

Cisco IP Phone 7800 Series 또는 8800 Series Multiplatform Phone에서 TR-069 구성

목표

TR-069는 고객 구내 장비 CWMP(Wide Area Network Management Protocol)를 정의합니다. ACS(자동 구성 서버)와 CWMP를 지원하는 하나 이상의 엔드포인트 간의 상호 작용에 대해 설명합니다. TR-069는 "무접촉" 설치, 새로운 서비스 구축, 펌웨어 유지 관리 및 문제 해결을 가능하게 합니다. Cisco IP Phone 7800 또는 8800 Series Multiplatform Phone에서 TR-069를 구성하면 디바이스가 ACS와 통신하고 업데이트를 요청할 수 있습니다. 또한 새로운 서비스를 구축할 경우 ACS가 즉시 전화기에 연결할 수 있습니다.

이 문서에서는 Cisco IP Phone 7800 Series 또는 8800 Series Multiplatform Phone에서 TR-069를 구성하는 방법을 설명합니다. ACS의 TR-069 설정이 이미 구성되어 있다고 가정합니다. 구성을 완료하려면 다음 세부 정보가 필요합니다.

- ACS 사용자 이름
- ACS 비밀번호
- ACS URL
- 연결 요청 사용자 이름
- 연결 요청 비밀번호
- (선택 사항) 백업 ACS URL
- (선택 사항) 백업 ACS 사용자 이름
- (선택 사항) 백업 ACS 비밀번호

적용 가능한 디바이스

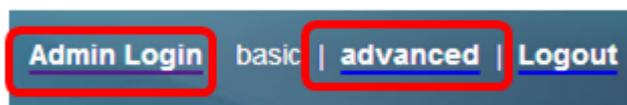
- 7800 시리즈
- 8800 시리즈

소프트웨어 버전

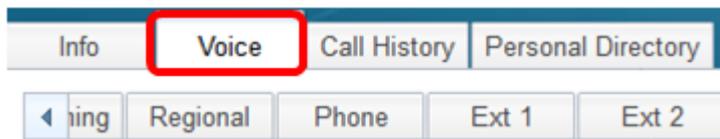
- 11.0.1

TR-069 구성

1단계. 전화기의 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 Admin Login(관리자 로그인) > advanced(고급)를 클릭합니다.



2단계. 음성 탭을 클릭합니다.



3단계. TR-069 하위 탭을 클릭합니다.



4단계. TR-069의 Enable TR-069(TR-069 활성화) 드롭다운 목록에서 Yes(예)를 선택합니다.



참고:기본값은 아니오입니다. 이 예에서는 예를 선택합니다.

5단계. ACS URL 필드에 ACS URL을 입력합니다.ACS URL은 ISP(인터넷 서비스 공급자)에서 제공합니다.

The image shows a configuration page for TR-069. The title is 'TR-069'. The page contains several form fields. The 'Enable TR-069:' field is set to 'Yes'. The 'ACS URL:' field contains 'www.cpeacs.com' and is highlighted with a red rectangular box. The 'ACS Username:' field contains 'CPE1'. The 'ACS Password:' field contains a series of dots. The 'ACS URL In Use:' field is empty. The 'Connection Request Username:' field contains 'CPEUser'. The 'Connection Request Password:' field contains a series of dots. The 'Connection Request URL:' field is empty. The 'Periodic Inform Interval:' field contains '20'. The 'Periodic Inform Enable:' field is set to 'Yes'. The 'TR-069 Traceability:' field is set to 'No'. The 'CWMP V1.2 Support:' field is set to 'Yes'. The 'TR-069 VoiceObject Init:' field is set to 'Yes'. The 'TR-069 DHCP Option Init:' field is set to 'Yes'. The 'TR-069 Fallback Support:' field is set to 'No'. The 'BACKUP ACS URL:' field is empty. The 'BACKUP ACS User:' field is empty. The 'BACKUP ACS Password:' field is empty.

참고:이 예에서는 www.cpeacs.com를 입력합니다.

6단계. ACS 사용자 이름 필드에 사용자 이름을 입력합니다.전화기에서 ACS에 연결할 수 있는 사용자 이름입니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고: 이 예에서는 CPE1을 입력합니다.

7단계. ACS 비밀번호 필드에 비밀번호를 입력합니다. 전화기에서 ACS에 연결할 수 있는 비밀번호입니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

8단계. Connection Request Username 필드에 요청 사용자 이름을 입력합니다. 이는 ACS에서 CPE를 인증하는 데 사용됩니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고: 이 예에서는 CPEUser가 입력됩니다.

9단계. 연결 요청 비밀번호 필드에 요청 비밀번호를 입력합니다. ACS에서 CPE로 인증 프로세스를 완료하는 데 사용됩니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

10단계. (선택 사항) Periodic Inform Interval 필드에 알림 간격 값을 입력합니다.간격 값은 초 단위로 측정됩니다.전화기가 ACS에 연결하는 간격을 결정합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고:기본값은 20입니다. 이 예에서는 20이 사용됩니다.

11단계. (선택 사항) Periodic Inform Enable이 Yes로 설정되어 있는지 확인합니다.그러면 전화기가 ACS와 주기적으로 통신할 수 있습니다.Periodic Inform Enable 드롭다운 목록에서 옵션을 선택하여 이 옵션을 변경할 수 있습니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password: ●●●●●●●●
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password: ●●●●●●●●
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고:기본값은 Yes입니다.

12단계(선택 사항) TR-069 추적 가능성 드롭다운 목록에서 예를 선택하여 TR-069 트랜잭션 추적을 활성화합니다.아니요를 선택하여 기능을 비활성화합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

참고:기본값은 No입니다.

13단계(선택 사항) CWMP V1.2 지원 드롭다운 목록에서 예를 선택하여 기능을 활성화합니다. 비활성화하려면 아니오를 선택합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

참고:기본값은 Yes입니다.

14단계(선택 사항) TR-069 VoiceObject Init 드롭다운 목록에서 Yes(예)를 선택하여 기능을 활성화합니다. 비활성화하려면 아니오를 선택합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

참고:기본값은 Yes입니다.

15단계. (선택 사항) TR-069 DHCPOption Init 드롭다운 목록에서 **Yes(예)**를 선택하여 기능을 활성화합니다.비활성화하려면 아니오를 선택합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password:
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password:
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCPOption Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고:기본값은 Yes입니다.

16단계. (선택 사항) TR-069 Fallback Support(TR-069 대체 지원) 드롭다운 목록에서 **Yes(예)**를 선택하여 기능을 활성화합니다.비활성화하려면 아니오를 선택합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password:
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password:
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCPOption Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL:
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고:기본값은 No입니다.

17단계. (선택 사항) BACKUP ACS URL 필드에 백업 ACS URL을 입력합니다.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1 ACS Password:
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	CPEUser Connection Request Password:
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	20 Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCPOption Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: [Red Box]
BACKUP ACS User:	BACKUP ACS Password:

참고:기본적으로 이 필드는 비어 있습니다.

18단계. (선택 사항) BACKUP ACS User 필드에 백업 ACS 사용자 이름을 입력합니다.

TR-069			
Enable TR-069:	Yes ▾	ACS URL:	www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1	ACS Password:
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	CPEUser	Connection Request Password:
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	20	Periodic Inform Enable:	Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾	CWMP V1.2 Support:	Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾	TR-069 DHCP Option Init:	Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾	BACKUP ACS URL:	
BACKUP ACS User:		BACKUP ACS Password:	

참고:기본적으로 이 필드는 비어 있습니다.

19단계. (선택 사항) BACKUP ACS Password(ACS 비밀번호 백업) 필드에 백업 ACS 비밀번호를 입력합니다.

TR-069			
Enable TR-069:	Yes ▾	ACS URL:	www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1	ACS Password:
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	CPEUser	Connection Request Password:
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	20	Periodic Inform Enable:	Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾	CWMP V1.2 Support:	Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾	TR-069 DHCP Option Init:	Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾	BACKUP ACS URL:	
BACKUP ACS User:		BACKUP ACS Password:	

참고:기본적으로 이 필드는 비어 있습니다.

20단계. 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

Undo All Changes	Submit All Changes
------------------	--------------------

이제 IP 전화기에 TR-069를 구성해야 합니다.

TR-069가 작동하는지 확인

1단계. Wireshark를 사용하여 전화기에서 패킷 캡처를 수행합니다.

참고:이 예에서는 전화기가 SOAP(Simple Object Access Protocol)로 패키징된 XML 파일을 보냅니다.

12	05:39:29.408397000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP/XML	228 POST / HTTP/1.1
13	05:39:29.931238000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP/XML	826 HTTP/1.1 200 OK
14	05:39:29.933702000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP	451 POST / HTTP/1.1
15	05:39:29.983593000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP/XML	691 HTTP/1.1 200 OK
16	05:39:29.984775000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP/XML	1322 POST / HTTP/1.1
17	05:39:30.078626000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP	102 HTTP/1.1 204 OK

.....

Frame 15: 691 bytes on wire (5528 bits), 691 bytes captured (5528 bits) on interface 0

- Ethernet II, Src: CadmusCo_df:57:ed (08:00:27:df:57:ed), Dst: 00:56:2b:04:36:8a (00:56:2b:04:36:8a)
- Internet Protocol Version 4, Src: 10.74.51.77 (10.74.51.77), Dst: 10.74.51.109 (10.74.51.109)
- Transmission Control Protocol, Src Port: cwmp (7547), Dst Port: 50508 (50508), Seq: 1129, Ack: 6265, Len: 625
- Hypertext Transfer Protocol
- eXtensible Markup Language
 - <SOAP-ENV:Envelope
 - xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
 - xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
 - xmlns:cwmp="urn:dslforum-org:cwmp-1-0"
 - xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
 - xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 - <SOAP-ENV:Body>
 - <cwmp:GetRPCMethods/>

TR-069 컨피그레이션이 작동 중임을 방금 확인했습니다.