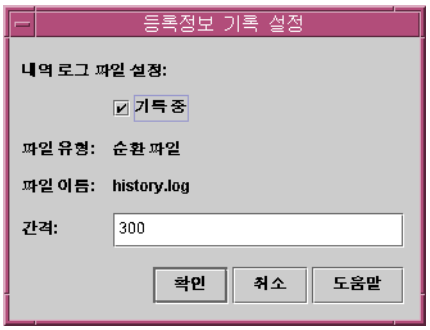
5. **등록 정보 추가를 누릅니다.**
   데이터 등록 정보 선택 대화 상자가 표시됩니다.

6. **선택할 등록 정보 패널에서 한 번에 하나씩 데이터 등록 정보를 선택합니다. 각 등록 정보를 선택한 후 추가를 누릅니다.**
   데이터 등록 정보는 계층의 세 번째 수준에 포함됩니다. 각 데이터 등록 정보를 추가하면 해당 이름이 오른쪽 창으로 이동합니다. 필요한 경우 모듈 인스턴스 및 등록 정보 색인 정보를 제공합니다.

7. **작업을 완료했으면 확인을 누릅니다.**
   데이터 등록 정보가 태스크에 추가됩니다.

8. **새 태스크 대화 상자에서 데이터 등록 정보가 있는 행을 선택합니다.**
   태스크에 두 개 이상의 데이터 등록 정보를 추가한 경우 한 번에 한 행씩 선택해야 합니다. 로깅 설정 버튼이 활성화됩니다.

9. **로깅 설정을 누릅니다.**
   등록 정보 로깅 설정 대화 상자가 표시됩니다.



10. **로깅 옆에 있는 확인란을 선택하지 않은 경우 선택합니다.**
    이제 데이터 등록 정보가 기록됩니다.

11. **간격 텍스트 필드에 원하는 시간 간격을 초 단위로 입력합니다.**
    기본값은 300초입니다. 지정된 간격마다 데이터 등록 정보가 기록됩니다.

12. 변경 사항을 저장하려면 확인을 누릅니다.

등록 정보 설정 대화 상자가 닫힙니다.

13. 새 태스크 대화 상자에서 태스크 추가를 눌러 저장합니다.

14. 완료한 경우 새 태스크 대화 상자를 닫으려면 닫기를 누릅니다.

▼ 작업 정의

- **자세한 단계는 "작업 정의" in *Sun Management Center 3.5* 사용자 설명서를 참조하십시오.**

주 – 작업 정의 절차의 6단계에서 태스크를 지정할 때 데이터 로깅을 누릅니다. 로깅 활성화를 위해 정의한 데이터 로깅 태스크를 선택해야 합니다. 작업이 실제로 실행될 때 데이터 로깅이 활성화됩니다. 나머지 절차를 따릅니다.

▼ 단일 데이터 등록 정보 로깅 비활성화

1. **55 페이지 "단일 데이터 등록 정보 로깅 활성화"의 1단계에서 7단계까지를 완료하여 속성 편집기 대화 상자를 시작합니다.**
2. **디스크 파일로 기록 저장의 확인란을 선택 해제합니다.**
3. **확인을 눌러 변경 사항을 저장합니다.**

   데이터 등록 정보 로깅이 비활성화됩니다.

▼ 데이터 로깅 태스크에서 데이터 로깅 비활성화

1. **Sun Management Center 3.5 주 콘솔 파일 메뉴에서 도구를 선택한 다음 작업 관리를 선택합니다.**

   작업 관리 대화 상자가 표시됩니다.

2. **태스크 필드에서 새 태스크를 누릅니다.**

   새 태스크 대화 상자가 나타납니다.

3. **태스크 이름 텍스트 필드에 새 태스크 이름을 입력합니다.**
4. **태스크 유형 드롭다운 목록에서 데이터 로깅을 선택합니다.**
5. **등록 정보 추가를 누릅니다.**

   데이터 등록 정보 선택 대화 상자가 표시됩니다.

6. **선택할 등록 정보 패널에서 한 번에 하나씩 데이터 등록 정보를 선택합니다. 각 등록 정보를 선택한 후 추가를 누릅니다.**

데이터 등록 정보는 계층의 세 번째 수준에 포함됩니다. 각 데이터 등록 정보를 추가하면 해당 이름이 오른쪽 창으로 이동합니다. 필요한 경우 모듈 인스턴스 및 등록 정보 색인 정보를 제공합니다.

7. 작업을 완료했으면 확인을 누릅니다.

데이터 등록 정보가 태스크에 추가됩니다.

8. 새 태스크 대화 상자에서 데이터 등록 정보가 있는 행을 선택합니다.

태스크에 두 개 이상의 데이터 등록 정보를 추가한 경우 한 번에 한 행씩 선택해야 합니다. 로깅 설정 버튼이 활성화됩니다.

9. 로깅 설정을 누릅니다.

등록 정보 로깅 설정 대화 상자가 표시됩니다.

10. 로깅 옆에 있는 확인란을 선택 해제합니다.

11. 새 태스크 대화 상자에서 태스크 추가를 눌러 저장합니다.

12. 작업이 완료되면 닫기를 눌러 새 태스크 대화 상자를 닫습니다.

주 – 데이터 로깅 비활성을 완료하려면 이 태스크에서 작업을 정의해야 합니다. 자세한 단계는 "작업 정의" in *Sun Management Center 3.5* **사용자 설명서**를 참조하십시오. 작업 정의 절차의 6단계에서 태스크를 지정할 때 정의한 데이터 로깅 태스크를 선택하여 데이터 로깅을 비활성화합니다. 작업이 실제로 실행될 경우에는 데이터 로깅이 비활성화됩니다.

보고서 필터링

필터 기능을 사용하여 사용자 정의 보고서에 포함된 정보 유형을 나중에 수정할 수 있습니다. 일부 사용자 정의 시스템 구성 보고서 요청에 대해서도 필터 옵션을 사용할 수 있습니다.

필터 대화 상자에는 여러 개의 드롭다운 메뉴와 텍스트 필드가 있습니다. 이 메뉴와 필드를 사용하여 표현식을 작성합니다. 이 표현식은 원하는 필터 기준에 포함시킬 보고서 매개 변수를 정의합니다. 제공된 표현식 연산자는 C 프로그래밍 언어에 공통된 연산자입니다. 필터 옵션은 대소문자를 구분합니다.

예를 들어, 사용자 정의 시스템 구성 보고서 요청을 만들어 Solaris 7 또는 Solaris 8 운영 환경을 실행하고 있는 시스템의 데이터를 포함시킬 수 있습니다. 이렇게 하려면 필터 대화 상자를 사용하여 다음과 같은 표현식을 작성합니다.

```
Operating System = SunOS 5.7
OR
Operating System = SunOS 5.8
```

또는 사용자 정의 시스템 구성 보고서 요청을 만들어 SyMON 패키지가 설치된 시스템을 포함시킬 수 있습니다. 이렇게 하려면 다음과 같은 표현식을 작성합니다.

```
Category contains SyMON
```

Sun Management Center 3.5 SyMon 패키지가 설치된 시스템만 포함시키려면 위의 예를 다음과 같이 수정해야 합니다.

```
Category contains SyMON AND Version contains 3.5
```

보고서 모양 사용자 정의

일부 사용자 정의 보고서 템플리트에는 선 그래프, 막대 차트 및 원형 차트 보고서의 모양을 사용자 정의할 수 있는 옵션이 있습니다. 보고서 요청을 만들 때 이러한 사용자 정의 기능을 추가합니다. 또한 나중에 보고서 요청을 수정하여 원하는 모양으로 사용자 정의할 수 있는 기능을 포함시킬 수 있습니다.

보고서 템플리트에서 사용자 정의 버튼을 누르면 그래프 사용자 정의 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에는 다음과 같은 세 개의 탭이 있습니다. 여기서 이러한 모양 변경을 지정할 수 있습니다

- 제목 & 범례 — 바닥글을 추가하고 범례 텍스트를 변경합니다. 드롭다운 메뉴에서 그래프의 바닥글이나 범례 위치를 선택합니다. 텍스트 필드를 사용하여 X축과 Y축 레이블을 변경합니다.
- 선 속성 — 모든 선 옵션을 사용하여 선 두께나 선 스타일 및 기호 크기를 변경합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 원하는 항목을 선택합니다. 특수 선 옵션을 사용하여 드롭다운 메뉴에서 선택한 선의 모양을 변경합니다.
- 크기 & 간격 — 텍스트 필드를 사용하여 그래프 너비와 높이 또는 X축과 Y축 눈금 크기를 조정합니다. 격자 표시를 선택하여 그래프의 격자선을 표시합니다. 격자 간격의 값 범위는 0에서 100까지입니다.

주 – 그래프 사용자 정의 대화 상자의 일부 옵션은 원형 차트 보고서에서는 사용할 수 없습니다.

모든 사용자 정의 옵션을 선택하였으면 확인을 눌러 대화 상자를 닫습니다. 또한 이러한 옵션을 보고서 요청에 저장할 경우에도 보고서 템플리트에서 확인을 눌러야 합니다.

줄 바꿈

보고서의 범례는 보고서에 있는 모든 데이터 등록 정보를 나열합니다. 범례에 줄 바꿈을 삽입하여 모양을 보기 좋게 만들 수 있습니다. 줄 바꿈을 삽입하려면 HTML 명령을 사용합니다. \n과 같은 이스케이프 문자는 인식되지 않으므로 이 문자를 사용하여 줄 바꿈을 삽입할 수 없습니다.

▼ 줄 바꿈 삽입

보고서의 범례에 줄 바꿈을 삽입하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **보고서 창에서 편집을 선택한 다음 그래프 사용자 정의을 선택합니다.**
   그래프 사용자 정의 대화 상자가 표시됩니다.
2. **선 속성 폴더를 선택합니다.**
   이미 선택한 옵션이 표시되도록 뷰가 변경됩니다.
3. **선택한 선 필드의 드롭다운 메뉴에서 편집하려는 데이터 등록 정보 이름을 선택합니다.**
   선택한 선 필드에서 선택한 데이터 등록 정보 이름이 텍스트 필드에 표시됩니다. 이 필드를 편집하여 줄 바꿈을 삽입합니다. HTML 태그 <p>는 줄을 바꾸는 데 사용됩니다.
4. **다음을 입력하여 줄 바꿈을 삽입합니다.**
   <html> *data_property_name* **<p> <\html>**
   <p> 태그가 삽입되는 곳마다 줄이 바뀝니다. 전체 데이터 등록 정보 이름의 아무 곳이나 이 태그를 넣을 수 있습니다. 예:

   ```
   <html>% CPU <p> Kernel Time(0)<\html>
   ```

   이와 같이 태그를 넣으면 보고서 범례에서 % CPU 다음에 줄이 바뀝니다.
5. **확인을 누릅니다.**
   보고서 범례에 줄 바꿈이 표시됩니다. 삽입하려는 줄 바꿈 수만큼 이 과정을 반복합니다.

혼합 보고서 요청

Performance Reporting Manager를 사용하면 두 개 이상의 기존 보고서 요청을 결합하여 새 보고서 요청을 만들 수 있습니다. 이렇게 만든 보고서 요청을 **혼합 보고서 요청**이라고 합니다. 혼합 보고서 요청을 만들려면 기존의 표준 보고서 요청 또는 사용자 정의

보고서 요청을 사용하거나 두 가지 요청 유형을 조합하여 사용할 수 있습니다. 혼합 보고서 요청은 사용된 보고서 요청의 옵션을 조합합니다. 혼합 보고서 요청에 새 이름을 지정합니다. 그러면 해당 보고서가 계층 뷰에서 선택된 범주 및 하위 범주 아래에 나타납니다.

호스트 이름이 어떤 보고서 요청에도 정의되어 있지 않은 경우 해당 요청을 선택하여 혼합 보고서 요청에 포함시킬 수 없습니다. 예를 들어, 런타임에 호스트 추가 옵션이 지정되어 있는 보고서 요청을 선택할 수 없습니다.

혼합 보고서 요청에서 기존의 표준 보고서 요청 또는 사용자 정의 보고서 요청을 참조한 후에는 이 요청을 삭제하거나 이름을 바꿀 수 없습니다. 먼저 해당 혼합 보고서 요청을 삭제해야 합니다.

▼ 혼합 보고서 요청 만들기

1. **보고서 관리자 파일 메뉴에서 새로 만들기를 선택한 다음 혼합 보고서 요청을 선택합니다.**

   혼합 보고서 요청 대화 상자가 표시됩니다.

2. **드롭다운 메뉴에서 원하는 범주와 하위 범주를 선택합니다.**

3. **이름 필드에 보고서의 이름을 입력합니다.**

4. **왼쪽 창에서 원하는 보고서를 선택합니다. 추가 버튼을 사용하여 오른쪽에 있는 선택한 보고서 요청 창으로 해당 보고서를 이동합니다.**

   원하지 않는 보고서를 선택한 경우 제거 버튼을 사용합니다. 모두 제거 버튼을 누르면 선택한 모든 항목이 오른쪽 창에서 지워집니다.

5. **(선택 사항) 보고서를 미리 보려면 미리 보기를 누릅니다.**

   보고서 출력 미리 보기가 새 창에 표시됩니다. 미리 수집한 데이터가 보고서 요청 미리 보기에 사용됩니다.

6. **보고서 요청을 저장하려면 확인을 누릅니다.**

   이제 혼합 보고서 요청이 저장됩니다. 혼합 보고서 요청 제목이 계층 뷰에서 선택한 범주와 하위 범주 아래에 표시됩니다. 이 보고서는 삭제하지 않는 한 계속 사용할 수 있습니다.

5장

보고서 옵션

Performance Reporting Manager를 사용하여 보고 기능을 사용자 정의할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 63 페이지 “보고서 옵션 개요”
- 64 페이지 “보고서 예약”
- 65 페이지 “보고서 출력을 보기 위한 옵션”
- 66 페이지 “Sun Management Center 웹 서버에서 보고서 액세스”
- 68 페이지 “선 그래프 보고서 보기 옵션”
- 68 페이지 “데이터 수집 옵션”

보고서 옵션 개요

Performance Reporting Manager에는 보고 기능을 설정할 수 있는 몇 가지 옵션이 포함되어 있습니다.

- 필요에 따라 보고서가 자동으로 생성되도록 예약할 수 있습니다.
- 보고서를 생성하기 위해 특정 호스트를 더 이상 모니터하지 않으려는 경우, 해당 호스트에서 데이터 수집을 중지할 수 있습니다.
- 보고서 출력은 웹 브라우저에서 볼 수 있도록 HTML로 저장할 수 있습니다.
- 보고서를 쉼표로 구분된 값(CSV) 또는 탭으로 구분된 ASCII 텍스트 형식으로도 저장할 수 있습니다.

보고서를 웹 브라우저로 보는 방법에 대한 자세한 내용은 65 페이지 “보고서 출력을 보기 위한 옵션”을(를) 참조하십시오.

보고서 예약

호스트 이름이 보고서 요청에 저장되어 있는 경우, 일정 간격으로 표준 보고서 요청 또는 사용자 정의 보고서 요청이 자동 생성되도록 예약할 수 있습니다. 예약된 모든 보고서의 출력은 Sun Management Center 3.5 서버 시스템에 게시됩니다. 보고서는 서버 시스템의 디렉토리에 저장됩니다. 이러한 보고서는 브라우저에서http://*server-machine-name:8080*/prm/reports를 통해 액세스할 수 있습니다.

▼ 보고서 예약

1. **보고서 관리자 파일 메뉴에서 예약을 선택한 다음 보고서 생성 예약을 선택합니다.**
   보고서 생성 예약 대화 상자가 표시됩니다.
2. **왼쪽 창의 계층 뷰에서 원하는 보고서 요청의 이름을 선택합니다.**
   보고서 요청은 계층 뷰의 세 번째 수준에 있습니다.
3. **추가 버튼을 누릅니다.**
   보고서 요청의 이름이 오른쪽 창으로 이동합니다.
4. **(선택 사항) 동시에 두 개 이상의 보고서를 예약하려면 여러 보고서 요청을 선택합니다.**
   이 옵션은 모든 보고서를 동시에 실행하려는 경우에만 선택합니다.
5. **날짜, 시간 및 반복 간격 필드를 작성합니다.**
   날짜 형식은 로켈에 따라 다릅니다. 날짜 레이블에 지정된 형식으로 날짜를 입력합니다. 드롭다운 메뉴에서 시간 및 반복 간격 필드의 항목을 선택합니다.
6. **확인을 눌러 보고서를 예약합니다.**
   이제 사용자가 설정한 대로 보고서가 생성되도록 예약되었습니다. 요청을 삭제할 때까지 지정된 간격에 따라 보고서가 계속 생성됩니다.

▼ 예약된 보고서 제거

1. **보고서 관리자 파일 메뉴에서 예약을 선택한 다음 예약된 보고서 상태 보기를 선택합니다.**
   그러면 현재 예약된 모든 보고서 상태에 대한 테이블을 보여 주는 새 창이 표시됩니다. 머리글 제목 부분의 셀 테두리를 끌어 테이블 열의 크기를 조정할 수 있습니다.
2. **제거할 보고서 이름이 있는 행을 선택합니다.**
3. **제거를 누릅니다.**

테이블에서 보고서가 제거됩니다.

4. **확인을 누릅니다.**
   이 보고서 생성 예약은 더 이상 수행되지 않습니다.

보고서 출력을 보기 위한 옵션

보고서를 생성한 후에는 몇 가지 옵션을 사용하여 보고서 출력을 보거나 저장할 수 있습니다. 다음과 같은 출력 옵션이 있습니다.

- 보고서를 브라우저에서 HTML 파일로 보기 (이 옵션은 보고서를 인쇄하는 데 유용함)
- 다른 사람들도 볼 수 있도록 보고서를 HTML 파일로 저장하여 Sun Management Center 서버에 게시
- 다른 도구와 함께 사용하여 데이터를 분석할 수 있도록 쉼표로 구분된 값(CSV) 또는 탭으로 구분된 ASCII 텍스트 형식으로 보고서 저장

HTML 파일로 저장된 보고서는 Netscape Navigator™ 4.5.1 이상 또는 Internet Explorer 5.0 이상을 사용하여 볼 수 있습니다.

▼ 보고서를 브라우저에서 HTML로 보기

1. **원하는 보고서를 생성합니다.**
   보고서 출력이 별도의 창에 표시됩니다. 자세한 단계는 39 페이지 “표준 보고서 생성”을(를) 참조하십시오.

2. **보고서 창의 파일 메뉴에서 웹 브라우저에 표시를 선택합니다.**
   웹 브라우저가 시작되고 보고서가 HTML로 표시됩니다.

▼ Sun Management Center 웹 서버에 게시

1. **원하는 보고서 요청을 생성합니다.**
   보고서 출력이 별도의 창에 표시됩니다. 자세한 단계는 39 페이지 “표준 보고서 생성”을(를) 참조하십시오.

2. **보고서 창의 파일 메뉴에서 웹 서버에 게시를 선택합니다.**
   보고서는 연결되어 있는 Sun Management Center 3.5 서버에 게시되며, 이 서버는 웹 서버 역할을 합니다.

▼ 데이터 내보내기

1. **원하는 보고서를 생성합니다.**
   보고서 출력이 별도의 창에 표시됩니다. 자세한 단계는 39 페이지 "표준 보고서 생성"을(를) 참조하십시오.
2. **보고서 창의 파일 메뉴에서 데이터 내보내기를 선택합니다.**
   데이터 내보내기 대화 상자가 나타납니다.
3. **쉼표나 탭을 구분 기호로 선택합니다.**
4. **파일을 저장할 디렉토리를 선택합니다.**
5. **파일 이름 텍스트 필드에 이름을 입력합니다.**
6. **파일 형식 드롭다운 메뉴에서 파일 형식을 선택합니다.**
7. **저장을 누릅니다.**

Sun Management Center 웹 서버에서 보고서 액세스

보고서를 브라우저에서 HTML로 볼 수 있습니다. 먼저 보고서를 저장해야 Sun Management Center 3.5 웹 서버에 게시할 수 있습니다. 예약된 모든 보고서는 Sun Management Center 3.5 서버 시스템에 게시됩니다. 보고서 메뉴에서 웹 서버에 게시 옵션을 사용하여 보고서를 개별적으로 게시할 수도 있습니다. 게시된 모든 보고서 목록이 브라우저 창에 표시됩니다. 모든 보고서는 삭제할 때까지 계속 표시됩니다.

▼ 게시된 보고서 액세스

1. **다음 URL에서 Sun Management Center 3.5 웹 브라우저를 시작합니다.**

   `http://`*`server-machine-name:8080`***`/prm/reports`**

2. **텍스트 필드에 로그인 이름과 암호를 입력하여 로그인합니다.**
   Sun Management Center 3.5 서버에 로그인하는 데 사용하는 동일한 로그인 이름과 암호를 입력합니다.
   웹 서버에 게시된 모든 보고서가 나열된 테이블이 브라우저 창에 표시됩니다. 보고서 요청의 이름, 보고서 범주 및 하위 범주, 보고서 제목, 생성 시간 등이 테이블에 표시됩니다.
3. **보고서를 보려면 보고서 제목 필드에 있는 이름을 누릅니다.**

보고서가 브라우저 창에 표시됩니다.

4. **(선택 사항) 보고서를 인쇄하려면 브라우저에서 인쇄 옵션을 사용합니다.**

5. **브라우저 창을 닫습니다.**

▼ 게시된 보고서 삭제

1. **Sun Management Center 3.5 웹 서버에 로그인합니다.**
   자세한 단계는 66 페이지 "게시된 보고서 액세스"의 1-2단계를 참조하십시오.

2. **테이블에서 삭제하려는 보고서 이름을 찾은 다음 삭제 버튼을 누릅니다.**
   삭제 요청을 확인하는 두 번째 대화 상자가 나타납니다.

3. **확인을 눌러 삭제 요청을 확인합니다.**
   해당 보고서는 테이블의 목록에서 삭제되며 웹 서버에서도 제거됩니다.

아래 그림에서는 브라우저 창에 나타나는 것처럼 게시된 보고서 목록의 예를 보여 줍니다.

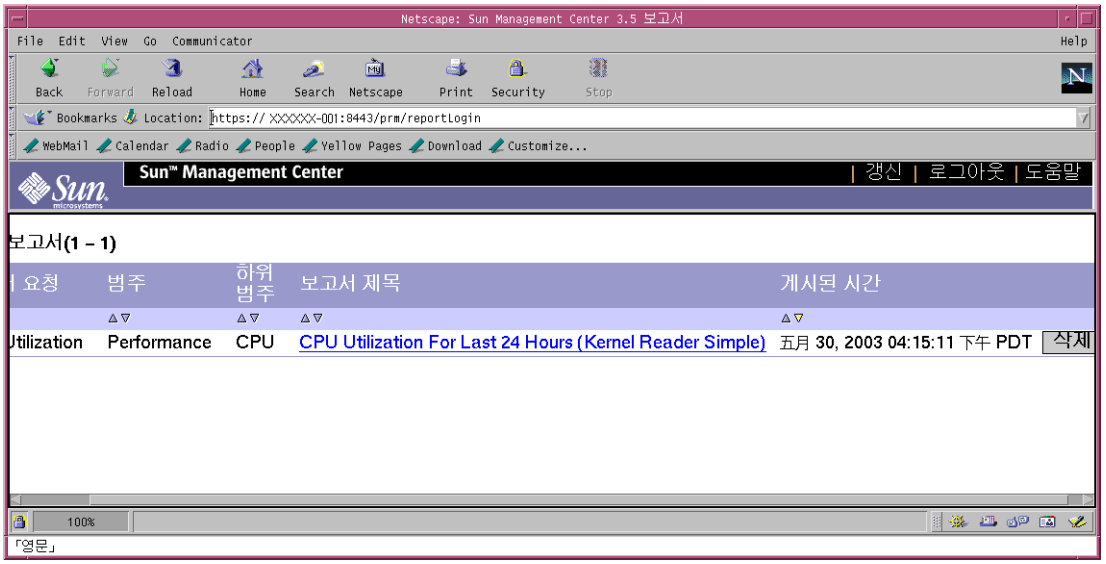


그림 5–1 웹 서버에 게시된 보고서 목록의 샘플

선 그래프 보고서 보기 옵션

보고서가 사용자 선 그래프 형식으로 되어 있는 경우, 데이터를 보는 데 사용할 수 있는 몇 가지 옵션이 있습니다. 옵션에 액세스하는 데 사용되는 여러 버튼은 보고서 창의 맨 위에 있습니다. 먼저 그래프에서 원하는 지점을 누른 다음 아래의 버튼 중 하나를 누릅니다.

- 비활성화 — 마우스를 비활성화하여 그래프에 있는 어떤 선을 눌러도 동작되지 않도록 합니다.
- 확대/축소 — 선에서 선택한 영역을 확장 또는 확대/축소합니다. 원하는 지점을 누르거나 자세히 표시하려고 하는 영역 주위에 원을 그립니다. 선택한 영역이 확장되어 자세히 나타납니다.
- 경보 — 보고서 요청에 지정된 날짜 범위에 대해 경보 세부 정보를 제공하는 테이블 형식 보고서가 있는 두 번째 창이 나타납니다.
- 프로세스 — 프로세스에 대한 자세한 정보를 보여 주는 두 개의 테이블 형식 보고서가 있는 두 번째 창이 나타납니다. 그 중 한 보고서의 제목은 상위 10개 CPU 프로세스이고, 또 다른 보고서의 제목은 상위 10개 메모리 프로세스입니다. 보고서 정보는 선에서 선택한 점과 가장 가까운 데이터 지점이 나타내는 시간에 대한 것입니다. 프로세스 데이터는 15분마다 기록됩니다. 프로세스 데이터는 8일 동안만 사용할 수 있습니다.
- 확대/축소 재설정 — 그래프 배열을 처음 시작 시점 때의 모습으로 되돌립니다.

선 그래프 보고서 사용자 정의

선 그래프 형식으로 보고서를 실행한 후 보고서 모양도 사용자 정의할 수 있습니다. 편집 메뉴에서 그래프 사용자 정의를 선택합니다. 옵션은 새 사용자 정의 보고서 템플리트를 작성할 때와 동일합니다. 차이점은 보고서를 실행한 후에 선택한 사용자 정의 옵션이 해당 보고서에만 적용된다는 점입니다. 변경 사항을 저장할 수는 없지만 Sun Management Center 웹 서버에 사용자 정의된 보고서를 게시하여 보거나 인쇄할 수는 있습니다.

자세한 내용은 60 페이지 “보고서 모양 사용자 정의”를 참조하십시오.

데이터 수집 옵션

이 화면을 사용하여 호스트에서 데이터 수집을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 데이터 수집 대화 상자에는 데이터 수집이 활성화되거나 비활성화된 에이전트 시스템이 나열됩니다.

해당 호스트가 다음 조건에 맞을 경우 에이전트 시스템에서 데이터 수집이 기본적으로 활성화됩니다.

- Performance Reporting Manager 소프트웨어가 설치되어 있고,
- Sun Management Center 토폴로지 내에 있으며,
- 서버 컨텍스트 내에 있는 경우

왼쪽 창의 테이블에는 호스트에서 활성화된 데이터 수집의 상태와 데이터가 수집된 최근 시간이 표시됩니다. 마지막 수집 주기에 데이터를 수집하지 못한 경우 첫 번째 열에 경고가 표시됩니다. 예를 들어, 마지막 수집 주기에 호스트가 실행되지 않은 경우에 경고가 표시될 수 있습니다. 경고가 표시되지 않으면 데이터가 일정에 따라 수집된 것입니다. 마지막 열에는 데이터가 마지막으로 수집된 시간이 나열됩니다.

성능 보고서 관리자 소프트웨어를 방금 설치한 경우 수집 시간이 테이블에 표시되는 데 1시간이 걸릴 수 있습니다. 데이터 수집이 활성 상태이면 이 테이블에 항목이 계속해서 추가됩니다. 데이터 수집 대화 상자의 예는 다음 그림을 참조하십시오.

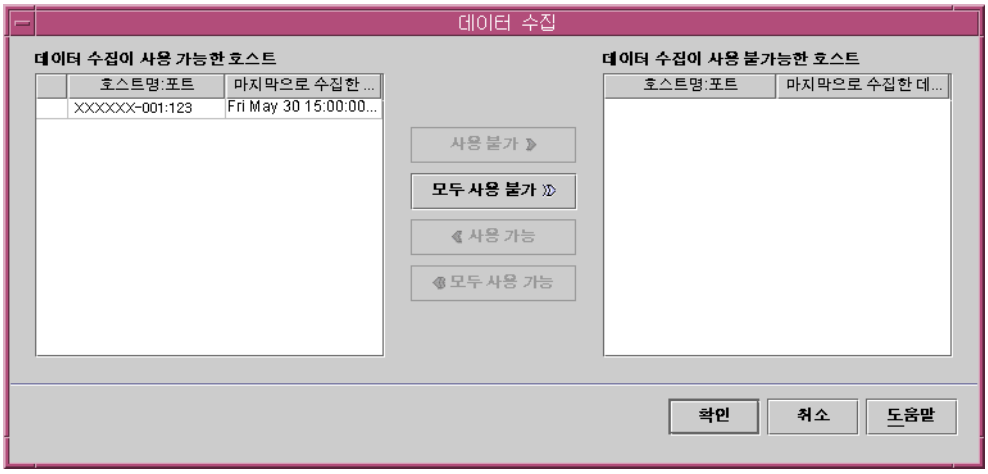


그림 5–2 데이터 수집 대화 상자의 예

데이터 수집을 비활성화하면 호스트 이름과 최종 수집 시간이 오른쪽 창의 테이블에 표시됩니다. 이 정보는 Performance Reporting Manager를 제거하거나 토폴로지에서 호스트를 제거하거나 서버 컨텍스트에서 제거할 때까지 보존됩니다.

에이전트 시스템에서 더 이상 보고서에 포함시키지 않을 데이터 수집은 중지할 수 있습니다. 호스트에서 데이터 수집을 비활성화한 경우 나중에 이 화면을 사용하여 다시 활성화할 수 있습니다.

▼ 호스트에서 데이터 수집 활성화 또는 비활성화

1. **보고서 관리자 파일 메뉴에서 데이터를 선택한 다음 데이터 수집을 선택합니다.**

   데이터 수집 대화 상자가 표시됩니다. 오른쪽 창에는 현재 데이터가 수집되지 않고 있는 모든 호스트가 나열됩니다. 왼쪽 창에는 현재 데이터가 수집되고 있는 모든 호스트가 나열됩니다.

2. **해당 테이블에서 호스트의 이름을 선택합니다.**

3. **필요한 경우 활성화, 모두 활성화, 비활성화, 모두 비활성화 버튼을 눌러 호스트 이름을 이동합니다.**

   데이터 수집을 비활성화하려면 호스트 이름을 왼쪽 테이블에서 오른쪽 테이블로 이동합니다. 데이터 수집을 활성화하려면 호스트 이름을 오른쪽 테이블에서 왼쪽 테이블로 이동합니다. 선택 사항은 확인을 누를 때까지 활성화되지 않습니다.

4. **확인을 눌러 변경 사항을 저장합니다.**

부록 A

참조 정보

이 부록에서는 Performance Reporting Manager 애드온 소프트웨어에 대한 참조 정보를 설명합니다.

기본 로깅 등록 정보

다음의 등록 정보는 기본적으로 Performance Reporting Manager 소프트웨어가 설치되어 있는 Sun Management Center 3.5 에이전트 시스템에 기록됩니다. 그러면 시스템에 `kernelReader (simple) module` 또는 `kernelReader module`이 생깁니다. 이 두 모듈은 동시에 로드할 수 없습니다.

`kernelReader (simple) module`은 기본적으로 다음 등록 정보를 기록합니다.

```
Load Average Over Last 5 Minutes
Physical Memory Free (MB)
Available KB (Anon Memory Not Reserved)
CPU User Time %
CPU Idle Time %
CPU Kernel Time %
CPU Wait Time On I/O %
```

`kernelReader module`은 기본적으로 다음 등록 정보를 기록합니다.

```
Load Average Over Last 5 Minutes
Physical Memory Free (MB)
Available KB (Anon Memory Not Reserved)
CPU User Time %
CPU Idle Time %
CPU Kernel Time %
```

CPU Wait Time On I/O %

표준 보고서의 미리 정의된 옵션

Performance Reporting Manager에 포함된 각 표준 보고서에는 사용자가 편집할 수 없는 미리 정의된 보고서 옵션이 들어 있습니다. 다음 표에서는 이러한 미리 정의된 옵션에 대해 설명합니다.

표 A–1 표준 보고서 옵션

보고서 요청 이름	범주	하위 범주	데이터 등록 정보	호스트 및 포트	보고서 형식
CPU 사용률	성능	CPU	% CPU Kernel Time #ALL, % CPU User Time #ALL	런타임에 입력	선 그래프
사용 가능한 스왑	성능	스왑	사용 가능한 KB(예약되지 않은 익명 메모리)	런타임에 입력	선 그래프
사용 가능한 메모리	성능	메모리	사용 가능한 실제 메모리(MB)	런타임에 입력	선 그래프
경보 세부 정보	경보	경보	호스트 이름, 운영 체제, 경보 심각도, 경보 상태, 시작 날짜, 경보 메시지	런타임에 입력	테이블
경보 요약	경보	경보	호스트 이름, 경보 상태	서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블
호스트별 경보 심각도 수	경보	경보	호스트 이름, 경보 심각도, 경보 상태	서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블
시스템 세부 정보	하드웨어	시스템	호스트 이름, 운영 체제 시스템 클럭 주파수, 플랫폼 유형, 전체 디스크 수, 전체 메모리 양, 전체 프로세서 수, 전체 테이프 장치 수	Config-Reader 애드온이 설치되어 있는 서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블

표 A–1 표준 보고서 옵션 *(계속)*

보고서 요청 이름	범주	하위 범주	데이터 등록 정보	호스트 및 포트	보고서 형식
플랫폼 요약	하드웨어	시스템	플랫폼	Config-Reader 애드온이 설치되어 있는 서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블
운영 체제 요약	하드웨어	시스템	운영 체제	Config-Reader 애드온이 설치되어 있는 서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블
SUNWcsr 패키지가 있는 호스트	소프트웨어	패키지	호스트 이름, 패키지 인스턴스, 패키지 이름, 범주, 버전, 패키지 설명, 설치 날짜	서버 컨텍스트의 모든 호스트	테이블
패키지 세부 정보	소프트웨어	패키지	호스트 이름, 패키지 인스턴스, 패키지 이름, 범주, 버전, 패키지 설명, 설치 날짜	런타임에 입력	테이블
패치 세부 정보	소프트웨어	패치	호스트 이름, 운영 체제, 패치 ID, 패키지, 사용되지 않는 항목, 요구 사항, 비호환성	런타임에 입력	테이블

표준 보고서에 대한 자세한 내용은 33 페이지 “표준 보고서 개요”를 참조하십시오.

부록 B

명령줄을 사용하여 설치

이 부록에서는 명령줄을 사용하여 Performance Reporting Manager 소프트웨어를 설치, 설정 및 제거하는 절차에 대해 설명합니다. 설치 마법사 대신에 명령줄을 사용하여 해당 소프트웨어를 설치할 수 있습니다.

설치 마법사 사용에 대한 자세한 내용은 제 2 장을 참조하십시오.

이 부록에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 75 페이지 “Performance Reporting Manager 소프트웨어 설치”
- 77 페이지 “Performance Reporting Manager 설정”
- 78 페이지 “Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거”

Performance Reporting Manager 소프트웨어 설치

명령줄을 사용하여 Performance Reporting Manager를 설치하는 경우 표준 Sun Management Center 3.5 애드온 소프트웨어 설치 절차를 따릅니다. 명령줄을 사용한 애드온 소프트웨어 설치에 대한 자세한 내용은 *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서**를 참조하십시오.

Performance Reporting Manager는 Sun Management Center 3.5의 다음 계층에 설치해야 합니다.

- 콘솔 계층
- 서버 계층
- 보고서를 생성하려는 모든 호스트상의 에이전트 계층

대화형 `es-inst` 설치 스크립트는 콘솔, 서버 및 에이전트 계층에 적절한 Performance Reporting Manager 소프트웨어 패키지를 설치합니다. 모든 계층에서 패키지, 모듈 구성 파일 및 라이브러리는 표준 Sun Management Center 3.5 위치에 설치됩니다.

▼ Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Performance Reporting Manager 설치

- **명령줄 사용에 대한 자세한 내용 및 단계에 대해서는** *Sun Management Center 3.5* **설치 및 구성 설명서를 참조하십시오.**

▼ Performance Reporting Manager 개별 설치

1. **수퍼유저(`su -`)로서 다음을 입력하여 설치 스크립트를 실행합니다.**

   ```
   # /opt/SUNWsymon/sbin/es-inst
   ```

   여기에서 `/opt`는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

2. **Performance Reporting Manager 파일의 소스 디렉토리를 입력합니다.**

   ```
   Please enter the source directory:
   ```

   - 소프트웨어 CD-ROM에서 설치할 때는 다음을 입력합니다.

     `/cdrom/sunmanagementcenter_3_5/image`

   - 소프트웨어를 복사해 놓은 디렉토리에서 설치할 때는 다음을 입력합니다.

     *disk1***`/image`**

     여기에서 *disk1*은 소프트웨어가 복사된 위치의 디렉토리 이름입니다.

3. **Performance Reporting Manager를 설치하려면 "Yes"라고 대답합니다.**

   `es-inst` 스크립트가 Performance Reporting Manager를 설치합니다.
   그런 다음 `es-inst` 스크립트가 자동으로 `setup` 프롬프트를 표시합니다.

4. **Performance Reporting Manager를 지금 설정할지 또는 나중에 설정할지를 결정합니다.**

   - 소프트웨어를 나중에 설정하려면 "아니요"를 나타내는 `n`으로 대답합니다. 설정 과정을 실행할 준비가 되면 77 페이지 "Performance Reporting Manager 개별 설정"을(를) 참조하십시오.
   - 소프트웨어를 지금 설정하려면 "Yes"를 나타내는 `y`로 대답합니다. Sun Management Center 3.5 소프트웨어는 다시 설정할 수 없습니다.

Performance Reporting Manager 설정

설치를 완료한 후에는 반드시 Performance Reporting Manager `setup` 스크립트를 실행하여 서버 및 에이전트 계층을 구성해야 합니다.

▼ Performance Reporting Manager 개별 설정

주 – 이 절차는 설치 과정의 마지막에 Performance Reporting Manager를 설정하지 않는 경우에 적용되는 절차입니다.

1. **수퍼유저(`su -`)로서 Sun Management Center 3.5 `setup` 스크립트를 실행합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.**

   - 아직 설정되지 않은 모든 구성 요소의 설정을 실행하려면 다음을 입력합니다.

     ```
     # /opt/SUNWsymon/sbin/es-setup
     ```

   - Performance Reporting Manager 애드온 소프트웨어에서만 설정을 실행하려면 다음을 입력합니다.

     ```
     # /opt/SUNWsymon/sbin/es-setup -p PRM
     ```

   여기에서 `/opt`는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

2. **구성 크기를 묻는 메시지가 표시되면 구성 크기를 선택합니다. 데이터 파일 위치를 세 군데 지정합니다.**

   서버 설정 과정에서 모니터할 에이전트 시스템의 수와 데이터 등록 정보에 따라 세 개의 구성 선택 사항이 주어집니다. 데이터 파일 위치를 지정하라는 메시지가 세 번 나타납니다. 같은 디렉토리를 세 번 입력할 수 있기는 하지만, 되도록 다른 파일 시스템에 있는 각기 다른 세 개의 디렉토리를 사용하는 것이 좋습니다. 이렇게 각각 다른 위치를 사용하면 디스크 입출력 사용률을 줄일 수 있을 뿐 아니라 제품의 성능도 향상됩니다.

   필요한 공간은 설정하는 동안에 사용자가 선택하는 구성의 크기에 따라 달라집니다. 다음 표에는 데이터 파일 위치에 필요한 디스크 공간이 설명되어 있습니다.

   표 B–1 서버 계층에 필요한 데이터 디렉토리 크기

구성 크기	첫 번째 디렉토리 크기	두 번째 디렉토리 크기	세 번째 디렉토리 크기
소형	2048 MB	1536 MB	1536 MB
중형	5120 MB	4096 MB	3072 MB

표 B–1 서버 계층에 필요한 데이터 디렉토리 크기 *(계속)*

구성 크기	첫 번째 디렉토리 크기	두 번째 디렉토리 크기	세 번째 디렉토리 크기
대형	8192 MB	7168 MB	7168 MB

언제든지 Performance Reporting Manager `setup` 스크립트를 다시 실행하려면 이 절차를 사용하여 스크립트를 시작합니다.

Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거

`es-uninst` 제거 스크립트는 Performance Reporting Manager 애드온 소프트웨어를 제거합니다. 이 스크립트는 Performance Reporting Manager 패키지뿐만 아니라 설정 시 변경된 모든 데이터 및 구성 내용을 제거합니다.

▼ `es-uninst`를 사용하여 Performance Reporting Manager 제거

1. **수퍼유저(`su -`)로서 다음을 입력합니다.**

   ```
   # /opt/SUNWsymon/sbin/es-uninst
   ```

   여기에서 `/opt`는 Sun Management Center 3.5가 설치된 디렉토리입니다. 사용자 시스템에서 다른 디렉토리를 사용하는 경우에는 실제 디렉토리 이름을 사용하십시오.

2. **애드온 소프트웨어 목록에서 Performance Reporting Manager를 선택하고 다음을 누릅니다.**

3. **데이터 파일을 저장할지 결정하고 다음을 누릅니다.**

   Performance Reporting Manager 패키지 및 구성 파일이 제거됩니다. 데이터 파일을 보존하지 않도록 선택했으면 데이터 파일도 제거됩니다.

용어집

사용자 정의 보고서 보고서 템플리트에 있는 옵션에서 보고서 사양을 선택하여 만드는 보고서입니다. 선택한 항목은 보고서 요청에 저장되며 필요한 경우 보고서를 생성하는 데 사용됩니다.

데이터 수집 서비스 에이전트 시스템에서 데이터를 수집하고 서버의 데이터베이스에 데이터를 저장하는 서버 계층의 서비스입니다.

그룹 로깅 에이전트 시스템 그룹에 동일한 데이터 등록 정보 설정을 기록하는 기능입니다. 그룹 로깅은 Performance Reporting Manager에서 사용하는 Sun Management Center 3.5의 작업 관리 기능의 일부입니다.

기록 로깅 Sun Management Center 3.5의 일부에 해당하는 데이터를 기록하는 기능입니다. 기록된 데이터는 에이전트 시스템에 있는 기록 로그 파일에 수집되어 저장됩니다. 이 데이터는 Performance Reporting Manager와 함께 만들어진 보고서에 사용됩니다.

시간별 데이터 매 시간마다 요약되고 롤업되는 데이터입니다.

잠금 아이콘 모든 표준 보고서에 추가되며, 보고서 사양이 미리 정의되어 있으므로 변경할 수 없음을 나타내는 잠금 기호입니다.

로깅 구성 요소 시스템 데이터 등록 정보의 로깅을 수행하기 위해 Performance Reporting Manager 설치 과정에서 추가되는 에이전트 시스템상의 구성 요소입니다.

모듈 인스턴스 데이터 등록 정보를 사용자 정의 성능 보고서 요청에 추가할 때 표시되는 등록 정보 선택 대화 상자의 항목입니다. 모듈 인스턴스는 파일 모니터링 또는 디렉토리 모니터링 등의 다중 인스턴스 모듈에만 필요합니다.

성능 보고서 숫자로 표시되며 시간에 따라 변경되는 등록 정보를 추적하는 데 사용하는 보고서입니다.

등록 정보 인스턴스 기록 중인 데이터 등록 정보에 대한 인스턴스 이름입니다. 등록 정보 인스턴스는 데이터 등록 정보를 사용자 정의 성능 보고서 요청에 추가할 때 데이터 등록 정보 선택 대화 상자에 반드시 입력해야 하는 필수 항목입니다.

원시 데이터 에이전트 시스템에 있는 기록 로그 파일에 기록되는 데이터입니다. 원시 데이터는 8일 동안 에이전트 시스템에 보관됩니다. 데이터는 요약 또는 롤업된 후에 제거됩니다.

보고서 관리자 모든 보고서 활동을 관리하는 Performance Reporting Manager의 그래픽 사용자 인터페이스입니다. 보고서 관리자는 Sun Management Center 3.5 Java 콘솔에만 연결됩니다.

보고서 요청 보고서의 범위와 특성을 정의하는 저장된 보고서 사양을 포함합니다. 보고서 요청은 모든 보고서를 생성하는 데 사용됩니다.

보고서 템플리트 Performance Reporting Manager에 포함된 형식으로서 고유한 사용자 정의 보고서 요청을 만들 때 어떤 항목을 선택할지를 안내합니다. 생성되는 보고서 요청 유형에 따라 여러 가지 보고서 템플리트가 제공됩니다. 파일 메뉴에서 선택한 보고서 유형에 따라 적합한 템플리트가 자동으로 표시됩니다.

롤업 데이터 요약된 데이터입니다. 모든 데이터는 요약 또는 롤업된 후에 제거됩니다.

표준 보고서 해당 보고서 요청이 제품에 포함되어 있으며, 보고서 사양이 미리 정의되어 있는 보고서입니다. 표준 보고서 요청의 보고서 사양은 변경이 불가능합니다.

시스템 구성 보고서 시스템의 구성 상태를 자세히 설명하는 데이터가 포함된 보고서입니다.

색인

C
CPU 사용률 보고서, 34

H
`history.log` 파일, 50
HTML로 보고서 보기, 65

K
Kernel Reader Simple 모듈, 34

M
Microsoft Windows에 Performance Reporting Manager 설치, 25

O
OS 요약 보고서, 35

P
Performance Reporting Manager
  설정, 26, 77
  설치, 75
  소프트웨어 패키지, 22
  전제 조건, 21
Performance Reporting Manager 3.5로 업그레이드, 30
Performance Reporting Manager 설정, 26
  개별 설정, 26
  명령줄 지침, 77
Performance Reporting Manager 설치
  Microsoft Windows에 개별 설치, 25
  Solaris 플랫폼에 개별 설치, 24
  Sun Management Center 3.5를 설치하는 동안 Microsoft Windows에 설치, 25
  명령줄 지침, 75
Performance Reporting Manager 제거, 30

S
SUNWcsr 패키지가 있는 호스트 보고서, 36

갱
갱신 버튼, 16

게
게시된 보고서, 66
게시된 보고서 액세스, 66

경
경보 버튼, 17, 68

경보 보고서
  설명, 35
  호스트 이름, 12
경보 세부 정보 보고서, 35
경보 요약 보고서, 35

계
계층 뷰, 36

그
그래프 배열, 47
그룹 로깅, 56
그룹화 기능, 로깅 간격, 13

기
기능 필드, 46

날
날짜 형식, 64

데
데이터
  가용성, 14
  내보내기, 66
  롤업, 13
  보존, 13
  성능, 34
  수집 유형, 12
  수집 중지, 69
  시간별 보고서, 13
  요약, 14
  전송, 34
  패치 및 패키지 데이터, 14
  폴링, 14
  하드웨어 구성, 14
  하드웨어 시스템, 14
데이터 가용성 대화 상자, 51
데이터 내보내기, 66
데이터 등록 정보
  그룹 태스크에 추가, 56
  보고서 필드, 44, 53
  사용 가능, 51
  추가, 53
  활성화 또는 비활성화, 55
데이터 등록 정보 선택 대화 상자, 44
데이터 로깅, 13, 50
  간격, 14
  성능, 34
데이터 롤업 프로세스, 13
데이터 백업, 29
데이터 복구, 29
데이터 수집, 14
  서비스, 14
  유형, 12
  중지, 69
데이터 수집 서비스, 12
데이터 없음 오류, 51
데이터 유형, 12
데이터 파일
  서버 계층, 28, 77
데이터베이스, 35

등
등록 정보 로깅 설정 대화 상자, 55
등록 정보 인스턴스, 53

디
디스크 공간 요구 사항, 22

로
로깅 구성 요소, 35
로깅 데이터 등록 정보
  기본 목록, 71
  활성화 또는 비활성화, 55

막
막대 차트 보고서
  사용자 정의, 60

막대 차트 보고서 (계속)
설명, 18

만
만들기
범주, 42
보고서 요청, 43
사용자 정의 보고서, 48
하위 범주, 42

모
모듈 인스턴스, 53

미
미리 보기, 49, 62

범
범주
미리 정의된 목록, 15
새 범주 추가, 42
선택, 44

보
보고서
HTML로 게시, 66
다른 형식으로 보기, 65
사용자 정의, 41
생성, 38
성능, 33, 43
시스템 구성, 43
아이콘, 16
예약, 64
유형, 11
출력 형식 옵션, 16
템플리트, 41, 43
표준, 33
표준 시스템 구성, 33
표준 아이콘, 16
보고서 관리자 GUI
설명, 36
시작, 37
보고서 데이터
가용성, 14, 50
보존, 13
보고서 생성, 38
보고서 예약, 64
보고서 요청
경보, 43
계층 뷰, 36
설명, 15
성능, 43
수정, 48
시스템, 43
정의, 43
패치, 43
패키지, 43
하드웨어 구성, 43
혼합, 61
보고서 요청 보고서 필드, 44
보고서 요청 수정, 48
보고서 필드
그래프 배열, 47
기능, 46
데이터 등록 정보, 44
모든 템플리트의 공통 필드, 43
범주, 44
보고서 요청, 44
보고서 제목, 44
사용자 정의, 45
선택한 호스트, 44
성능 보고서 템플리트 전용, 45
세부 정보 수준, 47
시간 범위, 46
시스템 구성 보고서 템플리트 전용, 47
출력 모드, 45
필터, 48
하위 범주, 44
보고서 필터링, 59
보고서 형식
막대 차트, 18
선 그래프, 17
원형 차트, 19
테이블, 16
보고서의 출력 형식 옵션, 16
보기
보고서 출력, 65

보기 (계속)
선 그래프 보고서의 지점에 대한 자세한 내용, 17
선 그래프 보고서의 지점에 대한 자세한 설명, 68

브
브라우저로 보고서 보기, 65

비
비활성화 버튼, 68

사
사용 가능한 메모리 보고서, 34
사용 가능한 스왑 보고서, 34
사용자 정의
보고서 모양, 60, 68
보고서 필드, 45
사용자 정의 보고서
데이터 유형 결정, 46
설명, 41
시간 범위, 46
템플리트, 43

상
상위 10개 CPU 프로세스 보고서, 68
상위 10개 메모리 프로세스 보고서, 68

샘
샘플, 선 그래프 보고서, 17

생
생성 아이콘, 38

서
서버 계층
데이터 파일, 28, 77

선
선 그래프 보고서
보기 옵션, 17, 68
사용자 정의, 60
설명, 17
선 속성 탭, 60
선택한 호스트, 선택, 44

설
설정
서버 데이터 파일, 28, 77
스크립트, 26, 77
설치
계층, 23, 75
요구 사항, 22

성
성능 보고서, 33, 43
보고서 필드, 45

세
세부 정보 수준, 보고서 필드, 47

스
스크립트
`es-inst`, 75
`setup`, 26, 77

시
시간별 데이터, 13
시스템 구성 보고서, 43

시스템 구성 보고서 (계속)
  세부 정보 수준, 47
  유형 목록, 35
시스템 세부 정보 보고서, 35

실
실시간, 46
  그래프 갱신 간격, 17

에
에이전트 업데이트, 29

여
여러 인스턴스 모듈, 53

열
열 크기 조정, 16

예
예
  데이터 가용성 대화 상자, 52
  데이터 등록 정보 선택 대화 상자, 54
  보고서 관리자, 37
  브라우저에 게시된 보고서, 67
  새 성능 보고서 요청 템플리트, 49

원
원시 기능, 46
원시 데이터, 13, 46
원형 차트 보고서, 60
  사용자 정의, 60
  설명, 19

잠
잠금 기호, 16, 33

제
제거
  GUI를 통한 Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거, 30
  게시된 보고서, 67
  명령줄을 통한 Performance Reporting Manager 소프트웨어 제거, 78
  예약된 보고서, 64
제목 & 범례 탭, 60

줄
줄 바꿈, 보고서에 삽입, 61

최
최대 데이터, 46
최소 데이터, 46

출
출력 모드, 45

크
크기 & 간격 탭, 60

테
테이블 형식 보고서, 16
테이블 형식 보고서 정렬, 16

패
패치 세부 정보 보고서, 36
패키지, 애드온, 22

패키지 세부 정보 보고서, 36

평
평균 데이터, 46

포
포트, 기본값, 44

표
표준 보고서
  Kernel Reader Simple, 34
  OS 요약, 35
  SUNWcsr 패키지가 있는 호스트, 36
  개요, 33
  경보 세부 정보, 35
  경보 요약, 35
  목록, 34, 35
  미리 정의된 옵션, 72
  성능, 33
  시스템 구성, 33
  시스템 세부 정보, 35
  패치 세부 정보, 36
  패키지 세부 정보, 36
  플랫폼 요약, 35
  호스트별 경보 심각도 수, 35
표준 보고서의 미리 정의된 옵션 목록, 72
표준 성능 보고서
  CPU 사용률, 34
  사용 가능한 메모리, 34
  사용 가능한 스왑, 34
  유형 목록, 34
  호스트 이름, 38
표준 시스템 구성 보고서, 호스트 이름, 39

프
프로세스 버튼, 17, 68

플
플랫폼 요약 보고서, 35

필
필터 대화 상자, 59

하
하위 범주
  미리 정의된 목록, 15
  새 하위 범주 추가, 42
  선택, 44

호
호스트 이름
  경보 보고서, 12
  표준 성능 보고서, 38
호스트별 경보 심각도 수 보고서, 35

혼
혼합 보고서 요청, 61

확
확대/축소 버튼, 17, 68
확대/축소 재설정 버튼, 68