

SAN File System 및 SAN Volume
Controller용 IBM TotalStorage Master
Console



설치 및 사용자 안내서 정오표

버전 3 릴리스 1

SAN File System 및 SAN Volume
Controller용 IBM TotalStorage Master
Console



설치 및 사용자 안내서 정오표

버전 3 릴리스 1

주

이 책과 이 책이 지원하는 제품을 사용하기 전에, "주의사항"을 읽으십시오.

초판(2005년 2월)

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, SAN File System 및 SAN Volume Controller-용 IBM® TotalStorage Master Console 3.1 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

책에 대한 주문은 한국 IBM 담당자 또는 해당 지역의 IBM 지방 사무소로 문의하십시오. 다음 주소에서는 책을 구비하고 있지 않습니다.

IBM은 여러분의 의견을 환영합니다. IBM 한글 지원에 관한 설문 양식이 이 책 맨 뒤에 첨부되어 있습니다. 양식이 없으면 다음 주소로 의견을 보내주십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

www.ibm.com/storage/support/에서 피드백을 선택하는 방법으로 의견을 보낼 수도 있습니다.

IBM에 정보를 보내는 경우, IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004, 2005. All rights reserved.

목차

이 책의 정보	v
이 책의 사용자	v
마지막 갱신	v
제 3 장. 마스터 콘솔 계획	1
하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계	1
제 5 장. 마스터 콘솔 구성	3
새 창 사용 안함.	3
하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계	3
마스터 콘솔 호스트 이름 구성.	4
네트워크 구성	5
이더넷 포트 1에 해당하는 IP 주소 입력	5
이더넷 포트 2에 해당하는 IP 주소 입력	5
브라우저 구성	5
PuTTYgen을 사용하여 SSH 키 쌍 생성	6
기본 PuTTY 세션 구성	6
SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 키 저장	7
SAN Volume Controller의 오류 통지 설정	8
SAN Volume Controller의 전자 우편 통지 설정.	8
SAN Volume Controller의 홈 호출 설정	9
SAN File System의 전자 우편 통지 설정	11
SAN File System에 대해 MIB 컴파일	11
SAN File System에 대한 서비스 경고 구성	12
SAN File System의 전자 우편 통지 설정	15
제 6 장. 마스터 콘솔 관리	17
조치 계획 사전 구성 데이터 복구	17
부록. 주의사항	19

이 책의 정보

이 안내서에서는 *SAN File System* 및 *SAN Volume Controller*-용 *IBM TotalStorage Master Console* 설치 및 사용자 안내서의 버전 3 릴리스 1에 속한 정오표 정보를 제공합니다.

이 안내서에는 각 장마다 정정 및 추가 사항이 들어 있습니다. 이 안내서의 장 수는 마스터 콘솔과 함께 제공되는 설치 및 사용자 안내서의 장 수와 부합됩니다.

이 책의 사용자

마스터 콘솔을 설치 또는 구성하기 전에 먼저 이 안내서에 들어 있는 정오표를 검토하고 마스터 콘솔과 함께 제공된 설치 및 사용자 안내서의 사본에 관한 세부사항을 확인하시기 바랍니다.

마지막 갱신

이 문서는 2005년 2월 16일에 최종 갱신되었습니다.

제 3 장. 마스터 콘솔 계획

이 장에서는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서의 정보보다 확대된 계획 정보를 설명합니다. 이 장의 상호 참조는 이 설명서의 절에 대한 모든 상호 참조가 됩니다.

하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계

정보 센터와 설치 및 사용자 안내서의 “하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계” 대신 이 절이 사용됩니다.

전제 조건: 마스터 콘솔에 소프트웨어가 먼저 설치되어 있어야 합니다.

마스터 콘솔을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 이 장의 마스터 콘솔 계획 단계를 모두 완료하십시오.
2. 제 5 장의 “하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계”로 가서 설명되어 있는 구성 작업을 수행하십시오. 제 4 장의 “마스터 콘솔 소프트웨어 설치” 단계는 수행하지 마십시오. 이 단계는 하드웨어에 미리 설치되어 있는 마스터 콘솔 소프트웨어를 구매하지 않은 경우에만 필요한 작업입니다.

제 5 장. 마스터 콘솔 구성

이 장에서는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서의 정보보다 확대된 구성 정보를 설명합니다.

새 창 사용 안함

이 주제에서는 새 창(팝업)을 사용하지 않도록 하는 일반적인 단계를 설명합니다.

전제 조건: 마스터 콘솔에 소프트웨어가 먼저 설치되어 있어야 합니다.

자동 재생을 사용할 수 있는 Windows 2003 시스템에 CD를 넣으면 다음 텍스트가 있는 팝업이 나타납니다.

The disk or device contains more than one type of content. What do you want Windows to do?

이와 관련하여 다른 조치가 있는 옵션 목록이 표시됩니다. 마스터 콘솔 설치 CD를 사용하는 경우 다음 정정 조치가 있습니다.

Take No Action

다음 단계를 따라 팝업을 사용할 수 없게 만드십시오.

1. 바탕 화면에서 시작 > 실행을 누르십시오.
2. 열기 필드에 탐색기를 누른 다음 Enter 키를 누르십시오.
3. 왼쪽 패널에서 내 컴퓨터를 누르십시오.
4. 오른쪽 패널에서 CD 드라이브에 해당하는 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 속성을 누르십시오.
5. 자동 재생 탭을 누르십시오.
6. 드롭 다운 메뉴에서 혼합 내용 유형을 누르십시오.
7. 수행할 조치 선택을 누르십시오.
8. 아무 조치도 취하지 않음을 누르십시오.
9. 확인을 누르십시오.

하드웨어 마스터 콘솔 구성 단계

하드웨어 마스터 콘솔을 설치하는 경우 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서의 "마스터 콘솔 구성"에 있는 아홉 단계 대신 이 절이 사용됩니다.

전제 조건: 마스터 콘솔에 소프트웨어가 먼저 설치되어 있어야 합니다.

이 태스크에서는 하드웨어에 미리 설치되어 있는 마스터 콘솔을 구매했을 때 이를 구성하는 데 필요한 일반 단계를 설명합니다.

하드웨어 마스터 콘솔을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 마스터 콘솔에서 소프트웨어 구성을 시작하려면 해당 마스터 콘솔 소프트웨어가 설치되어 있는 시스템에 로컬 관리자(예: 사용자로서의 관리자)로 로그인되어 있어야 합니다.
2. 마스터 콘솔 호스트 이름을 구성하십시오. 제 5 장의 10페이지에서 “마스터 콘솔 호스트 이름 구성”을 참조하십시오.
3. 네트워크를 구성하십시오. 제 5 장의 10페이지에서, “네트워크 구성”을 참조하십시오.
4. 브라우저를 구성하십시오. 제 5 장의 11페이지에서, “브라우저 구성”을 참조하십시오.
5. PuTTYgen을 사용하여 SSH 키 쌍을 생성하십시오. 제 5 장의 11페이지에서 “PuTTYgen을 사용하여 SSH 키 쌍 생성”을 참조하십시오.
6. 명령행 인터페이스(CLI) 액세스에 사용할 기본 PuTTY 세션을 구성합니다. 제 5 장의 12페이지에서 “기본 PuTTY 세션 구성”을 참조하십시오.
7. SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 키를 저장하십시오. 제 5 장에서 “SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 키 저장”을 참조하십시오.
8. SAN Volume Controller의 전자 우편 통지 및 홈 호출을 설정하십시오. 제 5 장에서 “SAN Volume Controller의 오류 통지 설정”을 참조하십시오.
9. SAN File System의 전자 우편 통지를 설정하십시오. 제 5 장에서 “SAN File System의 전자 우편 통지 설정”을 참조하십시오.
10. 마스터 콘솔에 기본 설정된 바이러스 방지 소프트웨어를 설치하십시오.

마스터 콘솔 호스트 이름 구성

이 태스크는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서에는 포함되어 있지 않은 새 태스크입니다. 여기서는 마스터 콘솔 호스트 이름을 구성하는 방법을 설명합니다.

전제 조건: 마스터 콘솔에 소프트웨어가 먼저 설치되어 있어야 합니다.

마스터 콘솔 호스트 이름을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 바탕 화면에서 시작을 누르십시오.
2. 내 컴퓨터 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
3. 속성을 누르십시오.
4. 컴퓨터 이름을 누르십시오.
5. 변경을 누르십시오.
6. 컴퓨터 이름 필드에 마스터 콘솔 호스트 이름을 입력하십시오.
7. 자세한 사항을 누르십시오.
8. 이 컴퓨터의 주 DNS 접미사 필드에 전체 경로 정보를 입력하십시오.
9. `install_path\MasterConsole\Support Utils\mconfig.exe` 명령을 실행합니다. 여기서 `install_path`는 마스터 콘솔이 설치되어 있는 드라이브 문자이자 디렉터리입니다.

네트워크 구성

이 주제는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서에는 포함되어 있지 않은 새 주제입니다. 여기서는 이더넷 포트의 IP 주소를 입력하는 방법을 설명합니다.

이더넷 포트 1에 해당하는 IP 주소 입력

이 태스크는 원격 액세스(이더넷 포트 1)에 사용하는 외부 인터넷 연결의 IP 주소를 구성하는 방법을 설명합니다.

팁: 연결을 구성한 후 원격 액세스를 사용하지 않을 때는 이를 사용 불가능 상태로 만들 수 있습니다.

외부 인터넷 연결에 대한 IP 주소를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 바탕 화면에서 내 네트워크 위치 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
2. 속성을 누르십시오.
3. 로컬 영역 연결 1을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
4. 속성을 누르십시오.
5. 인터넷 프로토콜(TCP/IP)을 누르십시오.
6. 속성을 누르십시오.
7. IP 및 DNS 주소에 해당하는 모든 필수 정보를 입력하십시오.
8. 이더넷 포트 1을 네트워크에 연결합니다.

이더넷 포트 2에 해당하는 IP 주소 입력

이 태스크는 내부 IP 네트워크 연결(이더넷 포트 2)의 IP 주소를 구성하는 방법을 설명합니다.

내부 네트워크 연결의 IP 주소를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 바탕 화면에서 내 네트워크 위치 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
2. 속성을 누르십시오.
3. 로컬 영역 연결 2를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
4. 속성을 누르십시오.
5. 인터넷 프로토콜(TCP/IP)을 누르십시오.
6. 속성을 누르십시오.
7. IP 및 DNS 주소에 해당하는 모든 필수 정보를 입력하십시오.
8. 이더넷 포트 2를 네트워크에 연결합니다.

브라우저 구성

이 주제는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서에는 포함되어 있지 않은 새 주제입니다. 여기서는 인터넷 브라우저 구성을 설명합니다.

이 마스터 콘솔에 미리 설치되지 않은 브라우저를 사용하여 SAN Volume Controller Console에 액세스하려는 경우 선택한 브라우저의 구성 지시를 사용하여 웹 사이트를 방문할 때 새 창(팝업)이 자동으로 열리도록 해야 합니다. 또한 팝업 창을 차단하거나 억제하는 어플리케이션을 설치 제거하거나 끄도록 하십시오.

PuTTYgen을 사용하여 SSH 키 쌍 생성

이 태스크는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서에는 포함되어 있지 않은 새 태스크입니다. 여기서는 마스터 콘솔에서 PuTTYgen을 사용하여 SSH 키를 생성하는 방법을 설명합니다.

SAN Volume Controller에 사용될 SSH 키를 생성해야 합니다. SAN Volume Controller 콘솔을 설치할 때 이 키에 대한 프롬프트가 나타납니다.

마스터 콘솔에서 SSH 키를 생성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. PuTTY Key Generator를 시작하십시오. 시작 ->프로그램 -> PuTTY -> PuTTYgen 을 누르십시오.
2. 생성할 키 유형으로 **SSH2 RSA**를 누르십시오.
3. **Generate**를 누르십시오.
4. 난수를 생성하기 위해 키 섹션의 공백 부분 주위로 커서를 이동하십시오.
5. **Save public key**를 눌러 공용 키를 저장하십시오.
6. 키 이름으로 **icat**를 입력하고 **OK**를 누르십시오.
7. **Save private key**를 눌러 개인용 키를 저장하십시오.
8. 암호 없이 키를 생성할 것인지 묻는 메시지가 나타나면 **Yes**를 누르십시오.
9. 키 이름으로 **icat.ppk**를 입력하고 **OK**를 누르십시오.
10. PuTTY Key Generator를 닫으십시오.

기본 PuTTY 세션 구성

이 절은 이미 설치 및 사용자 안내서에 있지만 이 정오표의 사용 가능성을 향상시키기 위해 포함되었습니다.

전제 조건: 명령 프롬프트 창에서 PuTTY를 실행하고 개인용 키와 공용 키를 사용하려는 경우에는 이 태스크의 단계를 따르도록 하십시오. 그외의 경우에는 이 절을 건너 뛸 수 있습니다.

이 태스크는 명령행 인터페이스에서 SSH를 실행할 수 있도록 기본 PuTTY 세션을 구성하는 방법을 설명합니다.

주의: SAN Volume Controller에는 키가 필요하지만 SAN File System에는 필요하지 않습니다.

마스터 콘솔에서 PuTTY 세션을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 시작 ->프로그램 -> PuTTY -> PuTTY를 눌러 PuTTY 구성 GUI 창을 여십시오.

2. 범주 분할창에서 **Session**이 선택되어 있는지 확인하십시오.
3. PuTTY 기본 옵션에서 프로토콜로서 **SSH**를 선택하십시오.
4. 범주 분할창에서 **Connection** -> **SSH**를 누르십시오.
5. 기본 SSH 프로토콜 버전으로서 **2**를 선택하십시오.
6. categories pane에서 **Auth**를 누르십시오.
7. 인증 매개 변수의 인증 필드에 대해 개인용 키 파일에 PuTTY Key Generator를 사용할 때 지정한 SSH 클라이언트 개인용 키파일의 완전한 파일 이름을 입력하십시오. 예를 들면 C:\Support Utils\PuTTY\wicat.ppk입니다.
파일 이름을 모를 때는 찾아보기를 눌러 시스템 디렉토리에서 파일 이름을 선택하십시오.
8. 범주 분할창에서 **Session**을 누르십시오.
9. 저장된 세션 창에서 **Default Settings**을 누르십시오.
10. **Save**를 눌러 설정을 저장하십시오.

SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 키 저장

이 절은 이미 설치 및 사용자 안내서에 있지만 이 정오표의 사용 가능성을 향상시키기 위해 포함되었습니다. 이 태스크는 SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 SSH 키를 저장하는 방법을 설명합니다.

SAN Volume Controller와 통신하기 위해 사용하는 키를 변경할 경우 새 개인용 키 사본을 SAN Volume Controller Console 소프트웨어에 저장해야 합니다.

SAN Volume Controller Console 소프트웨어에서 새 개인용 키의 사본을 저장하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 시작 -> 실행을 눌러 명령 프롬프트 창을 여십시오.
2. 열기 상자에 **cmd.exe**를 입력하십시오. 확인을 누르십시오.
3. `copy path\filename C:\Program Files\IBM\svccconsole\cimom\wicat.ppk`를 입력하십시오. 여기서 **path\filename**는 이전 태스크에서 SSH 개인용 키를 생성할 때 저장한 경로 및 파일 이름입니다.

주: 임베드된 공간이 있는 디렉토리 이름은 따옴표로 묶어야 합니다.

4. 변경 사항을 적용하도록 IBM® CIM Object Manager를 중지했다가 시작합니다.
 - a. 시작 -> 제어판을 누르십시오.
 - b. 관리 도구를 두 번 누르십시오.
 - c. 서비스를 두 번 누르십시오.
 - d. 서비스 목록에서 **IBM CIM Object Manager-SVC**를 두 번 누르십시오. 중지할 선택하고 Windows®에서 서비스를 중지할 때까지 기다리십시오.
 - e. 서비스 목록에서 **IBM CIM Object Manager-SVC**를 두 번 누르십시오. **Start**를 선택하십시오.

SAN Volume Controller의 오류 통지 설정

기존의 "SAN Volume Controller의 서비스 경고 설정" 절 대신 이 절이 사용됩니다. 이 주제는 SAN Volume Controller에 대한 서비스 경고 구성의 개요를 제공합니다.

이 절의 단계를 수행하기 전에 먼저 다음 전제 조건을 충족해야 합니다.

- SAN Volume Controller가 설치 및 구성되어 있어야 합니다.
- SAN Volume Controller의 일련 번호를 알아야 합니다.

SAN Volume Controller에서 오류 또는 이벤트를 로깅할 때 전자 우편을 통해 시스템 관리자에게 경고하도록 IBM® Director를 구성할 수 있고 SAN Volume Controller에서 서비스 조치가 필요한 실패를 로깅할 때 IBM에 홈 호출을 초기화하도록 선택할 수 있습니다.

SAN Volume Controller의 전자 우편 통지 설정

이 태스크는 SAN Volume Controller에서 오류나 이벤트를 로깅할 때 전자 메일로 시스템 관리자에게 경고하도록 IBM® Director를 구성하는 단계별 지시를 제공합니다.

SAN Volume Controller 오류 및 이벤트를 시스템 관리자에게 통지하도록 IBM Director를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. SAN Volume Controller에서 임시로 오류를 발생시켜 SNMP 트랩이 마스터 콘솔 IP 주소로 보내지도록 합니다. 예를 들어 SAN Volume Controller 광 채널 케이블을 임시로 제거합니다. 이렇게 하면 SAN Volume Controller 노드의 전면 패널에 오류 코드 1060이 표시됩니다. 이 오류가 표시된 후에는 광 채널 케이블을 교체하고 SAN Volume Controller 오류 로그를 삭제하십시오.
2. 마스터 콘솔에 로그인하십시오.
3. 바탕 화면에서 **IBM Director** 콘솔 아이콘을 두 번 눌러 IBM Director 콘솔을 여십시오.
4. IBM Director 콘솔에 로그인하십시오.
5. 다음 단계를 따라 하여 SAN Volume Controller에서 보낸 트랩을 IBM Director에서 받으십시오.
 - a. IBM Director 콘솔의 오른쪽 컬럼에서 **Event Log**를 두 번 누르십시오.
 - b. SNMP 트랩을 받았는지 확인하십시오. SAN Volume Controller 트랩은 로그의 이벤트 유형 필드를 표시하는 방법으로 식별할 수 있습니다. SAN Volume Controller 트랩의 경우 필드에 `SNMP.iso.org.dod.internet.private.enterprises.ibm.ibmProd.190`로 시작하는 텍스트가 포함됩니다.
트랩을 받지 않은 경우는 다음을 확인하십시오.
 - 네트워크 관리자에게 문의하여 네트워크 문제가 없는지 확인하십시오.
 - SAN Volume Controller에 오류 통지 설정이 없음으로 설정되어 있는지 확인하십시오.
 - 마스터 콘솔 IP 주소가 구성되어 있는지 확인하십시오.
 - c. **Event Log**를 닫으십시오.

- d. IBM Director 기본 패널에서 **Tasks -> Event Action Plan Builder**를 누르십시오. Event Action Plan Builder 창 혹은 Builder 패널이 열립니다.
- e. Event Action Plan Builder 패널의 오른쪽 컬럼에서 **Send an Internet(SMTP) E-mail** 계층 구조를 확장하십시오.
- f. **2145EventNot**를 두 번 누르십시오.
- g. 표시된 형식에 다음 정보를 입력하십시오.
 - **Internet E-mail Address**
 - 전자 우편 주소(예: 시스템 관리자의 전자 우편 주소)를 입력하십시오.
 - **Reply to**
 - 응답을 받을 전자 우편 주소를 입력하십시오.
 - **SMTP E-mail server**
 - SNMP 메일 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력하십시오.
 - **SMTP port**
 - 전자 우편 서버에서 전자 우편을 보낼 포트 번호를 입력하십시오. 기본값은 25입니다.
 - **Subject of E-mail Message**
 - 2145 Event Notification이라고 입력하십시오.
 - **Body of E-mail Message**
 - 전자 우편의 받는 사람에게 보낼 정보(예: 시스템 위치 정보)를 입력하십시오. 전자 우편의 본문에는 이벤트의 세부사항을 포함하여 모든 SNMP 트랩 데이터도 들어 있습니다.
- h. **File->Save**를 누르십시오.
- i. Event Action Plan Builder를 닫으십시오.
- j. 기본 IBM Director 패널을 닫으십시오.

SAN Volume Controller의 홈 호출 설정

이 태스크는 SAN Volume Controller 오류 통지 및 서비스 경고(홈 호출 기능)에 대해 IBM® Director를 구성하는 단계별 지시를 제공합니다.

홈 호출 기능을 지원하도록 마스터 콘솔을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 마스터 콘솔에 로그인하십시오.
2. 바탕 화면에서 **IBM Director** 콘솔 아이콘을 두 번 눌러 IBM Director 콘솔을 여십시오.
3. IBM Director 콘솔에 로그인하십시오.
4. IBM Director 기본 패널에서 **Tasks -> Event Action Plan Builder**를 누르십시오. Event Action Plan Builder 패널이 열립니다.
5. Event Action Plan Builder 패널의 오른쪽 컬럼에서 **Send an Internet(SMTP) E-mail** 계층 구조를 확장합니다.
6. **2145CallHome**을 두 번 누르십시오.
7. 표시된 형식에 다음 정보를 입력하십시오.

a. **Internet E-mail Address**

- SAN Volume Controller가 북아메리카, 라틴 아메리카, 남아메리카 또는 카리브해 제도에 있는 경우에는 callhome1@de.ibm.com 을 입력하십시오.
- SAN Volume Controller가 기타 지역에 있는 경우에는 callhome0@de.ibm.com 을 입력하십시오.

b. **Reply to**

- 응답을 받을 전자 우편 주소를 입력하십시오.

c. **SMTP E-mail server**

- SNMP 메일 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력하십시오.

d. **SMTP port**

- 전자 우편 서버에서 전자 우편을 보낼 포트 번호를 입력하십시오. 기본값은 25입니다.

e. **Subject of E-mail Message**

- 2145 Event Notification이라고 입력하십시오.

f. **Body of E-mail Message**

- 다음 텍스트 필드를 기울임꼴로 표시된 텍스트로 바꾸십시오.

주: 전자 우편 메시지의 본문에 있는 다른 필드는 바꾸지 마십시오.

```
# Contact name = contact_name (maximum 72 characters)
# Contact phone number = telephone_number (maximum 72 characters)
# Offshift phone number = telephone_number (maximum 72 characters)
# Machine location = machine_location (maximum 72 characters)
```

8. **File->Save**를 누르십시오.

9. **2145Test**를 두 번 누르십시오.

10. 이 추가 텍스트 필드로 7단계에서 입력한 표시 형식에 정보를 입력하여 전자 우편 메시지의 본문을 완성합니다.

```
# Serial Number = machine_location (maximum 72 characters)
```

주: 일련 번호를 입력할 때는 설치한 SAN Volume Controller 노드의 일련 번호를 사용하십시오. SAN Volume Controller 노드의 일련 번호는 앞 패널의 오른쪽 레이블에 위치할 수 있습니다.

11. **File->Save**를 누르십시오.

12. **2145Test**를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **Test**를 선택하십시오. 이렇게 하면 Call-Home 레코드가 생성됩니다. Call-Home 테스트가 성공적이라는 것을 확인하기 위해 24시간 내에 IBM 담당자가 전화할 것입니다. 전화를 받지 못하면 이것을 Call-Home 실패로서 보고해야 합니다.

13. Event Action Plan Builder 패널을 닫으십시오.

14. 기본 IBM Director 패널을 닫으십시오.

주: 조치 계획 데이터가 사전 구성되었습니다. 이 데이터가 손상되는 경우 홈 호출 기능과 이벤트 통지가 실패하게 됩니다. 손상된 조치 계획 사전 구성 데이터를 복구하려면 제 6 장 “조치 계획 사전 구성 데이터 복구”를 참조하십시오.

SAN File System의 전자 우편 통지 설정

이 절은 이미 설치 및 사용자 안내서에 있지만 이 정오표의 사용 가능성을 향상시키기 위해 포함되었습니다. 이 주제는 SAN File System에 대한 서비스 경고 구성의 개요를 제공합니다.

서비스 경고 기능은 다음과 같은 기능을 수행합니다.

- SAN File System은 오류 감지 결과로 SNMP 트랩을 발생시킵니다.
- 마스터 콘솔의 IBM® Director에서 해당 트랩의 통지를 받습니다.
- IBM Director에서 트랩을 수집하고 특정하게 형식화된 전자 우편을 지정된 시스템 관리자에게 보냅니다.

주: SAN File System에서 경고를 보낼 때 도움이 필요한 경우 시스템 관리자는 IBM 지원 센터에 문의할 수 있습니다.

서비스 경고를 구성하려면 SAN File System 및 RSA II 어댑터에 MIB를 컴파일해야 하고 서비스 경고를 구성해야 합니다. 전자 우편 통지를 설정할 수 있습니다.

SAN File System에 대해 MIB 컴파일

이 태스크에서는 마스터 콘솔에서 SAN File System에 대해 MIB를 컴파일하는 방법을 설명합니다.

SAN File System 클러스터를 설치하여 작동 가능한 상태에 있어야 합니다. 마스터 콘솔에 트랩을 보내도록 메타데이터 서버를 구성해 두어야 합니다. SAN File System 서비스 경고 기능 및 RSA II 어댑터에 대해 MIB를 컴파일해야 합니다.

서비스 경고 MIB를 컴파일하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 다음과 같이 보안 사본을 사용하여 메타데이터 서버에서 마스터 콘솔로 MIB를 복사하십시오.
 - a. 마스터 콘솔에서 DOS 명령 프롬프트를 여십시오.
 - b. puTTY 디렉토리(cd /program files/putty)를 바꾸고 pscpl를 실행하여 메타데이터 서버 엔진에서 파일을 복사하십시오.

주: 한 행에 명령을 입력해야 하고 target_file는 확장자 .mib로 끝나야 합니다.

```
pscp -I private_key_file -2
userID@engine_IP_address:/usr/share/snmp/mibs/IBM-SANFS-MIB.txt
target_file.mib
```

개인용 키를 메타데이터 서버로 교환하지 않은 경우는 다음 구문을 사용하십시오.

```
pscp.exe -2
userID@engine_IP_address:/usr/share/snmp/mibs/IBM-SANFS-MIB.txt
target_file.mib
```

2. IBM® Director 콘솔을 여십시오.

주: IBM Director로 로그인할 때 IBM Director 로그인 창의 암호는 IBM Director Server 서비스의 암호와 일치해야 합니다.

3. 태스크 메뉴에서 **Discover Systems**를 누른 다음 **SNMP Devices**를 누르십시오.
4. 왼쪽 패널의 그룹 분할창에서 **All Groups**를 확장하고 **SNMP Devices** 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 **Compile a new MIB**를 누르십시오.
5. 창이 열리고 새 MIB의 위치를 선택하라는 메시지가 나타나면 저장해 둔 **IBM-SANFS-MIB.txt** 파일을 누르십시오.
6. Status Messages 창에 다음이 표시됩니다.

```
MIB file submitted to the server.  
Starting MIB compile...  
MIB Parsing complete  
Resolving MIB imports  
Saving MIB objects...  
MIB Compile Finished.
```

7. Status Messages 창을 닫으십시오.
8. RSA II 어댑터에 대해 MIB를 컴파일하여 트랩을 보내도록 구성하십시오.
 - a. RSA MIB를 다운로드하십시오. MIB는 IBM 지원 웹 사이트(<http://www.ibm.com/pc/support>)에서 RSA II 어댑터에 대한 펌웨어 패키지로서 구할 수 있습니다. 단일 실행 파일로 IBM에서 펌웨어 갱신을 다운로드하십시오.
 - b. 실행 파일을 실행하십시오. 디스켓을 삽입할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다. 디스켓이 포맷되고 갱신된 소프트웨어가 해당 디스켓(MIB 포함)으로 복사됩니다.
 - c. RSA MIB를 컴파일하는 데는 SAN File System MIB의 경우와 같은 프로세스를 사용하십시오. 자세한 내용은 RSA II 펌웨어 설명서를 참조하십시오.

SAN File System에 대한 서비스 경고 구성

이 태스크는 SAN File System 오류 통지 및 서비스 경고를 위해 IBM® Director를 구성하는 지시를 제공합니다.

SAN File System 관리 정보 기반(MIB)은 마스터 콘솔에 컴파일되어 있어야 합니다. 또한 SAN File System 클러스터를 설치하여 작동 가능한 상태여야 하고 마스터 콘솔에 트랩을 보내도록 메타데이터 서버를 구성해 두어야 합니다. 메타데이터 서버 엔진에서 SNMP 트랩의 구성에 대한 내용은 *SAN File System* 설치 및 구성 안내서를 참조하십시오.

서비스 경고 기능을 지원하도록 마스터 콘솔을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 메타데이터 서버에서 SNMP(Simple Network Management Protocol) 트랩을 마스터 콘솔에 보낼 수 있도록 합니다. 마스터 메타데이터 서버에서 다음 snmptrap 명령을 실행하십시오.

주: 큰 따옴표를 사용해야 합니다.

```
snmptrap -v 2c -c public master_console_IP_address '' SNMPv2-MIB:coldStart  
  
snmptrap -v 2c -c public master_console_IP_address ''  
IBM-SANFS-MIB:sanfsGenericTrap
```

여기서 `master_console_IP_address`는 마스터 콘솔의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다.

2. 마스터 콘솔에 로그인하십시오.
3. 바탕 화면에서 **IBM Director** 콘솔 아이콘을 두 번 눌러 IBM Director 콘솔을 여십시오.
4. IBM Director 콘솔에 로그인하십시오.
5. 다음 단계를 따라 하여 SAN File System 마스터 메타데이터 서버에서 보낸 트랩을 IBM Director에서 받으십시오.
 - a. IBM Director 콘솔의 오른쪽 컬럼에서 **Event Log**를 두 번 누르십시오.
 - b. SNMP 트랩을 받았는지 확인하십시오. 송신측 이름 컬럼에서 메타데이터 서버 호스트 이름 또는 IP 주소를 찾으십시오. 트랩을 받지 않은 경우는 다음을 확인하십시오.
 - 네트워크 관리자에게 문의하여 네트워크 문제가 없는지 확인하십시오.
 - SAN File System에서 트랩을 보냈는지 확인하십시오.
 - c. 이벤트 로그를 닫으십시오.
6. IBM Director 기본 패널에서 **Tasks**를 누르십시오.
7. 태스크 메뉴에서 **Event Action Plan Builder**를 누르십시오. Event Action Plan Builder 창이 열립니다.
8. Event Action Plan Builder 창에서 **Simple Event Filter**를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **New**를 누르십시오.
9. New simple event filter builder 창이 열립니다. 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. **Event Type** 탭에서 아무 옵션도 선택하지 않도록 하십시오.
 - b. **Event Type** 탭의 트리를 확장하고 다음을 선택하십시오.
SNMP.iso.org.dod.internet.private.enterprises.ibm.ibmProd.ibmSanfsModule.ibmSanfsTraps
 - c. **File**을 누른 다음 **Save as**를 누르십시오.
 - d. **tankGenericTrap**과 이벤트 필터의 이름을 입력하고 **OK**를 누르십시오.
10. Event Action Plan Builder 메뉴의 오른쪽 컬럼에서 **Send an Internet (SMTP) E-mail**를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **Customize**를 누르십시오.
11. 표시된 형식에 다음 정보를 입력하십시오.
 - **Internet E-mail Address**
 - 서비스 통지를 보낼 전자 우편 주소(예: 시스템 관리자의 전자 우편 주소)를 입력하십시오.
 - **Reply to**
 - 서비스 통지를 보낼 전자 우편 주소(예: 시스템 관리자의 전자 우편 주소)를 입력하십시오.
 - **SMTP E-mail server**
 - SNMP 메일 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력하십시오.
 - **SMTP port**

- 전자 우편 서버에서 전자 우편을 보낼 포트 번호를 입력하십시오. 기본값은 25입니다.

- **Subject of E-mail Message**

- IBM SAN FS Call-home Notification이라는 텍스트를 입력하십시오.

- **Body of E-mail Message**

- 다음과 같이 텍스트를 입력하십시오.

```
#Machine type=machine_type
#Device serial number=serial_number
#Record type=1
#Component id=software
#Contact name=contact_name
#Contact phone=telephone_number
#Mgmt node=&system
#Date recvd=&date
#Time recvd=&time
```

여기서

- *Machine_type*는 4자릿수 디바이스 유형과 3자릿수 모델입니다.
- *Serial_number*는 클러스터에서 마스터 엔진의 일련 번호입니다.
- *contact_name* 및 *telephone_number*는 길이와 형식이 될 수 있습니다.
- *&system*, *&date* 및 *&time* 값은 표시된 그대로 입력하십시오. 이들은 변수가 아닙니다.

주: 전자 우편에는 서비스 경고 메시지의 텍스트가 포함됩니다.

12. **File**을 누른 다음 **Save As**를 누르십시오.
13. 전자 우편 조치의 이름으로 **IBM SAN FS Call-home Notification**을 입력하고 **OK**를 누르십시오.
14. Event Action Plan 창의 왼쪽 컬럼에서 **Event Action Plan -> Log All Events** 계층 구조를 확장하십시오.
15. Event Action Plan Builder 창의 가운데 컬럼에서 **Simple Event Filter** 계층 구조를 확장하십시오.
16. 가운데 컬럼에서 왼쪽 컬럼의 **Log All Events**으로 **tankGenericTrap** 이벤트를 끌어 놓습니다.
17. 경고 창이 열리면 **Yes**를 누르십시오.
18. Event Action Plan Builder 메뉴의 오른쪽 컬럼에서 **Send an Internet (SMTP) E-mail** 계층 구조를 확장합니다.
19. **Send an Internet (SMTP) E-mail** 계층 구조에서 왼쪽 컬럼의 **tankGenerictrap** 항목으로 **IBM SAN FS Call-home Notification** 항목을 끌어 놓습니다.
20. 경고 창이 열리면 **Yes**를 누르십시오.
21. 경우에 따라 조치 히스토리를 사용할 수도 있습니다. 조치 히스토리는 모든 이벤트의 히스토리를 제공합니다.
 - a. Action plan that you just created를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
 - b. **Action History**를 누르십시오.

- c. **Enable**을 누르십시오.
- 22. Event Action Builder 창을 닫으십시오.
- 23. IBM Director 창을 닫으십시오.

SAN File System의 전자 우편 통지 설정

이 태스크는 SAN File System의 전자 우편 통지 설정에 대한 단계별 지시를 제공합니다.

SAN File System에 대해 MIB 컴파일

전자 우편 통지를 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 바탕 화면에서 **IBM Director** 콘솔 아이콘을 눌러 IBM® Director를 시작하십시오.
2. IBM Director 콘솔 메뉴 표시줄에서 **Tasks -> Event Action Plan Builder**를 선택하십시오.
3. 조치 컬럼에서 **Send an Internet(SMTP) E-mail**을 확장하십시오.
4. **IBM SAN FS Call-home Notification**를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **Update**를 선택하십시오. 조치 사용자 정의: IBM SAN FS Call-home Notification 패널이 표시됩니다.
5. 다음 항목을 입력하십시오.
 - **Internet E-mail Address**
 - 전자 우편 주소(예: 시스템 관리자의 전자 우편 주소)를 입력하십시오.
 - **Reply to**
 - 응답을 받을 전자 우편 주소를 입력하십시오.
 - **SMTP E-mail server**
 - 전자 우편 서버의 주소를 입력하십시오.
 - **SMTP port**
 - 필요할 경우 SMTP 서버 포트 번호로 변경하십시오.
 - **Subject of E-mail Message**
 - SAN File System Event Notification이라고 입력하십시오.
 - **Body of E-mail Message**
 - 다음과 같이 입력하십시오.
 - # Machine location = Data Centre
6. **File -> Save**를 눌러 정보를 저장하십시오.
7. Event Action Plan Builder 창을 닫으십시오.
8. IBM Director 콘솔 창을 닫으십시오.

제 6 장. 마스터 콘솔 관리

이 장에서는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서의 정보보다 확대된 관리 정보를 설명합니다.

조치 계획 사전 구성 데이터 복구

이 태스크는 정보 센터와 설치 및 사용자 안내서에는 포함되어 있지 않은 새 태스크입니다. 여기서는 손상된 조치 계획 사전 구성 데이터를 복구하는 방법을 설명합니다.

IBM® Director를 사전 구성하여 SAN Volume Controller의 오류 통지를 쉽게 설정할 수 있도록 합니다. 이 사전 구성 데이터가 손상되는 경우 홈 호출 기능과 이벤트 통지가 실패하게 됩니다.

손상된 조치 계획 사전 구성 데이터를 복구하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 마스터 콘솔에 로그인하십시오.
2. 바탕 화면에서 **IBM Director** 콘솔 아이콘을 두 번 눌러 IBM Director 콘솔을 여십시오.
3. IBM Director 콘솔에 로그인하십시오.
4. IBM Director 기본 패널에서 **Tasks -> Event Action Plan Builder**를 누르십시오. Event Action Plan Builder 창 혹은 Builder 패널이 열립니다.
5. Event Action Plans 창에서 **2145 Action Plan**을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
6. **Delete**를 누르십시오.
7. 2145ActionPlan.properties 파일과 2145.plan 파일의 위치를 확인하십시오. 이 두 파일은 ..\Support Utils\Call Home Action Plans에서 찾을 수 있습니다.
8. 두 파일을 ..\Program Files\IBM\Director\data\import\EventActionPlans에 복사하십시오.
9. IBM Director 서버를 다시 시작하십시오.
 - a. **My Computer**를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
 - b. **Manage**를 누르십시오.
 - c. **Services** 및 **Applications -> Services**를 누르십시오.
 - d. **IBM Director** 서버를 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
 - e. **Restart**를 누르십시오. 2145 조치 계획이 사전 구성된 데이터와 함께 자동으로 추가됩니다.
10. SAN Volume Controller의 오류 통지를 설정하십시오. 제 5 장에서 “SAN Volume Controller의 오류 통지 설정”을 참조하십시오.

부록. 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minatu-ku

Tokyo 106-0032,

Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 (단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증없이 이 책을 현상태로 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및(또는) 프로그램을 사전 통지없이 언제든지 개선 및(또는) 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및 (ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩
한국 아이.비.엠 주식회사
고객만족센터

이러한 정보는 해당 조건(예를 들어, 사용료 지불 등)에 따라 사용될 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 있는 프로그램 및 사용 가능한 모든 라이선스가 있는 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 레벨 상태의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한, 일부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 사용자의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 다른 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품들을 테스트하지 않았으므로, 비IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 청구에 대해서는 확인할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지없이 변경될 수 있습니다.

이 정보는 계획 수립 목적으로만 사용됩니다. 이 정보는 기술된 제품이 GA(General Availability)되기 전에 변경될 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이 예제에는 가능한 완벽하게 개념을 설명하기 위해 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

이 정보를 소프트웨어로 확인하는 경우에는 사진과 컬러 삽화가 제대로 나타나지 않을 수도 있습니다.



GA30-2534-00

