



Cisco Unified Communications Manager TCP 및 UDP 포트 사용

이 장에서는 Cisco Unified Communications Manager가 클러스터 내 연결 및 외부 애플리케이션이나 디바이스와의 통신에 사용하는 TCP 및 UDP 포트 목록을 제공합니다. 또한 IP Communications 솔루션이 구현될 때 네트워크의 방화벽 구성, 액세스 제어 목록(ACL) 및 서비스 품질(QoS)에 대한 중요한 정보를 찾을 수 있습니다.

- [Cisco Unified Communications Manager TCP 및 UDP 포트 사용 개요, 1 페이지](#)
- [포트 설명, 3 페이지](#)
- [포트 참조, 19 페이지](#)

Cisco Unified Communications Manager TCP 및 UDP 포트 사용 개요

Cisco Unified Communications Manager TCP 및 UDP 포트는 다음 범주로 구성 됩니다.

- Cisco Unified Communications Manager 간 클러스터 간 포트
- 공통 서비스 포트
- Cisco Unified Communications Manager와 LDAP 디렉터리 간 보안 포트
- CCMAAdmin 또는 CCMUser에서 Cisco Unified Communications Manager로 웹 요청
- Cisco Unified Communications Manager에서 전화기로 웹 요청
- 전화기와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신
- 게이트웨이와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신
- 애플리케이션과 Cisco Unified Communications Manager 간 통신
- CTL 클라이언트와 방화벽 간 통신
- HP 서버에 대한 특별 포트

위의 각 범주에서 포트 세부 정보는 “포트 설명”을 참조하십시오.



참고 Cisco는 이러한 포트에 대해 가능한 모든 구성 시나리오를 확인하지 않았습니다. 이 목록을 사용하여 구성 문제가 있는 경우 Cisco 기술 지원부에 지원을 요청하십시오.

포트 참조는 Cisco Unified Communications Manager에만 적용됩니다. 일부 포트는 릴리스마다 변경되며 이후 릴리스에서는 새로운 포트가 도입될 수 있습니다. 따라서 설치된 Cisco Unified Communications Manager 버전에 이 문서의 올바른 버전을 사용하고 있는지 확인하십시오.

거의 모든 프로토콜이 양방향이지만 세션 생성자 관점에서의 방향성이 가정됩니다. 경우에 따라 관리자가 수동으로 기본 포트 번호를 변경할 수 있지만 Cisco에서는 이를 권장하지 않습니다. 따라서 Cisco Unified Communications Manager는 여러 포트를 내부용으로만 엮니다.

Cisco Unified Communications Manager 소프트웨어를 설치하면 서비스 가용성을 위해 다음과 같은 네트워크 서비스가 자동으로 설치되고 기본적으로 활성화됩니다. 자세한 내용은 “Cisco Unified Communications Manager 간 클러스터 간 포트”를 참조하십시오.

- Cisco 로그 파티션 모니터링(일반 파티션을 모니터링하고 제거합니다. 사용자 지정 공통 포트를 사용하지 않습니다.)
- Cisco 추적 수집 서비스(TCTS 포트 사용)
- Cisco RIS 데이터 컬렉터(RIS 서버 포트 사용)
- Cisco AMC 서비스(AMC 포트 사용)

방화벽, ACL 또는 QoS의 구성은 토폴로지, 전화 통신 디바이스의 배치 및 전화 보안 디바이스의 배치와 관련한 서비스 및 사용 중인 애플리케이션 및 전화 통신 확장 기능에 따라 다릅니다. 또한 ACL의 형식은 디바이스와 버전에 따라 다양합니다.



참고 Cisco Unified Communications Manager에서 멀티캐스트 대기 중 음악(MOH) 포트를 구성할 수도 있습니다. 관리자가 실제 포트 값을 지정하기 때문에 멀티캐스트 MOH의 포트 값은 제공되지 않습니다.



참고 시스템의 임시 포트 범위는 32768 ~ 61000이며 전화 등록을 유지하려면 포트를 열어야 합니다. 자세한 정보는 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/asa-5500-series-next-generation-firewalls/tsd-products-support-series-home.html>를 참조하십시오.



참고 포트 22에 대한 연결이 열려 있고 스로틀되지 않도록 방화벽을 구성해야 합니다. IM and Presence 가입자 노드를 설치하는 동안 Cisco Unified Communications Manager 계시자 노드에 대한 여러 연결이 빠르게 연속적으로 열립니다. 이러한 연결을 조절하면 설치가 실패할 수 있습니다.

포트 설명

- Cisco Unified Communications Manager 간 클러스터 간 포트, 3 페이지
- 공통 서비스 포트, 6 페이지
- Cisco Unified Communications Manager와 LDAP 디렉터리 간 보안 포트, 9 페이지
- CCAdmin 또는 CCMUser에서 Cisco Unified Communications Manager로 웹 요청, 10 페이지
- Cisco Unified Communications Manager에서 전화기로 웹 요청, 10 페이지
- 전화기와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신, 11 페이지
- 게이트웨이와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신, 13 페이지
- 애플리케이션과 Cisco Unified Communications Manager 간 통신, 16 페이지
- CTL 클라이언트와 방화벽 간 통신, 18 페이지
- Cisco 스마트 라이선스 서비스와 Cisco Smart Software Manager 간의 통신, 18 페이지
- HP 서버에 대한 특별 포트, 18 페이지

Cisco Unified Communications Manager 간 클러스터 간 포트

표 1: Cisco Unified Communications Manager 간 클러스터 간 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
엔드포인트	Unified Communications Manager	514 / UDP	시스템 로깅 서비스
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	443 / TCP	이 포트는 가입자 노드에서 COP 파일을 설치하는 동안 가입자와 게시자 간의 통신에 사용됩니다.
Unified Communications Manager	RTMT	1090, 1099 / TCP	RTMT 성능 모니터, 데이터 수집, 로깅 및 경고용 Cisco AMC 서비스
Unified Communications Manager(DB)	Unified Communications Manager(DB)	1500, 1501 / TCP	데이터베이스 연결(1501 / TCP 는 보조 연결)

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager(DB)	Unified Communications Manager(DB)	1510 / TCP	CAR IDS DB. CAR IDS 엔진은 클라이언트의 연결 요청을 기다리면서 수신 대기합니다.
Unified Communications Manager(DB)	Unified Communications Manager(DB)	1511 / TCP	CAR IDS DB. 업그레이드하는 동안 CAR IDS의 두 번째 인스턴스를 표시하는 데 사용되는 대체 포트입니다.
Unified Communications Manager(DB)	Unified Communications Manager(DB)	1515 / TCP	설치 중 노드 간 데이터베이스 복제
Cisco 확장 기능(QRT)	Unified Communications Manager(DB)	2552 / TCP	가입자가 Cisco Unified Communications Manager 데이터베이스 변경 알림을 수신할 수 있습니다.
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	2551 / TCP	활성/백업 결정을 위한 Cisco 확장 서비스 간의 클러스터 간 통신
Unified Communications Manager(RIS)	Unified Communications Manager(RIS)	2555 / TCP	실시간 정보 서비스 (RIS) 데이터베이스 서버
Unified Communications Manager(RIMI/AMCSOAP)	Unified Communications Manager(RIS)	2556 / TCP	Cisco RIS용 실시간 정보 서비스(RIS) 데이터베이스 클라이언트
Unified Communications Manager(DRS)	Unified Communications Manager(DRS)	4040 / TCP	DRS 주 에이전트
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(SOAP)	5001/TCP	이 포트는 실시간 모니터링 서비스를 위해 SOAP 모니터에서 사용됩니다.
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(SOAP)	5002/TCP	이 포트는 성능 모니터링 서비스를 위해 SOAP 모니터에서 사용됩니다.
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(SOAP)	5003/TCP	이 포트는 제어 센터 서비스를 위해 SOAP 모니터에서 사용됩니다.

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(SOAP)	5004/TCP	이 포트는 로그 수집 서비스를 위해 SOAP 모니터에서 사용됩니다.
표준 CCM 관리 사용자 / 관리자	Unified Communications Manager	5005 / TCP	이 포트는 SOAP CDROnDemand2 서비스에서 사용됩니다.
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(SOAP)	5007 / TCP	SOAP 모니터
Unified Communications Manager(RTMT)	Unified Communications Manager(TCTS)	임시 / TCP	Cisco 추적 수집 서비스 (TCTS) - RTMT 추적 및 Log Central(TLC)에 대한 백엔드 서비스
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(TCTS)	7000, 7001, 7002 / TCP	이 포트는 Cisco 추적 모음 도구 서비스와 Cisco 추적 모음 서블릿 간의 통신에 사용됩니다.
Unified Communications Manager(DB)	Unified Communications Manager(CDLM)	8001 / TCP	클라이언트 데이터베이스 변경 알림
Unified Communications Manager(SDL)	Unified Communications Manager(SDL)	8002 / TCP	클러스터 간 통신 서비스
Unified Communications Manager(SDL)	Unified Communications Manager(SDL)	8003 / TCP	클러스터 간 통신 서비스(CTI 측)
Unified Communications Manager	CMI 관리자	8004 / TCP	Cisco Unified Communications Manager와 CMI Manager 간 클러스터 간 통신
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(Tomcat)	8005 / TCP	Tomcat 종료 스크립트에서 사용하는 내부 수신 포트
Unified Communications Manager(Tomcat)	Unified Communications Manager(Tomcat)	8080 / TCP	진단 테스트에 사용되는 서버 간 통신
게이트웨이	Unified Communications Manager	8090	게이트웨이 레코딩 기능을 위한 CuCM 및 GW(Cayuga 인터페이스) 간의 통신을 위한 HTTP 포트.
Unified Communications Manager	게이트웨이		

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager(IPSec)	Unified Communications Manager(IPSec)	8500 / TCP 및 UDP	IPSec Cluster Manager에 의한 시스템 데이터의 클러스터 간 복제
Unified Communications Manager(RIS)	Unified Communications Manager(RIS)	8888 - 8889 / TCP	RIS 서비스 관리자 상태 요청 및 응답
위치 대역폭 관리자 (LBM)	위치 대역폭 관리자 (LBM)	9004 / TCP	LBM 간 클러스터 간 통신
Unified Communications Manager 게시자	Unified Communications Manager 가입자	22 / TCP	Cisco SFTP 서비스입니다. 새 가입자를 설치할 때 이 포트를 열어야 합니다.
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	8443 / TCP	노드 간에 제어 센터 - 기능 및 네트워크 서비스에 액세스를 허용합니다.

공통 서비스 포트

표 2 공통 서비스 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
엔드포인트	Unified Communications Manager	7	인터넷 제어 메시지 프로토콜(ICMP). 이 프로토콜 번호는 에코 관련 트래픽을 전달합니다. 열 머리글에 표시된 대로 포트를 구성하지 않습니다.
Unified Communications Manager	엔드포인트		
Unified Communications Manager(DRS, CDR)	SFTP 서버	22 / TCP	SFTP 서버에 백업 데이터를 전송합니다. (DRS 로컬 에이전트) SFTP 서버에 CDR 데이터를 전송합니다.

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
엔드포인트	Unified Communications Manager(DHCP 서버)	67 / UDP	DHCP 서버 역할을 하는 Cisco Unified Communications Manager 참고 Cisco Unified Communications Manager에서 DHCP 서버를 실행하지 않는 것이 좋습니다.
Unified Communications Manager	DHCP 서버	68 / UDP	DHCP 클라이언트 역할을 하는 Cisco Unified Communications Manager 참고 Cisco Unified Communications Manager에서 DHCP 클라이언트를 실행하지 않는 것이 좋습니다. (Configure Cisco Unified Communications Manager는 정적 IP 주소를 사용)
엔드포인트 또는 게이트웨이	Unified Communications Manager	69 6969, 그런 다음 임시 / UDP	전화기 및 게이트웨이에 대한 TFTP(Trivial File Transfer Protocol) 서비스
엔드포인트 또는 게이트웨이	Unified Communications Manager	6970 / TCP	주 서버 및 프록시 서버 간의 TFTP(Trivial File Transfer Protocol). TFTP 서버에서 전화기 및 게이트웨이의 HTTP 서비스
Unified Communications Manager	NTP 서버	123 / UDP	NTP(Network Time Protocol)
SNMP 서버	Unified Communications Manager	161 / UDP	SNMP 서비스 응답(관리 애플리케이션에서 요청)

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
CUCM 서버 SNMP 주 에이전트 애플리케이션	SNMP 트랩 대상	162 / UDP	SNMP 트랩
SNMP 서버	Unified Communications Manager	199 / TCP	SMUX 지원용 기본 SNMP 에이전트 수신 대기 포트
Unified Communications Manager	DHCP 서버	546 / UDP	DHCPv6. IPv6용 DHCP 포트입니다.
Unified Communications Manager 서비스 가용성	위치 대역폭 관리자 (LBM)	5546 / TCP	고급 위치 기반 CAC 서비스 가용성
Unified Communications Manager	위치 대역폭 관리자 (LBM)	5547 / TCP	통화 허용 요청 및 대역폭 공제
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	6161 / UDP	기본 에이전트 MIB 요청을 처리하기 위해 주 에이전트와 기본 에이전트 간의 통신에 사용
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	6162 / UDP	기본 에이전트에서 생성된 알림을 전달하기 위해 주 에이전트와 기본 에이전트 간의 통신에 사용
중앙 집중식 TFTP	대체 TFTP	6970 / TCP	중앙 집중식 TFTP 파일 로케이터 서비스
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	7161 / TCP	SNMP 주 에이전트와 하위 에이전트 간의 통신에 사용
SNMP 서버	Unified Communications Manager	7999 / TCP	Cisco Discovery Protocol(CDP) 에이전트가 CDP 실행 파일과 통신
엔드포인트	Unified Communications Manager	443, 8443 / TCP	Cisco 사용자 데이터 서비스(UDS) 요청에 사용
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	9050 / TCP	Cisco Unified Communications Manager에 있는 TAPS를 통해 서비스 CRS 요청

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	61441 / UDP	Cisco Unified Communications Manager 애플리케이션은 UDP를 통해 이 포트에 경보를 전송합니다. Cisco Unified Communications Manager MIB 에이전트는 이 포트를 수신하고 Cisco Unified Communications Manager MIB 정의에 따라 SNMP 트랩을 생성합니다.
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	5060, 5061 / TCP	트렁크 기반 SIP 서비스를 제공
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	7501	인증서 기반 인증을 위해 ILS(Intercluster Lookup Service)에서 사용됩니다.
Unified Communications Manager	Unified Communications Manager	7502	암호 기반 인증을 위해 ILS에서 사용됩니다.
--	--	8000-48200	ASR 및 ISR G3 플랫폼 기본 포트 범위입니다.
		16384-32766	ISR G2 플랫폼 기본 포트 범위입니다.

Cisco Unified Communications Manager와 LDAP 디렉터리 간 보안 포트

표 3: Cisco Unified Communications Manager와 LDAP 디렉터리 간 보안 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager	외부 디렉터리	389, 636, 3268, 3269 / TCP	외부 디렉터리(Netscape Directory Active Directory)에
외부 디렉터리	Unified Communications Manager	임시	LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 쿼리

CCMAdmin 또는 CCMUser에서 Cisco Unified Communications Manager로 웹 요청

표 4: CCMAdmin 또는 CCMUser에서 Cisco Unified Communications Manager로 웹 요청

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
브라우저	Unified Communications Manager	80, 8080 / TCP	HTTP(Hypertext Transport Protocol)
브라우저	Unified Communications Manager	443, 8443 / TCP	HTTPS(Hypertext Transport Protocol over SSL)

Cisco Unified Communications Manager에서 전화기로 웹 요청

표 5: Cisco Unified Communications Manager에서 전화기로 웹 요청

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager <ul style="list-style-type: none"> • QRT • RTMT • 전화기 찾기 및 나열 페이지 • 전화기 구성 페이지 	전화기	80 / TCP	HTTP(Hypertext Transport Protocol)

전화기와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신

표 6: 전화기와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
전화기	Unified Communications Manager	53 / TCP	SIP(Session Initiation Protocol) 전화기는 DNS(Domain Name System)를 사용하여 FQDN(정규화된 도메인 이름)을 확인합니다. 참고 기본적으로 일부 무선 액세스 지점은 TCP 53 포트를 차단하므로 FQDN을 사용하여 CUCM을 구성할 때 무선 SIP 전화기가 등록되지 않습니다.
전화기	Unified Communications Manager(TFTP)	69, 그런 다음 임시 / UDP	펌웨어 및 구성 파일을 다운로드하는 데 사용되는 TFTP(Trivial File Transfer Protocol)
전화기	Unified Communications Manager	2000 / TCP	SCCP(Skinny Client Control Protocol)
전화기	Unified Communications Manager	2443 / TCP	SCCPS(Secure Skinny Client Control Protocol)
전화기	Unified Communications Manager	2445 / TCP	엔드포인트에 신뢰 검증 서비스를 제공합니다.
전화기	Unified Communications Manager(CAPF)	3804 / TCP	IP Phone에 로컬 서명 인증서(LSC)를 발행하는 CAPF(Certificate Authority Proxy Function) 수신 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
전화기	Unified Communications Manager	5060 / TCP 및 UDP	SIP(Session Initiation Protocol) 전화기
Unified Communications Manager	전화기		
전화기	Unified Communications Manager	TCP 5061	SIPS(Secure Session Initiation Protocol) 전화기
Unified Communications Manager	전화기		
전화기	Unified Communications Manager(TFTP)	6970 TCP	펌웨어 및 구성 파일의 HTTP 기반 다운로드
전화기	Unified Communications Manager(TFTP)	6971, 6972 / TCP	TFTP에 대한 HTTPS 인터페이스입니다. 전화기는 이 포트를 사용하여 TFTP에서 보안 구성 파일을 다운로드합니다.
전화기	Unified Communications Manager	8080 / TCP	XML 애플리케이션, 인증, 디렉터리, 서비스 등에 대한 전화기 URL. 서비스별로 이러한 포트를 구성할 수 있습니다.
전화기	Unified Communications Manager	9443 / TCP	전화기 인증된 연락처 검색에 이 포트를 사용합니다.
전화기	Unified Communications Manager	9444	전화기는 이 포트 번호를 사용하여 헤드셋 관리 기능을 사용합니다.
IP VMS	전화기	16384 - 32767 / UDP	RTP(Real-Time Protocol), SRTP(Secure Real-Time Protocol) 참고 다른 디바이스들은 전체 범위를 사용하지만 Cisco Unified Communications Manager는 24576-32767만 사용합니다.
전화기	IP VMS		

게이트웨이와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신

표 7: 게이트웨이와 Cisco Unified Communications Manager 간 신호, 미디어 및 기타 통신

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
게이트웨이	Unified Communications Manager	47, 50, 51	GRE(Generic Routing Encapsulation), ESP(Encapsulating Security Payload), AH(Authentication Header). 이러한 프로토콜 번호는 암호화된 IPSec 트래픽을 전달합니다. 열 머리글에 표시된 대로 포트를 구성하지 않습니다.
Unified Communications Manager	게이트웨이		
게이트웨이	Unified Communications Manager	500 / UDP	IP 보안 프로토콜(IPSec) 설정을 위한 IKE(인터넷 키 교환)
Unified Communications Manager	게이트웨이		
게이트웨이	Unified Communications Manager(TFTP)	69, 그런 다음 임시 / UDP	TFTP(Trivial File Transfer Protocol)
Cisco Intercompany Media Engine(CIME) 트렁크를 사용하는 Unified Communications Manager	CIME ASA	1024-65535 / TCP	포트 매핑 서비스입니다. CIME 경로 이탈 구축 모델에서만 사용됩니다.
Gatekeeper	Unified Communications Manager	1719 / UDP	게이트키퍼(H.225) RAS
게이트웨이	Unified Communications Manager	1720 / TCP	H.323 게이트웨이 및 ICT(인터클러스터 트렁크)를 위한 H.225 신호 서비스
Unified Communications Manager	게이트웨이		
게이트웨이	Unified Communications Manager	임시 / TCP	게이트키퍼 제어 트렁크를 위한 H.225 신호 서비스
Unified Communications Manager	게이트웨이		

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
게이트웨이	Unified Communications Manager	임시 / TCP	음성, 비디오 및 데이터 설정을 위한 H.245 신호 서비스
Unified Communications Manager	게이트웨이		참고 원격 시스템에서 사용하는 H.245 포트는 게이트웨이 유형에 따라 다릅니다. IOS 게이트웨이의 경우 H.245 포트 범위는 11000 ~ 65535입니다.
게이트웨이	Unified Communications Manager	2000 / TCP	SCCP(Skinny Client Control Protocol)
게이트웨이	Unified Communications Manager	2001 / TCP	Cisco Unified Communications Manager 구축을 사용하여 6608 게이트웨이에 대한 포트 업그레이드
게이트웨이	Unified Communications Manager	2002 / TCP	Cisco Unified Communications Manager 구축을 사용하여 6624 게이트웨이에 대한 포트 업그레이드
게이트웨이	Unified Communications Manager	2427 / UDP	MGCP(Media Gateway Control Protocol) 게이트웨이 제어
게이트웨이	Unified Communications Manager	2428 / TCP	MGCP(Media Gateway Control Protocol) 백홀

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
--	--	4000 - 4005 / TCP	이러한 포트는 Cisco Unified Communications Manager에 이러한 미디어에 대한 포트가 없을 때 오디오, 비디오 및 데이터 채널에 대해 가상 RTP(Real-Time Transport Protocol) 및 RTCP(Real-Time Transport Control Protocol) 포트로 사용됩니다.
게이트웨이	Unified Communications Manager	5060 / TCP 및 UDP	SIP(Session Initiation Protocol) 게이트웨이 및 ICT(인터클러스터 트렁크)
Unified Communications Manager	게이트웨이		
게이트웨이	Unified Communications Manager	5061 / TCP	SIPS(Secure Session Initiation Protocol) 게이트웨이 및 ICT(인터클러스터 트렁크)
Unified Communications Manager	게이트웨이		
게이트웨이	Unified Communications Manager	16384 - 32767 / UDP	RTP(Real-Time Protocol), SRTP(Secure Real-Time Protocol) 참고 다른 디바이스들은 전체 범위를 사용하지만 Cisco Unified Communications Manager는 24576-32767만 사용합니다.
Unified Communications Manager	게이트웨이		

애플리케이션과 Cisco Unified Communications Manager 간 통신

표 8: 애플리케이션과 Cisco Unified Communications Manager 간 통신

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
CTL 클라이언트	Unified Communications Manager CTL 공급자	2444 / TCP	Cisco Unified Communications Manager의 인증서 신뢰 목록(CTL) 공급자 수신 서비스
Cisco Unified Communications 앱	Unified Communications Manager	2748 / TCP	CTI 애플리케이션 서버
Cisco Unified Communications 앱	Unified Communications Manager	2749 / TCP	CTI 애플리케이션 (JTAPI/TSP) 및 CTIManager 간 TLS 연결
Cisco Unified Communications 앱	Unified Communications Manager	2789 / TCP	JTAPI 애플리케이션 서버
Unified Communications Manager Assistant 콘솔	Unified Communications Manager	2912 / TCP	Cisco Unified Communications Manager Assistant 서버(이전에는 IPMA)
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	1103 -1129 / TCP	Cisco Unified Communications Manager Attendant 콘솔(AC) JAVA RMI 레지스트리 서버
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	1101 / TCP	RMI 서버는 RMI 콜백 메시지를 이 포트의 클라이언트에 전송합니다.
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	1102 / TCP	어텐던트 콘솔(AC) RMI 서버 바인드 포트 - RMI 서버는 이러한 포트에서 RMI 메시지를 전송합니다.

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	3223 / UDP	Cisco Unified Communications Manager AC(Attendant Console) 서버 회선 상태 포트는 어텐던트 콘솔 서버에서 핑 및 등록 메시지를 수신하고 회선 상태를 어텐던트 콘솔 서버로 보냅니다.
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	3224 / UDP	Cisco Unified Communications Manager Attendant Console(AC) 클라이언트는 회선 및 디바이스 상태 정보를 위해 AC 서버에 등록합니다.
Unified Communications Manager Attendant 콘솔	Unified Communications Manager	4321 / UDP	Cisco Unified Communications Manager Attendant Console(AC) 클라이언트는 통화 제어를 위해 AC 서버에 등록합니다.
Unified Communications Manager(SAF/CCD 포함)	SAF 이미지를 실행하는 IOS 라우터	5050 / TCP	EIGRP/SAF 프로토콜을 실행하는 다중 서비스 IOS 라우터.
Unified Communications Manager	Cisco Intercompany Media Engine(IME) 서버	5620 / TCP Cisco는 이 포트에 5620 값을 권장하지만 Cisco IME 서버에서 add ime vapserver 또는 ime vapserver port CLI 명령을 실행하여 값을 변경할 수 있습니다.	Cisco Intercompany Media Engine 서버와 통신하는 데 사용되는 VAP 프로토콜.

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
Cisco Unified Communications 앱	Unified Communications Manager	8443 / TCP	결제 또는 전화 통신 관리 애플리케이션과 같은 타사에서 사용하는 프로그래밍 방식의 Cisco Unified Communications Manager 데이터베이스 읽기 또는 쓰기용 AXL / SOAP API입니다.

CTL 클라이언트와 방화벽 간 통신

표 9: CTL 클라이언트와 방화벽 간 통신

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
CTL 클라이언트	TLS 프록시 서버	2444 / TCP	ASA 방화벽에서 인증서 신뢰 목록(CTL) 공급자 수신 서비스

Cisco 스마트 라이선스 서비스와 Cisco Smart Software Manager 간의 통신

Unified Communications Manager의 Cisco 스마트 라이선스 서비스는 통화 홈을 통해 Cisco Smart Software Manager와 직접 통신을 설정합니다.

표 10: Cisco 스마트 라이선스 서비스와 Cisco Smart Software Manager 간의 통신

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
통합 커뮤니케이션 관리자(Cisco 스마트 라이선스 서비스)	CSSM(Cisco Smart Software Manager)	443 / HTTPS	스마트 라이선스 서비스는 라이선스 사용량을 CSSM에 전송하여 Unified CM의 불만 사항 여부를 확인합니다.

HP 서버에 대한 특별 포트

표 11: HP 서버에 대한 특별 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
엔드포인트	HP SIM	2301 / TCP	HP 에이전트측 HTTP 포트

보낸 사람(전송자)	받는 사람(리스너)	대상 포트	목적
엔드포인트	HP SIM	2381 / TCP	HP 에이전트측 HTTPS 포트
엔드포인트	Compaq 관리 에이전트	25375, 25376, 25393 / UDP	COMPAQ 관리 에이전트 내선 번호(cmaX)
엔드포인트	HP SIM	50000 - 50004 / TCP	HP SIM측 HTTPS 포트

포트 참조

방화벽 애플리케이션 검사 설명서

ASA 시리즈 참조 정보

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/asa-5500-series-next-generation-firewalls/tsd-products-support-series-home.html>

PIX 애플리케이션 검사 구성 설명서

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/pix-firewall-software/products-installation-and-configuration-guides-list.html>

FWSM 3.1 애플리케이션 검사 구성 설명서

http://www-author.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/fwsm/fwsm31/configuration/guide/fwsm_cfg/inspct_f.html

IETF UDP/TCP 포트 할당 목록

IANA(Internet Assigned Numbers Authority) IETF 할당 포트 목록

<http://www.iana.org/assignments/port-numbers>

IP 전화 통신 구성 및 포트 활용 설명서

Cisco CRS 4.0(IP IVR and IPCC Express) 포트 활용 설명서

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/custcosw/ps1846/products_installation_and_configuration_guides_list.html

Cisco ICM/IPCC Enterprise 및 Hosted Editions용 포트 활용 설명서

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/custcosw/ps1001/products_installation_and_configuration_guides_list.html

Cisco Unified Communications Manager Express 보안 설명서(모범 사례)

http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns340/ns394/ns165/ns391/networking_solutions_design_guidance09186a00801f8e30.html

Cisco Unity Express 보안 설명서(모범 사례)

http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns340/ns394/ns165/ns391/networking_solutions_design_guidance09186a00801f8e31.html#wp41149

VMware 포트 할당 목록

vCenter 서버, ESX 호스트 및 기타 네트워크 구성 요소 관리 액세스를 위한 TCP 및 UDP 포트