

Configure TR-069 no telefone IP Cisco série 7800 ou telefone multiplataforma série 8800

Objetivo

O TR-069 define o CWMP (Wide Area Network Management Protocol, protocolo de gerenciamento de rede de longa distância de equipamentos nas instalações do cliente). Ele descreve a interação entre um servidor de configuração automática (ACS) e um ou mais endpoints que suportam CWMP. O TR-069 possibilita a instalação "sem toque", a implantação de novos serviços, a manutenção do firmware e a solução de problemas. A configuração da TR-069 nos telefones multiplataforma do telefone IP da Cisco séries 7800 ou 8800 permite que o dispositivo se comunique com o ACS e solicite atualizações. Ele também permitirá que o ACS acesse o telefone instantaneamente caso novos serviços sejam implantados.

O objetivo deste artigo é mostrar a você como configurar o TR-069 no telefone IP da Cisco série 7800 ou no telefone multiplataforma série 8800. Ele supõe que as configurações TR-069 no ACS já foram configuradas. Para concluir a configuração, são necessários os seguintes detalhes:

- Nome de usuário ACS
- Senha do ACS
- URL ACS
- Nome de usuário da solicitação de conexão
- Senha de solicitação de conexão
- (Opcional) URL do ACS de backup
- (Opcional) Nome de usuário do ACS de backup
- (Opcional) Senha do ACS de backup

Dispositivos aplicáveis

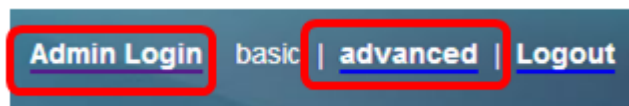
- 7800 Series
- 8800 Series

Versão de software

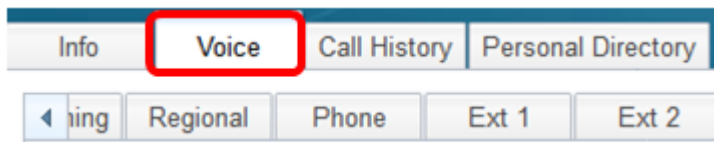
- 11.0.1

Configurar TR-069

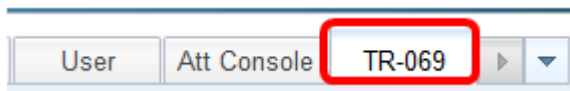
Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web do telefone e clique em **Admin Login > avançado**.



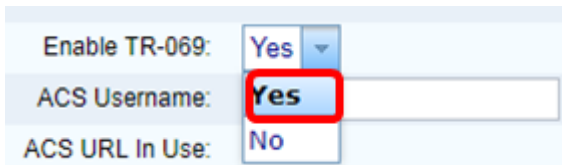
Etapa 2. Clique na guia **Voz**.



Etapa 3. Clique na subguia **TR-069**.



Etapa 4. Em TR-069, escolha **Sim** na lista suspensa Ativar TR-069.



Note: O valor padrão é Não. Neste exemplo, Sim é escolhido.

Etapa 5. Insira o URL do ACS no campo *URL do ACS*. O URL do ACS é fornecido pelo ISP (Internet Service Provider [provedor de serviços de Internet]).

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:	

Note: Neste exemplo, www.cpeacs.com é inserido.

Etapa 6. Digite o nome de usuário no campo *Nome de usuário ACS*. Esse é o nome de usuário que permitiria que o telefone se conectasse ao ACS.

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:

Note: Neste exemplo, CPE1 é inserido.

Passo 7. Digite a senha no campo *Senha do ACS*. Essa é a senha que permitiria que o telefone se conectasse ao ACS.

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:

Etapa 8. Digite o nome de usuário da solicitação no campo *Nome de usuário da solicitação de conexão*. Isso será usado pelo ACS para autenticar o CPE.

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:

Note: Neste exemplo, CPEUser é inserido.

Etapa 9. Digite a senha de solicitação no campo *Senha de solicitação de conexão*. Isso será usado pelo ACS para concluir o processo de autenticação com o CPE.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="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:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Etapa 10. (Opcional) Insira o valor do intervalo de informações no campo *Intervalo de informações periódicas*. O valor do intervalo é medido em segundos. Determina o intervalo no qual o telefone entra em contato com o ACS.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="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:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Note: O valor padrão é 20. Neste exemplo, 20 é usado.

Etapa 11. (Opcional) Verifique se Periódico Inform Enable (Habilitar informação periódica) está definido como Sim. Isso permite que o telefone se comunique periodicamente com o ACS. Isso pode ser alterado escolhendo uma opção na lista suspensa Habilitar informações periódicas.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="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:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Note: O valor padrão é Sim.

Etapa 12. (Opcional) Na lista suspensa Rastreabilidade TR-069, escolha **Sim** para ativar o rastreamento de transação TR-069. Escolha **Não** para desativar o recurso.

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"/>

Note: O valor padrão é Não.

Etapa 13. (Opcional) Na lista suspensa Suporte do CWMP V1.2, escolha **Sim** para habilitar o recurso. Escolha **Não** para desativar.

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"/>

Note: O valor padrão é Sim.

Etapa 14. (Opcional) Na lista suspensa TR-069 VoiceObject Init, escolha **Sim** para ativar o recurso. Escolha **Não** para desativar.

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"/>

Note: O valor padrão é Sim.

Etapa 15. (Opcional) Na lista suspensa TR-069 DHCP Option Init, escolha **Sim** para ativar o recurso. Escolha **Não** para desativar.

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:	

Note: O valor padrão é Sim.

Etapa 16. (Opcional) Na lista suspensa Suporte de Fallback TR-069, escolha **Sim** para habilitar o recurso. Escolha **Não** para desativar.

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:	

Note: O valor padrão é Não.

Etapa 17. (Opcional) Insira a URL do ACS de backup no campo *URL do ACS de BACKUP*.

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:	

Note: Por padrão, este campo é deixado em branco.

Etapa 18. (Opcional) Insira o nome de usuário do ACS de backup no campo *BACKUP ACS User*.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="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:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Note: Por padrão, este campo é deixado em branco.

Etapa 19. (Opcional) Insira a senha do ACS de backup no campo *Senha do ACS de BACKUP*.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="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:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Note: Por padrão, este campo é deixado em branco.

Etapa 20. Clique em **Enviar todas as alterações**.

<input type="button" value="Undo All Changes"/>	<input type="button" value="Submit All Changes"/>
---	---

Agora você deve ter configurado TR-069 no seu telefone IP.

Verifique se TR-069 está funcionando

Etapa 1. Usando o Wireshark, execute uma captura de pacotes no telefone.

Note: Neste exemplo, o telefone está enviando um arquivo XML empacotado em um SOAP (Simple Object Access Protocol).

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: cwpmp (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:cwpmp="urn:dslforum-org:cwpmp-1-0"
 - xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
 - xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 - <SOAP-ENV:Body>
 - <cwpmp:GetRPCMethods/>

Você acabou de confirmar que a configuração TR-069 está funcionando.