Sun Control Station

관리자 설명서

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호 817-5894-10
2004년 4월, 개정 A

http://www.sun.com/hwdocs/feedback을 통해 이 문서에 대한 의견을 보내 주십시오.

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에 설명된 제품에 사용한 기술 관련 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이 지적 재산권에는 http://www.sun.com/patents에 나열된 하나 이상의 미국 특허권이 포함될 수 있으며 하나 이상의 추가 특허권 또는 미국 및 다른 국가에서 특허 출원 중인 응용 프로그램이 제한 없이 포함될 수 있습니다.

본 설명서 및 관련 제품은 사용, 복사, 배포 및 디컴파일을 제한하는 사용권하에 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun사와 그 승인자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형태나 방법으로도 재생산될 수 없습니다.

글꼴 기술을 포함한 타사의 소프트웨어도 저작권에 의해 보호되며 Sun사의 공급업체에 의해 승인되었습니다.

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

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, JavaServer Pages, JSP, JumpStart, Netra, Solaris, Sun Cobalt, Sun Cobalt RaQ, Sun Cobalt CacheRaQ, Sun Cobalt Qube, Sun Fire 및 Ultra는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

SPARC 상표는 사용 허가를 받았으며 미국 및 다른 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표를 사용하는 제품은 Sun Microsystems, Inc.에서 개발한 구조에 기반을 두고 있습니다.

Netscape 및 Mozilla는 미국 및 다른 국가에서 Netscape Communications Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

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.

미국 정부의 권리—상업적 사용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 해당 FAR 규정 및 보충 규정을 준수해야 합니다.

설명서는 "있는 그대로" 제공되며 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.

재활용 가능

Adobe PostScript

목차

머리말 vii

구성 vii

관련 설명서 viii

Sun 설명서 액세스 viii

Sun 기술 지원부에 문의 viii

사용자 의견 환영 ix

1. 소개 1

Sun Control Station의 서비스 2

일반 정보 3

작업 진행 대화 상자 3

일정 5

온라인 설명서 6

아이콘 7

온라인 설명서 7

로그아웃 7

관리자 비밀번호 재설정 8

2. 스테이션 설정 9

스테이션 설정 메뉴 10

활성 모니터링 10

상태 경고 10

상태 색상 11

임계값 11

디스크 사용량 확인 및 경보 조건 제거 12

활성 모니터링 정보 13

설정 15

백업 16

백업 16

백업 만들기 17

예약된 백업 수정 18

예약된 백업 삭제 18

복원 19

재해 복구 20

정보 21

Sun Control Station 소프트웨어 등록 21

비밀번호 22

비밀번호 지침 23

3. 관리 기능 25

선택기 창 26

관리 메뉴 27

작업 및 이벤트 27

백그라운드에서 작업 실행 28

일정 28

호스트 28
관리 대상 호스트 보기 28
호스트 추가 29
단일 호스트 추가 29
호스트 목록 가져오기 31
호스트 목록 만들기 32
호스트 수정 33
그룹 만들기 34
설치된 제어 모듈에 대한 보고서 보기 35
호스트 제거 37
모듈 38
제어 모듈 테이블 38
제어 모듈 추가 39
제어 모듈에 대한 세부 정보 보기 41
선택한 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치 42
선택한 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거 43
실패한 설치 다시 시도 44
제어 모듈 제거 45
그룹 46
그룹 테이블 46
그룹 추가 47
그룹 수정 48
그룹에 대한 세부 정보 보기 49
그룹에 호스트 추가 49
그룹에서 호스트 제거 50
그룹 제거 50

작업 51
작업 테이블 51
이벤트 테이블 53
일정 55
정리 56
예약된 작업에 대한 세부 정보 보기 56
예약된 작업 수정 57
예약된 작업 삭제 57

A. 사용권 59
BSD 저작권 59
GNU General Public License 60
SSL 사용권 65
Intel BSD 및 특허 사용권 66
Apache 사용권(Struts 및 Tomcat) 67
Java™2 플랫폼, Standard Edition (J2SE™) 사용권 69

머리말

이 사용자 설명서에서는 Sun Control Station의 스테이션 설정 및 관리 메뉴 항목에서 사용할 수 있는 기능에 대해 설명합니다. 이 설명서는 Sun Control Station 소프트웨어를 관리하는 사용자를 대상으로 합니다.

개별적인 제어 모듈에 대한 자세한 내용은 각 제어 모듈의 사용자 설명서를 참조하십시오. viii페이지의 “관련 설명서”를 참조하십시오.

구성

이 사용자 설명서는 다음과 같은 장과 부록으로 구성되어 있습니다.

- 1장에서는 Sun Control Station 소프트웨어를 소개하고 일반적인 정보를 제공합니다.
- 2장에서는 사용자 인터페이스(UI)의 왼쪽에 있는 스테이션 설정 메뉴 항목에서 사용할 수 있는 기능을 설명합니다.
- 3장에서는 UI 왼쪽에 있는 관리 메뉴 항목에서 사용할 수 있는 기능을 설명합니다.
- 부록 A에는 이 제품에 사용된 기술 및 소프트웨어에 대한 타사 사용권이 포함되어 있습니다.

관련 설명서

아래에는 Sun Control Station의 소프트웨어 설치 안내서와 개별적인 제어 모듈의 설명서가 나열되어 있습니다.

응용 프로그램	제목	부품 번호
소프트웨어 설치	*소프트웨어 설치*	817-5871-10
제어 모듈	*AllStart 모듈*	817-5899-10
제어 모듈	*상태 모니터링 모듈*	817-5864-10
제어 모듈	*인벤토리 모듈*	817-5879-10
제어 모듈	*Lights Out Management 모듈*	817-3609-10
제어 모듈	*성능 모듈*	817-5884-10
제어 모듈	*소프트웨어 관리 모듈*	807-5904-10
릴리스 노트	*릴리스 노트*	817-5889-10

Sun 설명서 액세스

아래 웹 사이트에서 현지화된 버전을 포함한 다양한 Sun 설명서를 보고 인쇄하거나 구매할 수 있습니다.

`http://www.sun.com/documentation`

Sun 기술 지원부에 문의

본 설명서에 설명되어 있지 않은 제품에 대한 기술적 의문 사항이 있을 경우 아래 웹 사이트를 방문하십시오.

`http://www.sun.com/service/contacting`

사용자 의견 환영

Sun은 설명서의 내용을 개선하기 위해 노력하고 있으며 사용자의 의견과 제안을 환영합니다. 아래 웹 사이트를 통해 의견을 제출할 수 있습니다.

`http://www.sun.com/hwdocs/feedback`

의견을 제출할 경우 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 기입해 주십시오.

Sun Control Station 관리자 설명서, 부품 번호 817-5894-10

1장

소개

Sun™ Control Station은 관리자가 소프트웨어 업데이트 추적 및 적용, 새 서비스 배포, 호스트 상태 및 성능 모니터링 등과 같은 작업을 통해 호스트를 관리할 수 있는 소프트웨어 패키지입니다. Sun Control Station은 일반적인 "시스템" 관리 장치의 수준을 넘어 초기 설치에서부터 사용 가능한 수명이 종료되는 시점에서의 최종적인 재배포에 이르기까지 호스트의 "라이프 사이클" 관리를 도와 주는 플랫폼입니다. 또한 고객들은 타사 또는 자사 소프트웨어를 Sun Control Station과 함께 계속 사용할 수도 있습니다.

Sun Control Station은 제어 모듈을 실행하기 위한 엔진인 핵심 프레임워크와 기본 제공 제어 모듈의 두 부분으로 구성됩니다. 이 제어 모듈은 Sun Microsystems, Inc.나 타사 공급업체 또는 사내 설계 팀에서 제공할 수 있습니다. Sun Control Station에는 성능 모니터링, 인벤토리, 소프트웨어 관리, 상태 모니터링, LOM (Lights Out Management) 등 다섯 개의 모듈이 사전 설치되어 있습니다.

Sun Control Station을 통해 소프트웨어 페이로드 배포를 완벽하게 제어함으로써 다운스트림 및 최종 사용자인 고객에게 사용자 정의된 맞춤 서비스를 제공할 수 있습니다. 서비스 공급자는 고유한 페이로드, 데이터 또는 소프트웨어 모니터링 서비스를 제공할 수 있습니다. Sun BlueLinQ 기술을 활용하여 사용 가능한 모든 소프트웨어 업데이트 및 패치를 액세스한 후 관리자에 의해 지정된 관리 대상 호스트에 배포할 수 있습니다. 사용자 정의 소프트웨어 및 타사 소프트웨어도 배포할 수 있습니다. 뿐만 아니라 다른 Sun Control Station을 비롯한 BlueLinQ 사용 가능 클라이언트에서 이 패키지를 보고 다운로드할 수 있도록 소프트웨어 패키지를 "게시"할 수 있습니다.

Sun Control Station은 다음과 같은 Sun 서버와 Sun Cobalt™ 서버 장치를 관리할 수 있습니다. 인쇄할 당시 이 목록은 완전한 것이었습니다.

주 – Sun Cobalt 서버 장치 이외의 관리 대상 호스트인 경우 먼저 호스트에 제어 스테이션 에이전트를 설치하고 활성화해야 합니다.

에이전트 설치 및 활성화에 대한 지침은 PDF *소프트웨어 설치*를 참조하십시오.

- Sun LX50 서버, 모든 언어
- Sun Fire™ V60x 서버 및 Sun Fire V65x 서버
- Netra™ T1 서버(Solaris™ Operating System 8 및 Solaris OS 9)
- Netra X1 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- Netra T1120-1125 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- Ultra™ 1 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- Ultra 2 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- Ultra 5-10 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- Ultra 80 서버(Solaris OS 8 및 Solaris OS 9)
- 다음 운영 체제(OS)에서 실행되는 모든 x86 기반 서버:
  - Red Hat 7.2
  - Red Hat 7.3
  - Red Hat 8.0
  - Red Hat 9.0
  - Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
  - Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
  - Red Hat Enterprise Linux WS 2.1
- Sun Cobalt RaQ 550 서버 장치, 영어 및 일본어
- Sun Cobalt RaQ XTR 서버 장치, 영어 및 일본어
- Sun Cobalt CacheRaQ™ 4 서버 장치, 영어
- Sun Cobalt Qube 3 장치, 모든 버전(영어, 일본어, 다국어)

Sun Control Station의 서비스

다음은 Sun Control Station에서 할 수 있는 작업의 예입니다.

- **인벤토리 관리.** 관리 대상 호스트에 설치된 하드웨어 구성 요소에 대한 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.
- **소프트웨어 관리.** 관리자는 소프트웨어 패치 및 업데이트에 대한 버전 추적 기능을 사용하여 시스템을 최신 상태로 유지할 수 있습니다. 또한 사용자 정의 소프트웨어나 데이터를 배포할 수도 있습니다.

- **로컬 소프트웨어 저장소.** 소프트웨어 관리와 함께 로컬 소프트웨어 저장소를 사용하여 소프트웨어 패키지 파일을 "게시"하고 여러 호스트의 관리자 또는 최종 사용자가 원하는 패키지 파일을 필요에 따라 설치하도록 할 수 있습니다. "게시된" 패키지 파일을 보고 다른 BlueLinQ 사용 가능 서버와 패키지 파일을 공유하도록 Sun Control Station을 구성할 수 있습니다.
- **OS 설치.** 이 AllStart 제어 모듈은 Kickstart (Red Hat 기능) 및 AutoYaST (SuSE 기능) 기술을 통합하여 Linux 기반 시스템을 설치하고 사용자 정의하기 위한 신속하고 통합된 방법을 제공합니다. 이 제어 모듈에서는 소프트웨어 페이로드 만들기, 클라이언트 프로필 정의, 시스템 설치 및 업데이트 모니터링 및 검증 등을 수행할 수 있는 공통 사용자 인터페이스를 제공합니다.
- **상태 및 성능 모니터링.** 이 제어 모듈에서는 시스템 경고 및 호스트의 기본 작업에 대한 메트릭을 제공하여 오류의 원인을 찾아낼 수 있도록 합니다.
- **LOM (Lights Out Management).** LOM 제어 모듈을 사용하면 IPMI (Intelligent Platform Management Interface) 버전 1.5와 호환되는 호스트에서 호스트 전원 켜기 또는 끄기, 호스트의 현재 시스템 이벤트 로그(SEL) 정보 보기 등의 특정 관리 기능을 원격으로 수행할 수 있습니다.

이러한 서비스는 익스트라넷이나 인트라넷 환경 또는 인터넷을 통해 사용할 수 있습니다.

일반 정보

작업 진행 대화 상자

Sun Control Station의 백업 파일 작성 또는 제어 모듈 추가 등과 같은 작업을 시작하면 사용자 인터페이스에 작업 진행 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에는 작업의 현재 상태를 나타내는 상태 필드와 진행률 표시줄이 있습니다. 진행률 표시줄이 100%로 표시되면 작업이 완료된 것입니다.

그림 1-1의 예를 참조하십시오.

현재 작업이 진행 중인 동안 UI에서 다른 작업을 수행하려면 작업 진행 대화 상자를 백그라운드로 실행할 수 있습니다. 진행률 표시줄 아래에 있는 백그라운드에서 작업 실행 버튼을 누르기만 하면 됩니다.

작업 진행 대화 상자로 돌아가려면 왼쪽의 관리 > 작업을 선택합니다. 작업 테이블이 표시됩니다. 작업이 아직 진행 중인 경우 지속 시간 열에 상태 메시지가 표시됩니다. 이 작업에 대한 작업 진행 대화 상자를 다시 표시하려면 이 열의 *진행률 표시줄* 아이콘을 누릅니다.

작업이 완료되고 진행률 표시줄이 100%로 표시되면 작업 진행 대화 상자 아래에 완료 및 이벤트 보기라는 두 개의 버튼이 표시됩니다.

- 방금 완료된 작업과 관련된 이벤트 목록을 보려면 이벤트 보기를 누릅니다. <작업>의 이벤트 테이블이 표시됩니다. 그런 다음 오른쪽 맨 위의 *위쪽 화살표* 아이콘을 누르면 작업 테이블이 표시됩니다.
- 이전 화면으로 돌아가려면 완료를 누릅니다.

그림 1-1 작업 진행 대화 상자의 예

일정

일정 기능(스케줄러라고도 함)을 사용하면 나중에 수행할 작업을 예약할 수 있습니다.

Sun Control Station의 대부분의 작업은 예약이 가능합니다. 이 경우 최종 단계의 테이블 또는 선택기 창에 일정이라는 레이블이 붙은 버튼이 표시됩니다.

스케줄러는 모든 작업에 대해 다음과 같이 동일하게 동작합니다.

1. **작업에 대해 필요한 필드를 입력합니다.**
2. **일정을 누릅니다.**

   <작업>에 대한 일정 설정이 표시됩니다(그림 1-2의 예 참조).
3. **일정 설정을 구성합니다.**

   다음 설정은 모든 예약된 작업에 대해 사용할 수 있습니다.

   - 실행 날짜 및 시간: 작업을 실행할 시간을 `MM/DD/YYYY hh:mm` 형식으로 입력합니다.

     이 필드 옆의 *달력* 아이콘을 눌러도 됩니다. 별도의 브라우저 창이 열립니다. 예약된 작업의 날짜와 시간을 선택합니다. 키보드에서 Enter(또는 Return)를 누릅니다. 이제 필드에 날짜와 시간이 표시됩니다.
   - 전자 메일 주소(선택 사항): 작업이 시작될 때 이러한 사실을 알릴 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
   - 시작할 때 알림: 작업이 시작될 때 알리려면 이 확인란을 선택합니다.
   - 마칠 때 알림: 작업이 완료될 때 알리려면 이 확인란을 선택합니다.
4. **일부 기능의 경우 테이블 위쪽의 풀다운 메뉴에서 작업 빈도(예: 매시간 또는 매일)를 설정할 수 있습니다.**
5. **취소 또는 저장을 누릅니다.**

   취소를 누르면 예약된 작업이 저장되지 않습니다. 예약된 작업 테이블이 표시되지만 방금 취소한 작업은 포함되지 않습니다.

   저장을 누르면 예약한 작업이 예약된 작업 목록에 추가됩니다. 새 작업이 포함된 예약된 작업 테이블이 표시됩니다.
6. **이 테이블에서 예약된 작업의 세부 정보를 보거나 작업을 수정 또는 삭제할 수 있습니다.**

   예약된 작업의 세부 정보를 보려면 *돋보기* 아이콘을 누릅니다.

   예약된 작업을 수정하려면 *연필* 아이콘을 누릅니다.

   예약된 작업을 삭제하려면 *삭제* 아이콘을 누릅니다.

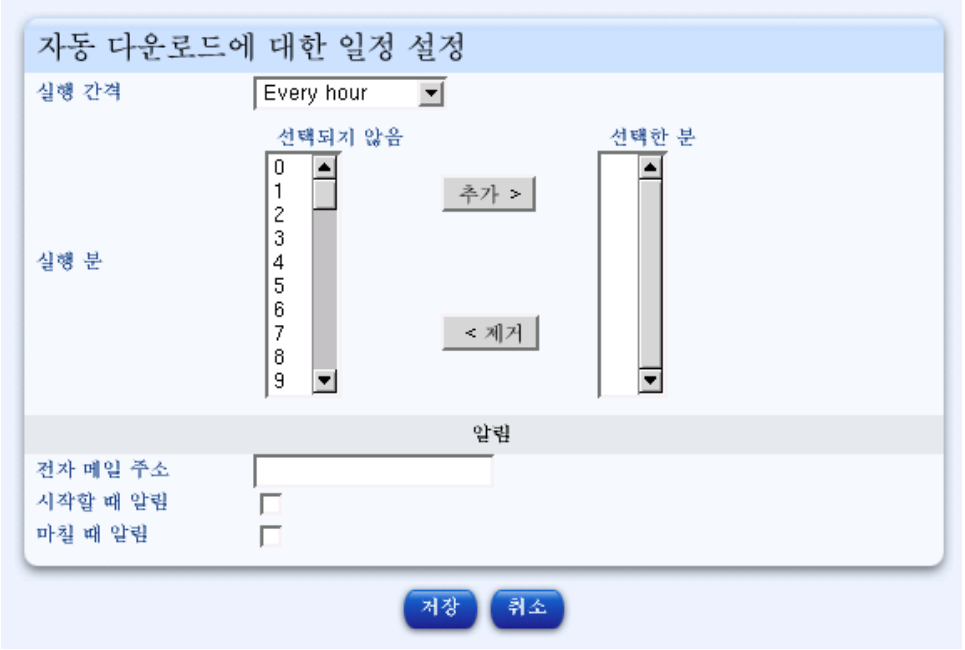

그림 1-2 스케줄러 테이블 예

온라인 설명서

사용자 설명서의 PDF 파일을 액세스하려면 오른쪽 맨 위에 있는 *온라인 설명서* 아이콘을 누릅니다. 별도의 브라우저 창이 열리고 사용할 수 있는 PDF 파일 목록이 표시됩니다. PDF 파일에 대한 링크를 누릅니다. 브라우저 창에서 해당 PDF 파일을 열 수도 있고 자신의 컴퓨터로 저장할 수도 있습니다.

Sun Control Station에 타사 소프트웨어를 설치한 경우 관련 설명서도 여기에서 볼 수 있습니다.

아이콘

UI의 오른쪽 맨 위에는 다음과 같은 두 개의 아이콘이 있습니다.

- 온라인 설명서
- 로그아웃

온라인 설명서

UI에서 PDF 형식의 사용자 설명서를 액세스할 수 있습니다.

로그아웃

시스템에서 로그아웃하려면 *로그아웃* 아이콘을 누릅니다.

관리자 비밀번호 재설정

주 – 이 절차는 Sun Control Station UI에 로그온하기 위한 관리자 비밀번호만 재설정합니다.

UI에 로그인하기 위한 관리자 비밀번호를 수동으로 재설정하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **제어 스테이션에** `ssh`**로 들어갑니다.**
2. **현재** 루트**가 아닌 경우** 루트**가 됩니다.**

   ```
   su -
   ```

3. **사용자 이름** ***admin*** **및 비밀번호** ***admin*****의 암호화된 비밀번호를 생성합니다.**

   ```
   /usr/bin/htpasswd -n -s -b admin  admin
   admin:{SHA}0DPiKuNIrrVmD8IUCuw1hQxNqZc=
   ```

4. `admin:{SHA}` **뒤에 오는 전체 문자열을 복사합니다.**

   ```
   0DPiKuNIrrVmD8IUCuw1hQxNqZc=
   ```

5. **이 문자열을 다음 파일에 있는 사용자 태그의 비밀번호 속성에 붙여넣습니다.**

   ```
   /var/tomcat4/webapps/sdui/WEB-INF/database.xml
   ```

6. `tomcat`**을 중지한 다음 다시 시작합니다.**

   ```
   dtomcat4 stop
   dtomcat4 start
   ```

   이제 사용자 이름 *admin*과 비밀번호 *admin*으로 제어 스테이션 UI에 로그인할 수 있습니다.

   UI에서 관리자 비밀번호를 변경하려면 22페이지의 “비밀번호”를 참조하십시오.

2장

스테이션 설정

이 장에서는 Sun™ Control Station 소프트웨어를 실행하는 서버에서의 스테이션 설정에 대해 설명합니다. 사용자 이름이 *admin*인 관리자는 제어 스테이션에 대한 모든 권한을 가집니다. 관리자는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 활성 모니터링 정보 보기
- 유지 보수 기능 수행(백업 및 복원)
- 시스템 정보 페이지 보기
- Sun Control Station 소프트웨어 등록
- 관리자 비밀번호 변경

주 – 이 장에서 설명하는 대부분의 간단한 절차에서 제일 먼저 수행하는 단계는 왼쪽 메뉴 표시줄에서 스테이션 설정 탭을 누른 다음 하위 메뉴 항목에서 원하는 항목을 선택하는 것입니다.

각 절차의 단계 수를 줄이기 위해 메뉴 명령을 그룹으로 묶어 첫 글자를 대문자로 표시했습니다. 또한 오른쪽 꺾쇠 괄호로 개별 항목을 구분했습니다.

예를 들어 스테이션 설정 > 백업을 선택한다는 것은 왼쪽 메뉴 표시줄에서 스테이션 설정을 누른 다음 백업 하위 메뉴 항목을 누른다는 의미입니다.

스테이션 설정 메뉴

다음 글머리 기호 항목은 스테이션 설정 화면의 왼쪽에서 완전히 확장된 메뉴를 나타냅니다. 이 메뉴들은 관리자가 이 화면에서 관리할 수 있는 기능과 서비스입니다. 이 장에서는 이러한 메뉴에 대해 설명합니다.

- 활성 모니터링(10페이지의 "활성 모니터링" 참조)
- 설정(15페이지의 "설정" 참조)
- 백업(16페이지의 "백업" 참조)
- 정보(21페이지의 "정보" 참조)
- 비밀번호(22페이지의 "비밀번호" 참조)

활성 모니터링

상태 경고

활성 모니터링은 시스템에서 서비스 및 시스템 구성 요소의 상태를 업데이트하기 위해 10분마다 실행되는 `cron` 작업입니다.

활성 모니터링에서 모니터되는 서비스 또는 시스템 구성 요소 중 하나가 황색 또는 적색 상태로 변경되면 왼쪽 메뉴 표시줄에 상태 메시지("경고 확인")가 나타나고 그 아래에 아이콘이 표시됩니다.

이 아이콘을 누르면 활성 모니터링 상태 테이블이 표시됩니다.

설정에서 활성 모니터링 경고를 수신하는 전자 메일 주소를 입력한 경우 전자 메일이 해당 주소로 보내집니다(15페이지의 "설정" 참조).

상태 색상

각 서비스 또는 하드웨어 구성 요소의 상태는 각 항목 옆의 색칠된 원과 아이콘(점선이 있는 회색, 선택 표시가 있는 녹색, 느낌표가 있는 황색 또는 X 표시가 있는 적색)으로 표시됩니다. 색상은 다음과 같은 의미를 나타냅니다.

점선이 있는 회색—사용할 수 있는 정보가 없거나 호스트에서 서비스 또는 모니터링 기능이 활성화되지 않았습니다.

선택 표시가 있는 녹색—서비스 또는 구성 요소가 정상적으로 작동합니다.

느낌표가 있는 황색—호스트에서 적절한 수준으로 사용되고 있거나 구성 요소가 복구 중입니다.

X 표가 있는 적색—호스트에서 과도하게 사용되고 있거나 오류가 있습니다.

임계값

활성 모니터링 경보의 임계값은 다음과 같습니다.

- CPU 황색 경보: 황색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 CPU의 평균 로드를 나타냅니다. 기본값은 3입니다.
- CPU 적색 경보: 적색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 CPU의 평균 로드를 나타냅니다. 기본값은 6입니다.
- 디스크 황색 경보: 황색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 하드 디스크 드라이브의 사용 비율을 나타냅니다. 기본값은 80입니다.

  예를 들어 값이 80이면 하드 디스크 드라이브 용량의 80%가 사용될 때 황색 경보가 생성됩니다.
- 디스크 적색 경보: 적색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 하드 디스크 드라이브의 사용 비율을 나타냅니다. 기본값은 90입니다.

  예를 들어 값이 90이면 하드 드스크 드라이브 용량의 90%가 사용될 때 적색 경보가 생성됩니다.
- 메모리 황색 경보: 황색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 메모리의 사용 비율을 나타냅니다. 기본값은 50입니다.

  예를 들어 값이 50이면 메모리의 50%가 사용 중일 때 황색 경보가 생성됩니다.
- 메모리 적색 경보: 적색 경보가 생성되는 임계값을 입력합니다. 이 값은 메모리의 사용 비율을 나타냅니다. 기본값은 75입니다.

  예를 들어 값이 75이면 메모리의 75%가 사용 중일 때 적색 경보가 생성됩니다.

디스크 사용량 확인 및 경보 조건 제거

BlueLinQ 서버에서 사용 가능한 모든 패키지 파일을 자동으로 다운로드하도록 설정하는 경우 하드 디스크 드라이브 사용량에 대한 황색 또는 적색 경보를 받을 가능성이 높아집니다. 자세한 내용은 PDF *소프트웨어 관리 모듈*에서 "BlueLinQ 서버 설정"을 참조하십시오.

제어 스테이션에 로그인하여 디스크 사용량을 확인할 수 있습니다. 활성 모니터링 `cron` 작업은 루트, `/var` 및 `/home` 디렉토리만 확인합니다.

UI에서 경보 조건을 제거하려면 사용 중인 분할 영역에서 파일을 정리한 다음 활성 모니터링 정보를 업데이트합니다.

1. **Sun Control Station 서버에 `ssh`로 들어갑니다.**
2. 루트 **사용자가 됩니다.**

   ```
   su -
   ```

3. **다음 명령을 실행하여 루트, /var 및 /home 분할 영역을 확인합니다.**

   ```
   df / /var /home
   ```

   각 분할 영역에 대한 정보가 표시됩니다.

   - 파일 시스템
   - 1k 블록
   - 사용 중
   - 사용 가능
   - 사용 %
   - 마운트 지점

   "사용 %" 값이 임계값보다 높으면 경보가 생성됩니다.

4. **분할 영역의 파일을 정리합니다.**
5. **제어 스테이션 UI에서 스테이션 설정 > 활성 모니터링을 선택합니다.**

   활성 모니터링 상태 테이블이 표시됩니다.

6. **테이블 위쪽의 지금 업데이트를 눌러 시스템 및 서비스 상태 정보 업데이트를 바로 시작합니다.**

   상태가 정상(선택 표시가 있는 녹색 원)으로 돌아옵니다.

활성 모니터링 정보

Sun Control Station 소프트웨어가 실행 중인 서버에 대한 활성 모니터링 정보를 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **스테이션 설정 > 활성 모니터링을 선택합니다.**

   활성 모니터링 상태 테이블이 표시됩니다(그림 2-1 참조).

   - 기본 시스템 구성 요소 테이블에는 CPU, 디스크 및 메모리에 대한 정보가 표시됩니다.
   - 기본 서비스 테이블에는 특정 서버(예: FTP 서버, 텔넷 서버, 전자 메일 서버 또는 DNS 서버)에서 실행 중인 다양한 서비스에 대한 정보가 표시됩니다. 표시되는 정보는 서버 유형에 따라 다릅니다.
   - 기타 시스템 서비스 테이블에는 관리자가 서버에 추가한 타사 또는 사용자 정의 서비스에 대한 정보가 표시됩니다.

2. **테이블 위쪽의 지금 업데이트를 눌러 시스템 및 서비스 상태 정보 업데이트를 바로 시작할 수 있습니다.**

   업데이트는 몇 분 정도 걸릴 수 있으며 백그라운드에서 수행할 수도 있습니다.

그림 2-1 활성 모니터링 상태 테이블

설정

HTTP 또는 FTP 프록시 서버의 설정 그리고 작업 및 이벤트 보존 기간(일 수)을 구성할 수 있습니다. 또한 활성 모니터링 경고를 받을 전자 메일 주소도 입력할 수 있습니다.

이러한 각 설정은 선택 사항입니다.

설정을 구성하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **스테이션 설정 > 설정을 선택합니다.**

   설정 테이블이 표시됩니다(그림 2-2 참조).

2. **다음과 같은 설정을 구성합니다.**

   - HTTP 프록시 서버: IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름을 입력합니다.
   - FTP 프록시 서버: IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름을 입력합니다.
   - 작업 및 이벤트 보존 기간: 기본값은 5일입니다.
   - 활성 모니터 알림 전자 메일: 전자 메일 주소를 `xxxx@yyyy.zzz` 형식으로 입력합니다. 기본값은 `root@localhost`입니다.

3. **저장을 누릅니다.**

그림 2-2 설정 테이블

백업

백업 관리 테이블에서는 Sun Control Station을 백업하고 복원할 수 있습니다.

백업

Sun Control Station에서는 예약된 백업과 수동 백업을 모두 수행할 수 있습니다.

SMB(Windows File Sharing) 또는 NFS(Network File Sharing)를 사용하여 제어 스테이션을 백업할 수 있습니다. 백업 파일을 로컬 서버에 저장할 수도 있지만 권장되지는 않습니다. 하드 디스크 드라이브에 오류가 발생하면 나머지 서버 데이터와 함께 백업 파일도 잃게 됩니다.

백업 파일 이름에는 다음 형식을 사용합니다.

`bk_YYYYMMDD_hhmm.scs`

여기서 `YYYYMMDD_hhmm`은 연도, 월, 일, 시간, 분을 나타냅니다.

예를 들어 파일 이름이 `bk_20030426_1745.scs`이면 해당 백업이 2003년 4월 26일 17시 45분에 만들어진 것임을 의미합니다.

주 – 예약된 백업의 경우 대상 위치가 사용 가능하고 백업 아카이브를 보관할 충분한 디스크 공간이 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 길이가 0이거나 잘린 아카이브가 생성될 수 있습니다.

백업 만들기

Sun Control Station에서 데이터 백업을 만들려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **스테이션 설정 > 백업을 선택합니다.**

   백업 관리 테이블이 표시됩니다(그림 2-3 참조).

2. **백업 파일 경로 필드에 경로를 입력합니다.**

   기본 경로는 로컬 서버의 `/scs/backups`입니다.

   로컬 서버에 백업하는 것은 권장되지 않습니다. 다른 서버에 백업해야 합니다.

   백업 파일을 기록할 외부 파일 시스템(SMB(Windows File Sharing) 서버 또는 NFS(Network File Sharing) 서버)을 마운트할 수 있습니다.

주 – 해당 경로에 대한 쓰기 권한이 있어야 합니다.

---

3. **지금 백업 만들기를 누릅니다.**

   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 백업 파일 만들기 일정을 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 "일정"을 참조하십시오.

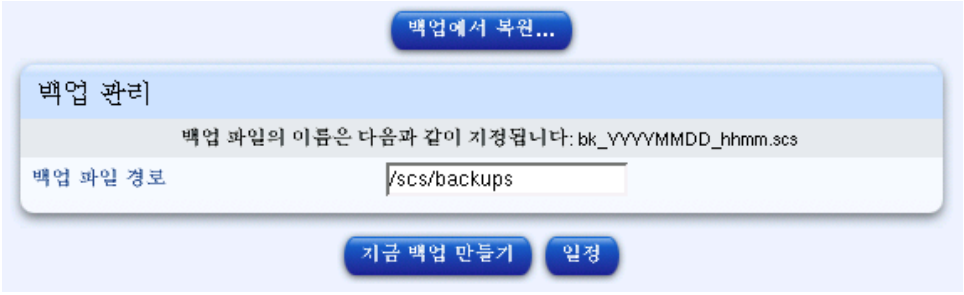

그림 2-3 백업 관리 테이블

예약된 백업 수정

예약된 백업 작업에 대한 설정을 수정하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**

   일정 관리 테이블이 표시됩니다.

2. **수정할 백업 작업 옆의 *연필* 아이콘을 누릅니다.**

   백업 작업에 대한 세부 정보를 표시하는 백업 만들기에 대한 예약된 설정 테이블이 나타납니다.

3. **설정을 수정합니다.**

4. **변경 내용을 저장하지 않고 돌아가려면 취소를 누르고 변경 내용을 저장하려면 저장을 누릅니다.**

   백업 만들기에 대한 예약된 설정 테이블이 표시됩니다.

예약된 백업 삭제

예약된 백업 작업을 삭제하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**

   일정 관리 테이블이 표시됩니다.

2. **삭제할 백업 작업 옆의 *삭제* 아이콘을 누릅니다.**

   확인 대화 상자에서 삭제를 확인합니다.

3. **일정 제거를 누릅니다.**

   예약된 백업 작업이 제거된 상태로 일정 관리 테이블이 표시됩니다.

복원

주 – 백업 파일을 항상 최신으로 유지하십시오. 백업 파일을 사용하여 서버를 복원하는 경우 해당 백업 파일을 만든 이후에 서버에 대해 수정한 내용은 손실됩니다.

백업 작업을 실행하면 백업 관리 테이블의 백업 파일 경로 필드에 지정한 위치에 새 파일이 생성됩니다(17페이지의 "백업 만들기" 참조). 파일 이름은 백업이 시작된 시간과 날짜로 지정되며 그 형식은 연도 월 일 시간 분이 됩니다. 예를 들어 파일 이름이 `bk_20030426_1745.scs`이면 백업이 2003년 4월 26일 17시 45분에 실행되었음을 나타냅니다.

Sun Control Station을 복원하려면 먼저 복원 작업에 사용할 백업 파일을 준비합니다. 그런 다음 제어 스테이션 UI에서 로그아웃하고 명령줄 스크립트를 실행하여 데이터를 서버로 복원합니다.

주 – 스크립트를 실행하기 전에 언제라도 복원 준비 단계를 미리 수행할 수 있습니다.

1. **스테이션 설정 > 백업을 선택합니다.**

   백업 관리 테이블이 표시됩니다.

2. **테이블 위쪽의 백업에서 복원...을 누릅니다.**

   복원 관리 테이블이 표시됩니다(그림 2-4 참조).

3. **백업 파일 위치를 지정하는 방법에 대한 다음과 같은 라디오 버튼을 누릅니다.**

   - 업로드: 파일 선택을 눌러 백업 파일을 찾습니다.
   - `/scs/backups`: Sun Control Station의 이 디렉토리에 백업 파일이 있는 경우 풀다운 메뉴를 사용하여 백업 파일을 선택할 수 있습니다.

4. **이 복원을 취소하려면 테이블 아래쪽의 취소를 누릅니다.**

5. **이 백업 파일을 복원하려면 테이블 아래쪽의 복원 준비를 누릅니다.**

   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다. 완료되면 복원 스크립트를 실행할 준비가 되었다는 대화 상자가 표시됩니다.

   주 – 아직까지는 데이터 복원을 시작하지 않았습니다. 복원 스크립트를 실행해야 복원이 시작됩니다.

6. **제어 스테이션 UI에서 로그아웃합니다.**

7. **서버에 ssh로 들어갑니다.**
8. 루트 **사용자가 됩니다.**

   `su root`
9. `/root` **디렉토리에서 restore.sh 스크립트를 실행합니다.**

   `/root/restore.sh`

   단말기 창에 여러 개의 메시지가 표시됩니다. 마지막 메시지는 "모두 완료"입니다.
10. **제어 스테이션 UI에 다시 로그인하여 복원 작업이 성공적으로 수행되었는지 확인합니다.**

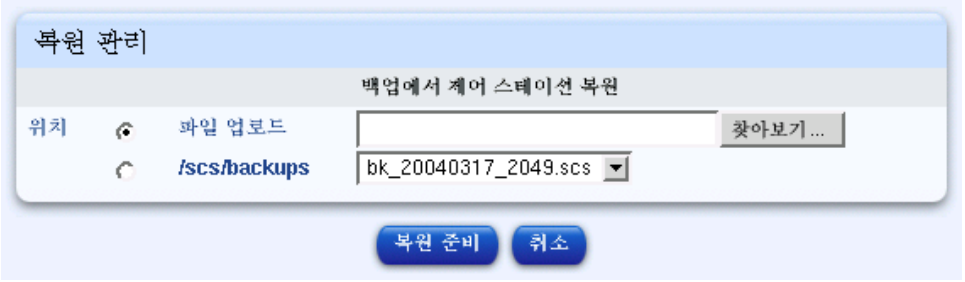

그림 2-4 복원 관리 테이블

재해 복구

재해 발생 후 Sun Control Station을 기존의 알려진 상태로 복원하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **운영 체제용 CD-Rom을 사용하여 서버를 공장 출하 시의 상태로 복원합니다.**
2. **서버에 Sun Control Station 소프트웨어를 다시 설치합니다.**

   이제 백업 파일을 사용하여 서버에 제어 스테이션 정보를 복원할 수 있습니다.
3. **Sun Control Station UI에서 스테이션 설정 > 백업을 선택합니다.**

   백업 관리 테이블이 표시됩니다.
4. **19페이지의 "복원"에서 설명하는 복원 절차를 수행합니다.**

정보

Sun Control Station에 대한 정보를 보려면 스테이션 설정 > 정보를 선택합니다. 다음과 같은 정보가 포함된 시스템 정보 테이블이 표시됩니다.

- 제품 이름
- 제품 빌드 번호
- 제품 일련 번호

시스템 정보 테이블 아래에는 지금 등록 및 Sun Microsystems, Inc. 웹 사이트라는 두 개의 버튼이 있습니다.

- Sun Control Station 소프트웨어를 등록하려면 지금 등록을 누릅니다.
- 아래 웹 사이트를 방문하려면 Sun Microsystems, Inc. 웹 사이트를 누릅니다.

`http://www.sun.com/hardware/serverappliances/`

Sun Control Station 소프트웨어 등록

Sun Control Station 소프트웨어를 등록하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **스테이션 설정 > 정보를 선택합니다.**

   시스템 정보 테이블이 표시됩니다.

2. **테이블 아래쪽에 있는 지금 등록을 누릅니다.**

   등록 정보 테이블이 표시됩니다(그림 2-5 참조).

3. **다음 정보를 입력합니다.**

   - 이름
   - 성
   - 조직
   - 국가
   - 직무
   - 전화 번호
   - 전자 메일 주소

4. **보내기를 누릅니다.**

   시스템 정보 테이블이 다시 표시됩니다.

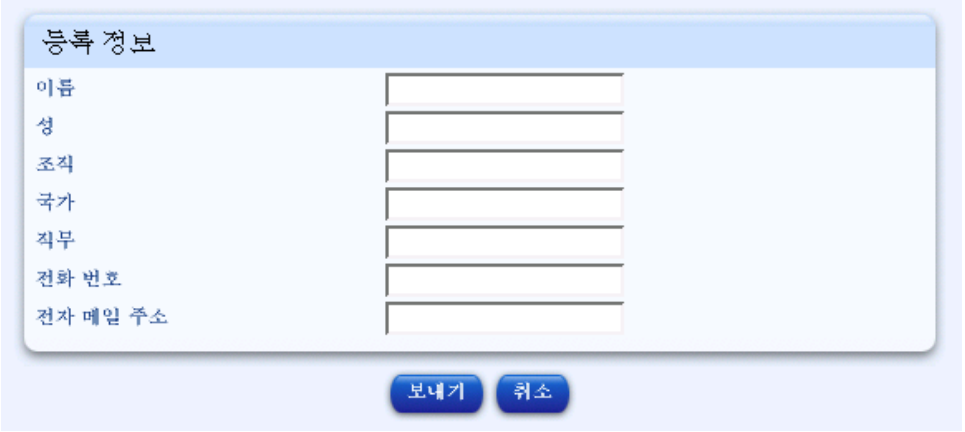

그림 2-5 등록 정보 테이블

비밀번호

관리자 비밀번호를 변경하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **스테이션 설정 > 비밀번호를 선택합니다.**

   관리자 비밀번호 테이블이 표시됩니다(그림 2-6 참조).

2. **비밀번호를 변경합니다.**

   확인을 위해 비밀번호를 두 번 입력합니다.

   비밀번호 선택에 대한 자세한 내용은 23페이지의 “비밀번호 지침”을 참조하십시오.

3. **비밀번호 변경을 누릅니다.**

   시스템은 구성을 저장하고 화면을 갱신한 다음 “비밀번호가 성공적으로 변경되었습니다”라는 메시지를 표시합니다.

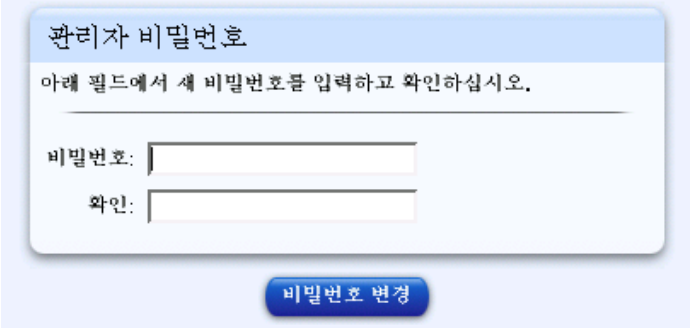

그림 2-6 관리자 비밀번호 테이블

비밀번호 지침

비밀번호를 선택할 때는 다음 지침을 따르십시오.

1. 3~16자 사이의 영숫자 문자를 사용합니다. 유효한 문자는 다음과 같습니다: a-z A-Z 0-9 % ! @ $ ^ & * - _ = \ | . , / ? ; : +
2. 대문자와 소문자를 함께 사용합니다.

주 – 비밀번호는 대/소문자를 구분합니다.

---

3. 실제 이름을 사용하지 마십시오.
4. 사전에 있는 단어를 사용하지 마십시오.
5. 날짜를 사용하지 마십시오.
6. UNIX® 명령어를 사용하지 마십시오.
7. 키보드에서 일직선상에 있는 키로 이루어진 문자열(예: “qwerty”)을 사용하지 마십시오.

3장

관리 기능

이 장에서는 관리 기능에 대해 설명합니다. 관리자는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 관리 대상 호스트 추가 또는 제거
- 관리 대상 호스트의 그룹 만들기
- 작업 및 이벤트 보기
- 제어 모듈 설치 및 관리
- 특정 시간에 수행할 작업 예약

주 – 이 장에서 설명하는 대부분의 간단한 절차에서 제일 먼저 수행하는 단계는 왼쪽 메뉴 표시줄에서 관리를 누른 다음 하위 메뉴 항목에서 원하는 항목을 선택하는 것입니다.

각 절차의 단계 수를 줄이기 위해 메뉴 명령을 그룹으로 묶어 첫 글자를 대문자로 표시했습니다. 또한 오른쪽 꺾쇠 괄호로 개별 항목을 구분했습니다.

예를 들어 관리 > 작업을 선택한다는 것은 왼쪽 메뉴 표시줄에서 관리를 누른 다음 작업 하위 메뉴 항목을 누른다는 의미입니다.

Sun Control Station에는 다음과 같은 여섯 개의 모듈이 사전 설치되어 있습니다.

- 소프트웨어 관리
- 상태 모니터링
- 성능 모니터링
- AllStart
- LOM(Lights Out Management)
- 인벤토리

각 모듈에 대해서는 해당 PDF 설명서에서 자세히 설명합니다. 이러한 설명서는 소프트웨어 CD에 포함되어 있으며, UI를 통해 온라인으로 볼 수도 있습니다. 자세한 내용은 7페이지의 “온라인 설명서”를 참조하십시오.

선택기 창

Sun Control Station의 여러 기능은 선택기 창을 통해 사용할 수 있습니다. 이 절에서는 선택기에 대해 설명합니다.

선택기 창에서는 사용 중인 제어 모듈에 따라 아래와 같은 다양한 작업을 수행할 관리 대상 호스트를 선택합니다.

- 호스트 제거 또는 수정
- 그룹에 호스트 추가
- 그룹에서 호스트 제거
- 소프트웨어 패키지 정보 보기
- 소프트웨어 패키지 게시, 설치 또는 다운로드
- 호스트의 성능 또는 인벤토리 정보 업데이트

선택기의 위쪽 프레임에는 다음과 같은 두 개의 옵션이 있습니다.

- 모두 선택: 이 옵션을 사용하면 해당 작업의 목록에서 관리 대상 호스트를 모두 선택할 수 있습니다.
- 모두 선택 취소: 이 옵션을 사용하면 선택된 호스트를 모두 선택 취소할 수 있습니다.

작업을 수행할 호스트를 선택하려면 목록에서 항목을 누르거나 위쪽에 있는 모두 선택을 누릅니다. 그룹 이름을 눌러 그룹 내의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.

그룹에서 단일 호스트를 선택하는 경우 선택한 단일 항목은 파란색으로 강조 표시되고 그룹은 회색으로 강조 표시됩니다. 그룹의 모든 호스트를 선택하는 경우 그룹 이름이 진한 파란색으로 강조 표시됩니다.

호스트 선택을 취소하려면 강조 표시된 호스트를 누르거나 위쪽의 모두 선택 취소를 누릅니다. 그룹 이름을 눌러 그룹의 모든 호스트 선택을 취소할 수도 있습니다.

호스트를 선택했으면 아래쪽에서 수행할 작업에 대한 버튼을 누릅니다. 선택기 창의 오른쪽 맨 위에는 선택된 호스트 수(예: 10개 중 3개 항목)가 표시됩니다.

관리 메뉴

주 – 제어 모듈은 제어 모듈 화면 왼쪽의 메뉴에도 표시됩니다.

개별적인 제어 모듈에 대한 자세한 내용은 해당 설명서를 참조하십시오.

관리자가 호스트, 모듈 및 작업을 관리하는 데 사용할 수 있는 기능과 서비스는 관리라는 메뉴 항목으로 묶여 있습니다. 이 장에서 설명하는 기능과 서비스는 다음과 같습니다.

- 호스트
- 모듈
- 그룹
- 작업
- 일정

작업 및 이벤트

Sun Control Station에서 수행하는 작업을 작업 및 이벤트라고 합니다.

*작업*은 호스트 추가, 제어 모듈 업로드 등과 같이 분명한 시작 점과 끝 점을 가지고 실행되는 작업입니다. 작업은 사용자가 호출합니다.

작업을 호출하면 하나 이상의 이벤트가 생성됩니다. *이벤트*는 작업의 일부분에 대한 정보를 제공하는 알림 메시지입니다. 작업은 여러 개의 이벤트로 구성될 수 있습니다. 이벤트는 제어 스테이션이나 관리 대상 호스트의 에이전트에 의해 생성됩니다.

지정된 작업을 Sun Control Station UI의 여러 위치에서 편리하게 수행할 수 있습니다. 예를 들어 왼쪽에 있는 관리 > 그룹 메뉴 항목에서뿐만 아니라 관리 대상 호스트 테이블에서호스트 그룹을 만들 수 있습니다. 일정 옵션은 여러 화면에 표시되며 관리 > 일정 메뉴 항목에서 사용할 수도 있습니다. 또한 왼쪽의 메뉴에서 특정 모듈을 선택하는 대신 관리 대상 호스트 테이블에서 제어 모듈 작업을 시작할 수도 있습니다.

백그라운드에서 작업 실행

화면에 작업 진행 대화 상자가 있을 경우(예를 들어 호스트를 추가하거나 인벤토리 정보를 업데이트할 때) 이 대화 상자를 백그라운드로 실행할 수 있습니다. 대화 상자 아래에 있는 백그라운드에서 작업 실행을 누르기만 하면 됩니다. 그런 다음 이 작업이 계속 실행 중인 동안 UI에서 다른 작업으로 이동할 수 있습니다.

작업 진행 대화 상자로 돌아가려면 관리 > 작업을 선택합니다. 작업 테이블이 표시됩니다. 작업이 아직 진행 중인 경우 지속 시간 열에 상태 메시지가 표시됩니다. 이 작업에 대한 작업 진행 대화 상자를 다시 표시하려면 이 열에서 *진행률 표시줄* 아이콘을 누릅니다.

일정

일정 기능(스케줄러라고도 함)을 사용하면 나중에 수행할 작업을 예약할 수 있습니다.

작업을 Sun Control Station에서 예약할 수 있는 경우 테이블이나 선택기 창에 일정이라는 레이블이 붙은 버튼이 표시됩니다.

예약할 수 있는 작업들은 장치 인벤토리 또는 성능 모듈에서 정보 업데이트, 새 제어 모듈 설치, 개별적으로 또는 파일로부터 새 호스트 추가 등입니다.

일정에 대한 자세한 내용은 5페이지의 “일정”을 참조하십시오.

호스트

관리자인 경우 호스트 메뉴 항목을 사용하여 Sun Control Station에서 관리할 호스트를 추가, 제거 또는 수정할 수 있습니다. 또한 관리 대상 호스트 그룹 만들기, 제어 스테이션의 제어 모듈 관리, 예약된 작업 보기, 새 작업 예약, 제어 스테이션에서 발생한 작업 및 이벤트 보기 등을 수행할 수 있습니다.

관리 대상 호스트 보기

현재 제어 스테이션에서 관리되는 호스트를 보려면 관리 > 호스트를 선택합니다. 관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다(그림 3-1 참조).

호스트 추가

다음 두 가지 방법으로 Sun Control Station에 호스트를 추가할 수 있습니다.

- 단일 호스트 추가
- 호스트 목록이 포함된 파일 가져오기

주 – 관리 대상 호스트가 Sun Cobalt 서버 장치가 아닌 경우 먼저 해당 호스트에 제어 스테이션 에이전트를 설치하고 활성화해야 합니다.

에이전트 설치 및 활성화에 대한 지침은 PDF *소프트웨어 설치*를 참조하십시오.

단일 호스트 추가

단일 호스트를 추가하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 호스트를 선택합니다.**

   관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다(그림 3-1 참조).

2. **관리 대상 호스트 테이블의 오른쪽 아래에 있는 추가를 누릅니다.**

   호스트 추가 테이블이 표시됩니다(그림 3-2 참조).

3. **다음 설정을 구성합니다.**

   - IP 주소 또는 호스트 이름: 호스트의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름을 입력합니다.

주 – 호스트의 호스트 이름은 Sun Control Station에서 액세스하는 DNS (Domain Name System) 서버에서 확인할 수 있는 이름이어야 합니다.

   - 사용자 이름: 호스트 관리자의 사용자 이름을 입력합니다.

주 – Sun 서버(예: Sun LX50 서버)에는 *admin*이라는 사용자가 없습니다. 다음 두 가지 중 하나를 수행할 수 있습니다.

a} 가져오기 전에 서버에서 *admin*이라는 사용자를 만듭니다.
b} *root*라는 사용자 이름과 *root* 라는 비밀번호를 입력합니다.

   - 비밀번호: 호스트 관리자의 비밀번호를 입력합니다.
   - 전자 메일 주소(선택 사항): 호스트를 관리하는 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.

- 설명(선택 사항): 호스트에 대한 설명을 입력합니다. 예를 들어, “홍길동 사무실의 서버”라고 입력할 수 있습니다.
- 가능한 모듈 모두 설치: 제어 스테이션에서 이 호스트에 적합한 제어 모듈을 모두 설치하도록 하려면 이 확인란을 선택합니다.

4. **호스트 추가를 누릅니다.**

   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 호스트를 나중에 추가하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 “일정”을 참조하십시오.

그림 3-1 관리 대상 호스트 테이블 예

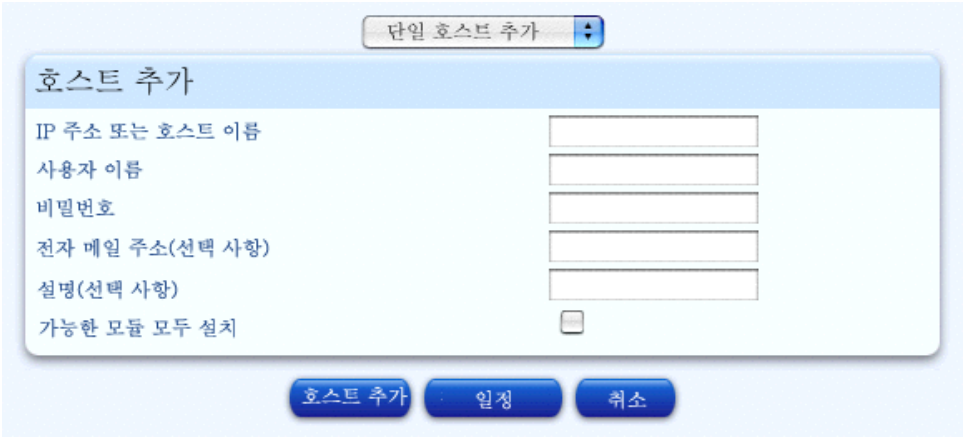

그림 3-2 단일 호스트 추가 테이블

호스트 목록 가져오기

호스트 목록 만들기에 대한 자세한 내용은 32페이지의 “호스트 목록 만들기”를 참조하십시오.

파일에서 호스트 목록을 추가하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 호스트를 선택합니다.**
   관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다.
2. **관리 대상 호스트 테이블의 오른쪽 아래에 있는 추가를 누릅니다.**
   호스트 추가 테이블이 표시됩니다(그림 3-2 참조).
3. **테이블 위쪽의 풀다운 메뉴에서 파일에서 호스트 추가를 선택합니다.**
   파일에서 호스트 추가 테이블이 표시됩니다(그림 3-3 참조).
4. **파일 선택 또는 찾아보기...를 눌러 파일을 찾습니다.**
5. **제어 스테이션에서 이 호스트에 적합한 제어 모듈을 모두 설치하도록 하려면 가능한 모듈 모두 설치 확인란을 선택합니다.**
6. **호스트 추가를 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 호스트 목록을 나중에 추가하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 “일정”을 참조하십시오.

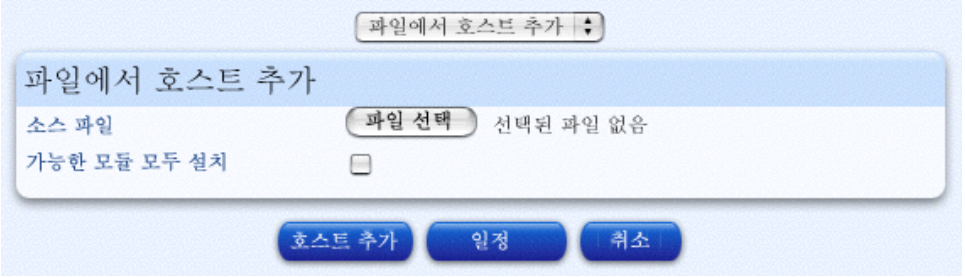

그림 3-3 파일에서 호스트 추가 테이블

호스트 목록 만들기

호스트 목록을 포함하는 파일을 만든 다음 이 파일을 Sun Control Station으로 가져올 수 있습니다.

호스트 목록을 가져오려면 우선 필요한 형식의 텍스트 파일을 생성해야 합니다. 데이터 필드의 순서는 다음과 같습니다(한 행에 연속해서 데이터 입력).

```
<hostname_or_IP_address>|<username>|<admin_password>|
<email_address>|<description>
```

다음 기준은 파일의 구조를 설명합니다.

1. 각 호스트에 대해 다음 데이터를 포함시킵니다.

   a. 호스트의 호스트 이름 또는 IP 주소

주 – 호스트의 호스트 이름은 Sun Control Station이 액세스하는 DNS(Domain Name System) 서버에서 확인할 수 있는 이름이어야 합니다.

DNS 서버를 지정하지 않은 경우 IP 주소를 사용하여 호스트를 가져와야 합니다.

---

   b. 관리자의 사용자 이름

주 – Sun 서버(예: Sun LX50 서버)에는 *admin*이라는 사용자가 없습니다. 다음 두 가지 중 하나를 수행할 수 있습니다.

a} 가져오기 전에 서버에서 *admin*이라는 사용자를 만듭니다.
b} *root*라는 사용자 이름과 *root* 라는 비밀번호를 입력합니다.

---

c. 관리자 비밀번호

d. 알림에 사용할 전자 메일 주소(선택 사항)

e. 호스트에 대한 설명(선택 사항)

2. 파일의 각 호스트에 대해 한 행씩 사용합니다.
3. 데이터 필드를 "|" 문자로 구분합니다. "|" 문자 앞이나 뒤에 공백을 삽입하지 마십시오. 데이터 문자열에 쉼표나 탭을 사용할 수 있습니다.
4. 각 필드는 공백으로 비워 두는 경우에도 "|" 문자로 끝내야 합니다. 이 사항은 최종 필드에는 적용되지 않습니다.
5. 제어 스테이션은 전자 메일 주소가 유효한지 확인하지 않습니다.
6. 일반 텍스트 형식으로 파일을 저장합니다.

파일 예

7개의 호스트가 포함된 파일의 예는 다음과 같습니다.

```
raq4|admin|abc123||
raq3|admin|abc123|joe@asdfg.com
10.9.32.100|admin|abc123||
10.9.32.111|admin|abc123|joe@asdfg.com
10.9.32.114|admin|abc123|joe@asdfg.com|Sun Cobalt Qube 3 at home
10.9.32.115|admin|abc123||x86 RH7.3 server on top shelf
10.9.32.116|admin|abc123||Sun Fire V60x in my office
10.9.32.117|root|abc123|joe@asdfg.com|Ultra 80 in hardware lab
```

호스트 수정

알림에 사용할 전자 메일 주소나 호스트에 대한 설명을 수정할 수 있습니다.

관리 대상 호스트를 수정하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 호스트를 선택합니다.**
   관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다.
2. **선택기에서 수정하려는 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**
3. **오른쪽 아래에 있는 수정을 누릅니다.**
   호스트 수정 테이블이 표시됩니다.

4. 다음 설정을 수정할 수 있습니다.

- 전자 메일 주소(선택 사항): 이 호스트를 관리하는 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
- 설명(선택 사항): 이 호스트에 대한 설명을 입력합니다. 예를 들어, "2321호의 Sun LX50 서버"라고 입력할 수 있습니다.

5. 작업을 취소하고 이전 목록으로 돌아가려면 취소를 누릅니다.

6. 작업을 계속 진행하려면 저장을 누릅니다.

관리 대상 호스트 테이블에 수정된 정보가 표시됩니다.

그룹 만들기

관리 대상 호스트 테이블에서 관리 대상 호스트의 그룹을 만들려면 다음 작업을 수행합니다.

1. 관리 > 호스트를 선택합니다.

관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다.

2. 선택기에서 새 그룹에 포함시킬 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.

3. 오른쪽 아래에서 그룹을 누릅니다.

새 그룹 만들기 테이블이 표시됩니다(그림 3-4 참조).

4. 다음 설정을 구성합니다.

- 그룹 이름: 그룹의 이름을 입력합니다.
- 설명(선택 사항): 그룹에 대한 설명을 입력합니다(최대 255자).

5. 작업을 취소하고 관리 대상 호스트 테이블로 돌아가려면 취소를 누릅니다.

6. 작업을 계속 진행하려면 저장을 누릅니다.

새 그룹이 포함된 그룹 테이블이 표시됩니다.

그룹 테이블에서 그룹에 대한 세부 정보를 보거나 그룹을 수정 또는 삭제할 수 있습니다. 그룹에서 호스트를 추가하거나 삭제할 수도 있습니다. 자세한 내용은 46페이지의 "그룹"을 참조하십시오.

그림 3-4 새 그룹 만들기 테이블

설치된 제어 모듈에 대한 보고서 보기

관리 대상 호스트 테이블에서 선택한 호스트에 대해 설치된 제어 모듈에 대한 보고서를 볼 수 있습니다.

왼쪽에 있는 메뉴에서 제어 모듈을 선택하지 않고 이 결과 테이블에서 지정된 호스트에 대해 제어 모듈 작업을 시작할 수 있습니다.

호스트에 대해 설치된 모듈 보고서를 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 호스트를 선택합니다.**

   관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다.

2. **선택기에서 제어 모듈 작업을 실행할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽의 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**

3. **아래쪽에서 모듈을 누릅니다.**

   호스트의 제어 모듈 설치 보고서 테이블이 표시됩니다(테이블 예는 그림 3-5 참조).

   이 테이블에는 선택한 호스트와 다음 정보가 표시됩니다.

   - 호스트 이름: 호스트의 호스트 이름 또는 IP 주소입니다.
   - 클래스: 호스트의 클래스입니다(사용 가능한 경우).
   - 적합: 이 호스트에 적합한 제어 모듈의 수입니다(일부 제어 모듈은 호스트의 특정 클래스에만 적용됩니다).
   - 설치됨: 호스트에 설치된 제어 모듈의 수입니다.

- 실패함: 호스트에 설치하지 못한 제어 모듈의 수입니다.
- 작업: 이 열의 아이콘을 눌러 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.
  - *돋보기* 아이콘: 이 작업은 호스트에 적합한 제어 모듈, 모듈의 버전 및 공급업체, 해당 모듈의 상태(설치됨 또는 설치 안 됨) 및 또 다른 작업 열을 표시하는 별도의 테이블을 표시합니다(그림 3-6 참조).

    모듈의 클라이언트측 구성 요소가 호스트에 설치되어 있는 경우 작업 열의 *빼기* 아이콘을 눌러 해당 구성 요소를 제거할 수 있고 클라이언트측 구성 요소가 설치되어 있지 않으면 *더하기* 아이콘을 눌러 해당 구성 요소를 설치할 수 있습니다.

    자세한 내용은 42페이지의 "선택한 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치" 및 43페이지의 "선택한 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거"를 참조하십시오.
  - *인벤토리* 아이콘: 이 작업은 IP 주소 및 호스트 이름, 시스템 메모리, CPU, 네트워크 인터페이스 카드(NIC) 등 호스트에 대한 인벤토리 정보를 표시합니다.
  - *성능* 아이콘: 이 작업은 IP 주소 및 호스트 이름, 메모리 사용, 파일 시스템 사용 등 호스트의 성능 정보를 표시합니다.

4. **관리 대상 호스트 테이블로 돌아가려면 오른쪽 맨 위에 있는 *위쪽 화살표*를 누릅니다.**

그림 3-5 제어 모듈 설치 보고서 예

그림 3-6 <호스트>에 적합한 제어 모듈 테이블

호스트 제거

관리 대상 호스트를 제거하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 호스트를 선택합니다.**
   관리 대상 호스트 테이블이 선택기 창에 표시됩니다.
2. **선택기에서 제거할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에서 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**
3. **아래쪽에서 제거를 누릅니다.**
   선택한 호스트를 제거할지 확인하는 확인 테이블이 표시됩니다.
4. **작업을 취소하고 선택기로 돌아가려면 취소를 누릅니다.**
5. **작업을 계속 진행하려면 호스트 제거를 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

모듈

Sun Control Station에 설치된 제어 모듈을 보려면
관리 > 모듈을 선택합니다. 제어 모듈 테이블이 표시됩니다(테이블 예는 그림 3-7 참조).

이 테이블에서 제어 모듈의 클라이언트측 구성 요소를 호스트에 추가하거나 호스트에서 제거할 수 있고, 특정 제어 모듈에 대한 세부 정보를 볼 수 있으며 Sun Control Station에서 모든 호스트의 클라이언트측 구성 요소와 함께 제어 모듈을 제거할 수 있습니다.

제어 모듈 테이블

설치된 제어 모듈 테이블에는 다음과 같은 7개의 열이 있습니다.

- 이름: 제어 모듈의 이름
- 버전: 제어 모듈의 버전 번호
- 공급업체: 제어 모듈의 공급업체
- 적합: 이 제어 모듈에 적합한 호스트의 수
- 설치됨: 이 제어 모듈이 설치되어 있는 호스트의 수
- 실패함: 이 제어 모듈을 설치하지 못한 호스트의 수
- 작업: 제어 모듈의 클라이언트측 구성 요소를 호스트에 추가 또는 호스트에서 제거, 모듈에 대한 세부 정보 보기 또는 제어 스테이션에서 모듈 삭제

그림 3-7 제어 모듈 테이블

제어 모듈의 목록을 모듈 이름, 버전 번호, 공급업체, 모듈에 적합한 호스트 수, 모듈을 성공적으로 설치했거나 설치하지 못한 호스트의 수 등에 따라 오름차순 또는 내림차순으로 정렬할 수 있습니다.

오름차순이란 가장 낮은 값에서 가장 높은 값(a–z 또는 1–9)으로 정렬하는 것입니다. 내림차순이란 가장 높은 값에서 가장 낮은 값(z–a 또는 9–1)으로 정렬하는 것입니다. 기본적으로 제어 모듈 테이블은 모듈 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

정렬된 열의 머리글에는 아래쪽 방향(오름차순) 또는 위쪽 방향(내림차순)을 가리키는 *삼각형* 아이콘이 표시됩니다.

제어 모듈 추가

제어 스테이션에 제어 모듈을 추가하면 이 새 모듈의 메뉴 항목이 UI 왼쪽의 목록에 표시됩니다.

제어 모듈을 추가하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**

   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.

2. **테이블 아래쪽에 있는 모듈 추가를 누릅니다.**

   모듈 추가 테이블이 표시됩니다(그림 3-8 참조).

3. **라디오 버튼 중 하나를 누르고 제어 모듈 패키지를 다운로드할 위치를 입력합니다.**
   - 인터넷에서 제어 모듈을 다운로드하려면 `http://` 또는 `ftp://`로 시작하는 URL을 입력합니다.
   - 제어 모듈을 찾으려면 파일 선택을 누릅니다.

4. **이때 적합한 모든 호스트에 클라이언트측 구성 요소를 설치하려면 적합한 모든 호스트에 설치 확인란을 선택합니다.**

   그렇지 않을 경우 모듈 구성 요소를 설치할 호스트를 나중에 선택할 수 있습니다.

5. **지금 설치를 누릅니다.**

   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 새 제어 모듈을 나중에 설치하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 "일정"을 참조하십시오.

주 – 새로 추가한 제어 모듈이 왼쪽의 메뉴에 표시되지 않으면 브라우저 창을 갱신합니다.

이 모듈에 대해 사용할 수 있는 설명서가 있으면 온라인 설명서 목록에 추가됩니다. 자세한 내용은 7페이지의 "온라인 설명서"를 참조하십시오.

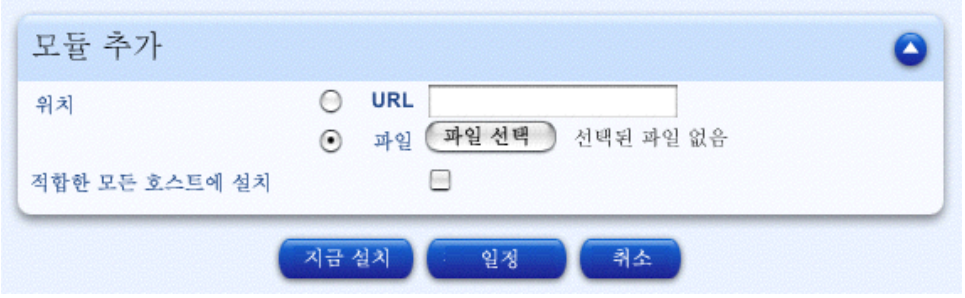

그림 3-8 모듈 추가 테이블

제어 모듈에 대한 세부 정보 보기

제어 모듈에 대한 세부 정보를 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**

   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.

2. **목록에서 세부 정보를 볼 모듈을 찾습니다.**

3. **작업 열에서 *돋보기* 아이콘을 누릅니다.**

   <제어 모듈>에 적합한 호스트 테이블이 표시됩니다(그림 3-9 참조).

   이 테이블에는 모듈이 설치된 호스트의 IP 주소 또는 호스트 이름, 호스트의 클래스 및 각 호스트의 모듈 설치 상태가 표시됩니다.

   호스트에 모듈의 클라이언트측 구성 요소가 설치되어 있는 경우 작업 열에서 *빼기* 아이콘을 눌러 해당 구성 요소를 제거할 수 있고 클라이언트측 구성 요소가 설치되어 있지 않은 경우 *더하기* 아이콘을 눌러 해당 구성 요소를 설치할 수 있습니다.

   자세한 내용은 42페이지의 “선택한 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치” 및 43페이지의 “선택한 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거”를 참조하십시오.

4. **제어 모듈 테이블로 돌아가려면 오른쪽 맨 위의 *위쪽 화살표* 아이콘을 누릅니다.**

그림 3-9 <제어 모듈>에 적합한 호스트 테이블

선택한 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치

제어 모듈을 추가했지만 클라이언트측 구성 요소를 적합한 호스트에 설치하지 않은 경우 선택한 호스트에 클라이언트측 구성 요소를 설치할 수 있습니다.

클라이언트측 구성 요소를 단일 호스트 또는 여러 호스트에 설치할 수 있습니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**
   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 클라이언트측 구성 요소를 설치할 모듈을 찾습니다.**
   모듈이 없는 적합한 호스트가 있는 경우 작업 열에서 *더하기* 아이콘이 활성화됩니다.

▼ *둘 이상의 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치*

3. ***더하기* 아이콘을 누릅니다.**
   적합한 호스트가 선택기 창에 표시됩니다(그림 3-9 참조).
4. **선택기에서 클라이언트측 구성 요소를 설치할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**
5. **아래쪽에 있는 지금 설치를 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 클라이언트측 구성 요소를 나중에 설치하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 "일정"을 참조하십시오.

▼ *단일 호스트에 클라이언트측 구성 요소 설치*

6. ***돋보기* 아이콘을 누르면 <제어 모듈>에 적합한 호스트 테이블이 표시됩니다.**
7. **모듈의 클라이언트측 구성 요소를 설치할 호스트 옆의 *더하기* 아이콘을 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

선택한 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거

단일 호스트나 여러 호스트에서 클라이언트측 구성 요소를 제거할 수 있습니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**
   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 클라이언트측 구성 요소를 제거할 모듈을 찾습니다.**
   모듈이 있는 적합한 호스트가 있으면 작업 열에서 *빼기* 아이콘**이 활성화됩니다.**

▼ *둘 이상의 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거*

3. ***빼기* 아이콘을 누릅니다.**
   적합한 호스트가 선택기 창에 표시됩니다(그림 3-9 참조).
4. **선택기에서 클라이언트측 구성 요소를 제거할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다:**
5. **아래쪽에 있는 지금 제거를 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 클라이언트측 구성 요소를 나중에 제거하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5 페이지의 "일정"을 참조하십시오.

▼ *단일 호스트에서 클라이언트측 구성 요소 제거*

6. ***돋보기* 아이콘을 누르면 <제어 모듈>에 적합한 호스트 테이블이 표시됩니다.**
7. **모듈의 클라이언트측 구성 요소를 제거할 호스트 옆의 *빼기* 아이콘을 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

실패한 설치 다시 시도

제어 모듈의 클라이언트측 구성 요소가 호스트에 성공적으로 설치되지 않을 수도 있으며 이 경우 제어 모듈 테이블에 이와 같은 사실이 표시됩니다. 설치 작업이 실패한 호스트 수가 실패 함 열에 표시됩니다. 이 호스트 목록을 보고 구성 요소 설치를 다시 시도할 수 있습니다.

클라이언트측 구성 요소 설치를 다시 시도하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**
   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 실패한 설치 보고서를 볼 모듈을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *느낌표* 아이콘을 누릅니다.**
   클라이언트측 구성 요소가 설치되지 못한 호스트가 선택기 창에 표시됩니다.
4. **선택기에서 클라이언트측 구성 요소 설치를 시도할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다:**
5. **오른쪽 아래에서 지금 다시 시도를 누릅니다.**
   작업 진행 대화 상자가 표시됩니다.

주 – 클라이언트측 구성 요소 설치를 나중에 다시 시도하도록 예약할 수도 있습니다. 자세한 내용은 5페이지의 “일정”을 참조하십시오.

제어 모듈 제거

주 – 다섯 개의 사전 설치된 제어 모듈(예: 상태 모니터링) 중 하나를 제거하는 경우 나중에 Sun Control Station에서 다시 설치할 수 없습니다(이러한 모듈은 제어 스테이션에 저장되지 않음).

사전 설치된 제어 모듈 목록은 25페이지의 "관리 기능"을 참조하십시오.

Sun Control Station 2.0 CD-ROM이 있는 경우 `/MAPPS` 디렉토리에서 제어 모듈을 찾을 수 있습니다.

제어 스테이션에 모듈을 추가하려면 39페이지의 "제어 모듈 추가"를 참조하십시오.

제어 모듈을 제거하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 모듈을 선택합니다.**
   제어 모듈 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 제거할 제어 모듈을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *삭제* 아이콘을 누릅니다.**
   제거할지 확인하는 제어 모듈 제거 확인 테이블이 표시됩니다.
4. **모듈 제거를 누릅니다.**
   업데이트된 정보가 포함된 제어 모듈 테이블이 표시됩니다.

   이 제거 작업은 Sun Control Station에서 서버측 구성 요소를 모두 제거하고 관리 대상 호스트에 액세스할 수 있는 경우 해당 모듈이 설치된 호스트에서 클라이언트측 구성 요소를 모두 제거합니다.

그룹

여러 호스트를 단일 그룹 이름으로 묶을 수 있습니다. 그룹을 사용하면 예를 들어 지리적 위치나 호스트 클래스에 따라 호스트를 관리할 수 있습니다.

그룹 테이블

그룹 테이블에는 네 개의 열이 있습니다(그림 3-10의 테이블 예 참조).

- 이름
- 설명
- 호스트
- 작업

그림 3-10 그룹 테이블

그룹의 목록을 그룹 이름, 그룹에 대한 설명 또는 그룹의 호스트 수에 따라 오름차순이나 내림차순으로 정렬할 수 있습니다.

오름차순이란 가장 낮은 값에서 가장 높은 값(a–z 또는 1–9)으로 정렬하는 것입니다. 내림차순이란 가장 높은 값에서 가장 낮은 값(z–a 또는 9–1)으로 정렬하는 것입니다. 기본적으로 목록 그룹 테이블은 그룹 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

정렬된 열 머리글에는 아래쪽 방향(오름차순)이나 위쪽 방향(내림차순)을 가리키는 *삼각형* 아이콘이 표시됩니다.

작업 열

그룹이 만들어지면 해당 그룹에 대해 다양한 작업을 수행할 수 있습니다. 이러한 작업은 목록 그룹 테이블의 작업 열에 있으며 이 절에서 자세히 설명합니다.

- 그룹 수정
- 그룹에 대한 세부 정보 보기
- 그룹에 호스트 추가
- 그룹에서 호스트 제거
- 그룹 제거

그룹 추가

관리 대상 호스트의 그룹을 만들려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**

   그룹 테이블이 표시됩니다.

2. **테이블 아래쪽에 있는 그룹 만들기를 누릅니다.**

   새 그룹 만들기 테이블이 표시됩니다(그림 3-11 참조).

3. **다음 필드를 입력합니다.**

   - 그룹 이름: 그룹의 이름을 입력합니다.
   - 설명(선택 사항): 이 그룹에 대한 간략한 설명을 입력합니다. 설명은 최대 255자까지 포함할 수 있습니다.
   - 추가할 호스트 선택: 이와 같은 절차에서 그룹에 호스트를 추가하려는 경우 이 확인란을 선택합니다.

4. **저장을 누릅니다.**

   추가할 호스트 선택 확인란을 선택하지 않은 경우 새 그룹이 추가된 그룹 테이블이 표시되지만 이 새 그룹은 호스트를 포함하지 않습니다.

   추가할 호스트 선택 확인란을 선택한 경우 관리 대상 호스트 목록을 표시하는 선택기가 나타납니다.

5. **선택기에서 그룹에 추가할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**

6. **오른쪽 아래에 있는 추가를 누릅니다.**

   새 그룹이 추가된 그룹 테이블이 표시됩니다. 그룹은 그룹 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

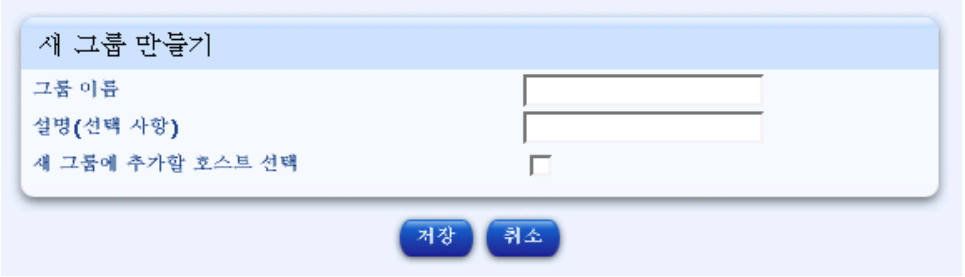

그림 3-11 새 그룹 만들기 테이블

그룹 수정

그룹의 이름 또는 설명을 변경할 수 있습니다.

그룹을 수정하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 수정할 그룹을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *연필* 아이콘을 누릅니다.**
   그룹 수정 테이블이 표시됩니다.
4. **그룹의 이름이나 설명을 수정할 수 있습니다. 설명 필드는 선택 사항입니다.**
5. **저장을 누릅니다.**
   수정된 정보가 포함된 그룹 테이블이 표시됩니다.

그룹에 대한 세부 정보 보기

지정된 그룹에 속하는 호스트를 볼 수 있습니다.

그룹에 대한 세부 정보를 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 세부 정보를 볼 그룹을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *돋보기* 아이콘을 누릅니다.**
   선택기에 해당 그룹 내의 관리 대상 호스트 목록이 표시됩니다.
   작업 열에서 작업을 수행할 수 있습니다.
4. **그룹 목록으로 돌아가려면 오른쪽 맨 위에 있는 *위쪽 화살표* 아이콘을 누릅니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.

그룹에 호스트 추가

기존 그룹에 호스트를 추가할 수 있습니다.

호스트를 추가하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 호스트를 추가할 그룹을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *더하기* 아이콘을 누릅니다.**
   선택기에 Sun Control Station의 관리 대상 호스트 목록이 표시됩니다.
4. **선택기에서 그룹에 추가할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**
   다른 그룹의 호스트를 현재 그룹에 추가하도록 선택할 수 있습니다. 그러면 해당 호스트가 두 그룹의 구성원으로 표시됩니다.
5. **오른쪽 아래에 있는 추가를 누릅니다.**
   업데이트된 정보가 포함된 그룹 테이블이 표시됩니다. 그룹은 그룹 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

그룹에서 호스트 제거

기존 그룹에서 호스트를 제거할 수 있습니다.

호스트를 제거하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 호스트를 삭제할 그룹을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *빼기* 아이콘을 누릅니다.**
   선택기에 그룹에 속하는 관리 대상 호스트 목록이 표시됩니다.
4. **선택기에서 그룹에서 제거할 호스트를 눌러 강조 표시합니다. 위쪽에 있는 모두 선택을 눌러 목록의 모든 호스트를 선택할 수도 있습니다.**
5. **오른쪽 아래에 있는 제거를 누릅니다.**
   업데이트된 정보가 포함된 그룹 테이블이 표시됩니다. 그룹은 그룹 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

그룹 제거

기존 그룹을 제거할 수 있습니다.

주 – 그룹을 제거하더라도 해당 그룹의 관리 대상 호스트가 Sun Control Station에서 제거되는 것은 아닙니다.

호스트를 제거하려면 37페이지의 “호스트 제거”를 참조하십시오.

그룹을 제거하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 그룹을 선택합니다.**
   그룹 테이블이 표시됩니다.
2. **목록에서 제거할 그룹을 찾습니다.**
3. **작업 열에서 *삭제* 아이콘을 누릅니다.**
   제거할지 확인하는 그룹 제거 확인 테이블이 표시됩니다.
4. **그룹 제거를 누릅니다.**
   업데이트된 정보가 포함된 그룹 테이블이 표시됩니다.

작업

Sun Control Station의 작업 및 이벤트에 대한 설명은 27페이지의 "작업 및 이벤트"를 참조하십시오.

작업 테이블

작업 테이블에는 다섯 개의 열이 있습니다(그림 3-12 참조).

주 – 작업 테이블에 10개 이상의 항목이 있으면 테이블에는 처음 10개의 항목이 나열됩니다. 테이블 아래쪽에 다른 항목 범위를 선택할 수 있는 버튼이 있습니다.

작업 테이블을 보려면 다음 작업을 수행합니다.

- **관리 > 작업을 선택합니다.**

  작업 테이블이 표시됩니다. 이 테이블에는 다음과 같은 열이 있습니다.

  - 상태: 작업의 상태입니다.
    - 선택 표시가 있는 녹색: 성공적으로 완료되었습니다.
    - 느낌표가 있는 황색: 경고와 함께 완료되었습니다.
    - X 표가 있는 적색: 실패했습니다.
  - 이름: 작업을 만든 기능 구성 요소의 문자열 이름입니다.
  - 시작 날짜/시간: 작업이 시작된 날짜와 시간입니다.
  - 지속 시간: 작업을 완료하는 데 걸린 시간(*hh:mm:ss* 형식) 또는 작업이 진행된 비율(백분율)을 나타냅니다.
  - 작업: *돋보기* 아이콘을 누르면 작업과 관련된 개별 이벤트를 볼 수 있습니다. 이벤트 목록이 포함된 새 테이블이 표시됩니다. 작업 테이블로 돌아가려면 오른쪽 위에 있는 *위쪽 화살표* 아이콘을 누릅니다.

  작업 목록을 작업 이름, 작업의 시작 날짜/시간 또는 작업의 지속 시간을 기준으로 오름차순이나 내림차순으로 정렬할 수 있습니다.

  오름차순이란 가장 낮은 값에서 가장 높은 값(a–z 또는 1–9)으로 정렬하는 것입니다. 내림차순이란 가장 높은 값에서 가장 낮은 값(z–a 또는 9–1)으로 정렬하는 것입니다. 기본적으로 작업 테이블은 시작 날짜 및 시간을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

  정렬된 열의 머리글에는 아래쪽 방향(오름차순) 또는 위쪽 방향(내림차순)을 가리키는 *삼각형* 아이콘이 표시됩니다.

그림 3-12 작업 테이블 예

이벤트 테이블

시스템에서 지정된 작업에 대해 생성된 이벤트 목록을 볼 수 있습니다.

그림 3-13은 이 테이블의 예를 보여줍니다.

주 – 이벤트 테이블에 10개 이상의 항목이 있으면 테이블에는 처음 10개의 항목이 표시됩니다. 테이블 아래쪽에 다른 항목 범위를 선택할 수 있는 버튼이 있습니다.

이벤트 테이블을 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 >작업을 선택합니다.**

   작업 테이블이 표시됩니다. 다음과 같은 열이 있습니다.

2. **특정 작업의 이벤트를 보려면 작업 열에서 *돋보기* 아이콘을 누릅니다.**

   <작업>의 이벤트 테이블이 표시됩니다. 이 테이블에는 다음과 같은 열이 있습니다.

   - 상태: 작업의 상태입니다.
     - 선택 표시가 있는 녹색: 성공적으로 완료되었습니다.
     - 느낌표가 있는 황색: 경고와 함께 완료되었습니다.
     - X 표가 있는 적색: 실패했습니다.
   - 메시지: 이벤트를 설명하는 메시지입니다.
   - 시작 날짜/시간: 이벤트가 발생한 날짜와 시간입니다.

   작업 목록을 메시지 또는 이벤트 시작 날짜/시간에 따라 정렬할 수 있습니다.

   오름차순이란 가장 낮은 값에서 가장 높은 값(a–z 또는 1–9)으로 정렬하는 것입니다. 내림차순이란 가장 높은 값에서 가장 낮은 값(z–a 또는 9–1)으로 정렬하는 것입니다. 기본적으로 작업 테이블은 시작 날짜 및 시간을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

   정렬된 열의 머리글에는 아래쪽 방향(오름차순) 또는 위쪽 방향(내림차순)을 가리키는 *삼각형* 아이콘이 표시됩니다.

3. **작업 테이블로 돌아가려면 오른쪽 위에 있는 *위쪽 화살표* 아이콘을 누릅니다.**

   작업 테이블이 표시됩니다.

그림 3-13 이벤트 테이블 예

일정

일정 기능에 대한 설명은 5페이지의 "일정"을 참조하십시오.

일정 테이블을 보려면 관리 > 일정 테이블을 선택합니다. 테이블 예는 그림 3-14를 참조하십시오.

일정 테이블에는 네 개의 열이 있습니다.

- 이름: 예약된 작업의 이름입니다.
- 유형: 예약된 작업이 실행되는 빈도입니다.
- 설정: 예약된 작업이 실행되는 시간과 날짜입니다.
- 작업: 예약된 작업의 세부 정보 보기, 예약된 작업의 설정 수정, 예약된 작업 삭제 등을 할 수 있습니다.

  특정 작업에 대해 *더하기* 아이콘 또는 *빼기* 아이콘을 사용하여 예약된 작업에 호스트를 추가하거나 제거할 수도 있습니다.

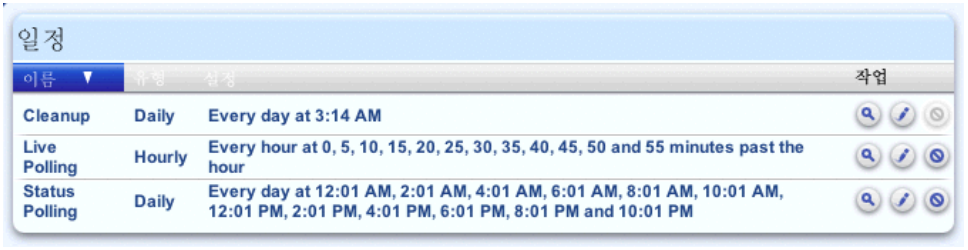

그림 3-14 일정 테이블

예약된 작업 목록을 작업 이름, 작업 유형 또는 작업 설정을 기준으로 오름차순이나 내림차순으로 정렬할 수 있습니다.

오름차순이란 가장 낮은 값에서 가장 높은 값(a–z 또는 1–9)으로 정렬하는 것입니다. 내림차순이란 가장 높은 값에서 가장 낮은 값(z–a 또는 9–1)으로 정렬하는 것입니다. 기본적으로 예약된 작업 테이블은 모듈 이름을 기준으로 오름차순으로 정렬됩니다.

정렬된 열의 머리글에는 아래쪽 방향(오름차순) 또는 위쪽 방향(내림차순)을 가리키는 *삼각형* 아이콘이 표시됩니다.

정리

정리는 Sun Control Station에서 보관되는 작업 및 이벤트 목록을 정리할 수 있는 기본 제공 예약된 작업입니다. 정리 작업은 매일 한 번씩 실행됩니다.

주 – 테이블에서 정리 작업을 삭제하거나 비활성화할 수 없습니다.

정리 작업을 구성하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**
   일정 테이블이 표시됩니다.
2. **작업 열에서 정리 작업 옆의 *연필* 아이콘을 누릅니다.**
   정리에 대한 일정 설정 테이블이 표시됩니다.
3. **다음 설정을 구성합니다.**
   - 실행 시간: 정리 작업이 실행되는 시간입니다. 시스템은 14일이 지난 작업과 이벤트를 모두 삭제합니다.
     형식은 *hh:mm* (24시간 형식)입니다.
   - 전자 메일 주소(선택 사항): 정리 작업이 실행될 때 이러한 사실을 알릴 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
   - 시작할 때 알림: 정리 작업이 시작될 때 알리려면 이 확인란을 선택합니다.
   - 마칠 때 알림: 정리 작업이 완료될 때 알리려면 이 확인란을 선택합니다.
4. **저장을 누릅니다.**
   업데이트된 설정이 포함된 일정 테이블이 표시됩니다.

예약된 작업에 대한 세부 정보 보기

예약된 작업의 세부 정보를 보려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**
   일정 테이블이 표시됩니다.
2. **세부 정보를 볼 작업 옆의 *돋보기* 아이콘을 누릅니다.**
   작업 테이블이 표시됩니다. 이 테이블에 대한 자세한 내용은 51페이지의 “작업 테이블”을 참조하십시오.
3. **예약된 작업 테이블로 돌아가려면 오른쪽 위에 있는 *위쪽 화살표* 아이콘을 누릅니다.**

예약된 작업 수정

예약된 작업에 대한 설정을 수정하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**
   일정 테이블이 표시됩니다.
2. **수정할 작업 옆의 *연필* 아이콘을 누릅니다.**
   <작업>에 대한 일정 설정 테이블이 표시됩니다.
3. **설정을 수정합니다.**
4. **저장을 누릅니다.**
   업데이트된 작업 설정이 포함된 일정 테이블이 표시됩니다.

예약된 작업 삭제

예약된 작업을 삭제하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. **관리 > 일정을 선택합니다.**
   일정 테이블이 표시됩니다.
2. **삭제할 작업 옆의 *삭제* 아이콘을 누릅니다.**
   예약된 작업을 제거할지 확인하는 확인 테이블이 표시됩니다.
3. **작업을 취소하고 선택기로 돌아가려면 취소를 누릅니다.**
4. **계속하려면 일정 제거를 누릅니다.**
   테이블에서 예약된 작업이 제거된 상태로 일정 테이블이 표시됩니다.

부록 A

사용권

BSD 저작권

Copyright ©1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

수정 여부에 관계 없이 소스 및 이진 형식의 재배포와 사용은 다음과 같은 조건을 충족하는 경우에만 허용됩니다.

1. 소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용을 포함해야 합니다.
2. 이진 형식의 재배포 시 설명서 및/또는 배포와 함께 제공되는 기타 내용물에 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용을 복제해야 합니다.
3. 이 소프트웨어의 기능 또는 사용을 설명하는 모든 광고 자료에는

   “본 제품에는 University of California, Berkeley 및 기고자들이 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.”라는 문구를 표시해야 합니다.
4. 특별한 사전 서면 승인 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 승인하거나 판촉하기 위해 대학 이름이나 기고자 이름을 사용할 수 없습니다.

이 소프트웨어는 REGENTS 및 기고자에 의해 "있는 그대로" 제공되며 상품성 및 특정 목적에 대한 적합성의 묵시적인 보증을 포함하여 명시적 또는 묵시적인 모든 보증을 부인합니다. REGENTS 또는 기고자는 이 소프트웨어의 사용에서 비롯된 모든 직접, 간접, 필연적, 우발적, 특별, 전형적 손해(대체 상품 또는 서비스 조달, 사용상의 손해, 데이터 또는 이익 손실, 영업 방해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 계약, 엄격한 책임 또는 불법 행위(태만 등 포함) 등의 책임 이론과 발생 원인에 관계 없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 REGENTS에서 이와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

GNU General Public License

버전 2, 1991년 6월

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

복사, 배포 및 수정에 관한 내용

0. 이 사용권은 저작권 보유자가 이 General Public License의 조항에 의거하여 배포할 수 있음을 나타내는 고지 사항을 부착한 모든 프로그램이나 기타 저작물에 적용됩니다. "프로그램"이란 해당되는 모든 프로그램 또는 저작물을 의미하며 "프로그램을 기반으로 하는 저작물"이란 저작권법에 의거한 프로그램 또는 모든 파생적 저작물을 의미합니다. 즉, 프로그램이나 프로그램의 일부, 프로그램 원형 그대로 또는 수정한 내용 및/또는 다른 언어로 번역한 부분을 포함하는 저작물을 의미합니다. 이하 "수정"이라는 용어에는 번역의 의미도 포함되며 이에 제한되지 않습니다. 각 정식 사용자는 "귀하"로 통칭합니다.

   복사, 배포 및 수정 외의 활동은 이 사용권의 범위를 벗어나며 이 사용권에서 다루지 않습니다. 프로그램의 실행은 제한을 받지 않으며 프로그램으로 인한 결과물은 그 내용이 프로그램을 기반으로 한 저작물로 이루어지는 경우에 한해 본 사용권이 적용됩니다(프로그램 실행으로 이루어진 저작물과는 별도). 이 조항의 적용 여부는 프로그램의 기능에 따라 결정됩니다.

1. 프로그램의 소스 코드를 원상태대로 복사하여 매체에 상관 없이 원형 그대로의 복사본을 배포할 수 있습니다. 단, 각 복사본에 적절한 저작권 고지 사항 및 보증 부인 내용을 눈에 띄게 적절한 방법으로 부착해야 하며, 이 사용권 및 보증 없음을 나타내는 모든 고지 사항을 원상태 그대로 유지해야 하며, 프로그램 수령인에게 프로그램과 함께 이 사용권의 복사본을 제공해야 합니다.

   복사본을 전달하는 물리적 행위에 대해 요금을 부과할 수 있으며 귀하의 선택에 따라 유료로 보증 보호를 제공할 수 있습니다.

2. 귀하는 프로그램의 복사본 또는 그 일부를 수정할 수 있으므로 프로그램을 기반으로 저작물을 작성할 수 있으며 위의 제1절 조항에 의거하여 그러한 수정본이나 저작물을 복사하고 배포할 수 있습니다. 단, 이 경우에도 모든 조항을 준수해야 합니다.

   a. 수정된 파일에는 귀하가 파일을 수정하였음을 나타내는 고지 사항 및 수정한 날짜를 눈에 잘 띄는 곳에 포함해야 합니다.

   b. 프로그램의 일부 또는 전부를 포함하거나 프로그램의 일부 또는 전부에서 파생된 저작물을 배포하거나 공개하는 경우에는 본 사용권의 조항에 따라 제3자에게 프로그램 전체에 대해 무료로 사용권을 부여해야 합니다.

   c. 수정된 프로그램을 실행할 때 정상적으로 대화형 명령을 읽는 경우, 가장 일반적인 방법으로 프로그램을 대화형으로 실행할 때 해당 프로그램에서 적절한 저작권 고지 사항, 보증 없음(귀하가 보증을 제공하는 경우에는 해당 보증을 제공한다는 표시) 및 사용자가 해당 조항에 의거하여 프로그램을 재배포할 수 있다는 고지 사항 및 이 사용권의 복사본을 보는 방법을 포함하는 문구가 인쇄되거나 표시되도록 해야 합니다. (예외: 프로그램 자체가 대화형이지만 일반적으로 그러한 문구를 인쇄하지 않는 경우에는 프로그램을 기반으로 하는 저작물에서도 그러한 문구를 인쇄하지 않아도 됩니다.)

   이러한 요구 사항은 수정된 저작물에도 총괄적으로 적용됩니다. 해당 저작물에서 동일하다고 증명할 수 있는 부분이 프로그램에서 파생되지 않았으며 합리적으로 별도의 독립된 저작물이라고 간주할 수 있는 경우에는 해당 부분을 별도의 저작물로 배포할 때 이 사용권과 사용권의 조항이 적용되지 않습니다. 그러나 위에서 설명한 동일한 부분을 프로그램을 기반으로 한 저작물의 일부로 배포하는 경우에는 반드시 이 사용권의 조항을 준수해야 합니다. 이러한 부분에 대해 다른 정식 사용자에 허가를 부여하는 것은 전체 저작물에 적용되므로 해당 부분의 저자에 상관 없이 저작물의 모든 부분에 적용됩니다.

   즉, 본 절의 목적은 전적으로 귀하가 작성한 저작물에 대한 권리를 주장하는 것이 아니라 프로그램을 기반으로 하는 파생적 저작물 또는 집합적 저작물을 배포하는 것을 통제할 수 있는 권리를 행사할 수 있도록 하는 것입니다.

   또한 저장 또는 배포 매체 볼륨에서 프로그램을 기반으로 하지 않는 다른 저작물과 프로그램을 단순히 모아 놓는 경우 다른 저작물에는 본 사용권 조항이 적용되지 않습니다.

3. 귀하는 위의 제 1 절 및 제 2절에 따라 객체 코드 또는 실행 파일 형식으로 프로그램(또는 프로그램을 기반으로 하는 저작물 - 제 2절 참조)을 복사하고 배포할 수 있습니다. 단, 다음 중 하나를 수행하는 경우에 한합니다.

   a. 기계 판독 가능한 완전한 소스 코드를 함께 제공해야 합니다. 이때 소스 코드는 위의 제1절 및 제2절에 의거하여 소프트웨어를 교환하는 데 관례상 사용되는 매체를 통해 제공해야 합니다.

   b. 제3자에게 소스를 배포하기 위한 물리적 행위에 소요된 비용보다 적은 비용을 부과하여 최소 3년간 유효한 서면 오퍼를 함께 제공해야 합니다. 또한 소스 코드는 위의 제1절 및 제2절에 의거하여 소프트웨어를 교환하는 데 관례상 사용되는 매체를 통해 완전한 기계 판독 가능 복사본으로 제공해야 합니다.

   c. 해당 소스 코드를 배포하기 위한 오퍼와 관련하여 받은 정보를 함께 제공해야 합니다. (이 대안은 비상업적인 배포인 경우, 그리고 위의 하위 절 b에 따라 프로그램을 객체 코드나 실행 파일 형태로 오퍼와 함께 받은 경우에만 허용됩니다.)

   저작물의 소스 코드란 수정본을 만들기 위한 저작물의 선호 형식을 의미합니다. 실행 파일 저작물의 경우 완전한 소스 코드란 저작물이 포함하는 모든 모듈의 모든 소스 코드 및 관련된 모든 인터페이스 정의 파일, 실행 파일의 컴파일 및 설치를 제어하는 데 사용되는 스크립트를 의미합니다. 그러나 특수한 예외로서 구성 요소 자체에 실행 파일이 있지 않는 한, 실행 파일이 실행되는 운영 체제의 주요 구성 요소(컴파일러, 커널 등)와 함께 소스 형식 또는 이진 형식으로 일반적으로 배포되는 것은 소스 코드 배포 시 포함할 필요가 없습니다.

   실행 파일 또는 객체 코드의 배포가 지정된 위치에서 복사본에 대한 액세스를 제공하는 방식으로 수행되는 경우, 동일한 위치에서 소스 코드를 복사할 수 있는 동등한 액세스를 제공하는 것은 제3자가 객체 코드와 함께 소스를 복사하지 않더라도 소스 코드의 배포로 간주됩니다.

4. 본 사용권에 의거하여 명시적으로 제공된 경우를 제외하고는 프로그램을 복사, 수정, 재라이센스 또는 배포할 수 없습니다. 그 외에 프로그램을 복사, 수정, 재라이센스 또는 배포하려는 모든 시도는 무효이며 그러한 시도를 할 경우 본 사용권에 의거한 귀하의 모든 권리가 종료됩니다. 그러나 본 사용권에 의거하여 귀하로부터 복사본 또는 권리를 받은 당사자가 본 사용권을 모두 준수하는 한 해당 사용자의 사용권은 종료되지 않습니다.

5. 귀하가 아직 서명하지 않았으므로 반드시 본 사용권에 동의해야 하는 것은 아닙니다. 그러나 본 사용권에 동의하지 않으면 프로그램이나 파생적 저작물을 수정하거나 배포할 수 있는 어떠한 권리도 부여되지 않습니다. 귀하가 본 사용권에 동의하지 않는 한 이러한 행위는 법으로 금지됩니다. 따라서 프로그램 또는 프로그램을 기반으로 하는 모든 저작물을 수정하거나 배포하는 행위는 귀하가 본 사용권에 동의한 것으로 간주되며 프로그램 및 프로그램을 기반으로 하는 모든 저작물의 복사, 배포 또는 수정에 관한 모든 사용권 조항에 동의한 것으로 간주됩니다.

6. 프로그램 또는 프로그램을 기반으로 하는 모든 저작물을 재배포할 때마다 수령인은 원래 사용 허가자로부터 본 사용권 조항에 의거하여 프로그램을 복사, 배포 또는 수정할 수 있는 권리를 자동으로 부여받습니다. 귀하는 수령인이 본 계약에 따라 부여받은 권리를 행사하는 데 있어 어떠한 추가적인 제한도 부과할 수 없습니다. 귀하는 제3자가 본 사용권을 준수하도록 할 책임이 없습니다.

7. 관할권, 특허권 침해 주장 또는 기타 이유(특허 관련 안건에 제한되지 않음)의 결과로 법원 명령, 계약서 등에 의해 본 사용권의 조건과 상충되는 조건이 부과된다고 해서 본 사용권의 조건을 준수하지 않아도 된다는 의미는 아닙니다. 본 사용권에 의거한 귀하의 의무와 기타 특허권에 의한 의무를 동시에 준수할 수 없어서 배포를 할 수 없는 경우 결과적으로 프로그램을 전혀 배포할 수 없습니다. 예를 들어, 특허 사용권에 의거하여 직접 또는 귀하를 통해 간접적으로 복사본을 받은 수령인이 프로그램을 로열티 없이 재배포하는 것이 허용되지 않는 경우 귀하가 특허 사용권과 본 사용권 계약을 모두 충족시킬 수 있는 유일한 방법은 프로그램을 아예 배포하지 않는 것입니다.

   본 절의 일부 내용이 유효하지 않거나 특정 상황에서 구속력을 갖지 못하더라도 본 절의 나머지 부분은 그대로 적용되며 그 밖의 상황에서는 본 절의 모든 내용이 그대로 적용됩니다.

   본 절의 목적은 귀하가 특허권 청구 또는 기타 지적 재산권을 침해하도록 하거나 그러한 청구의 유효성을 주장하도록 하는 것이 아니라 공개 사용권 관례에 의해 구현된 무료 소프트웨어 배포 시스템의 무결성을 보호하는 것입니다. 수많은 사람들이 해당 시스템을 통해 배포되는 광범위한 소프트웨어에 기여하였으며 신뢰할 수 있는 방법으로 해당 시스템을 일관되게 적용함으로써 그러한 기여가 가능하였습니다. 다른 시스템을 통해 소프트웨어를 배포할 것인지 여부를 선택하는 것은 저자 또는 기고자에게 달려 있으며 정식 사용자가 그러한 선택을 강요할 수 없습니다.

   본 절의 목적은 이 사용권의 나머지 부분의 중요성을 명백히 밝히는 것입니다.

8. 프로그램의 배포 및/또는 사용이 특허권 또는 저작권 인터페이스에 의해 특정 국가에서 제한되어 있는 경우 본 사용권에 의거하여 프로그램을 배포하는 원래의 저작권 보유자가 해당 국가를 제외하는 명백한 지리적 배포 제한을 추가하여 제외되지 않은 국가에서만 배포가 허용되도록 할 수 있습니다. 이 경우 본 사용권에는 본 사용권의 본문 내에 원래 포함되어 있는 것처럼 해당 제한 사항이 통합됩니다.

9. Free Software Foundation에서는 필요에 따라 수시로 General Public License를 수정하거나 새 버전을 공개할 수 있습니다. 이러한 새 버전은 현재 버전과 추구하는 바는 유사하지만 새로운 문제나 관심사를 다루는 세부적인 방법에서는 다를 수 있습니다.

   각 버전에는 고유한 버전 번호가 부여됩니다. 프로그램에서 본 사용권의 버전 번호를 지정하는 경우(본 사용권과 "모든 이후 버전"에 적용됨) 귀하는 해당 버전의 조항 및 조건을 따를 것인지 Free Software Foundation이 공개하는 이후 버전을 따를 것인지 여부를 선택할 수 있습니다. 프로그램에서 본 사용권의 버전 번호를 지정하지 않는 경우에는 Free Software Foundation이 공개하는 버전 중 하나를 선택할 수 있습니다.

10. 프로그램의 일부를 배포 조건이 다른 무료 프로그램에 통합하려는 경우에는 서면을 통해 저자의 허가를 얻어야 합니다. Free Software Foundation이 저작권을 보유하고 있는 소프트웨어의 경우에는 Free Software Foundation으로 서신을 보내 주십시오. 단, 예외가 있을 수도 있습니다. Free Software Foundation에서는 당사의 무료 소프트웨어의 모든 파생적 저작물을 무료로 제공하며 소프트웨어의 재사용을 공유하도록 장려하는 두 가지 목적에 의거하여 결정을 내립니다.

보증 없음

11. 프로그램의 사용권이 무료로 제공되므로 해당 법률이 허용하는 한 어떠한 보증도 제공되지 않습니다. 서면으로 달리 명시된 경우를 제외하고 저작권 보유자 및/또는 기타 당사자는 명시적이거나 묵시적인 어떤 형태의 보증(상품성, 특정 목적에 대한 적합성 및 비침해에 대한 묵시적인 보증을 포함하며 이에 제한되지 않음)도 없이 프로그램을 "있는 그대로" 제공합니다. 프로그램의 품질 및 성능에 따른 책임은 전적으로 귀하에게 있습니다. 프로그램에 결함이 있는 것으로 밝혀진 경우 귀하는 필요한 모든 서비스, 수리 또는 수정 비용을 책임져야 합니다.

12. 관련 법률이 허용하는 최대 범위 내에서 또는 서면으로 합의하지 않은 한, 모든 저작권 보유자 또는 위에서 허가한 방법대로 프로그램을 수정 및/또는 배포할 수 있는 기타 당사자는 프로그램의 사용 또는 사용할 수 없음으로 인한 모든 파생적, 부수적, 직접, 간접, 특별, 징벌적 또는 기타 모든 손해(영업 이익 손실, 영업 중단, 영업 정보 손실, 또는 그 밖의 금전적 손실로 인한 손해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 해당 저작권 보유자 또는 기타 당사자가 그와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

SSL 사용권

Copyright (c) 1998-1999 Ralf S. Engelschall. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

수정 여부에 관계 없이 소스 및 이진 형식의 재배포와 사용은 다음과 같은 조건을 충족하는 경우에만 허용됩니다.

1. 소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용이 포함되어 있어야 합니다.

2. 이진 형식의 재배포 시 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용을 설명서 및/또는 배포와 함께 제공되는 기타 내용물에 복제해야 합니다.

3. 이 소프트웨어의 기능 또는 사용을 설명하는 모든 광고 자료에는 다음 문구를 표시해야 합니다.

   "본 제품에는 Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com>에서 mod_ssl 프로젝트에 사용하기 위해 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다 (http://www.engelschall.com//sw/)."

4. 사전 서면 승인 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 승인하거나 판촉하기 위해 "mod_ssl" 이름을 사용할 수 없습니다. 서면 승인을 받으려면 rse@engelschall.com으로 문의하십시오.

5. 해당 소프트웨어에서 파생된 제품에 "mod_ssl"이라는 이름을 부여할 수 없으며 Ralf S. Engelschall의 사전 서면 승인 없이 이름에 "mod_ssl"을 사용할 수 없습니다.

6. 모든 형태의 재배포 시

   "본 제품에는 Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com>에서 mod_ssl 프로젝트에 사용하기 위해 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다 (http://www.engelschall.com//sw/)."라는 문구를 표시해야 합니다.

이 소프트웨어는 RALF S. ENGELSCHALL에 의해 "있는 그대로" 제공되며 상품성 및 특정 목적에 대한 적합성의 묵시적인 보증을 포함하여 명시적 또는 묵시적인 모든 보증을 부인합니다. RALF S. ENGELSCHALL 또는 기고자는 이 소프트웨어의 사용에서 비롯된 모든 직접, 간접, 필연적, 우발적, 특별, 전형적 손해(대체 상품 또는 서비스 조달, 사용상의 손해, 데이터 또는 이익 손실, 영업 방해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 계약, 엄격한 책임 또는 불법 행위(태만 등 포함) 등의 책임 이론과 발생 원인에 관계 없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 RALF S. ENGELSCHALL에서 이와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

Intel BSD 및 특허 사용권

Copyright (c) 2001-2002 Intel Corporation.

본 소프트웨어 프로그램의 사용은 다음 사용권의 적용을 받습니다.

Intel BSD 및 특허 사용권

수령인이 사용권을 요청했으며 Intel Corporation(“Intel”)에서는 Intel Corporation에서 제공하는 “panicsel”이라는 소프트웨어(이하 “소프트웨어”)에 대한 사용권을 부여합니다. 다음은 이 사용권에 적용되는 정의입니다. “사용이 허가된 특허”란 Intel Corporation에서 사용권을 부여할 수 있는 특허이며 소프트웨어를 단독으로 또는 아래에서 언급하는 운영 체제와 결합하여 사용 또는 판매 시 필연적으로 침해하게 되는 특허를 의미합니다. “수령인”이란 Intel에서 이 소프트웨어를 제공하는 당사자를 의미합니다. “정식 사용자”란 GNU Public License 버전 2.0 이상에 의거하여 사용할 수 있는 모든 운영 체제에 대한 사용권을 받은 수령인 및 제3자를 의미합니다.

Copyright (c) 1996-2002 Intel Corporation. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

사용권은 다음 조항에 의거하여 수령인 및 수령인의 정식 사용자에게 제공됩니다. 수정 여부에 관계 없이 소스 및 이진 형식의 소프트웨어 재배포와 사용은 다음과 같은 조건을 충족하는 경우에만 허용됩니다.

1. 소프트웨어 소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용이 포함되어 있어야 합니다.
2. 소프트웨어의 이진 형식 재배포 시 설명서 및/또는 배포와 함께 제공되는 기타 내용물에 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용을 복제해야 합니다.
3. 특별한 사전 서면 승인 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 승인하거나 판촉하기 위해 Intel Corporation 이름이나 기고자 이름을 사용할 수 없습니다.

Intel은 수령인 및 정식 사용자에게 허가된 특허권에 의거하여 소스 코드 및 객체 코드 형식으로 소프트웨어를 작성, 사용, 판매, 판매용으로 제공, 수출 및 양도할 수 있는 전세계적이고 비독점적이며 로열티 없는 특허 사용권을 제공합니다. 이 사용권에는 오류를 수정하기 위한 소프트웨어 변경 또는 GNU General Public License 2.0 이상 버전에 의거하여 배포된 모든 버전의 운영 체제에 소프트웨어를 통합했을 때 기능이 추가되지 않는 기타 미미한 소프트웨어 변경이 포함됩니다. Intel에서 소프트웨어를 수령인에게 제공할 당시, GNU Public License 버전 2.0 이상에 의거하여 사용할 수 있는 운영 체제의 당시 상용 버전에 소프트웨어를 추가함으로써 사용이 허가된 특허권이 해당 운영 체제와 소프트웨어의 결합에 적용되는

경우 이 특허 사용권은 GNU Public License 2.0 이상 버전에 의거하여 사용이 허가된 모든 운영 체제와 소프트웨어의 조합에 적용됩니다. 특허 사용권은 소프트웨어를 포함하는 기타 다른 조합에는 적용되지 않습니다. 하드웨어에 대한 사용권은 부여되지 않습니다.

이 소프트웨어는 저작권 보유자 및 기고자에 의해 "있는 그대로" 제공되며 상품성 및 특정 목적에 대한 적합성의 묵시적인 보증을 포함하여 명시적 또는 묵시적인 모든 보증을 부인합니다. Intel 또는 기고자는 이 소프트웨어의 사용에서 비롯된 모든 직접, 간접, 필연적, 우발적, 특별, 전형적 손해(대체 상품 또는 서비스 조달, 사용상의 손해, 데이터 또는 이익 손실, 영업 방해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 계약, 엄격한 책임 또는 불법 행위(태만 등 포함) 등의 책임 이론과 발생 원인에 관계 없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 Intel에서 이와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

Apache 사용권(Struts 및 Tomcat)

Apache 소프트웨어 사용권, 버전 1.1

Copyright (c) 2000 The Apache Software Foundation. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

수정 여부에 관계 없이 소스 및 이진 형식의 재배포와 사용은 다음과 같은 조건을 충족하는 경우에만 허용됩니다.

1. 소스 코드의 재배포 시 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용이 포함되어 있어야 합니다.
2. 이진 형식의 재배포 시 설명서 및/또는 배포와 함께 제공되는 기타 내용물에 위의 저작권 고지 사항, 이 조건 목록 및 아래의 부인 내용을 복제해야 합니다.

3. 재배포 시 최종 사용자 설명서를 제공할 경우

   "본 제품에는 Apache Software Foundation에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다(http://www.apache.org/)."라는 문구를 설명서에 포함해야 합니다.

   또는 소프트웨어 자체에 표시하거나 이러한 제3자 문구가 일반적으로 표시되는 위치에 표시할 수 있습니다.

4. 사전 서면 승인 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 승인하거나 판촉하기 위해 "Apache" 및 "Apache Software Foundation" 이름을 사용할 수 없습니다. 서면 승인에 대해서는 apache@apache.org에 문의하십시오.

5. Apache Software Foundation의 사전 서면 승인 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 "Apache"라고 부르거나 해당 이름에 "Apache"를 표시할 수 없습니다.

이 소프트웨어는 "있는 그대로" 제공되며 상품성 및 특정 목적에 대한 적합성의 묵시적인 보증을 포함하여 명시적 또는 묵시적인 모든 보증을 부인합니다. APACHE SOFTWARE FOUNDATION 또는 기고자는 이 소프트웨어의 사용에서 비롯된 모든 직접, 간접, 필연적, 우발적, 특별, 전형적 손해(대체 상품 또는 서비스 조달, 사용상의 손해, 데이터 또는 이익 손실, 영업 방해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 계약, 엄격한 책임 또는 불법 행위(태만 등 포함) 등의 책임 이론과 발생 원인에 관계 없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 APACHE SOFTWARE FOUNDATION에서 이와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

이 소프트웨어는 수많은 개인이 Apache Software Foundation을 위해 자발적으로 기고한 내용으로 구성되어 있습니다. Apache Software Foundation에 관한 자세한 내용은 http://www.apache.org/를 참조하십시오.

이 소프트웨어의 일부는 원래 National Center for Supercomputing Applications, University of Illinois, Urbana-Champaign에서 작성한 공개 도메인 소프트웨어를 기반으로 합니다.

Java™ 2 플랫폼, Standard Edition (J2SE™) 사용권

Java™ 2 플랫폼, Standard Edition (J2SE™) 사양 (이하 “사양”)

버전: 1.4.1

상태: FCS

릴리스: 2002년 9월 16일

Copyright 2002. Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

참고: 제한적인 사용권 부여

Sun Microsystems, Inc.(이하 “Sun”)는 귀하에게 Sun의 해당되는 지적 재산권 법에 의거하여 내부 평가용으로만 사양을 보거나 다운로드, 사용 및 복제할 수 있는 전액 불입의 비독점적이며 양도 불가능한 전세계적이며 제한적인 사용권(사용권 재라이센스 권리 제외)을 부여합니다. 여기에는 응용 프로그램 자체가 사양의 일부를 구현하지 않는 경우에 한해 사양 구현에서 실행하기 위한 응용 프로그램을 개발하는 것도 포함됩니다.

또한 Sun은 귀하에게 사양의 독립적 구현을 작성 및/또는 배포할 수 있도록 사양과 관련한 해당 저작권 또는 특허 사용권에 의거하여 영구적이며 비독점적이고 전세계적인 전액 불입의 로열티 없는 제한적 사용권(사용권 재라이센스 권리 제외)을 부여합니다. 이때 다음 조항을 준수해야 합니다. (i) 필요한 모든 인터페이스와 기능을 포함하는 사양을 구현해야 합니다. (ii) 사양 또는 사양의 구현에 필요하거나 허가받은 것 이외에 사용 허가자 이름 공간을 수정, 하위 집합에 포함, 상위 집합에 포함 또는 달리 확장해서는 안 되며, 사용 허가자 이름 공간에 공개 또는 보호 패키지, 클래스, Java 인터페이스, 필드 또는 메소드를 포함하지 않아야 합니다. (iii) 해당 사양에 대한 TCK를 통과해야 합니다(해당 TCK 사용자 안내서의 요구사항도 충족시켜야 함). 사용권은 귀하가 본 계약에서 언급한 범위를 벗어나는 행위를 하지 않는다는 것을 전제로 유지됩니다. 기타 다른 목적으로는 사용권이 부여되지 않습니다.

귀하의 독립적 구현 또는 그러한 구현에서 파생된 제품을 사용하는 것과 관련하여 귀하가 제공하는 사용권에는 전 단락에서 언급된 (i)-(iii)의 제한 사항 또는 기타 특정 “통과” 요구 사항을 포함시킬 필요가 없습니다. 그러나 전 단락의 (i)-(iii)의 제한 사항을 충족시키는 사양(및 사양에서 파생된 제품)의 구현인 경우가 아니라면 (a) 귀하의 정식 사용자에게 Sun의 해당 지적 재산권에 의거하여 어떠한 사용권도 부여하거나 전달할 수 없으며 또한 (b) 정식 사용자에게 자신의 구현이 논의 대상인 사양을 준수하는 것과 관련하여 배상 청구를 할 수 있는 권리를 제공할 수 없습니다.

본 계약의 목적: “독립적 구현”이란 Sun의 소스 코드 또는 이진 코드 자료에서 파생되지 않았으며 Sun에서 적절한 별도의 사용권을 제공한 경우를 제외하고는 Sun의 소스 코드 또는 이진 코드 자료를 포함하지 않은 사양의 구현을 의미합니다. “사용 허가자 이름 공간”이란 이름이 “java”, “javax”, “com.sun”으로 시작하거나 Sun이 Java Community Process를 통해 채택한 후속 명명 규칙에 따른 이와 동등한 문구 또는 그 밖의 승인된 후속 이름이나 대체 이름으로 시작하는 공개 클래스 또는 인터페이스 선언을 의미합니다.

본 계약은 귀하가 본 사용권에서 부여한 범위를 벗어난 행동을 하거나 본 사용권 조항을 준수하지 못하는 경우 통지 없이 즉시 종료됩니다.

상표

본 계약에서는 Sun 또는 Sun 사용 허가자의 모든 상표, 서비스 상표 또는 상호에 관한 어떠한 권리, 권한 또는 이익도 부여하지 않습니다. Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, J2SE 및 Java의 커피컵 모양 로고는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

보증 부인

사양은 “있는 그대로“ 제공됩니다. SUN은 모든 명시적 또는 묵시적인 보증 및 책임(상품성, 특정 목적에 대한 적합성 및 비침해에 대한 묵시적인 보증, 사양의 내용이 특정 목적에 적합하다는 보증, 해당 내용의 실현 또는 구현이 제3자의 특허권, 저작권, 영업 비밀 또는 기타 권리를 침해하지 않는다는 내용을 포함하되 이에 제한되지 않음)을 부인합니다. 이 문서는 어떠한 제품에 사양의 일부를 릴리스 또는 구현하겠다는 약속을 나타내는 것이 아닙니다.

사양에는 기술적 오류 또는 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 또한 사양은 정기적으로 변경되며 이러한 변경 사항이 있을 경우 사양의 새 버전에 통합됩니다. SUN에서는 언제든지 사양에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 개선 및/또는 변경할 수 있습니다. 사양의 이러한 변경 내용을 사용하는 데는 사양의 해당 버전에 대한 당시의 사용권이 적용됩니다.

책임의 제한

Sun 또는 사용 허가자는 관련 법률이 허용하는 한, 이 사양의 발표, 실현, 수정 또는 사용에서 비롯된 모든 직접, 간접, 필연적, 우발적, 특별, 전형적 손해(대체 상품 또는 서비스 조달, 사용상의 손해, 데이터 또는 이익 손실, 영업 방해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 계약, 엄격한 책임 또는 불법 행위(태만 등 포함) 등의 책임 이론과 발생 원인에 관계 없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 Sun 또는 사용 허가자가 이와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

귀하는 다음의 결과로 발생하는 배상 청구에 대해 Sun 및 사용 허가자를 보호하고 면책하며 손해를 입지 않도록 해야 합니다. (i) 귀하의 사양 사용, (ii) 귀하의 Java 응용 프로그램, 애플릿 및/또는 클린룸 구현의 사용 또는 배포, (iii) 귀하에게 제공된 사양의 이후 버전 또는 릴리스가 본 사용권에 의거하여 제공된 사양과 호환되지 않아 발생하는 배상 청구.

제한된 권리 범례

미국 정부: 미국 정부 또는 미국 정부의 대리인 또는 미국 정부 조달업체나 하도급자(하도급 계층 불문)가 이 사양을 획득한 경우 소프트웨어 및 함께 제공되는 문서에서 미국 정부의 권리는 본 사용권에 명시된 것에 한합니다.
즉, 이 사양을 국방성에서 획득한 경우에는 48 C.F.R. 227.7201에서 227.7202-4까지이고 국방성 이외의 기관에서 획득한 경우에는 48 C.F.R. 2.101 및 12.212입니다.

보고

사양을 사용하다가 발견한 애매한 부분, 일관되지 않거나 정확하지 않은 부분(이하 "의견")을 보고할 수 있습니다. Sun에 의견을 제공하는 경우, (i) 이러한 의견은 지적 재산권의 대상이 되지 않으며 기밀이 아닌 것으로 간주됩니다. (ii) Sun에 영구적, 비독점적, 전세계적이며 전액 불입의 취소할 수 없는 사용권을 제공합니다. 또한 여러 수준의 하위 정식 사용자가 해당 사양 및 사양의 이후 버전, 구현, 테스트 수트와 관련하여 어떤 용도로든 그러한 의견을 제한 없이 통합, 공개 및 사용할 수 있도록 재라이센스할 수 있는 권리를 함께 제공합니다.

(LFI#116987/Form ID#011801)