



## 관리 개요

- [Cisco Unified CM 관리 개요, 1 페이지](#)
- [운영 체제 관리 개요, 2 페이지](#)
- [Cisco 통합 서비스 가용성 개요, 5 페이지](#)
- [Cisco Unified Reporting 개요, 6 페이지](#)
- [재해 복구 시스템 개요, 6 페이지](#)
- [벌크 관리 도구 개요, 7 페이지](#)

## Cisco Unified CM 관리 개요

웹 기반 애플리케이션인 Cisco Unified CM 관리는 Cisco Unified Communications Manager의 기본 관리 및 구성 인터페이스입니다. 일반 시스템 구성 요소, 기능, 서버 설정, 통화 라우팅 규칙, 전화기, 최종 사용자 및 미디어 리소스를 포함하여 시스템에 대한 광범위한 항목을 구성하는 데 Cisco Unified CM 관리를 사용할 수 있습니다.

### 구성 메뉴

Cisco Unified CM 관리의 [구성] 창은 다음 메뉴로 구성되어 있습니다.

- **시스템**—이 메뉴의 구성 창을 사용하여 서버 정보, NTP 설정, 날짜 및 시간 그룹, 지역, DHCP, LDAP 통합 및 엔터프라이즈 매개 변수 등 일반 시스템 설정을 구성합니다.
- **통화 라우팅**—이 탭의 구성 창을 사용하여 경로 패턴, 경로 그룹, 힌트 파일럿, 다이얼 규칙, 파티션, 발신 검색 공간, 디렉터리 번호 및 변환 패턴을 포함하여 Cisco Unified Communications Manager가 통화를 전송하는 방식과 관련된 항목을 구성합니다.
- **미디어 리소스**—이 탭의 구성 창을 사용하여 미디어 리소스 그룹, 컨퍼런스 브리지, 알람 장치 및 트랜스코더와 같은 항목을 구성합니다.
- **고급 기능**—이 탭의 구성 창을 사용하여 음성 메일 파일럿, 메시지 대기 및 통화 제어 에이전트 프로파일 같은 기능을 구성합니다.
- **장치**—이 탭의 구성 창을 사용하여 전화기, IP 전화 서비스, 트렁크, 게이트웨이, 소프트키 템플릿 및 SIP 프로파일 등의 장치를 설정합니다.

- 애플리케이션—이 탭의 구성 창을 사용하여 Cisco Unified JTAPI, Cisco Unified TAPI 및 Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool 같은 플러그인을 다운로드하고 설치합니다.
- 사용자 관리—사용자 관리 탭의 구성 창을 사용하여 시스템의 최종 사용자와 시스템 애플리케이션 사용자를 구성합니다.
- 벌크 관리—벌크 관리 도구를 사용하여 한 번에 많은 수의 최종 사용자 또는 장치를 가져오고 구성합니다.
- 도움말—이 메뉴를 클릭하여 온라인 도움말 시스템에 액세스합니다. 온라인 도움말 시스템에는 사용자 시스템에서 다양한 구성 창에 대한 설정을 구성하는 데 도움이 되는 설명서가 포함되어 있습니다.

## 운영 체제 관리 개요

Cisco Unified Communications 운영 체제 관리를 사용하여 운영 체제를 구성 및 관리하고 다음 관리 작업을 수행합니다.

- 소프트웨어 및 하드웨어 상태 확인
- IP 주소 확인 및 업데이트
- 다른 네트워크 장치 Ping
- NTP 서버 관리
- 시스템 소프트웨어 및 옵션 업그레이드
- IPsec 및 인증서를 포함하여 노드 보안 관리
- 원격 지원 계정 관리
- 시스템 다시 시작

### 운영 체제 상태

다음에 포함된 다양한 운영 체제 구성 요소의 상태를 확인할 수 있습니다.

- 클러스터 및 노드
- 하드웨어
- 네트워크
- 시스템
- 설치된 소프트웨어 및 옵션

### 운영 체제 설정

다음과 같은 운영 체제 설정을 보고 업데이트할 수 있습니다.

- IP—애플리케이션을 설치할 때 입력한 IP 주소와 DHCP 클라이언트 설정을 업데이트합니다.
- NTP 서버 설정—외부 NTP 서버의 IP 주소를 구성하고 NTP 서버를 추가합니다.
- SMTP 설정—이메일 알림을 보내기 위해 운영 체제가 사용할 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 호스트를 구성합니다.

### 운영 체제 보안 구성

보안 인증서와 IPsec 설정을 관리할 수 있습니다. 보안 메뉴에서 다음 보안 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 인증서 관리—인증서와 인증서 서명 요청(CSR)을 관리합니다. 인증서를 표시, 업로드, 다운로드, 삭제 및 다시 생성할 수 있습니다. 인증서 관리를 통해 노드에서 인증서의 만료 날짜를 모니터링할 수도 있습니다.
- IPsec 관리—기존 IPsec 정책을 표시하거나 업데이트하고 새 IPsec 정책 및 연결을 설정합니다.

### 소프트웨어 업그레이드

운영 체제를 실행 중인 소프트웨어 버전을 업그레이드하거나 또는 Cisco Unified Communications 운영 체제 로컬 설치 프로그램, 다이얼 플랜 및 TFTP 서버 파일을 포함한 특정 소프트웨어 옵션을 설치할 수 있습니다.

설치/업그레이드 메뉴 옵션에서 로컬 디스크 또는 원격 서버에서 시스템 소프트웨어를 업그레이드할 수 있습니다. 업그레이드된 소프트웨어가 비활성 파티션에 설치되고 시스템을 다시 시작하고 파티션을 전환할 수 있으므로 시스템은 최신 소프트웨어 버전에서 실행을 시작합니다. 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html>에서 *Cisco Unified Communications Manager* 업그레이드 가이드를 참조하십시오.



#### 참고

Cisco Unified Communications Operating System 인터페이스 및 CLI에 포함된 소프트웨어 업그레이드 기능을 통해 모든 소프트웨어 설치와 업그레이드를 수행해야 합니다. 시스템은 Cisco Systems가 승인한 소프트웨어만 업로드 및 처리할 수 있습니다. 승인되지 않은 타사 또는 Windows 기반 소프트웨어 애플리케이션을 설치하거나 사용할 수는 없습니다.

### 서비스

애플리케이션은 다음과 같은 운영 체제 유틸리티를 제공합니다.

- Ping—다른 네트워크 장치와의 연결을 확인합니다.
- 원격 지원—Cisco 기술 지원 담당자가 시스템에 액세스하는 데 사용할 수 있는 계정을 설정합니다. 이 계정은 사용자가 지정한 일수가 지나면 자동으로 만료됩니다.

### CLI

CLI는 운영 체제에서 또는 서버에 대한 보안 셸 연결을 통해 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>에서 *Cisco Unified Communications Solutions*용 명령줄 인터페이스 설명서를 참조하십시오.

## 인증 네트워크 시간 프로토콜 지원

Cisco Unified Communications Manager 릴리스 12.0(1)에서는 Unified Communications Manager를 위한 인증된 NTP(Network Time Protocol) 기능이 지원됩니다. 이 지원은 Unified Communications Manager에 대한 보안 NTP 서버 연결에 추가됩니다. 이전 릴리스에서 NTP 서버에 대한 Unified Communications Manager 연결은 보호되지 않았습니다.

이 기능은 대칭 키 기반 인증을 기반으로 하며 NTPv3 및 NTPv4 서버에 의해 지원됩니다. Unified Communications Manager는 SHA1 기반 암호화만 지원합니다. SHA1 기반 대칭 키 지원은 NTP 버전 4.2.6 이상에서 사용할 수 있습니다.

- 대칭 키
- 인증 없음

**Cisco Unified OS** 관리 애플리케이션의 관리 CLI 또는 **NTP** 서버 목록 페이지를 통해 NTP 서버의 인증 상태를 확인할 수 있습니다.

## 자동 키 인증 네트워크 시간 프로토콜 지원

Cisco Unified Communications Manager는 자동 키 기능(공개 키 인프라 기반 인증)을 통해 NTP(Network Time Protocol) 인증도 지원합니다. 이 기능은 계시자 노드에만 적용할 수 있습니다.

Redhat에서는 자동 키를 통한 대칭 키 인증을 권장합니다. 자세한 내용은 <https://access.redhat.com/support/cases/#/case/01871532>를 참조하십시오.

PKI 기반 인증이 공통 기준 인증에 필수이므로 이 기능이 추가됩니다.

Cisco Unified Communication Manager에서 공통 기준 모드가 활성화된 경우에만 IFF ID 체계를 사용하여 PKI 기반 인증을 구성할 수 있습니다.

Cisco Unified Communications Manager에서 대칭 키 또는 PKI 기반 NTP 인증을 활성화할 수 있습니다.

PKI 활성화 서버에서 대칭 키를 활성화하려고 하면 다음 경고 메시지가 표시됩니다.



**경고!** 자동 키를 사용한 NTP 인증이 현재 활성화되었고 대칭 키를 활성화하기 전에 비활성화해야 합니다. 명령 'utils ntp auth auto-key disable'을 사용하여 NTP 인증을 비활성화한 다음, 이 명령을 재시도합니다.

대칭 키가 활성화된 서버에서 자동 키를 활성화하려고 하면 다음 경고 메시지가 표시됩니다.



**경고!** 대칭 키를 사용한 NTP 인증이 현재 활성화되었고 자동 키를 활성화하기 전에 비활성화해야 합니다. 명령 'utils ntp auth symmetric-key disable'을 사용하여 NTP 인증을 비활성화한 다음, 이 명령을 재시도합니다.



참고 NTP 서버에는 ntp 버전 4 및 rpm 버전 ntp-4.2.6p5-1.el6.x86\_64.rpm 이상이 필요합니다.

Cisco Unified OS 관리 애플리케이션의 관리 CLI 또는 NTP 서버 목록 페이지를 통해 NTP 서버의 인증 상태를 확인할 수 있습니다.

## Cisco 통합 서비스 가용성 개요

Cisco 통합 서비스 가용성은 다양한 서비스, 알람 및 관리자의 시스템 관리에 도움이 되는 도구를 제공하는 웹 기반 문제 해결 도구입니다. Cisco 통합 서비스 가용성이 관리자에게 제공하는 기능은 다음과 같습니다.

- 시작 및 중지 서비스 -- 관리자가 시스템을 관리하는 데 도움이 되는 서비스를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 관리자가 실시간 모니터링 도구를 사용하여 시스템의 상태를 모니터링할 수 있도록 Cisco CallManager Serviceability RTMT 서비스를 시작할 수 있습니다.
- SNMP—SNMP를 사용하면 노드, 라우터 등과 같은 네트워크 장치 간에 관리 정보를 교환하기 쉽습니다. TCP/IP 프로토콜의 일부로 SNMP를 사용하면 관리자가 네트워크 성능을 원격 관리하고 네트워크 문제를 찾아 해결하며 네트워크 확장을 계획할 수 있습니다.
- 알람—시스템과 관련된 문제를 해결할 수 있도록 알람은 런타임 상태 및 시스템 상태 정보를 제공합니다.
- 추적—추적 도구는 음성 애플리케이션으로 문제를 해결하는 데 도움이 됩니다.
- Cisco Serviceability Reporter—Cisco Serviceability Reporter는 Cisco 통합 서비스 가용성에서 개별 보고서를 생성합니다.
- SNMP—SNMP를 사용하면 노드, 라우터 등과 같은 네트워크 장치 간에 관리 정보를 교환하기 쉽습니다. TCP/IP 프로토콜의 일부로 SNMP를 사용하면 관리자가 네트워크 성능을 원격 관리하고 네트워크 문제를 찾아 해결하며 네트워크 확장을 계획할 수 있습니다.
- CallHome—Cisco Unified Communications Manager가 진단 경고, 재고 및 기타 메시지를 Smart Call Home 백엔드 서버와 통신하고 전송할 수 있도록 Cisco Unified Communications Manager Call Home 기능을 구성합니다.

### 추가 관리 인터페이스

Cisco 통합 서비스 가용성을 사용하여 다음과 같은 추가 관리 인터페이스를 사용할 수 있는 서비스를 시작할 수 있습니다.

- 실시간 모니터링 도구—실시간 모니터링 도구는 시스템의 상태를 모니터링할 수 있는 웹 기반 인터페이스입니다. RTMT를 사용하여 시스템의 상태에 대한 자세한 정보를 포함하는 알람, 카운터 및 보고서를 볼 수 있습니다.
- Dialed Number Analyzer—Dialed Number Analyzer는 관리자가 다이얼 플랜 문제를 해결하는 데 도움이 되는 웹 기반 인터페이스입니다.

- Cisco Unified CDR Analysis and Reporting-CDR Analysis and Reporting은 시스템에서 건 통화의 세부 정보를 보여주는 통화 상세 내역 레코드를 수집합니다.

Cisco 통합 서비스 가용성을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>에서 Cisco 통합 서비스 가용성 관리 설명서를 참조하십시오.

## Cisco Unified Reporting 개요

Cisco Unified Reporting 웹 애플리케이션은 클러스터 데이터 문제 해결 또는 검사에 대한 보고서를 생성합니다. Unified Communications Manager 및 Unified Communications Manager IM and Presence Service 콘솔에서 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다.

이 도구는 클러스터 데이터의 스냅샷을 얻는 간단한 방법을 제공합니다. 이 도구는 기존 소스에서 데이터를 수집하고 데이터를 비교하며 불규칙성을 보고합니다. Cisco Unified Reporting에서 보고서를 생성하면 보고서는 하나 이상의 서버에 있는 하나 이상의 소스의 데이터를 하나의 출력 보기로 결합합니다. 예를 들어, 시스템을 관리하는 데 도움이 되는 다음 보고서를 볼 수 있습니다.

- Unified CM 클러스터 개요—이 보고서를 보고 Cisco Unified Communications Manager 및 IM and Presence Service 버전, 서버 호스트 이름 및 하드웨어 세부 사항을 포함하여 클러스터의 스냅샷을 얻을 수 있습니다.
- 전화기 기능 목록—기능을 구성하는 경우 이 보고서를 봅니다. 이 보고서는 전화기가 어느 Cisco Unified Communications Manager 기능을 지원하는지 보여주는 목록을 제공합니다.
- 회선 없는 Unified CM 전화기—클러스터에 있는 전화기에 전화기 회선이 없는지 보려면 이 보고서를 봅니다.

Cisco Unified Reporting을 통해 제공되는 보고서의 전체 목록과 애플리케이션을 사용하는 방법에 대한 지침은 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>에 있는 Cisco Unified Reporting 관리 설명서를 참조하십시오.

## 재해 복구 시스템 개요

Cisco Unified Communications Manager 관리에서 호출할 수 있는 재난 복구 시스템(DRS)은 전체 데이터 백업 및 복원 기능을 제공합니다. 재난 복구 시스템을 사용하면 정기적으로 예약된 자동 또는 사용자가 호출한 데이터 백업을 수행할 수 있습니다.

DRS는 플랫폼 백업/복원의 일환으로 자체 설정(백업 디바이스 설정 및 예약 설정)을 복원합니다. DRS는 drfDevice.xml 및 drfSchedule.xml 파일을 백업 및 복원합니다. 이러한 파일로 서버가 복원되면 DRS 백업 디바이스 및 일정을 다시 구성할 필요가 없습니다.

재해 복구 시스템에는 다음과 같은 기능이 포함됩니다.

- 백업 및 복원 작업을 수행하기 위한 사용자 인터페이스.

- 백업 및 복원 기능을 수행하기 위해 분산된 시스템 아키텍처.
- 예약된 백업.
- 실제 테이프 드라이브 또는 원격 SFTP 서버에 백업을 보관합니다.

## 벌크 관리 도구 개요

Cisco Unified CM 관리에서 [벌크 관리] 메뉴와 하위 메뉴 옵션을 사용하면 Bulk Administration Tool 사용을 통해 Unified Communications Manager의 항목을 구성할 수 있습니다.

Unified Communications Manager BAT(Bulk Administration Tool)는 웹 기반 애플리케이션으로, 관리자가 Unified Communications Manager 데이터베이스에 대한 벌크 트랜잭션을 수행할 수 있도록 합니다. BAT에서는 다수의 유사한 전화기, 사용자 또는 포트를 동시에 추가, 업데이트 또는 삭제할 수 있습니다. Cisco Unified CM 관리를 사용하는 경우 데이터베이스 트랜잭션마다 개별 수동 작업이 필요한 반면, BAT에서는 프로세스가 자동화되어 추가, 업데이트 및 삭제 작업을 더 빨리 수행할 수 있습니다.

BAT를 사용하여 다음과 같은 유형의 장치 및 레코드 작업을 수행할 수 있습니다.

- Cisco IP 전화기, 게이트웨이, 전화기, CTI(컴퓨터 텔레포니 인터페이스) 포트 및 H.323 클라이언트 추가, 업데이트 및 삭제
- 사용자, 사용자 자치 프로파일, Cisco Unified Communications Manager Assistant 관리자 및 보조자 추가, 업데이트 및 삭제
- 강제 인증 코드(Forced Authorization Code) 및 클라이언트 매터 코드(Client Matter Code) 추가 또는 삭제
- 통화 당겨받기 그룹 추가 또는 삭제
- 지역 매트릭스 채우기/채우기 취소
- 액세스 목록 삽입, 삭제 또는 내보내기
- 원격 대상/원격 대상 프로파일 삽입, 삭제 또는 내보내기
- 인프라 장치 추가

벌크 관리 도구를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Cisco Unified Communications Manager 벌크 관리 설명서*를 참조하십시오.

