Configurazione delle impostazioni SIP sul telefono multipiattaforma Cisco IP Phone serie 8800

Obiettivo

Il SIP (Session Initiation Protocol) è un protocollo di segnalazione utilizzato per gestire sessioni di comunicazione quali chiamate vocali e video tramite il protocollo IP (Internet Protocol). Il protocollo può essere utilizzato per creare, modificare e terminare sessioni unicast o multicast. Nelle sessioni possono essere presenti uno o più flussi multimediali. Come altri protocolli VoIP (Voice over Internet Protocol), il SIP svolge le funzioni di segnalazione e gestione delle sessioni all'interno di una rete di telefonia a pacchetti. La segnalazione consente il trasporto delle informazioni sulle chiamate attraverso i confini della rete. La gestione delle sessioni consente di controllare gli attributi di una chiamata end-to-end.

Le applicazioni del SIP includono videoconferenza, distribuzione multimediale in streaming, trasferimento file e così via. Il SIP è un protocollo del livello applicazione indipendente dal livello Trasporto.

L'obiettivo di questo documento è spiegare la configurazione delle impostazioni SIP per le estensioni sui modelli Cisco IP Phone serie 8800 Multiplatform Phone.

Dispositivi interessati | Versione firmware

Serie 8800 IP Phone | 11.0.1 (scarica la versione più recente)

I telefoni serie 8800 a cui si fa riferimento in questo articolo non sono telefoni aziendali che utilizzano uno specifico controller delle chiamate. Se si desidera confrontare i due diversi tipi di telefoni, controllare <u>Confronta e Contrasto: Cisco IP MPP Phone e Cisco Unified IP Phone</u>.

Telefoni con firmware multipiattaforma

I telefoni MPP richiedono il servizio di un provider di servizi di telefonia Internet (ITSP) o di un server di controllo delle chiamate IP Private Branch Exchange (PBX). WebEx Calling, Ring Central e Verizon sono esempi di ITSP. Alcuni esempi di servizi IP PBX che funzionano con i telefoni MPP Cisco includono le piattaforme Asterisk, Centile e Metaswitch.

Questi controller delle chiamate ITSP e IP PBX sono un sistema separato in cui il telefono e il controller delle chiamate comunicano tra loro per fornire servizi come il parcheggio di chiamata e la segreteria telefonica. Poiché i telefoni MPP non utilizzano uno specifico controller delle chiamate, l'accesso e le procedure variano.

Ogni controller di chiamata può seguire diverse procedure, quindi non è possibile sapere esattamente come funzionerà il proprio. Per informazioni e assistenza su comandi specifici per i messaggi vocali, consultare la Guida in linea del provider scelto. Se si dispone di un amministratore, è possibile contattarlo per i dettagli e per un eventuale training.

Sito Guida Asterisco

Altre possibili configurazioni per le impostazioni SIP

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web e fare clic su **Admin > advanced**. Viene visualizzata la pagina Advanced Admin.



Passaggio 2. Fare clic su Voce > Estensione (1, 2, 3, 4, 5) e scorrere verso il basso fino a Impostazioni SIP.

Nota: Nell'esempio viene utilizzato Ext1.



Passaggio 3. Scegliere un protocollo del livello trasporto dal menu a discesa Trasporto SIP. Le opzioni sono:

- TCP: il protocollo TCP (Transmission Control Protocol) è un protocollo orientato alla connessione che fornisce un flusso di pacchetti affidabile, ordinato e controllato dagli errori che consente una connessione chiara nella rete.
- UDP User Data Protocol (UDP) è un protocollo di messaggistica senza connessione per il recapito di pacchetti di dati.
- TLS: Transport Layer Security (TLS) è un metodo protetto per il trasporto dei dati vocali sulla rete. È un protocollo standard per la protezione e l'autenticazione delle comunicazioni.

-	
SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	UDP
Auth Resync-Reboot:	TCP
SIP Remote-Party-ID:	TLS
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	0
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	yes 👻
Voice Quality Report Address:	
User Equal Phone:	No 👻

Nota: Nell'esempio, viene scelto UDP.

Passaggio 4. Nel menu a discesa SIP 100REL Abilita, scegliere **Sì** per abilitare il supporto dell'estensione SIP 100REL per una trasmissione affidabile della risposta provvisoria e per l'utilizzo delle richieste di conferma della risposta provvisoria (PRACK). Le estensioni 100REL e

PRACK sul formato dei messaggi SIP vengono utilizzate per un provisioning affidabile. Scegliere **No** per disabilitare. Si tratta dell'impostazione predefinita.

Nota: Il SIP definisce due tipi di risposta: provvisorio e definitivo. Le risposte finali (2xx-6xx) trasmettono il risultato dell'elaborazione delle richieste e vengono inviate in modo affidabile. Nell'esempio riportato di seguito viene scelto No.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No
Auth Resync-Reboot:	Yes
SIP Remote-Party-ID:	No
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	0
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	yes 👻
Voice Quality Report Address:	
User Equal Phone:	No 💌

Passaggio 5. Nel menu a discesa Risincronizzazione automatica-Riavvio, scegliere **Sì** per consentire al server SIP di autenticare il server quando riceve il messaggio di riavvio della risincronizzazione NOTIFY. Il valore predefinito è no.

Nota: Nell'esempio viene scelto Sì.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes
Refer-To Target Contact:	No
Relei-10 laiget contact.	
Refer Target Bye Delay:	0
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE:	0
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE: Set G729 annexb:	0 No v yes v
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE: Set G729 annexb: Voice Quality Report Address:	0 VO

Passaggio 6. (Facoltativo) Dal menu a discesa ID parte remota SIP, scegliere **Sì** o **No** per consentire l'utilizzo dell'intestazione ID parte remota anziché dell'intestazione Da. L'intestazione SIP Remote-Party-ID identifica il destinatario della chiamata e include la parte utente, lo schermo e le intestazioni di privacy che indicano la modalità di presentazione o screening di una chiamata. Il valore predefinito è Yes.

Nota: Nell'esempio viene scelto Sì.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	Yes
Refer Target Bye Delay:	No
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	yes 👻
Voice Quality Report Address:	
User Equal Phone:	No 👻

Passaggio 7. (Facoltativo) Dall'elenco a discesa Contatto di destinazione di riferimento, scegliere **Sì** per consentire il contatto alla destinazione di riferimento oppure **No** per non consentirlo.

Nota: Nell'esempio riportato di seguito viene scelto No.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	Yes
Auth INVITE:	No
Set G729 annexb:	yes 👻
Voice Quality Report Address:	
User Equal Phone:	No 👻

Passaggio 8. Nel campo *Riferisci destinazione in ritardo*, immettere un valore in secondi. Intervallo di tempo durante il quale la destinazione di riferimento tenterà nuovamente di inviare un messaggio BYE. Il valore predefinito è 0.

Nota: Nell'esempio viene utilizzato 1.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	1
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE:	1 No 🗸
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE: Set G729 annexb:	1 No v yes v
Refer Target Bye Delay: Auth INVITE: Set G729 annexb: Voice Quality Report Address:	1 No v yes v

Passaggio 9. (Facoltativo) Dal menu a discesa Auth INVITE, scegliere **Sì** o **No** per rendere l'autorizzazione essenziale per le richieste INVITE iniziali in arrivo dal proxy SIP.

Nota: Nell'esempio riportato di seguito viene scelto No.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	1
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	Yes
Voice Quality Report Address:	No
User Equal Phone:	No 👻

Passaggio 10. (Facoltativo) Dal menu a discesa Set G729 annesso, scegliere un'opzione. L'annesso G729 viene utilizzato per monitorare l'attività vocale nel segnale. Il valore predefinito è none (nessuno). Le opzioni sono:

- none: scegliere questa opzione per disabilitare l'allegato G729.
- no Disabilitare l'allegato G729.
- sì scegliere questa opzione per abilitare l'allegato G729 al telefono.
- follow silence supp setting Consente di seguire l'impostazione Silence Suppress sul server VoIP.



Passaggio 11. Nel campo *Indirizzo rapporto qualità vocale*, immettere un indirizzo IPv4 del server rapporto qualità vocale per inviare i rapporti vocali.

Nota: nell'esempio viene usato 192.168.100.147.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 💌
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	1
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	yes 👻
Voice Quality Report Address:	192.168.100.147
User Equal Phone:	No 👻

Passaggio 12. (Facoltativo) Dal menu a discesa Uguale a telefono, scegliere **Sì** o **No** per abilitare o disabilitare le intestazioni DA, A e le righe di richiesta dei messaggi SIP per impedire che contengano un allegato "utente=telefono".

Nota: Nell'esempio riportato di seguito viene scelto No.

SIP Transport:	UDP 👻
SIP 100REL Enable:	No 👻
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻
Refer-To Target Contact:	No 👻
Refer Target Bye Delay:	0
Auth INVITE:	No 👻
Set G729 annexb:	none 👻
Voice Quality Report Address:	ilysb@gmail.com
User Equal Phone:	No 👻
	Yes
re Settings	No
Blind Atta Vfar Enghles	Net

Passaggio 13. Nel campo *Porta SIP*, immettere il numero di porta del messaggio SIP. Il valore predefinito è 5060 per tutti i protocolli del livello trasporto.

Nota: nell'esempio viene utilizzato 5060.

SIP Port:	5060
EXT SID Port	0
EXT SIF FUIL	0
SIP Proxy-Require:	
Referor Bye Delay:	4
Referee Bye Delay:	0
Sticky 183:	No 👻
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻
Set iLBC mode:	20 👻
Voice Quality Report Interval:	0

Passaggio 14. Nel campo *EXT SIP Port* (Porta SIP ESTERNA), immettere il numero della porta SIP esterna.

Nota: nell'esempio viene utilizzato 5070.

SIP Port:	5060
EXT SIP Port:	5070
SIP Proxy-Require:	
Referor Bye Delay:	4
Referee Bye Delay:	0
Sticky 183:	No 👻
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻
Set iLBC mode:	20 👻
Voice Quality Report Interval:	120

Passaggio 15. (Facoltativo) Inserire l'intestazione appropriata nel campo SIP Proxy-Require. Il comando SIP Proxy-Require viene usato per indicare le funzionalità sensibili al proxy che devono essere supportate dal proxy. Il proxy SIP può supportare un'estensione o un parametro specifico quando questa intestazione viene fornita dall'agente utente. Se il proxy non supporta questo campo anche dopo la configurazione, viene inviato un messaggio che indica non supportato.

Nota: In questo esempio viene lasciato vuoto.

SIP Port:	5060
EXT SIP Port:	5070
SIP Proxy-Require:	
Referor Bye Delay:	4
Referee Bye Delay:	0
Sticky 183:	No 👻
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻
Set iLBC mode:	20 💌
Voice Quality Report Interval:	120

Passaggio 16. Inserire il periodo di tempo appropriato in secondi nel campo Ritardo byte di riferimento. Il telefono invia un messaggio BYE per terminare i vecchi registri delle chiamate una volta completato il trasferimento. A questa funzione sono correlate molte impostazioni di ritardo. Si tratta di una destinazione di riferimento, di riferimento, di riferimento e di riferimento.

Nota: Il valore predefinito di Ritardo byte di riferimento è 4.

SIP Port:	5060		
EXT SIP Port:	5070		
SIP Proxy-Require:			
Referor Bye Delay:	4		
Referee Bye Delay:	0		
Sticky 183:	No 👻		
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻		
Set iLBC mode:	20 👻		
Voice Quality Report Interval:	120		

Passaggio 17. Nel campo Ritardo arbitro, immettere il periodo di tempo appropriato in secondi. Il

valore predefinito è 0.

SIP Port:	5060
EXT SIP Port:	5070
SIP Proxy-Require:	
Referor Bye Delay:	4
Referee Bye Delay:	0
Sticky 183:	No 👻
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻
Set iLBC mode:	20 💌
Voice Quality Report Interval:	120

Passaggio 18. (Facoltativo) Dal menu a discesa Sticky 183, scegliere **Sì** per consentire al telefono di ignorare altre 180 risposte SIP dopo aver ricevuto la prima risposta SIP 183 per un INVITE in uscita. Scegliere **No** per accettare. Si tratta dell'impostazione predefinita.

Nota: Nell'esempio riportato di seguito viene scelto No.

SIP Port:	5060		
EXT SIP Port:	5070		
SIP Proxy-Require:			
Referor Bye Delay:	4		
Referee Bye Delay:	0		
Sticky 183:	No 🔽		
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes		
Set iLBC mode:	No		
Voice Quality Report Interval:	120		

Passaggio 19. Scegliere **Yes** dall'elenco a discesa Ntfy Refer On 1xx-To-Inv (Riferimento a 1xx-afattura). In questo modo, il destinatario del trasferimento invierà un messaggio NOTIFY con l'evento: Per qualsiasi risposta 1xx ricevuta dalla destinazione di trasferimento, fare riferimento al trasferente nel registro chiamate di trasferimento. Se si sceglie **No**, il telefono invierà un messaggio di notifica solo per le risposte finali (200 e superiori).

Nota: Nell'esempio viene scelto Sì.

SIP Port:	5060		
EXT SIP Port:	5070		
SIP Proxy-Require:			
Referor Bye Delay:	4		
Referee Bye Delay:	0		
Sticky 183:	No 👻		
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻		
Set iLBC mode:	Yes		
Voice Quality Report Interval:	No		

Passaggio 20. Internet Low Bitrate Codec (iLBC) è un codec vocale standard ad alta complessità,

adatto alla comunicazione vocale solida su IP. iLBC dispone di una funzionalità integrata di correzione dell'errore che aiuta il codec a funzionare in reti con una perdita di pacchetti elevata. Dal menu a discesa Modalità iLBC, scegliere 20 o 30 per impostare le lunghezze dei fotogrammi di dati in millisecondi.

Nota: nell'esempio, viene scelto 20.

SIP Port:	5060		
EXT SIP Port:	5070		
SIP Proxy-Require:			
Referor Bye Delay:	4		
Referee Bye Delay:	0		
Sticky 183:	No 💌		
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 💌		
Set iLBC mode:	20 👻		
Voice Quality Report Interval:	20		
	30		

Passaggio 21. Inserire un valore in secondi nel campo *Intervallo rapporto qualità voce* per riportare periodicamente lo stato delle risorse di monitoraggio all'entità esterna. L'attivazione viene eseguita in base al valore di intervallo preconfigurato. È possibile utilizzare le statistiche raccolte da questo metodo di creazione dei rapporti per raccogliere informazioni sull'utilizzo delle risorse.

Nota: nell'esempio viene utilizzato 120.

SIP Port:	5060		
EXT SIP Port:	5070		
SIP Proxy-Require:			
Referor Bye Delay:	4		
Referee Bye Delay:	0		
Sticky 183:	No 💌		
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻		
Set iLBC mode:	20 💌		
Voice Quality Report Interval:	120		

Passaggio 2. Fare clic su Submit All Changes per salvare le impostazioni.



A questo punto, è necessario configurare le impostazioni SIP sul telefono IP.

SIP Transport:	UDP 👻	SIP Port:	5060
SIP 100REL Enable:	No 👻	EXT SIP Port:	5070
Auth Resync-Reboot:	Yes 👻	SIP Proxy-Require:	
SIP Remote-Party-ID:	Yes 👻	Referor Bye Delay:	4
Refer-To Target Contact:	No 👻	Referee Bye Delay:	0
Refer Target Bye Delay:	1	Sticky 183:	No 👻
Auth INVITE:	No 👻	Ntfy Refer On 1xx-To-Inv:	Yes 👻
Set G729 annexb:	yes 👻	Set iLBC mode:	20 👻
Voice Quality Report Address:	192.168.100.147	Voice Quality Report Interval:	120
User Equal Phone:	No 👻		