



Guida alla configurazione di Webex per Cisco BroadWorks

Release 45.1

Documento versione 1



Sommario

1	Riepilogo delle modifiche	1
1.1	Modifiche per la versione 45.1, gennaio 2025	1
1.2	Modifiche per la versione 44.12, dicembre 2024	1
1.3	Modifiche per la release 44.11, novembre 2024	1
1.4	Modifiche per la release 44.10, ottobre 2024	1
1.5	Modifiche per la release 44.9, settembre 2024	1
1.6	Modifiche per la release 44.8, agosto 2024	1
1.7	Modifiche per la release 44.7, luglio 2024	1
1.8	Modifiche per la release 44.6, giugno 2024	1
1.9	Modifiche per la release 44.5, maggio 2024	2
1.10	Modifiche per la release 44.4, aprile 2024	2
1.11	Modifiche per la release 44.3, marzo 2024	2
1.12	Modifiche per la release 44.2, febbraio 2024	2
1.13	Modifiche per la release 44.1, gennaio 2024	3
2	Modifiche per i file di configurazione	4
2.1	Modifiche ai file di configurazione per la versione 45.1	4
2.2	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.12	4
2.3	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.11	4
2.4	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.10	4
2.5	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.9	5
2.6	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.8	5
2.7	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.7	5
2.8	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.6	5
2.9	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.5	5
2.10	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.4	6
2.11	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.3	6
2.12	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.2	7
2.13	Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.1	8
3	Introduzione	9
4	Installazione	10
4.1	Download del client localizzato	10
4.2	Client Android	10
4.3	Client iOS	10
4.4	Client desktop	11
5	Gestione dispositivi	12
5.1	Tag di gestione dispositivi	12
5.2	Miglioramenti della corrispondenza parziale per la selezione del tipo di dispositivo	13
5.3	Configurazione client	14
5.4	Distribuzione di config-wxt.xml	14

5.5	File di configurazione (config-wxt.xml)	14
5.6	Tag predefiniti del sistema	15
5.7	Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks	15
6	Tag personalizzati.....	18
6.1	Caratteristiche comuni.....	30
6.1.1	Impostazioni del server SIP	30
6.1.2	SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol	33
6.1.3	Intestazioni SIP 3GPP per SRTP	35
6.1.4	Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP	36
6.1.5	Timeout configurabile per l'apertura del socket SIP	37
6.1.6	Rilevamento proxy SIP dinamico.....	38
6.1.7	Utilizzo porta preferita per SIP	43
6.1.8	Failover e fallback SIP.....	44
6.1.9	SIP ISCRIVITI e REGISTRATI Aggiorna e ISCRIVITI Riprova.....	49
6.1.10	Usa P-Associated-URI in REGISTER	49
6.1.11	Intestazione SIP P-Early Media (PEM)	50
6.1.12	Supporto AGGIORNAMENTO SIP	50
6.1.13	FIR INFO SIP preesistente	51
6.1.14	Gestione dei rport SIP per l'attraversamento NAT	51
6.1.15	ID sessione SIP	52
6.1.16	Funzionamento rifiuto chiamata in ingresso	53
6.1.17	Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale.....	53
6.1.18	Supporto ICE (solo Webex Calling).....	54
6.1.19	RTCP MUX.....	55
6.1.20	Trasferisci.....	55
6.1.21	Chiamate in conferenza con n partecipanti e chiamate in conferenza.....	56
6.1.22	Pull chiamata	57
6.1.23	Parcheggio chiamata/Recupera	57
6.1.24	Statistiche chiamata	58
6.1.25	Recupero automatico chiamata /Trasferimento chiamata integrato.....	58
6.1.26	Registrazione chiamata.....	59
6.1.27	Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa	60
6.1.28	Trascrizione casella vocale per Webex Calling	62
6.1.29	Impostazioni chiamata.....	62
6.1.30	Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web	64
6.1.31	Call center/Accesso/disconnessione coda chiamate	68
6.1.32	Radice e percorsi XSI.....	68
6.1.33	Canale evento XSI.....	69
6.1.34	Configurazione codec.....	70
6.1.35	Composizione URI SIP	72
6.1.36	Cronologia delle chiamate su tutti i dispositivi.....	73
6.1.37	Disabilita videochiamate.....	73

6.1.38	Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911	74
6.1.39	PAI come identità.....	75
6.1.40	Disabilita condivisione schermo.....	75
6.1.41	Indicazione chiamata spam	76
6.1.42	Rimozione del rumore e estensione della larghezza di banda per PSTN/chiamate mobili	76
6.1.43	Contrassegno DSCP QoS	77
6.1.44	Profilo primario.....	78
6.1.45	Elenco di blocco (solo Webex Calling)	79
6.1.46	Adattamento dei media e implementazione della resilienza (MARI).....	80
6.1.47	Chiamate simultanee con lo stesso utente	82
6.1.48	RTCP-XR	83
6.1.49	Info inoltro chiamata	83
6.1.50	ID chiamante.....	83
6.2	Funzioni solo desktop.....	87
6.2.1	Disconnessione forzata	87
6.2.2	Risposta per assente.....	87
6.2.3	Supporto per Boss-Admin (Dirigente-Assistente).....	88
6.2.4	Inoltro delle chiamate SIP alla riunione (solo Webex Calling).....	89
6.2.5	Chiamata di controllo telefono fisso - Risposta automatica	89
6.2.6	Risposta automatica con notifica di segnale acustico	90
6.2.7	Controllo del telefono da scrivania – Controlli durante una chiamata – Conferenza....	90
6.2.8	Notifiche risposta per assente.....	90
6.2.9	Pacchetto Evento controllo remoto.....	93
6.2.10	Selezione CLID dell'agente della coda di chiamata.....	93
6.2.11	Gateway survivability (solo Webex Calling)	93
6.2.12	Multi-linea - Identificativo di linea condivisa.....	94
6.2.13	Multi-linea - Linee virtuali (solo Webex Calling)	94
6.2.14	Pacchetto Evento controllo disattivazione audio remoto (solo Webex Calling)	95
6.2.15	Sposta chiamata	96
6.3	Funzionalità solo per dispositivi mobili.....	98
6.3.1	Chiamata di emergenza	98
6.3.2	Notifiche push per le chiamate.....	99
6.3.3	Avviso singolo	101
6.3.4	Fai clic per chiamare (richiamata).....	102
6.3.5	Supporto MNO.....	102
6.3.6	ID chiamante in ingresso.....	107
6.4	Assistente personale (presenza assente)	108
7	Caratteristiche della prova sul campo iniziale (BETA)	110
7.1	Codec di intelligenza artificiale.....	110
7.2	Multi-linea per dispositivi mobili (solo Webex Calling)	110

8	Mappatura di tag personalizzati tra Webex per Cisco BroadWorks e UC-One	112
9	Appendice A: Crittografie TLS	120
10	Appendice B: Script di provisioning del tag DM.....	121
10.1	Desktop	122
10.2	Cellulare	124
10.3	Tablet.....	127
10.4	Tag di sistema.....	130
11	Acronimi e abbreviazioni	132

1 Riepilogo delle modifiche

Questa sezione descrive le modifiche apportate a questo documento per ogni versione e rilascio del documento.

1.1 Modifiche per la versione 45.1, gennaio 2025

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Spostata la sezione [6.4 Assistente personale \(presenza assente\)](#) fuori dalla versione BETA.
- Spostamento della sezione [6.3.2.3 Modalità di consegna \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling) fuori dalla versione BETA.

1.2 Modifiche per la versione 44.12, dicembre 2024

Per questa versione non sono state apportate modifiche al documento.

1.3 Modifiche per la release 44.11, novembre 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiunta la sezione [Multi-linea per dispositivi mobili \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling) in BETA.

1.4 Modifiche per la release 44.10, ottobre 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiunta la sezione [Assistente personale \(presenza assente\)](#).
- Aggiunta la sezione [Modalità di consegna \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling) nella versione BETA.

1.5 Modifiche per la release 44.9, settembre 2024

Per questa versione non sono state apportate modifiche al documento.

1.6 Modifiche per la release 44.8, agosto 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiornata la sezione [6.1.34 Configurazione codec](#) – aggiunta di chiarimenti sui DTMF e sui meccanismi di recapito supportati.

1.7 Modifiche per la release 44.7, luglio 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiunta la sezione [Codec di intelligenza artificiale](#) nella versione BETA.
- Aggiornamento della sezione [6.1.44 Profilo principale](#) : rimozione dei dettagli sul comportamento dell'app Webex dalla release 43.2.

1.8 Modifiche per la release 44.6, giugno 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Sezione aggiornata [6.3.6. ID chiamante in ingresso](#) : aggiunti maggiori dettagli sull'esperienza nativa e sul funzionamento della funzionalità.

1.9 Modifiche per la release 44.5, maggio 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Sezione aggiornata [6.1.18 Supporto ICE \(solo Webex Calling\)](#) – aggiunto il supporto IPv6 tramite NAT64.
- Aggiornata la sezione [6.1.50 ID chiamante](#) - aggiunta la sottosezione [6.1.50.2 Nome ID chiamante remoto](#).

1.10 Modifiche per la release 44.4, aprile 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiornamento della sezione [6.1.50.1 ID chiamante in uscita \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling).
- Sezione aggiornata [Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.3](#) 44.3: dettagli aggiunti sugli aggiornamenti keepalive in 44.3.

1.11 Modifiche per la release 44.3, marzo 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Sezione aggiornata [6.3.6. ID chiamante in ingresso](#)
 - Spostata la sezione [6.1.50.1 ID chiamante in uscita \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling) come comune per desktop e mobile e aggiornata con ulteriori dettagli.
- Sezione aggiornata [6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP](#) – aggiunti dettagli sui keepalive configurabili mediante tag personalizzati.

1.12 Modifiche per la release 44.2, febbraio 2024

Questa versione del documento include le seguenti modifiche:

- Aggiunta sezione [6.3.6 ID chiamante in ingresso](#)
- Sezione aggiornata [6.2.8 Notifiche risposta per assente](#)
 - Aggiunta sottosezione [6.2.8.1 Indicatore di stato](#) - spostate le specifiche BLF al suo interno.
 - Aggiunta della sottosezione [6.2.8.2 Gruppo di risposta per assente \(solo Webex Calling\)](#) Webex Calling).
- Aggiunta la sezione [6.1.49 Info inoltro chiamata](#).
- Sezione aggiornata [6.1.8.3 Applica la versione IP](#) – aggiunti dettagli per la nuova modalità *nat64* .

- Sezione aggiornata [6.1.42 Rimozione del rumore e estensione della larghezza di banda per PSTN/chiamate mobili](#) : aggiunti dettagli per il nuovo supporto dell'estensione della larghezza di banda e gli aggiornamenti della rimozione del rumore. La sezione *Miglioramenti vocali per chiamate PSTN* è stata rimossa dalla versione BETA.

1.13 Modifiche per la release 44.1, gennaio 2024

Per questa versione non sono state apportate modifiche al documento.

2 Modifiche per i file di configurazione

2.1 Modifiche ai file di configurazione per la versione 45.1

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

2.2 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.12

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

2.3 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.11

- [Funzione BETA] [Solo mobile] [Solo Webex Calling]
Attributo abilitato per più linee aggiunto nel tag .
Aggiunte sezioni e per le linee secondarie nella sezione .

```
<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
  <personal>
    <line-port>%BWDISPLAYNAMELINEPORT%</line-port>
  </personal>
  <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
    ...
  </line>
  <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
    ...
  </line>
  ...
  <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
    ...
  </line>
</lines>
```

2.4 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.10

- [Funzione BETA]
Aggiunta del tag nella sezione .

```
<config>
<services>
  <personal-assistant enabled="%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%"/>
```

- [Funzione BETA] [Solo mobile] [Solo Webex Calling]
Attributo modalità di consegna aggiunto sotto il tag <services><push-notifications-for-calls>.

```
<config>
<services>
  <push-notifications-for-calls enabled="true" connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%" ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%" delivery-mode="%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%">
```

Sono %TAG%s stati aggiunti:

- %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%

- %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%

2.5 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.9

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

2.6 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.8

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

2.7 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.7

- [Funzione BETA]
Codec AI (xCodec) aggiunto nella sezione <audio>.

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="HP" priority=".99" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="ULP" priority=".98" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
    </codecs>
  </audio>
</calls>
</services>
</config>
```

2.8 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.6

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

2.9 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.5

- [Solo Webex Calling]
Aggiunto attributo enable-ipv6-support al tag .

```
<config>
<protocols><rtp>
  <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%"
    enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
    mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
    service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
    port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
</rtp>
</protocols>
</config>
```

- Il tag è stato aggiunto nella sezione con come tag secondario.

```
<config>
<services><calls>
```

%TAG%s è stato aggiunto:

- %enable_rtp_ice_ipv6_wxt%
- %clid_remote_name_macchina_modalità_wxt%

2.10 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.4

- [Solo desktop] [Solo Webex Calling]
Tag aggiunti , e `clid-delivery-blocking`> nella sezione .

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%">
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%">
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%">
      <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%">
    </outgoing-calls>
```

2.11 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.3

- [Solo desktop] [Solo Webex Calling]
Aggiunte nella nuova sezione , con `call-center`> come tag secondario.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%">
    </outgoing-calls>
```

- Aggiunti tag personalizzati (`%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%`, `%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%` e `%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%`) per sostituire il valore abilitato keep-alive codificato per ciascun trasporto in `<protocols><sip><transports>`.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </udp>
  <tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tcp>
  <tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tls>
```

`%TAG%`s è stato aggiunto:

- `%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%`
- `%tcp_keepalive_enabled_wxt%`
- `%tls_keepalive_enabled_wxt%`

2.12 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.2

- **[Solo mobile]**
 Aggiunta la sezione in . Sottotag aggiunti e , con nuovo sottotag per entrambi.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </missed-calls>
```

- **[Solo mobile] [Solo Webex Calling]**
 Aggiunte nella nuova sezione .

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%"/>
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%"/>
      <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
    </outgoing-calls>
```

- **Aggiunto il tag nella sezione .**

```
<config>
<services><calls>
  <call-forwarding-info enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
```

- **[Solo desktop] [Solo Webex Calling]**
 Aggiunta della <group-call-pickup-notifications> sezione in , con e come tag secondari. Aggiunto anche il tag sotto ciascun tag nella <protocols><sip><lines> sezione.

```
<config>
<services><calls>
  <group-call-pickup-notifications enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
    <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
    <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%"/>
  </group-call-pickup-notifications>
  ...
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
  ...
```

%TAG% è stato aggiunto:

- %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%
- %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%
- %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%
- %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%
- %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%

%TAG% è stato deprecato:

- %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%

2.13 Modifiche ai file di configurazione per la versione 44.1

Non sono stati apportati aggiornamenti ai file di configurazione per questa versione.

3 Introduzione

Lo scopo di questo documento è fornire una descrizione della configurazione del client Webex per il client Cisco BroadWorks.

Il file di configurazione *config-wxt.xml* è disponibile in due versioni, una per dispositivi mobili (Android e iOS) e una per desktop (Windows e MacOS).

I client vengono configurati utilizzando una configurazione non visibile all'utente finale. *config-wxt.xml* fornisce informazioni specifiche sul server, come indirizzi del server e porte e opzioni di runtime per il client stesso (ad esempio, opzioni visibili nella schermata *Impostazioni*).

I file di configurazione vengono letti dal client quando viene avviato, dopo essere stati recuperati da Gestione dispositivi. Le informazioni dei file di configurazione vengono memorizzate crittografate rendendole quindi invisibile e inaccessibili all'utente finale.

NOTA: Le proprietà XML non devono contenere spazi (ad esempio, `<transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%">` instead of `<transfer-call enabled = "%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%">`).

4 Installazione

È possibile installare i client Webex per Cisco BroadWorks a partire da:

<https://www.webex.com/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.1 Download del client localizzato

Le seguenti versioni localizzate di Webex per client Cisco BroadWorks possono essere scaricate come segue:

<https://www.webex.com/ko/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/fr/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/pt/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-tw/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-cn/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/ja/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/es/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/de/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/it/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.2 Client Android

Il client Android viene installato come applicazione (pacchetto applicazione Android [APK]) che mantiene i dati relativi alle impostazioni e alla configurazione all'interno della propria area privata.

È disponibile il controllo della versione basato sulle procedure di Google Play. Viene fornita una notifica Google Play standard (ovvero, Android indica automaticamente che è disponibile una nuova versione del software).

Quando si scarica la nuova versione, il vecchio software viene sovrascritto; i dati utente, tuttavia, vengono conservati per impostazione predefinita.

Si noti che l'utente non è tenuto a selezionare alcuna opzione per l'installazione o la disinstallazione.

4.3 Client iOS

Il client iOS viene installato come applicazione, che mantiene i dati correlati alle impostazioni all'interno del relativo "sandbox" e i dati del file di configurazione vengono memorizzati crittografati.

Esiste il controllo della versione basato sulle procedure di Apple App Store. L'icona dell'App Store è evidenziata per indicare che è disponibile una nuova versione del software.

Quando si scarica la nuova versione, il vecchio software viene sovrascritto; i dati utente, tuttavia, vengono conservati per impostazione predefinita.

Si noti che l'utente non è tenuto a selezionare alcuna opzione per l'installazione o la disinstallazione.

4.4 Client desktop

Informazioni sull'installazione e il controllo della versione del client desktop (Windows e MacOS) sono disponibili al seguente indirizzo: <https://help.webex.com/en-us/nw5p67g/Webex-Installation-and-Automatic-Upgrade>.

5 Gestione dispositivi

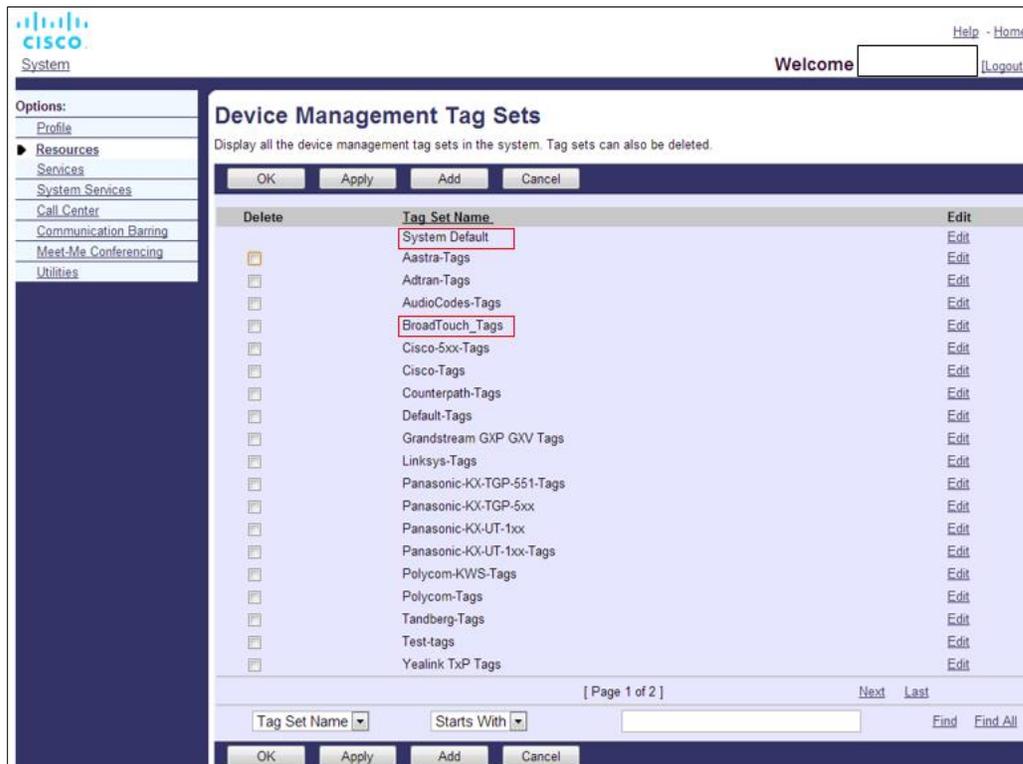
5.1 Tag di gestione dispositivi

Webex per Cisco BroadWorks utilizza i set di tag di gestione dei dispositivi mostrati nella figura seguente. I set di tag *Default di sistema* e personalizzati sono necessari per fornire impostazioni specifiche del dispositivo/client. Questo set di tag offre flessibilità nella gestione delle impostazioni di connettività di rete/servizio del client, nonché nei controlli di attivazione delle funzionalità.

Questo set di tag personalizzati viene fornito da un amministratore di sistema tramite l'opzione *Sistema → Risorse → Set di tag di gestione dispositivi*. L'amministratore deve aggiungere nuovi set di tag:

- Cellulare: Connetti_Tag
- Compressa: ConnettiTablet_Tags
- Desktop: BroadTouch_Tag

Crea ogni singolo tag e impostane il valore. I riferimenti di sezione forniscono descrizioni dettagliate per ciascun tag. I tag personalizzati sono separati in gruppi in base alla funzionalità e saranno trattati più avanti in questo documento.



The screenshot displays the 'Device Management Tag Sets' page in the Cisco BroadWorks administration console. The page title is 'Device Management Tag Sets' and it includes a sub-header: 'Display all the device management tag sets in the system. Tag sets can also be deleted.' Below this, there are buttons for 'OK', 'Apply', 'Add', and 'Cancel'. The main content area is a table with three columns: 'Delete', 'Tag Set Name', and 'Edit'. The table lists various tag sets, with 'System Default' and 'BroadTouch_Tags' highlighted in red. At the bottom of the table, there are search filters for 'Tag Set Name' and 'Starts With', along with 'Find' and 'Find All' buttons. The page number '[Page 1 of 2]' and navigation links 'Next' and 'Last' are also visible.

Delete	Tag Set Name	Edit
<input type="checkbox"/>	System Default	Edit
<input type="checkbox"/>	Aastra-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Adtran-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	AudioCodes-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	BroadTouch_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-5xx-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Counterpath-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Default-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Grandstream GXP G XV Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Linksys-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Panasonic-KX-TGP-551-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Panasonic-KX-TGP-5xx	Edit
<input type="checkbox"/>	Panasonic-KX-UT-1xx	Edit
<input type="checkbox"/>	Panasonic-KX-UT-1xx-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Polycom-KWS-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Polycom-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Tandberg-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Test-tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Yealink TxP Tags	Edit

Figura 1 Set di tag di gestione dei dispositivi desktop

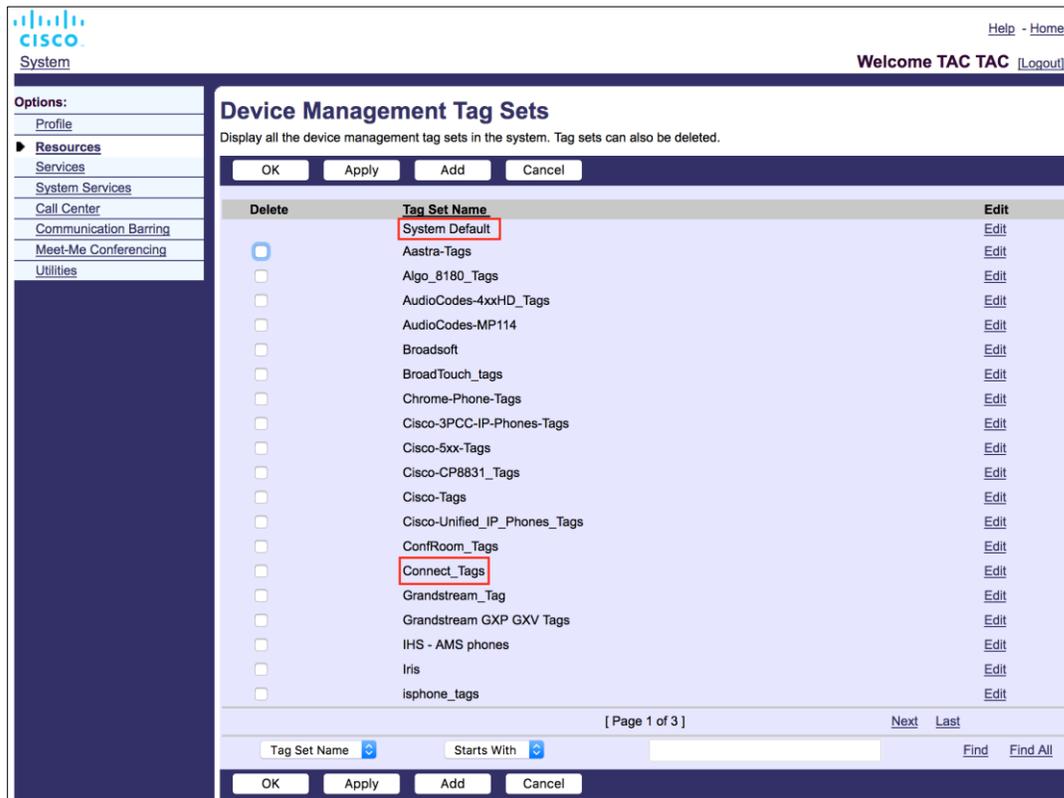


Figura 2 Set di tag per la gestione dei dispositivi mobili

5.2 Miglioramenti della corrispondenza parziale per la selezione del tipo di dispositivo

Per consentire una maggiore flessibilità nella selezione dei pacchetti di funzionalità per gruppi di utenti o singoli utenti, il tipo di profilo del dispositivo viene selezionato in base a una (prima) corrispondenza parziale. Ciò consente ai clienti di utilizzare diverse tipologie di dispositivi.

La procedura generale di gestione dispositivi specifica che Cisco BroadWorks Application Server fornisce un tipo di profilo dispositivo. Si chiama "Business Communicator – PC" per i desktop, "Connect - Mobile" per i dispositivi mobili e "Connect – Tablet" per i tablet. È possibile creare un profilo dispositivo e assegnarlo all'utente. Quindi l'Application Server crea un file di configurazione e lo memorizza sul Profile Server.

Al momento dell'accesso, il client interroga l'elenco dei dispositivi assegnati tramite Xsi e cerca il profilo del tipo di dispositivo corrispondente. Il client sceglie il primo profilo che inizia con il nome del tipo di dispositivo corrispondente. Quindi i dati di configurazione del profilo del dispositivo (file di configurazione) associati a questo profilo del dispositivo vengono utilizzati per abilitare e disabilitare varie funzionalità.

Ciò consente di utilizzare lo stesso eseguibile client con vari tipi di profili dispositivo, in modo che il fornitore di servizi possa modificare i pacchetti di funzionalità per singoli utenti o gruppi di utenti semplicemente modificando il tipo di profilo dispositivo in DM per un utente o un gruppo di utenti.

Ad esempio, il fornitore di servizi potrebbe avere un numero qualsiasi di tipi di profilo dispositivo in base ai ruoli utente, come "Business Communicator – PC Basic", "Business Communicator – PC Executive" o "Business Communicator – PC Assistant" e modificare la funzionalità disponibile per i singoli utenti modificando il tipo di profilo dispositivo per loro.

Si noti che non è previsto che nell'XML dell'elenco dispositivi ricevuto siano presenti più tipi di profilo dispositivo corrispondenti, ma solo uno.

5.3 Configurazione client

La versione *Webex* per Cisco BroadWorks del client utilizza il file `config-wxt.xml` per la configurazione della relativa funzionalità di chiamata. Esiste una procedura di configurazione separata per *Webex* che non è trattata in questo documento.

5.4 Distribuzione di `config-wxt.xml`

Aggiungere il file `config-wxt.xml` corrispondente ai profili del dispositivo "Connect - Mobile", "Connect - Tablet" e "Business Communicator - PC". *Webex* per Cisco BroadWorks utilizza gli stessi profili di dispositivo di UC-One in modo da semplificare la distribuzione.

NOTA 1: Deve esistere un file di configurazione per ciascun profilo dispositivo.

NOTA 2: SI CONSIGLIA DI mantenere aggiornati i modelli con l'ultima release dell'app *Webex*

5.5 File di configurazione (`config-wxt.xml`)

Nuovi tag personalizzati, con suffisso **_WXT**, vengono utilizzati per differenziare la nuova distribuzione della configurazione di *Webex* per Cisco BroadWorks dai client legacy. Tuttavia, sono ancora presenti alcuni tag (di sistema) condivisi tra UC-One e *Webex*.

Alcuni tag personalizzati del sistema *Cisco BroadWorks* vengono utilizzati anche nel file di configurazione `config-wxt.xml`. Per ulteriori informazioni su ciascuno dei seguenti tag, vedere la sezione [5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks](#).

- %BWNWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
- %BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
- %BWLINPORT-n%
- %BWAUTHUSER-n%
- %BWAUTHPASSWORD-n%
- %BWE164-n%
- %BWHOST-n%
- %BWNAME-n%
- %BWEXTENSION-n%
- %BWAPPEARANCE-LABEL-n%
- %BWDISPLAYNAMELINPORT%

- %BWLINERPORT-PRIMARY%
- %BWE911-PRIMARY-HELDURL%
- %BWE911-CUSTOMERID%
- %BWE911-SECRETKEY%
- %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%" (Solo Webex Calling)

5.6 Tag predefiniti del sistema

In qualità di amministratore di sistema, puoi accedere ai tag predefiniti di sistema tramite l'opzione *Sistema* → *Risorse* → *Set di tag di gestione dispositivi* . Quando si installa il pacchetto di chiamata VoIP, è necessario predisporre i seguenti tag predefiniti di sistema.

Tag	Descrizione
%SBC_ADDRESS_WXT%	Dovrebbe essere configurato come nome di dominio completo (FQDN) o indirizzo IP del session border controller (SBC) distribuito nella rete. Esempio: sbc.yourdomain.com
%SBC_PORT_WXT%	Se SBC_ADDRESS_WXT è un indirizzo IP, questo parametro deve essere impostato sulla porta SBC. Se SBC_ADDRESS_WXT è un FQDN, è possibile non impostarlo. Esempio: 5075

5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks

Oltre ai tag di sistema predefiniti e ai tag personalizzati che devono essere definiti, esistono tag di sistema Cisco BroadWorks esistenti solitamente utilizzati e che fanno parte del file di archivio del tipo di dispositivo (DTAF) consigliato. Questi tag sono elencati in questa sezione. A seconda del pacchetto di soluzioni installato, non tutti i tag di sistema vengono utilizzati.

Tag	Descrizione
%BWNWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%	Questo è l'URI del server utilizzato per abilitare la conferenza N-Way.
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%	Questo numero è utilizzato per la segreteria telefonica. Il client compone questo numero quando recupera la casella vocale.
%BWLINERPORT-n%	Nome utente SIP utilizzato nella segnalazione SIP, ad esempio, nella registrazione.

Tag	Descrizione
%BWHOST-n%	Questa è la porzione di dominio della porta di linea fornita per il dispositivo assegnato all'utente. Viene recuperato dal profilo dell'utente. Solitamente utilizzato come dominio SIP.
%BWAUTHUSER-n%	Questo è il nome utente di autenticazione. Se all'abbonato è stata assegnata l'autenticazione, questo è l'ID utente fornito nella pagina Autenticazione, indipendentemente dalla modalità di autenticazione selezionata per il tipo di dispositivo. Il nome utente SIP, solitamente utilizzato nei segnali 401 e 407. Può essere diverso dal nome utente SIP predefinito.
%BWAUTHPASSWORD-n%	Questa è la password di autenticazione dell'utente. Se all'abbonato è stata assegnata l'autenticazione, si tratta della password predisposta nella pagina Autenticazione indipendentemente dal valore della modalità di autenticazione selezionata del tipo di dispositivo. La password SIP utilizzata nella segnalazione SIP.
%BWE164-n%	Questo tag fornisce il numero di telefono dell'utente in formato internazionale.
%BWNAME-n%	Si tratta del nome e del cognome dell'abbonato nel profilo dell'utente. Il nome e il cognome sono concatenati insieme. In caso di configurazione multilinea, se non è configurata alcuna etichetta di linea e se non è vuota, viene utilizzata come nome visualizzato per la linea nel selettore di linea.
%BWEXTENSION-n%	L'estensione dell'abbonato viene recuperata dall'estensione fornita nel profilo dell'utente. Se non è stata fornita un'estensione, il tag viene sostituito con il numero di telefono dell'abbonato (DN).
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%	Questa è l'etichetta di linea configurata. Utilizzato come nome di riga, se non è vuoto.
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%	Questa è la linea/porta della prima linea privata, a differenza di una linea condivisa (Shared Call Appearance). Questa è la porta di linea distribuita sul dispositivo assegnato all'utente. Questo viene recuperato dal profilo dell'utente. Utilizzato per identificare la linea principale dell'utente.
%BWLINPORT-PRIMARY%	La porta della linea principale viene predisposta sul dispositivo assegnato all'utente. Questo tag non include la parte di dominio della porta di linea fornita. Viene recuperato dal profilo dell'utente.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	Specifica l'URL della piattaforma di localizzazione di emergenza RedSky che supporta il protocollo HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	ID cliente (HeldOrgId, CompanyID) utilizzato per la richiesta HTTPS di RedSky.

Tag	Descrizione
%BWE911-SECRETKEY%	Il segreto per autenticare la richiesta HTTPS di RedSky.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	<p>Elenco dei numeri di emergenza supportati da RedSky.</p> <p>Per utilizzare questo tag, è necessario aggiungere il tag personalizzato %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% prenotato all'insieme di tag utilizzato dal tipo di dispositivo. Il tag "riservato" deve contenere i numeri di emergenza definiti su BroadWorks in AS_CLI/System/CallP/CallTypes > in un formato separato da virgole, ad esempio 911, 0911, 933.</p> <p>NOTA: Il client Webex non supporta i caratteri jolly nei numeri di emergenza; pertanto, solo i numeri di emergenza esatti devono essere aggiunti al tag personalizzato "prenotato".</p> <p>L'esempio seguente mostra come deve essere utilizzata la funzionalità di tag prenotata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Il tag nativo %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% viene aggiunto al file del modello del dispositivo 2) Il tag personalizzato prenotato %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% viene aggiunto al set di tag utilizzato dal dispositivo con il valore 911, 0911, 933 3) Una volta ricostruito il file, il tag nativo %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% viene risolto su 911, 0911, 933
%BW-MEMBERTYPE-n%	Questo è il tipo per ogni riga. Può essere "Profilo virtuale", "Utente" o "Luogo".
%BWUSEREXTID-n%	Questo è l'ID esterno per una determinata linea (solo Webex Calling)
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%"	Fornisce informazioni se per la linea corrispondente è configurato il gruppo di risposta per assente. (solo Webex Calling)

6 Tag personalizzati

In questa sezione vengono descritti i tag personalizzati utilizzati in Webex per Cisco BroadWorks. Elenca tutti i tag personalizzati utilizzati sia per le piattaforme Desktop che per quelle Mobile/Tablet.

Si noti, tuttavia, che alcune impostazioni descritte in questa sezione sono supportate solo per la versione specifica del client. Per determinare se un'impostazione non è applicabile a una versione client precedente, consultare la guida alla configurazione specifica della versione appropriata.

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	S	S	true	6.1.16 Funzionamento rifiuto chiamata in ingresso
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	N	S	rifiuta_falso	6.3.2 Notifiche push per le chiamate
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	N	S	occupato	6.3.2 Notifiche push per le chiamate
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	S	S	falso	6.1.20 Trasferisci
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	S	S	falso	6.1.21 Chiamate in conferenza con n partecipanti e chiamate in conferenza
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	S	S	falso	6.1.21 Chiamate in conferenza con n partecipanti e chiamate in conferenza
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	S	S	10	6.1.21 Chiamate in conferenza con n partecipanti e chiamate in conferenza
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	S	S	falso	6.1.24 Statistiche chiamata
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	S	S	falso	6.1.22 Pull chiamata
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	N	S	falso	6.3.2 Notifiche push per le chiamate
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	S	S	falso	6.1.28 Trascrizione casella vocale per Webex Calling
%ENABLE_MWI_WXT%	S	S	falso	6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%MWI_MODE_WXT%	S	S	vuoto	6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	S	S	falso	6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	S	S	falso	6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	S	N	falso	6.2.1 Disconnessione forzata
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	S	N	vuoto	6.2.1 Disconnessione forzata
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	S	S	falso	6.1.29.1 Inoltro chiamata Sempre
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	S	S	true	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	S	S	falso	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	N	S	falso	6.3.1 Chiamata di emergenza
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	N	S	911, 112	6.3.1 Chiamata di emergenza
%ENABLE_USE_REPORT_WXT%	S	S	falso	6.1.14 Gestione dei report SIP per l'attraversamento NAT
%REPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	S	S	falso	6.1.14 Gestione dei report SIP per l'attraversamento NAT
%USE_TLS_WXT%	S	S	falso	6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol
%SBC_ADDRESS_WXT%	S	S	vuoto	5.6 Tag predefiniti del sistema
%SBC_PORT_WXT%	S	S	5060	5.6 Tag predefiniti del sistema
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	S	S	falso	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	S	S	true	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	S	S	true	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	S	S	true	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	S	S	vuoto	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	S	S	true	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	S	S	true	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	S (solo Windows)	N	falso	6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	S	S	5000	6.1.5 Timeout configurabile per l'apertura del socket SIP
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	S	S	10000	6.1.5 Timeout configurabile per l'apertura del socket SIP
%SOURCE_PORT_WXT%	S	S	5060	6.1.7 Utilizzo porta preferita per SIP
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	S	N	true	6.1.8.2 Failback SIP
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	S	N	900	6.1.8.2 Failback SIP
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	S	N	falso	6.1.8.2 Failback SIP
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	S	S	DNS	6.1.8.3. Applica la versione IP
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	S	S	falso	6.1.10 Usa P-Associated-URI in REGISTER
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	S	S	18000	6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	S	N	falso	6.1.8.4 Gestione TTL DNS
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	S	S	falso	6.1.12 Supporto AGGIORNAMENTO SIP
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	S	S	falso	6.1.11 Intestazione SIP P-Early Media (PEM)

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	S	S	falso	6.1.15 ID sessione SIP
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	S	S	falso	6.1.13 FIR INFO SIP preesistente
%SRTP_ENABLED_WXT%	S	S	falso	6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol
%SRTP_MODE_WXT%	S	S	falso	6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol
%ENABLE_REKEYING_WXT%	S	S	true	6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	S	S	8000	6.1.17 Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	S	S	8099	6.1.17 Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	S	S	8100	6.1.17 Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	S	S	8199	6.1.17 Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	S	S	true	6.1.19 RTCP MUX
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	S	S	true	6.1.33 Canale evento XSI
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	S	S	10000	6.1.33 Canale evento XSI
%XSI_ROOT_WXT%	S	S	vuoto (utilizza l'URL originale)	6.1.32 Radice e percorsi XSI
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	S	S	/com.broadsoft.xsi-azioni/	6.1.32 Radice e percorsi XSI

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	S	S	/com.broadsoft.xsi-events/	6.1.32 Radice e percorsi XSI
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	S	S	falso	6.1.25 Recupero automatico chiamata /Trasferimento chiamata integrato
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	N	S	solo cs	6.3.1 Chiamata di emergenza
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	S	N	falso	6.2.2 Risposta per assente
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	S	N	falso	6.2.2 Risposta per assente
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	S	S	vuoto	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	S	S	vuoto	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	S	S	falso	6.1.31 Call center/Accesso/disconnessione coda chiamate
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	S	S	Esterno	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNRE_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	S	S	true	6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web
%USE_MEDIASEC_WXT%	S	S	falso	6.1.3 Intestazioni SIP 3GPP per SRTP
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	N	S	falso	6.3.4 Fai clic per chiamare (richiamata)
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	N	S	10	6.3.4 Fai clic per chiamare (richiamata)

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	S	N	falso	6.2.3 Supporto per Boss-Admin (Dirigente-Assistente)
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	N	S	35	6.3.2 Notifiche push per le chiamate
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	S	S	falso	6.1.26 Registrazione chiamata
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	N	S	falso	6.3.3 Avviso singolo
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	S	S	falso	6.1.23 Parcheggio chiamata/Recupera
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	S	S	10	6.1.23 Parcheggio chiamata/Recupera
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	S	S	falso	6.1.18 Supporto ICE (solo)
%RTP_ICE_MODE_WXT%	S	S	stordimento del ghiaccio	6.1.18 Supporto ICE (solo)
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	S	S	vuoto	6.1.18 Supporto ICE (solo)
%RTP_ICE_PORT_WXT%	S	S	3478	6.1.18 Supporto ICE (solo)
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	S	S	falso	6.1.18 Supporto ICE (solo)
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	S	N	falso	6.1.8.4 Gestione TTL DNS
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	S	N	falso	6.2.4 Inoltro delle chiamate SIP alla riunione
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTOMATICALLY_TO_ANSWER_WXT%	S	N	falso	6.2.5 Chiamata di controllo telefono fisso - Risposta automatica
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	N	S	true	6.3.5 Supporto MNO Chiama con il dialer nativo

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	N	S	falso	6.3.5 Supporto MNO Chiama con il dialer nativo
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	S	S	true	6.1.35 Composizione URI SIP
%ENABLE_SIP_VID_EOCALLS_WXT%	S	S	true	6.1.37 Disabilita videochiamate
%ENABLE_LOCUS_VID_EOCALLS_WXT%	S	S	true	6.1.37 Disabilita videochiamate
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	S	S	Desktop - vero Cellulare, Tablet - falso	6.1.37 Disabilita videochiamate
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	S	S	falso	6.1.38 Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	S	S	0	6.1.38 Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	S	S	-1	6.1.38 Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	S	S	una_volta_per_accesso	6.1.38 Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	S	N	falso	6.2.6 Risposta automatica con notifica di segnale acustico
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	S	S	falso	6.1.41 Indicazione chiamata spam
%ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%	S	S	falso	6.1.42 Rimozione del rumore e estensione della larghezza di banda per PSTN/chiamate mobili
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	S	S	falso	6.1.46.2 Correzione errori di inoltro (FEC) e ritrasmissione dei pacchetti (RTX)

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	S	S	falso	6.1.46.2 Correzione errori di inoltro (FEC) e ritrasmissione dei pacchetti (RTX)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	S	S	falso	6.1.46.2 Correzione errori di inoltro (FEC) e ritrasmissione dei pacchetti (RTX)
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	S	S	falso	6.1.46.2 Correzione errori di inoltro (FEC) e ritrasmissione dei pacchetti (RTX)
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	S	S	falso	6.1.45 Elenco di blocco (solo Webex Calling) Webex Calling)
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	N	S	true	6.3.5.6 MNO Mobility - Widget in chiamata
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	N	S	true	6.3.5.6 MNO Mobility - Widget in chiamata
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N	S	true	6.3.5.6 MNO Mobility - Widget in chiamata
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	S	S	falso	6.1.47 Chiamate simultanee con lo stesso utente
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	S	N	falso	6.2.14 Pacchetto Evento controllo disattivazione audio remoto (solo Webex Calling)
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	S	S	true	6.1.29.2 Inoltro chiamata a casella vocale
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	S	S	true	6.1.8.1 Failover SIP
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	S	N	falso	6.2.15 Sposta chiamata
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	S	S	falso	6.1.42 Rimozione del rumore e estensione della larghezza di banda per PSTN/chiamate mobili
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	N	S	vuoto	6.3.5.1 Chiama con il dialer nativo

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	S	S	falso	6.1.20 Trasferisci
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	S	S	true	6.1.48 RTCP-XR
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N	S	falso	6.3.6 ID chiamante in ingresso
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N	S	falso	6.3.6 ID chiamante in ingresso
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	N	S	falso	6.1.50 ID chiamante ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	N	S	falso	6.1.50 ID chiamante ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	N	S	falso	6.1.50 ID chiamante ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	N	S	falso	6.1.50 ID chiamante ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	N	S	falso	6.1.50 ID chiamante ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	S	S	falso	6.1.49 Info inoltro chiamata
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	S	N	falso	6.2.8.1 Indicatore di stato
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	S	N	true	6.2.8.1 Indicatore di stato
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	S	N	0	6.2.8.1 Indicatore di stato

Tag	Utilizzato nel desktop	Utilizzato in dispositivi mobili/tablet	Valore predefinito	Sezione
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	S	N	falso	6.2.8.2 Gruppo di risposta per assente (solo Webex Calling) Webex Calling
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	S	N	falso	6.2.8.2 Gruppo di risposta per assente (solo Webex Calling) Webex Calling
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	S	N	120	6.2.8.2 Gruppo di risposta per assente (solo Webex Calling) Webex Calling
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	S	S	true	6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	S	S	falso	6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	S	S	falso	6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP
%ENABLE_MULTILINE_WXT%	S	S	falso	6.2.12 Multi-linea - Identificativo di linea condivisa Multi-linea per dispositivi mobili (solo Webex Calling)
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N	S	falso	6.2.4 Inoltro delle chiamate SIP alla riunione (Webex Calling)
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	N	S	falso	6.3.5.3 Identità linea chiamante in uscita (CLID) – Doppia persona
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%	N	S	falso	6.3.5.36.3.5.3 Identità linea chiamante in uscita (CLID)
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	S	S	risolti	6.1.50.2 Nome ID chiamante remoto
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	S	S	falso	6.3.2.3 Assistente personale (presenza assente)
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	N	S	nps	6.4 Modalità di consegna (solo Webex Calling) Webex Calling

Per ulteriori informazioni sulla mappatura dei tag personalizzati utilizzati in [8](#) per [Mappatura di tag personalizzati tra Webex a quelli utilizzati da UC-One](#), vedere la sezione [8 Mappatura dei tag personalizzati tra Webex per Cisco BroadWorks e UC-One](#).

6.1 Caratteristiche comuni

6.1.1 Impostazioni del server SIP

Il client è solitamente configurato per utilizzare una rete SIP, operazione che viene effettuata modificando il file *config-wxt.xml*. In genere, è necessario modificare i seguenti parametri:

- Dominio SIP. In generale, viene utilizzato come parte di dominio del proprio URI SIP (il proprio URI SIP è talvolta chiamato anche porta di linea) nelle intestazioni SIP e nelle chiamate remote (XSI). La parte utente del proprio URI SIP proviene dalla configurazione delle credenziali SIP (parametro <username> in <credentials>).
- URI del server SIP o indirizzo IP del server proxy SIP se la risoluzione DNS non riesce. Si noti che per utilizzare TLS, gli indirizzi IP non possono essere utilizzati nel parametro proxy poiché la convalida del certificato TLS fallirebbe. Per ulteriori informazioni sulla porta proxy, vedere il tag DM %SOURCE_PORT_WXT%. Si noti che la funzionalità di gestione DNS TTL non può essere utilizzata quando un indirizzo IP viene utilizzato nel parametro dell'indirizzo proxy. In generale, per questi motivi, non è consigliabile utilizzare un indirizzo IP in questo campo.

È possibile modificare anche altri parametri per abilitare diverse funzionalità di chiamata. Tuttavia, le impostazioni precedenti abilitano le funzionalità di base per quanto segue:

- Registrazione sulla rete SIP.
- Effettuare chiamate audio o video.
- Esecuzione della scoperta proxy basata su DNS, che consente di utilizzare più proxy.

Una volta abilitata la registrazione SIP, l'abilitazione di SIP SUBSCRIBE per MWI deve essere effettuata tramite parametri di configurazione separati. Per maggiori informazioni sulla segreteria telefonica, vedere la sezione [6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa](#).

Si noti che la configurazione SIP di base è sempre necessaria per MWI, anche quando le chiamate SIP sono disabilitate. MWI si basa su SIP NOTIFY.

La configurazione dei server SIP segue questo schema di base:

- L'indirizzo proxy contiene l'URI del server SIP.
- È possibile definire un solo proxy.
- La scoperta del proxy DNS fornisce supporto per molti proxy, che richiedono la corretta configurazione del DNS.

Inoltre, i timer SIP sono esposti nel file di configurazione (si sconsiglia di modificarli).

```
<config>
<protocols>
<sip>
  <timers>
    <T1>500</T1>
    <T2>4000</T2>
    <T4>5000</T4>
  </timers>
```

- T1 – quantità di tempo, in millisecondi, per un ritardo di andata e ritorno della rete.

- T2 – il tempo massimo, in millisecondi, prima di ritrasmettere le richieste non di invito e le risposte di invito.
- T4 – il tempo massimo, in millisecondi, durante il quale un messaggio rimane nella rete.

Ogni linea ha parametri propri, come il numero della segreteria telefonica, l'URI della conferenza e il dominio, nonché le credenziali di autenticazione SIP. Se necessario, è possibile configurare credenziali separate per la segnalazione 401 e 407.

L'esempio e la tabella seguenti forniscono informazioni sui tag DM più tipici utilizzati per la configurazione SIP.

```

<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
  <line>
    <label>%BWAPPEARANCE-LABEL-1%</label>
    <name>%BWNAME-1%</name>
    <phone-number>%BWE164-1%</phone-number>
    <extension>%BWEXTENSION-1%</extension>
    <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
    <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</voice-mail-number>
    <conference-service-uri>sip:%BNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</conference-service-uri>
    <domain>%BWHOST-1%</domain>
    <credentials>
      <username>%BWLINELINEPORT-1%</username>
      <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
      <auth>
        <auth401>
          <default>
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </default>
          <realm id="%BWHOST-1%">
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </realm>
        </auth401>
        <auth407>
          <default>
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </default>
          <realm id="%BWHOST-1%">
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </realm>
        </auth407>
      </auth>
    </credentials>
  </line>
  ...
</lines>
<proxy address="%SBC_ADDRESS_WXT%" port="%SBC_PORT_WXT%" />
<preferred-port>%SOURCE_PORT_WXT%</preferred-port>

```

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%BWLINERPORT-n%	vuoto	Stringa	In genere il nome utente SIP. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks . Esempio: giovannidoe
%BWAUTHPASSWORD-n%	vuoto	Stringa	In genere password SIP. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks . Esempio: password segreta
%BWE164-n%	vuoto	phone number	Numero di telefono predefinito per l'utente in formato internazionale. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks . Esempio: 12345678
%SBC_ADDRESS_WXT%	vuoto	Stringa	Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.6 Tag predefiniti del sistema . Esempio: sbcexample.domain.com
%SBC_PORT_WXT%	5060	Numero	Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.6 Tag predefiniti del sistema . Esempio: 5060
%BWHOST-n%	vuoto	Stringa	Solitamente utilizzato come dominio SIP. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks . Esempio: exampledomain.com
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	Numero	Solitamente utilizzato per il parametro <i>preferred-port</i> . Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 6.1.7 Utilizzo porta preferita per SIP . Esempio: 5061
%BWUSEREXTID-n%	vuoto	Stringa	(Solo Webex Calling) Contiene l'ID esterno della linea Per ulteriori informazioni, selezionare 6.2.13 Multi-linea - Linee virtuali (solo Webex Calling) Webex Calling . Esempio: 30f69bf7-710b-4cd0-ab4b-35ab393a1709

NOTA: È consigliabile impostare la porta SIP in modo che sia diversa dalla 5060 (ad esempio, 5075) a causa di problemi noti relativi all'uso della porta SIP standard (5060) con i dispositivi mobili.

6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol

Il client può essere configurato per utilizzare la segnalazione SIP su TLS e il protocollo SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) per la crittografia dei contenuti multimediali. Tuttavia, queste funzionalità devono essere abilitate nella configurazione, come mostrato nell'esempio seguente. Tenere presente anche che, quando viene utilizzato il rilevamento del proxy SIP dinamico, le priorità DNS SRV sostituiscono i parametri statici come questo (%USE_TLS_WXT%) e il trasporto non TLS viene utilizzato se ha una priorità più alta in DNS SRV. Per ulteriori informazioni sulla scoperta dinamica del proxy SIP, vedere la sezione [6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico](#).

Se non si utilizza la scoperta dinamica del proxy, questa viene utilizzata abilitando TLS per SIP.

Per informazioni dettagliate sulle raccomandazioni per la porta SIP e il protocollo di trasporto quando vengono utilizzati ALG SIP nella rete, vedere la *Guida alla soluzione Webex* per Cisco BroadWorks.

Si prega di notare che il certificato utilizzato deve essere valido. Inoltre, la catena dei certificati deve essere intatta affinché anche il certificato intermedio sia collegato. Si consiglia di utilizzare un certificato ampiamente utilizzato, che sia già presente di default sui dispositivi. È anche possibile aggiungere certificati localmente sul computer desktop, manualmente o tramite provisioning in blocco, anche se in genere questa operazione non viene eseguita.

Per abilitare l'SRTP correlato alla crittografia dei contenuti multimediali, è disponibile un'impostazione separata.

Oltre all'RTP, il traffico RTCP può essere protetto con gli stessi meccanismi dell'RTP utilizzando la configurazione precedente.

Per i cifrari SIP/TLS, vedere [Appendice A: Crittografie TLS](#).

L'SRTP viene utilizzato per garantire la sicurezza del flusso multimediale sotto tre aspetti diversi:

- Riservatezza (i dati sono criptati)
- Autenticazione (garanzia dell'identità dell'altra parte o delle altre parti)
- Integrità (misure contro, ad esempio, gli attacchi di replay)

La versione corrente del framework multimediale supporta la modalità di contatore AES 128 per la protezione e il codice di autenticazione Hash Message Authentication Code (HMAC)-SHA-1 per l'autenticazione. La dimensione della chiave master è di 16 byte e il sale master è di 14 byte.

Il framework multimediale supporta sia il tag di autenticazione completo (80 bit) che quello breve (32 bit). Il client scambia le chiavi all'interno dell'SDP come parte della segnalazione SIP; entrambe le parti della chiamata inviano la chiave che utilizzano all'altra parte.

È possibile abilitare SRTP utilizzando la configurazione mostrata nell'esempio seguente. L'implementazione corrente utilizza solo il profilo RTP sicuro SDP e supporta SDP multilinea per le voci Audio Visual Profile (AVP) e Secure Audio Visual Profile (SAVP). L'implementazione SRTP è stata testata con successo nella sua consueta configurazione di distribuzione con vari SBC. I test di interoperabilità (IOT) con endpoint che supportano solo la crittografia mediante il profilo AVP non sono supportati.

Sono implementate procedure SDP multilinea correlate a SRTP, in modo che vengano sempre utilizzate più m-line. Vengono utilizzate linee m separate per AVP e SAVP.

Tuttavia, si noti che è necessario prestare molta attenzione alla configurazione SBC; in particolare, assicurarsi che la linea "m=" in arrivo, associata a RTP/SAVP nell'SDP, non venga rimossa perché in alcuni casi le chiamate SRTP potrebbero essere bloccate.

Sono tuttavia possibili diverse configurazioni di rete: in alcune distribuzioni l'SBC non è coinvolto nel traffico multimediale, mentre in altre distribuzioni ogni segmento multimediale RTP del client verso l'SBC viene crittografato separatamente e negoziato tramite l'SBC. In alcune distribuzioni, l'SBC non consente più linee SDP.

L'SBC può anche modificare l'ordine delle m-line SDP durante l'impostazione della chiamata, mettendo prima la m-line AVP (non crittografata) o SAVP (crittografata). Pertanto, i client che selezionano la prima m-line funzionante sono portati a preferire il traffico crittografato o quello non crittografato. Le varie opzioni di configurazione SRTP sono le seguenti:

- **Obbligatorio:** al momento dell'impostazione della chiamata, l'SDP iniziale include solo la m-line SAVP durante l'offerta e il client accetta solo la m-line SAVP nell'SDP quando risponde, pertanto sono possibili solo chiamate SRTP.
- **Preferito:** al momento dell'impostazione della chiamata, l'SDP iniziale include sia le m-line AVP che SAVP, ma SAVP è la prima quando viene offerta, a indicare l'ordine di preferenza. Quando risponde, il client seleziona SAVP se disponibile, anche se non è la prima m-line (secondo le specifiche SIP, l'ordine delle m-line non cambia quando si risponde).
- **Opzionale:** durante la configurazione della chiamata, l'SDP iniziale include sia le linee m SAVP che AVP, ma l'AVP indica prima l'ordine di preferenza. Quando risponde, il cliente seleziona la prima m-line, AVP o SAVP.
- **SRTP non abilitato:** non è presente alcuna m-line SAVP nell'SDP iniziale al momento dell'offerta. In risposta, SAVP non viene accettato, pertanto sono possibili solo chiamate RTP.
- **Trasporto:** seleziona automaticamente la modalità SRTP in base al protocollo di trasporto. Se si utilizza TLS, viene abilitata la modalità SRTP obbligatoria. Se si utilizza TCP o UDP, non viene utilizzato SRTP.

La differenza tra SRTP e RTP è simmetrica in entrambe le direzioni della chiamata, ovvero i profili di invio e ricezione sono gli stessi.

```
<config>
<protocols><sip>
<secure>%USE_TLS_WXT%/secure>
```

```
<config>
<protocols><rtp>
<secure enabled="%SRTP_ENABLED_WXT%" mode="%SRTP_MODE_WXT%" rekey-
always="%ENABLE_REKEYING_WXT%"/>
```

Se SRTP è abilitato, viene utilizzato anche il protocollo SRTCP (Secure Real-Time Control Protocol).

In alcune distribuzioni, la reimpostazione della chiave per SRTP non è supportata. Pertanto, esiste un parametro di configurazione per abilitare/disabilitare la rigenerazione delle chiavi SRTP. Tuttavia, le nuove chiavi vengono sempre utilizzate quando ricevute in un SDP aggiornato secondo rfc3264. La configurabilità riguarda solo l'invio di nuove chiavi.

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%USE_TLS_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "false", SIP TLS è disattivato. Se impostato su "true", SIP TLS viene attivato. Si noti che se viene utilizzato 6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico , questo parametro viene ignorato.
%SRTP_ENABLED_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "false", SRTP viene disattivato. Se impostato su "true", SRTP viene attivato.
%SRTP_MODE_WXT%	opzionale	obbligatorio, preferito, facoltativo, trasporto	Definisce il livello di preferenza dell'SRTP durante l'impostazione della chiamata. Il valore predefinito è "facoltativo".
%ENABLE_REKEYING_WXT%	true	vero, falso	Abilita la codifica SIP (SDP) per SRTP.

NOTA: Se il supporto ICE è abilitato (vedere [6.1.18 Supporto ICE \(solo\)](#)), il re-keying verrà sempre eseguito (il valore %ENABLE_REKEYING_WXT% della configurazione viene ignorato).

6.1.3 Intestazioni SIP 3GPP per SRTP

Le specifiche 3GPP più recenti richiedono intestazioni SIP aggiuntive per utilizzare il protocollo SRTP (Secure Real-time Transport Protocol). Per ulteriori informazioni, vedere [3GPP TS 24.229](#) e quanto segue:

<https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-dispatch-mediasec-parameter-07>

Le intestazioni richieste da questa specifica potrebbero interrompere le chiamate SIP nelle distribuzioni in cui questa specifica non viene utilizzata. Pertanto, si consiglia di utilizzare queste intestazioni solo in ambienti in cui il lato server le supporta.

È configurabile solo l'abilitazione dell'utilizzo delle intestazioni. Non esiste ulteriore possibilità di configurazione per le singole intestazioni. Tutte le intestazioni sono abilitate o disabilitate.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-mediasec enabled="%USE_MEDIASEC_WXT%"/>
```

Il seguente tag controlla questa capacità.

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%USE_MEDIASEC_WXT%	falso	vero, falso	Abilita le intestazioni SIP 3GPP per la negoziazione SRTP.

6.1.4 Forza utilizzo e keepalive TCP, TLS o UDP

È possibile configurare il client Webex per Cisco BroadWorks in modo da utilizzare TCP, TLS o UDP per la segnalazione SIP e il contenuto multimediale RTP. Si noti che il client utilizza TCP per impostazione predefinita. Si noti inoltre che senza TCP keepalive, le connessioni SIP TCP vengono chiuse dopo un periodo di inattività.

L'esempio seguente illustra questo nodo di configurazione.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <tcp-size-threshold>%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%/tcp-size-threshold>
```

Il tag seguente controlla se il client utilizza TCP o UDP.

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati (byte)	Descrizione
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	0	0	Forza l'utilizzo del TCP. La decisione di utilizzare TCP o UDP per il client spetta al fornitore del servizio; tuttavia, la raccomandazione è di utilizzare TCP con il valore predefinito "0".
	0	Da 1 a 99.000	Forza l'utilizzo di UDP quando la dimensione del messaggio è inferiore al valore specificato qui. Il valore predefinito è TCP quando la dimensione del messaggio è maggiore del valore impostato. Per utilizzare UDP, il valore predefinito consigliato è 1500.
	0	100000	Forza l'uso di UDP.

Lo stesso nodo di configurazione ha anche parametri per UDP, TCP e TLS keepalive, illustrati nell'esempio seguente.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  ...
  <udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>20</timeout>
      <payload>crlf</payload>
    </keepalive>
  </udp>
  <tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>0</timeout>
      <payload></payload>
    </keepalive>
  </tcp>
  <tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>0</timeout>
      <payload></payload>
    </keepalive>
  </tls>
</transports>
```

I parametri possibili sono:

- Abilitazione del keepalive TCP o TLS, valori possibili: true/false, il valore predefinito è "false" se il nodo è mancante. Si noti che quando questa funzione è abilitata, i keepalive TCP vengono inviati anche se per SIP viene utilizzato il trasporto UDP.
- Abilitando keepalive UDP, valori possibili: true/false, l'impostazione predefinita è "true" se il nodo non è presente. Tenere presente che quando questa funzione è abilitata, i keepalive UDP vengono inviati anche se il trasporto TCP viene utilizzato per SIP. Inoltre, anche se TCP viene utilizzato per SIP, il client accetta anche il traffico su UDP come da *RFC 3261*.
- Timeout specifica il tempo massimo di inattività in secondi dopo il quale viene inviato il messaggio keepalive. Nessun valore significa che il keepalive è disabilitato per il protocollo.
- Payload per i messaggi keepalive, valori possibili (nessun valore significa che keepalive è disabilitato per il protocollo):
 - Crlf
 - Null (da non utilizzare)
 - Stringa personalizzata (**da non utilizzare**)

I keepalive possono essere utilizzati per scopi di attraversamento NAT per mantenere aperti i binding NAT con poco traffico aggiuntivo.

L'indirizzo IP del server e la porta per i keepalive vengono determinati utilizzando le normali procedure per la scoperta del proxy SIP. Si noti che le porte SIP e la selezione del protocollo di trasporto ottenuti tramite la scoperta del proxy dinamico SIP sostituiscono qualsiasi porta statica o configurazione di trasporto. Per ulteriori informazioni sul rilevamento dinamico del proxy, vedere la sezione [6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico](#).

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	true	vero, falso	Controlla se i pacchetti keep-alive devono essere inviati per il trasporto UDP.
%tcp_keepalive_enabled_wxt%	falso	vero, falso	Controlla se i pacchetti keep-alive devono essere inviati per il trasporto TCP.
%tls_keepalive_enabled_wxt%	falso	vero, falso	Controlla se i pacchetti keep-alive devono essere inviati per il trasporto TLS.

6.1.5 Timeout configurabile per l'apertura del socket SIP

In precedenza, il timeout per l'apertura di un socket SIP era codificato in modo rigido a 5 secondi per TCP e 10 secondi per TLS. Ora questi timeout sono configurabili.

```
<config>
```

```

<protocols>
  <sip>
    <transports>
      <udp>
        ...
      </udp>
      <tcp>
        ...
      <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
      </tcp>
      <tls>
        ...
      <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
      </tcp>
    </transports>
  </sip>
</protocols>

```

I seguenti tag controllano il timeout della connessione socket (in millisecondi).

Tag	Predefini to se omo	Valori supportati	Descrizione
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	5000	- timeout in millisecondi	Timeout della connessione socket quando viene utilizzato il trasporto TCP.
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	10000	- timeout in millisecondi	Timeout di connessione socket quando viene utilizzato il trasporto TLS.

6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico

Per abilitare la funzionalità di rilevamento del proxy dinamico SIP, vedere l'esempio seguente.

```

<config>
<protocols><sip>
<proxy-discovery enabled="%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%" tcp="%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%"
udp="%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%" tls="%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%">
  <record-name>%SBC_ADDRESS_WXT%</record-name>
  <domain-override>%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%</domain-override>
</proxy-discovery>

```

È possibile controllare quali voci dei protocolli di trasporto da DNS SRV vengono utilizzate quando sono disponibili numerose, seguendo le procedure fornite in questa sezione.

Tag	Predefini to se omo	Valori supportati	Descrizione
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	falso	vero, falso	Abilita la scoperta dinamica del proxy SIP per chiamate audio e video. Il valore consigliato è "true".

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%SBC_ADDRESS_WXT%	vuoto	stringa	Questo tag Cisco BroadWorks viene solitamente utilizzato per il parametro nome record. Dovrebbe essere un URL valido e non un indirizzo IP. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.6 Tag predefiniti del sistema . Esempio: sbc.domain.com
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	vuoto	stringa	Questo tag personalizzato viene utilizzato per l'override del dominio. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione seguente. Esempio: other.domain.com
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	true	vero, falso	Se il valore di questo parametro è "falso", i risultati DNS SRV per questo protocollo di trasporto (TCP) vengono scartati. Se "vero", vengono utilizzati i risultati di DNS SRV per questo protocollo di trasporto (TCP). A seconda delle priorità SRV, potrebbe essere comunque scelto un altro mezzo di trasporto.
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	true	vero, falso	Se questo valore del parametro è "false", i risultati DNS SRV per questo protocollo di trasporto (UDP) vengono ignorati. Se "true", vengono utilizzati i risultati di DNS SRV per questo protocollo di trasporto (UDP). A seconda delle priorità SRV, potrebbe essere comunque scelto un altro mezzo di trasporto.
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	true	vero, falso	Se questo valore del parametro è "false", i risultati DNS SRV per questo protocollo di trasporto (TLS) vengono ignorati. Se "true", vengono utilizzati i risultati del DNS per questo protocollo di trasporto (TLS). A seconda delle priorità SRV, potrebbe essere comunque scelto un altro mezzo di trasporto.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	vero, falso	true	Abilita/disabilita il servizio di backup DNS. Se abilitata, viene eseguita la risoluzione A/AAAA per l'indirizzo proxy SIP. Viene preso in considerazione solo quando è abilitata la rilevazione del servizio SRV/NAPTR.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	vero, falso	true	Se impostato su "true" e la rilevazione del servizio NAPTR fallisce o non restituisce risultati, la rilevazione del servizio SRV viene eseguita per l'host configurato. Se impostato su "false", non viene eseguita alcuna rilevazione SRV.
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	vero, falso	falso	Consente di bypassare la cache DNS del sistema operativo.

Il DNS consente al client di ottenere l'indirizzo IP, la porta e il protocollo di trasporto per il proxy SIP, secondo RFC 3263.

Sono supportate le query DNS SRV, Naming Authority Pointer (NAPTR) e A-record. Al momento dell'accesso, il flusso in 3 fasi è il seguente:

1. Eseguire una query NAPTR utilizzando il campo precedente per ottenere gli URI del server con i protocolli di trasporto, se esistenti. Il valore del parametro deve essere il dominio completo che il DNS deve risolvere e non può essere un indirizzo IP.
2. Risolvere gli elementi trovati nella query NAPTR utilizzando una query SRV per ottenere l'URI e la porta del server finale. La parte del dominio utilizzata nella query SRV viene presa dal risultato della query NAPTR per trovare l'URI (e la porta) del server finale. La porta ricevuta dalla query DNS SRV viene utilizzata quando sono disponibili le voci DNS SRV. Si noti che la porta, solo dal file di configurazione, si applica al proxy statico nel file di configurazione e non agli URI risolti tramite SRV. Per l'utilizzo dei vari nomi di record, vedere gli esempi seguenti.

Se non viene trovato alcun NAPTR, il client tenta una query SRV con il nome record preso dal parametro a meno che non sia presente il parametro , nel qual caso viene utilizzato e tenta automaticamente di trovare voci separate per TCP, UDP e TLS (*_sip_protocol* [UDP, TCP o TLS]). Si noti che il protocollo SCTP (Stream Control Transmission Protocol) non è supportato. Se le query SRV non producono alcun risultato, la scoperta del proxy fallisce e all'utente finale viene visualizzato un errore che indica che le chiamate non sono disponibili. In questo caso non c'è alcuna registrazione SIP. Tuttavia, anche se tutte le query SRV non riescono o se i server ricevuti non funzionano, come fallback, il client verifica comunque se il proxy statico configurato funziona solo con query A all'URI specificato in per vedere se produce un indirizzo IP che fornisce una registrazione SIP funzionante. La porta e il trasporto in questo caso di ultima istanza provengono da parametri *tcp-threshold* e .

3. Risolvi gli URI trovati utilizzando la query A-record. Gli indirizzi IP finali ricevuti vengono provati nell'ordine in cui sono stati ricevuti per ottenere una connessione funzionante al proxy SIP. Questo ordine può essere definito dal fornitore del servizio nel DNS. Viene selezionato il primo URI proxy SIP con una ricerca A-record riuscita e utilizzato finché non funziona più o il client non si disconnette. Nella fase A-query viene utilizzato un solo indirizzo IP alla volta, anche se ne vengono ricevuti molti. Tuttavia, tutte le voci SRV vengono risolte fino alla disconnessione o alla perdita della rete.

Note importanti

NOTA 1: Se la scoperta del proxy DNS determina la selezione del protocollo di trasporto nel passaggio SRV mediante la ricezione di un URI proxy SIP funzionante per un protocollo di trasporto, sovrascrive il parametro *tcp-threshold* in genere utilizzato per selezionare UDP o TCP nel file di configurazione. Lo stesso vale anche per la configurazione di SIP/TLS. A seconda della priorità nel DNS, viene utilizzato TCP o UDP.

NOTA 2: Gli elementi ricevuti tramite SRV hanno la priorità rispetto al proxy statico nel file di configurazione. L'ordine NAPTR non viene preso in considerazione; conta solo la priorità SRV. Quando il metodo SRV produce più articoli con lo stesso protocollo di trasporto, priorità e peso, uno qualsiasi di essi viene selezionato in modo casuale. In questa versione non sono supportati i pesi NAPTR, ma sono supportati i pesi SRV. Si considera innanzitutto la priorità SRV e, per gli elementi con pari priorità, si considera il peso per determinare la probabilità che venga provato successivamente un determinato server.

NOTA 3: Il parametro facoltativo *domain-override* consente di risolvere con SRV un nome di record A diverso da quello nel parametro di configurazione del dominio SIP quando i risultati NAPTR vengono omessi. Vedere i seguenti esempi per l'utilizzo del parametro *domain-override* .

NOTA 4: Il client utilizza primitive del sistema operativo per le operazioni DNS e, in genere, le risposte DNS vengono memorizzate nella cache per rispettare il TTL della risposta DNS.

NOTA 5: Il tipo DNS (servizio) per i record NAPTR deve seguire le procedure *RFC 3263* , altrimenti la risoluzione DNS potrebbe fallire. Ad esempio, è necessario utilizzare SIPS+D2T per SIP su TLS.

NOTA 6: Il client supporta solo determinati prefissi per i servizi NAPTR. Di seguito sono elencati i prefissi supportati:

SIP+D2U -> `_sip._udp`

SIP+D2T -> `_sip._tcp`

SIPS+D2T -> `_sips._tcp`

SIPS+D2T -> `_sips._tls`

Se la risposta NAPTR contiene un record con un prefisso che non corrisponde al tipo di servizio, questo record viene ignorato.

Esempio 1: Utilizzo della scoperta proxy DNS senza parametro di configurazione di override del dominio

Di seguito è riportato un esempio di una configurazione che utilizza la scoperta del proxy SIP quando viene utilizzato solo SIP su TCP e la query NAPTR nel passaggio 1 restituisce risultati.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" >
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Ciò si traduce nei seguenti passaggi a livello di protocollo.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
2. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.
3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

Di conseguenza, la registrazione SIP avviene tramite TCP utilizzando la porta 5061 (ricevuta nella fase SRV) e verso l'indirizzo IP 1.2.3.4.

Esempio 2: Utilizzo del parametro domain-override nel file di configurazione

Di seguito è riportato un secondo esempio di configurazione che utilizza la scoperta del proxy SIP in cui il dominio SIP è diverso dal dominio proxy e viene utilizzato solo SIP su UDP, mentre la query NAPTR non restituisce risultati.

```
<config>
<protocols><sip
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Ciò comporta i seguenti passaggi a livello di protocollo.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, no answer.
2. SRV query for _sip._tcp.override-domain.com (from configuration file), answer
_sip._tcp.override-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.override-domain.com.
3. A-record query for test.override-domain.com, answer:
test.sipgeooverride-domain.com. 16 IN A 4.3.2.1
```

Di conseguenza, la registrazione SIP viene eseguita su UDP utilizzando la porta 5061 (ricevuta nella fase SRV) e verso l'indirizzo IP 4.3.2.1.

Esempio 3: Utilizzo delle priorità SRV

Di seguito è riportato un altro esempio di una configurazione che utilizza il rilevamento del proxy SIP quando viene utilizzato solo SIP su TCP e la query NAPTR nel passaggio 1 restituisce i risultati, ma vengono ricevuti diversi record NAPTR e SRV con priorità diverse. In questo caso, in questo evento di rilascio conta solo la priorità SRV, sebbene vengano ricevuti anche diversi record NAPTR con priorità diverse.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Ciò comporta i seguenti passaggi a livello di protocollo.

```
1. Query NAPTR per record-domain.com, risposta:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
28591 IN NAPTR 120 10 "S" "SIPS+D2U" "" _sip._udp.test.sip.record-domain.com.

2. Query SRV per _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (ricevuta nella query NAPTR),
risposta
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.

Query SRV per _sip._udp.test.sip.record-domain.com (ricevuta nella query NAPTR),
risposta
```

```
_sip_udp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
20 10 5062 test.sipgeo.record-domain.com.
```

```
3. Query a record per test.sipgeo.record-domain.com, risposta:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN UN 1.2.3.4
```

Di conseguenza, la registrazione SIP viene eseguita su TCP utilizzando la porta 5061 (ricevuta nella fase SRV) e verso l'indirizzo IP 1.2.3.4 che supporta sia UDP che TCP.

Esempio 4: Utilizzo della scoperta del proxy DNS con NAPTR quando il servizio non corrisponde al tipo di servizio

Di seguito è riportato un esempio di configurazione che utilizza il rilevamento proxy SIP quando viene utilizzato SIP su TCP e TLS e la query NAPTR nel passaggio 1 restituisce i risultati.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" tcp="true" udp="false" tls="true">
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Ciò si traduce nei seguenti passaggi a livello di protocollo.

```
1. Query NAPTR per record-domain.com, risposta:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip_tls.test.sip.record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip_tcp.test.sip.record-domain.com.

2. Per il primo record si dispone del tipo di servizio "SIPS+D2T" e il prefisso
è "sip_tls.". Poiché questo prefisso non corrisponde al tipo di servizio
(vedere la precedente Nota 6), verrà ignorato.

3. Query SRV per _sip_tcp.test.sip.record-domain.com (ricevuta nella query
NAPTR), risposta
_sip_tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.

3. Query a record per test.sipgeo.record-domain.com, risposta:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN UN 1.2.3.4
```

Di conseguenza, la registrazione SIP avviene tramite TCP utilizzando la porta 5061 (ricevuta nella fase SRV) e verso l'indirizzo IP 1.2.3.4.

6.1.7 Utilizzo porta preferita per SIP

Si sono verificati casi in cui un altro pacchetto software era in esecuzione sullo stesso computer del client, occupando la porta SIP predefinita. Per configurare il client in modo che utilizzi un'altra porta per SIP, è possibile utilizzare il parametro *preferred-port*. Il client tenta di utilizzare il valore della porta configurata specificato nel parametro *preferred-port*, ma se questo valore è già utilizzato, il client tenta in modo incrementale valori di porta superiori al valore configurato. Ad esempio, se il valore di *preferred-port* è "6000" e quella porta è occupata, il client prova 6001, 6002, 6003 e così via finché non trova una porta inutilizzata. Una volta trovata una porta inutilizzata, la utilizza per la propria comunicazione SIP.

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	Numero	Specifica la porta SIP locale preferita per la comunicazione. Esempio: 5060

6.1.8 Failover e failback SIP

Il failover SIP e il failback seguono le procedure Cisco BroadWorks. Per questo è necessario configurare più di un proxy (in genere l'SBC).

Sul lato client, il proxy dovrebbe essere risolto su più indirizzi IP. Tale raggiungibilità può essere ottenuta in uno dei modi seguenti:

- SIP Proxy Discovery è abilitato e il server DNS ha record NAPTR e/o SRV per l'FQDN SBC (vedere la sezione [6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico](#)), OPPURE
- L'indirizzo proxy SIP viene fornito come FQDN e viene risolto in più indirizzi IP (vedere la sezione [6.1.1 Impostazioni del server SIP](#)).

La cache DNS del sistema operativo viene utilizzata per evitare traffico DNS non necessario. Non esiste un limite hard-coded per il numero massimo di indirizzi IP nell'elenco.

Al momento dell'accesso, se vengono risolti più indirizzi IP, questi vengono ordinati in base alla priorità. Il client inizia utilizzando il primo indirizzo IP disponibile.

6.1.8.1 Failover SIP

Il failover SIP può essere attivato da un errore socket, da un errore di timeout della richiesta o da una risposta di errore definitiva dal server come segue:

- Errore socket: se il socket tra il client e il server si interrompe o si chiude, come nel caso di perdita di connettività di rete, il client reagisce immediatamente e attiva un failover.
- Timeout (ad esempio, quando l'SBC si blocca) – in base al SIP T1:
 - SIP INVITE: se la richiesta INVITE scade, il client si registra al successivo SBC (IP) disponibile e riprova ad inviare l'INVITE.
 - Un'altra richiesta SIP: il client tenta di registrarsi al prossimo SBC (IP) disponibile.
- Risposta di errore definitiva ricevuta dal server:
 - Le seguenti risposte di errore SIP dal server a un REGISTRO SIP attivano un failover:
 - 5xx
 - 6xx
 - Le seguenti risposte SIP 4xx al SIP REGISTER non causano il failover:
 - 401 Non autorizzato
 - 403 Vietato

- 404 Non trovato
- Autenticazione proxy 407 richiesta
- 423 Intervallo troppo breve
- Inoltre, le risposte di errore 4xx a SIP INVITE non attivano il failover, mentre 5xx e 6xx lo fanno.

Quando viene attivato un failover, il client prende il successivo indirizzo IP disponibile dall'elenco. Il timer SIP T1 definisce per quanto tempo un proxy nell'elenco viene provato prima di passare a quello successivo; in genere viene utilizzato il valore 32 secondi (64*T1). Se tutti gli indirizzi IP falliscono, il client visualizza un errore dell'interfaccia utente per la connettività SIP. Se al momento del failover è in corso una chiamata VoIP, la chiamata viene terminata.

La logica del failover SIP si basa su diversi parametri di configurazione:

- Timer di failover SIP: i timer SIP T1, T2 e T4 sono esposti nel file di configurazione, ma non è consigliabile modificarli.

```
<config><protocols><sip>
<timers>
  <T1>500</T1>
  <T2>4000</T2>
  <T4>5000</T4>
</timers>
```

- T1 – quantità di tempo, in millisecondi, per un ritardo di andata e ritorno della rete.
- T2 – il tempo massimo, in millisecondi, prima di ritrasmettere le richieste non di invito e le risposte di invito.
- T4 – il tempo massimo, in millisecondi, durante il quale un messaggio rimane nella rete.
- Indirizzo proxy SIP e individuazione proxy SIP
 - Vedere la sezione [6.1.1 Impostazioni del server SIP](#).
 - Vedere la sezione [6.1.6 Rilevamento proxy SIP dinamico](#).
- Registrare la configurazione del failover (vedere sotto)

In caso di failover, l'applicazione Webex invia il REGISTRO SIP con due intestazioni di contatto, una per la sessione precedente e la seconda con le informazioni sul nuovo dispositivo. L'intestazione del contatto per la vecchia sessione è inclusa per notificare all'SBC di ripulire i dati. Questa intestazione include expires=0 e q=0.5.

Anche l'intestazione Contatto con le informazioni sui nuovi dispositivi ha il valore q, che viene letto dal tag . Il valore del tag viene utilizzato per indicare la preferenza o la priorità di un determinato indirizzo di contatto. Varia da 0 a 1,0, dove 1,0 rappresenta la preferenza più alta e 0 quella più bassa. Questo tag non ha un tag personalizzato per controllare il valore: è codificato in modo fisso su 1.0. Il valore può essere regolato manualmente se l'SBC utilizzato nella distribuzione ha una logica inversa e tratta q=0.0 con la massima priorità.

A partire dalla release 42.11, nel modello di configurazione viene introdotta una nuova sezione `<register-failover>`. È stato aggiunto un nuovo parametro configurabile `<registration-cleanup>` per controllare se l'applicazione invierà l'intestazione `Contact` per cancellare le informazioni precedenti sul dispositivo. Alcuni SBC puliscono immediatamente la vecchia sessione al momento della disconnessione del socket, pertanto l'esistenza dell'intestazione `Contact` per la vecchia sessione non è necessaria. Per impostazione predefinita, la logica di pulizia della registrazione è abilitata.

Per coerenza, il tag `<register-failover>` viene spostato anche nella stessa sezione `<register-failover>`.

Esempio:

```
<config>
<protocols><sip>
  <q-value>1.0</q-value> <!-- DEPRECATED -->
  <register-failover>
    <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-cleanup>
  <q-value>1.0</q-value>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
<code>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</code>	true	vero, falso	Controlla la pulizia delle informazioni sui vecchi dispositivi in caso di failover SIP.

6.1.8.2 Failback SIP

Se il client è connesso a un proxy che non è il primo in ordine di priorità, tenta di riconnettersi all'IP con la priorità più alta. Il tempo per il failback si basa sulla configurazione della gestione DNS TTL (vedere la sezione [6.1.8.4 Gestione TTL DNS](#)). Se è in corso una chiamata quando viene raggiunto il timer di failback, il client attende il completamento di tutte le chiamate e attiva la procedura di failback. Si noti che questo è valido solo per i client desktop, poiché la connessione SIP è attiva solo durante una chiamata su cellulare.

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
<code>%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%</code>	true	vero, falso	Abilita/disabilita il failback SIP.
<code>%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%</code>	900	Oltre 60	Timeout del failback SIP in secondi.
<code>%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%</code>	falso	vero, falso	Aggiunge un periodo casuale [0-10]% del failback SIP.

6.1.8.3 Applica la versione IP

È possibile configurare il client Webex come ordinare l'elenco di host risolti attraverso il DNS e quindi passare attraverso di essi in caso di failover SIP. In tutte le modalità la priorità e il peso vengono rispettati.

Le configurazioni supportate sono:

- dns - utilizza tutti gli indirizzi restituiti dalle query DNS
- ipv4: filtra gli indirizzi IPv6
- ipv6: filtra gli indirizzi IPv4
- prefer-ipv4: ordina gli indirizzi IPv4 prima di IPv6 (versione 42.9)
- prefer-ipv6 – ordina gli indirizzi IPv6 prima dell'IPv4 (versione 42.9)
- nat64: ignora gli indirizzi IPv6, ordina quelli IPv4 (versione 44.2)

Si consiglia di utilizzare il valore predefinito (dns), a meno che la configurazione dell'ambiente/rete non richieda una modalità diversa.

Con la configurazione "dns", gli indirizzi IPv4 vengono assegnati a priorità rispetto a quelli IPv6 per un determinato host. Se sono presenti due host con gli indirizzi IPv4 e IPv6, l'ordine sarà IPv4(host1), IPv6(host1), IPv4(host2), IPv6(host2).

In modalità "prefer-ipv4", gli indirizzi IPv4 vengono ordinati prima degli indirizzi IPv6 (l'ordine all'interno dei gruppi IPv4 rimane)

Esempio: IPv4(host1), IPv4(host2), IPv6(host1), IPv6(host2).

Con la modalità "prefer-ipv6", l'ordine è l'opposto, gli indirizzi IPv6 vengono posizionati prima degli indirizzi IPv4

Esempio: IPv6(host1), IPv6(host2), IPv4(host1), IPv4(host2).

Con modalità "nat64", gli indirizzi IPv6 vengono ignorati e l'ordine IPv4 viene rispettato. Vengono rilevati i prefissi IPv6. Per ogni indirizzo IPv4 viene creata una combinazione con ciascun prefisso e/o suffisso Pref64.

Esempio: Pref64(1)::IPv4(host1), Pref64(2)::IPv4(host1)::Suff64(2), IPv4(host1)::Suff64(3), Pref64(1)::IPv4(host2), Pref64(2)::IPv4(host2)::Suff64(2), IPv4(host2)::Suff64(3).

```
<config>
<protocols><sip><transports>
<enforce-ip-version>%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%</enforce-ip-version>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	DNS	ipv4 ipv6 DNS preferire-ipv4 preferisce-ipv6 nat64	Controlla l'ordine degli indirizzi IPv4/IPv6 utilizzati dal client Webex per connettere la sessione SIP.

6.1.8.4 Gestione TTL DNS

È stato aggiunto un parametro di configurazione separato per gestire il modo in cui la risoluzione DNS viene rieseguita quando scade il TTL del record DNS del server attualmente utilizzato. Se abilitato, il parametro nella tabella seguente obbliga il client a ripetere le operazioni DNS una volta scaduto il TTL del DNS SRV o del record A del server attualmente utilizzato.

Dopo aver ripetuto la risoluzione DNS, questo parametro obbliga il client a riconnettersi al server con priorità più alta ricevuto, se questo è diverso dal server attualmente utilizzato, anche nel caso in cui la connessione corrente funzioni correttamente. Tuttavia, la riconnessione avviene solo al termine delle chiamate in corso.

Se i TTL per i record dei server A e SRV sono diversi, viene scelto il valore più piccolo.

Se questo parametro è disabilitato, le operazioni DNS non vengono ripetute alla scadenza del TTL, bensì ogni 15 minuti.

Questo parametro funziona solo per SIP.

Si noti che la funzionalità di gestione DNS TTL non può essere utilizzata quando un indirizzo IP viene utilizzato nel parametro dell'indirizzo proxy.

NOTA: Questa è una funzionalità disponibile solo sul desktop, poiché i client mobili dispongono della connessione SIP solo durante una chiamata.

```
<config>
<protocols><sip>
<refresh-on-ttl enabled="%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%"
use-random-factor="%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	falso	falso, vero	Se impostato su "false", la gestione DNS TTL è disabilitata per SIP. Se impostato su "true", la gestione TTL DNS è abilitata per SIP.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	falso	falso, vero	Se abilitato, aggiunge un periodo casuale compreso tra 0 e 10% al TTL DNS.

NOTA: Si consiglia vivamente di abilitare il fattore casuale DNS TTL per evitare picchi di richieste al DNS e potenziali picchi di tentativi di riconnessione al server applicativo.

6.1.9 SIP ISCRIVITI e REGISTRATI Aggiorna e ISCRIVITI Riprova

Communicator supporta la configurazione degli intervalli di aggiornamento per SIP SUBSCRIBE e REGISTER. Per SIP SUBSCRIBE, esiste un parametro separato per l'intervallo di aggiornamento (in secondi) e per quanto tempo il client attende prima di riprovare SIP SUBSCRIBE in caso di errori (in secondi). Il valore massimo consigliato per *subscription-retry-interval* è 2000000 secondi, mentre qualsiasi valore negativo, 0 o vuoto comporta l'utilizzo di 1800 secondi. Qualsiasi valore negativo in for subscribe refresh esclude l'intestazione *Expires* e crea quindi un SUBSCRIBE una tantum.

Il timer di aggiornamento del REGISTRO SIP proposto dal client può essere configurato in secondi, ma in base alle specifiche SIP, il server può sovrascrivere il valore. Attualmente, il client ricorda il valore proposto dal server per gli aggiornamenti successivi, anziché utilizzare sempre il valore configurato.

Infine, è possibile configurare anche il valore di scadenza per le sessioni SIP (per SIP INVITE e SUBSCRIBE) (in secondi).

```
<config>
<protocols><sip>
<subscription-refresh-interval>10800</subscription-refresh-interval>
<subscription-retry-interval>60</subscription-retry-interval>
<registration-refresh-interval>300</registration-refresh-interval>
<session>
    <expires-value>3600</expires-value>
</session>
```

6.1.10 Usa P-Associated-URI in REGISTER

Il seguente parametro viene utilizzato durante la registrazione e la gestione della risposta 200 OK correlata.

Se il parametro è impostato su "false", il client non utilizza *P-Associated-URI* e utilizza invece l'identità dal proprio URI SIP.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-alternative-identities>%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%</use-alternative-
identities>
```

Se il parametro è impostato su "true", il client prende la propria identità dall'ultima intestazione *P-Associated-URI* per tutte le richieste SIP in uscita (INVITE, SUBSCRIBE, CANCEL, INFO e REFER) dalla risposta 200 OK nel REGISTER. Inoltre, questi URI non vengono visualizzati come contatti nell'elenco dei contatti.

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	falso	vero, falso	Consente l'utilizzo di identità alternative nel REGISTRO SIP. Se impostato su "true", il client prende la propria identità dall'ultima intestazione <i>P-Associated-URI</i> per le richieste SIP in uscita. Se impostato su "false", la sua identità per le richieste SIP in uscita viene presa dal suo URI SIP.

6.1.11 Intestazione SIP P-Early Media (PEM)

L'intestazione SIP *P-Early Media* (PEM) può essere utilizzata, ad esempio, in ambienti IMS all'interno di un dominio di trust per consentire alla rete di autorizzare più dialoghi SIP Early Media, ad esempio nei casi in cui un'altra rete consente tutti gli Early Media.

Il parametro di configurazione abilita la pubblicità del supporto PEM nella segnalazione SIP. La logica effettiva di gestione dei supporti iniziali è la stessa sia per i casi PEM che per quelli non PEM e agisce sui valori di intestazione PEM supportati.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-p-early-media>%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%/support-p-early-media>
```

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare il supporto PEM per la pubblicità client nella segnalazione SIP. Imposta su "falso" per disabilitare il supporto PEM pubblicitario del client in segnalazione SIP.

6.1.12 Supporto AGGIORNAMENTO SIP

Ad esempio, in alcune distribuzioni IMS è necessario SIP UPDATE al posto dell'alternativa re-INVITE. Consente a un client di aggiornare i parametri di una sessione, come il set di flussi multimediali e i relativi codec, ma non ha alcun impatto sullo stato di un dialogo SIP.

I casi d'uso tipici sono legati ai primi media quando, ad esempio, si utilizzano contemporaneamente il tono di chiamata e il pre-avviso.

SIP UPDATE è attualmente supportato solo se ricevuto in casi d'uso precedenti al dialogo (early media) e non durante il dialogo attivo, ad esempio per la messa in attesa/ripresa di una chiamata in cui viene ancora utilizzato re-INVITE.

In questa versione non è possibile aggiungere video all'audio tramite SIP UPDATE (modifica del supporto). Inoltre, il client non supporta il flusso completo di chiamate lunghe IMS con prenotazione delle risorse.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-update enabled="%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "false", il supporto SIP UPDATE è disabilitato. Se impostato su "true", il supporto SIP UPDATE è abilitato.

6.1.13 FIR INFO SIP preesistente

Questo client supporta il metodo legacy di richiesta di fotogrammi chiave video tramite richiesta di controllo multimediale SIP INFO. Ciò è necessario perché alcuni dispositivi hanno problemi a rispondere al RTCP-FB FIR e occasionalmente il RTCP non riesce a raggiungere l'endpoint remoto, il che può causare l'assenza di video o il video unidirezionale. Per ulteriori informazioni, vedere *RFC 5168*.

```
<config>
<protocols><sip>
<force-sip-info-fir enabled="%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "false", il supporto FIR INFO SIP è disabilitato. Se impostato su "true", il supporto FIR INFO SIP è abilitato.

6.1.14 Gestione dei report SIP per l'attraversamento NAT

Il client può essere configurato per utilizzare il meccanismo di report SIP per l'attraversamento NAT. Si noti che, in genere, non può essere l'unica soluzione per l'attraversamento NAT e SBC è utilizzato principalmente per questo scopo. Per una descrizione delle specifiche del report, vedere *RFC 3581*.

Per ulteriori informazioni sulle raccomandazioni per la porta SIP e il protocollo di trasporto quando vengono utilizzati gateway ALG (Application Layer Gateway) SIP nella rete, vedere la *Guida alla soluzione Webex per Cisco BroadWorks*.

Si noti che la stringa "rport" è sempre presente nelle richieste SIP in uscita, indipendentemente dalla configurazione. Il parametro influenza solo l'utilizzo dell'indirizzo IP e della porta ricevuti dal server nelle intestazioni SIP "received" e "rport". Quando la funzionalità è abilitata, i valori delle intestazioni "received" e "rport" vengono utilizzati nell'intestazione del contatto SIP delle richieste SIP (anche quando l'intestazione "received" è mancante nella risposta REGISTER).

Il parametro *Preferred-port* è correlato in quanto definisce la porta utilizzata nell'intestazione del contatto SIP. Per ulteriori informazioni sull'allocazione della porta SIP, vedere la sezione [6.1.7 Utilizzo porta preferita per SIP](#).

Esiste un parametro di configurazione separato *use-local-port* che forza l'impostazione della porta locale del socket client nell'intestazione *Contact*. Questa funzione viene utilizzata per alcuni SBC che rilevano che il client ha un IP reale (dall'intestazione *Contact*) e l'SBC tenta di stabilire un socket separato per il client per le sue richieste. Nella maggior parte dei casi, un firewall si interpone tra l'SBC e il client e nega le connessioni in arrivo al client.

NOTA: Negli ambienti IPv6, tutti gli indirizzi sono reali e l'SBC tenta di stabilire una connessione all'indirizzo del client di ascolto (dall'intestazione *Contact*).

```
<config>
<protocols><sip>
<use-rport enabled="%ENABLE_USE_RPORT_WXT%" use-local-
port="%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissa	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il report per le chiamate audio e video.
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se la porta locale del socket del client deve essere aggiunta nell'intestazione SIP <i>Contact</i> .

6.1.15 ID sessione SIP

Se abilitata, durante la registrazione iniziale viene generato un ID di sessione locale. L'ID di sessione viene utilizzato per tutta la durata della connessione/sessione per quel dispositivo, per tutti i dialoghi fuori chiamata, REGISTRAZIONE, ISCRIZIONE, NOTIFICA e così via. Viene utilizzato lo stesso ID sessione finché non si perde l'associazione. Quando il binding della registrazione viene perso (ricerca DNS, ripristino della connessione, ripristino del telefono e così via), viene generato un nuovo ID di sessione locale.

Il valore dell'ID sessione può essere utilizzato per trovare l'insieme completo di dialoghi associati a quel dispositivo.

```
<config>
<protocols><sip>
<sip-sessionid enabled="%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	falso	vero, falso	Controlla l'utilizzo dell'ID di sessione SIP.

6.1.16 Funzionamento rifiuto chiamata in ingresso

Il cliente offre la flessibilità di rifiutare una chiamata con 486 o 603.

Si noti che se il client è configurato per rifiutare una chiamata con 603 *Rifiuta*, i servizi Inoltro chiamata se occupato e Inoltro chiamata senza risposta potrebbero non funzionare come previsto.

```
<config>
<services><calls>
<reject-with-486 enabled="%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	true	vero, falso	Controlla il codice di errore SIP e il motivo utilizzato per rifiutare le chiamate SIP in arrivo. Se abilitato, viene utilizzato 486 <i>Temporaneamente non disponibile</i> . Altrimenti, viene utilizzato 603 <i>Decline</i> .

6.1.17 Intervallo di porte del protocollo di trasporto in tempo reale

Il client può essere configurato per utilizzare un intervallo di porte definito per i flussi RTP (Real-Time Transport Protocol), che si applica anche a SRTP. Questa configurazione viene eseguita impostando i valori limite dell'intervallo di porte per i flussi audio e video con i tag mostrati nell'esempio seguente.

```
<config>
<protocols><rtp>
<preferred-audio-port-start>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%/preferred-audio-port-start>
<preferred-audio-port-end>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%/preferred-audio-port-end>
<preferred-video-port-start>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%/preferred-video-port-start>
<preferred-video-port-end>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%/preferred-video-port-end>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	8000	Numero	Inizio dell'intervallo di porte audio.
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	8099	Numero	Fine dell'intervallo di porta audio.

Tag	Predefini to se omo	Valori supportati	Descrizione
%RTP_VIDEO_PORT_RAN GE_START_WXT%	8100	Numero	Inizio dell'intervallo di porta video.
%RTP_VIDEO_PORT_RAN GE_END_WXT%	8199	Numero	Fine dell'intervallo di porta video.

NOTA: Gli intervalli di porte devono essere impostati in modo che non si sovrappongano mai.

6.1.18 Supporto ICE (solo Webex Calling)

Il client supporta la negoziazione ICE (Interactive Connectivity Establishment) che consente l'ottimizzazione del percorso multimediale tra endpoint (in modalità peer-to-peer). Ciò viene fatto per ridurre la latenza dei dati, diminuire la perdita di pacchetti e diminuire i costi operativi di distribuzione dell'applicazione.

Si noti che l'implementazione corrente supporta il server STUN, mentre TURN non è supportato.

Quando il supporto ICE è abilitato, verrà sempre eseguita la reimpostazione della chiave per SRTP (vedere la sezione [6.1.2 SIP Su TLS e Secure Real-time Transport Protocol](#)).

A partire dalla release 44.5, l'app Webex aggiunge il supporto per ICE su IPv6 tramite NAT64.

```
<config>
<protocols><rtp>
  <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%"
    enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
    mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
    service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
    port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
</rtp>
</protocols>
</config>
```

Tag	Predefini to se omo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_RTP_ICE_WXT %	falso	vero, falso	Abilita/disabilita il supporto ICE.
%RTP_ICE_MODE_WXT%	stordimen to del ghiaccio	stordimento del ghiaccio	Modalità di supporto ICE. Attualmente l'unico valore supportato è "icestun".
%RTP_ICE_SERVICE_URI _WXT%	(vuoto)	URI del server STUN valido o (vuoto)	URI server STUN.
%RTP_ICE_PORT_WXT%	3478	Numero (0-65535)	Porta del server STUN.
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6 _WXT%	falso	vero, falso	Abilita ICE su IPv6.

6.1.19 RTCP MUX

RTCP MUX è configurabile. Questa funzionalità fa sì che il client utilizzi la stessa porta per RTP e RTCP. A livello di segnalazione SIP/SDP, la linea `a=rtcp-mux` viene aggiunta all'SDP. Inoltre sono possibili diverse modalità:

- Modalità di retrocompatibilità (ovvero, la riga `a=rtcp-mux` non appare in SDP)
- Modalità multiplexing (la riga `a=rtcp-mux` apparirà due volte nell'SDP: una volta nella sezione `m=audio` e una seconda volta nella sezione `m=video`)

Video e audio non utilizzano la stessa porta.

```
<config>
<protocols><rtp>
<mux enabled="%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%"/>
```

Si noti che RTCP MUX non può essere utilizzato con chiamate SRTP.

Tag	Predefinito o se omissivo	Valori supportati	Descrizione
<code>%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%</code>	true	vero, falso	Per abilitare RTPC MUX, impostare su "true". Per disabilitare RTCP MUX, impostare su "false".

6.1.20 Trasferisci

Il client Webex per Cisco BroadWorks supporta il trasferimento di chiamata manuale (consultivo), semi-consultivo e diretto (cieco).

Il trasferimento di chiamata semi-consultivo consente al chiamante di completare il trasferimento prima che la chiamata venga presa in carico dal destinatario remoto. Il pulsante di completamento semi-consultivo viene abilitato per il chiamante solo dopo che la suoneria è iniziata sul lato chiamato e la notifica SIP corrispondente (*180 Squillo*) è stata ricevuta sul lato chiamante. Il trasferimento cieco è denominato "Trasferisci ora" nell'interfaccia utente.

NOTA: La suoneria SIP *180* potrebbe non essere attivata in alcuni ambienti, per alcuni numeri o in alcuni scenari di comunicazione tra serverios.

La release 43.9 dell'app Webex introduce il trasferimento a un'altra chiamata in corso autonoma dello stesso tipo. Le chiamate terminate nell'app Webex possono essere trasferite ad altre chiamate terminate nell'endpoint locale. Le chiamate terminate su un dispositivo remoto possono essere trasferite a chiamate terminate su un endpoint remoto. Questa funzionalità non ha opzioni configurabili.

A partire dalla release 43.12, l'app Webex aggiunge un'opzione di configurazione per controllare se la chiamata corrente deve essere messa in attesa automaticamente quando viene selezionata la voce di menu Trasferisci. Questo comportamento è controllato dal nuovo attributo *auto-hold*. Per impostazione predefinita, la sospensione automatica è disattivata.

```
<config>
<services><calls>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%"
                xsi-enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%"
```

```
type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"
auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "true", il trasferimento di chiamata è abilitato. Se impostato su "false", il trasferimento di chiamata è disabilitato.
%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%	falso	vero, falso	Abilita le opzioni di trasferimento per le chiamate remote (XSI) terminate in un'altra posizione.
%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%	completo	parla prima, cieco, completo	Specifica i tipi di trasferimento disponibili per l'utente nella configurazione BroadWorks.
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se la chiamata attiva verrà automaticamente messa in attesa quando l'utente seleziona l'opzione Trasferisci dal menu della schermata della chiamata.

6.1.21 Chiamate in conferenza con n partecipanti e chiamate in conferenza

Il seguente tag personalizzato può essere utilizzato per controllare la disponibilità della chiamata in conferenza ad hoc (N-Way) attraverso SIP nel client Webex per Cisco BroadWorks. Inoltre, il proprietario di N-way può visualizzare l'elenco completo dei partecipanti tramite SIP SUBSCRIBE/NOTIFY e il pacchetto eventi della conferenza. Il client del proprietario apprende l'URI a cui inviare il SIP SUBSCRIBE tramite l'intestazione SIP *Contact* precedente del messaggio *200 OK* inviato in risposta all'URI INVITE alla conferenza, mentre per i partecipanti le stesse informazioni si trovano in una precedente call-info NOTIFY.

L'impostazione di sistema *Cisco BroadWorks* (*maxConferenceParties*) viene utilizzata per impostare il numero massimo di parti in conferenza. Per una determinata chiamata, indica il numero di parti simultanee attive che un utente può avere o può aggiungere attraverso l'opzione di controllo mid-call "Aggiungi partecipanti" o attraverso la funzione di chiamata a n vie Cisco BroadWorks.

Queste informazioni vengono recuperate dall'Application Server (AS) tramite il seguente comando dell'interfaccia della riga di comando (CLI).

```
AS_CLI/SubscriberMgmt/Policy/CallProcessing/Conferencing> ottieni
```

```
Output di esempio:
maxConferenceParties = 6
URI conferenza =
```

Una volta ottenuto il valore per *maxConferenceParties* (che prevede un intervallo compreso tra 4 e 15), il tag %MAX_CONF_PARTIES_WXT% deve essere impostato di conseguenza.

```
<config>
```

```
<services><calls>
<conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%">
  <service-uri>sip:%BNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</service-uri>
  <subscribe-conference-info enabled="%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%" />
  <max-nway-participants>%MAX_CONF_PARTIES_WXT%</max-nway-participants>
</conference>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se l'opzione Conferenza deve essere abilitata per l'utente.
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'elenco dei partecipanti proprietari N-way. Impostare su "falso" per disabilitare l'elenco di partecipanti proprietari a N vie.
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	10	Numero tra 4 e 15 (vuoto)	Specifica il numero massimo di partecipanti N-way, imposto dal client, ad esempio 10. Anche il lato server ha i suoi limiti. Il valore vuoto disabilita l'applicazione lato client del limite di partecipanti N-way.

6.1.22 Pull chiamata

La funzione Pull chiamata può essere abilitata utilizzando un singolo parametro di configurazione, come mostrato nell'esempio seguente.

```
<config>
<services><calls>
<call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%" />
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	falso	vero, falso	Abilita Call Pull.

6.1.23 Parcheggio chiamata/Recupera

La funzionalità di parcheggio delle chiamate di gruppo consente di trasferire le chiamate VoIP in corso a un server di parcheggio delle chiamate, consentendo al chiamante di fare qualcos'altro e di essere recuperato dallo stesso utente o da un altro utente. Una chiamata in corso verrà parcheggiata sul primo interno disponibile nel gruppo di parcheggio chiamate.

Il recupero della chiamata può essere eseguito dall'utente parcheggiando la chiamata nella finestra di dialogo per un numero configurabile di secondi subito dopo aver parcheggiato la chiamata. Oppure la chiamata parcheggiata può essere recuperata dall'utente o da un altro utente selezionando l'opzione di recupero chiamata e immettendo il numero o l'interno.

```
<config>
<services><calls>
```

```
<call-park enabled="%ENABLE_CALL_PARK_WXT%"
timer="%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	falso	vero, falso	Consente di abilitare il parcheggio/recupero chiamata.
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	10	Numero compreso tra 5 e 30	Specifica il numero di secondi per cui la finestra di dialogo Chiamata parcheggiata correttamente rimane visibile all'utente prima di essere chiusa automaticamente.

6.1.24 Statistiche chiamata

Segnalazione delle statistiche di fine chiamata nel protocollo SIP (Session Initiation Protocol) Il messaggio BYE consente di inviare statistiche sulle chiamate a un'estremità remota quando una chiamata termina. Le statistiche delle chiamate vengono inviate come nuova intestazione nel messaggio SIP BYE o nella risposta 200 OK corrispondente al messaggio BYE. Le statistiche includono i pacchetti RTP (Real-time Transport Protocol) inviati o ricevuti, il totale dei byte inviati o ricevuti, il numero totale di pacchetti persi, il ritardo di jitter, il ritardo di andata e ritorno e la durata della chiamata.

```
<config>
<services><calls>
<call-statistics enabled="%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'acquisizione delle metriche delle chiamate. Impostare su "falso" per disabilitare l'acquisizione delle metriche di chiamata.

6.1.25 Recupero automatico chiamata /Trasferimento chiamata integrato

Il client supporta il recupero automatico delle chiamate durante la commutazione delle reti mentre l'utente ha una chiamata VoIP in corso. Il recupero automatico delle chiamate funziona in entrambe le direzioni: da dati cellulare a Wi-Fi e da Wi-Fi a dati cellulare, nonché durante il passaggio da una rete Wi-Fi all'altra. Si tenta di recuperare la chiamata entro un minuto, poi la chiamata si interrompe. Se sono in corso più chiamate VoIP, viene recuperata solo quella attiva.

Nella transizione dai dati cellulari al WiFi, il client manterrà le chiamate VoIP in corso sui dati cellulari fino alla loro conclusione o alla perdita della rete dati cellulare.

```
<config>
<services><calls>
<auto-recovery enabled="%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se il meccanismo di ripristino automatico deve essere abilitato per l'utente.

6.1.26 Registrazione chiamata

La funzionalità di registrazione delle chiamate è supportata dal client e dipende dalla disponibilità della funzionalità sul lato server, nonché dalle opzioni di configurazione. La funzione dipende dal canale eventi XSI abilitato (vedere sezione [6.1.33 Canale evento XSI](#)) e dal server applicazioni (SA) configurato per inviare l'intestazione SIP *X-BroadWorks-Correlation-Info* (vedere la Guida alla soluzione *Webex* per Cisco BroadWorks).

Se la funzione è disattivata, l'utente non avrà a disposizione pulsanti o opzioni di registrazione. Si noti che la registrazione delle chiamate funziona per utente e non per chiamata: ciò significa che se uno dei partecipanti a una chiamata supporta la registrazione, la chiamata può essere registrata.

Se la funzione di registrazione delle chiamate è abilitata, verrà sempre visualizzata un'indicazione visiva quando la chiamata viene registrata. Cisco BroadWorks supporta le seguenti modalità di registrazione chiamate:

Sempre

- La registrazione della chiamata verrà avviata automaticamente al momento dell'inizio della chiamata.
- L'utente **NON** è in grado di interrompere/mettere in pausa la registrazione della chiamata.

Sempre con supporto per sospensione/ripresa

- La registrazione delle chiamate verrà avviata automaticamente presso la struttura di chiamata, ma l'utente potrà sospendere e riprendere la chiamata.
- Possibili interazioni utente:
 - La registrazione è in corso – **Pausa** Azione di registrazione.
 - Registrazione in pausa: azione **Riprendi** registrazione.

Su richiesta

- Una volta stabilita la chiamata, la registrazione della chiamata inizia sul server.
- Se l'utente preme l'opzione Avvia registrazione durante la chiamata, la registrazione della chiamata verrà salvata e manterrà la chiamata sin dal suo avvio. In caso contrario, se l'utente non avvia la registrazione, la registrazione della chiamata verrà eliminata dal server.
- Possibili interazioni utente:
 - Nessuna registrazione è ancora iniziata – Azione di registrazione **Avvia** .
 - La registrazione è in corso – **Pausa** Azione di registrazione.
 - Registrazione in pausa: azione **Riprendi** registrazione.

Su richiesta con avvio avviato dall'utente

- L'utente può avviare, interrompere, mettere in pausa e riprendere la registrazione delle chiamate in qualsiasi momento, più volte durante una chiamata.
- Per ogni avvio della registrazione delle chiamate verranno effettuate registrazioni separate.
- Possibili interazioni utente:
 - Nessuna registrazione è ancora iniziata – Azione di registrazione **Avvia** .
 - Registrazione in corso: azione registrazione **Interrompi** e **Sospendi** .
 - Registrazione in pausa: azione **Interrompi** e **Riprendi** registrazione.

La modalità di registrazione delle chiamate assegnata all'utente può essere selezionata dal Control Hub.

```

<config>
<services><calls>
<record enabled="%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%"/>

```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	falso	vero, falso	Abilita i controlli di registrazione delle chiamate.

6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa

I seguenti tag personalizzati possono essere utilizzati per controllare la disponibilità della casella vocale Cisco BroadWorks e della casella vocale visiva in Webex per Cisco BroadWorks. Tieni presente che un tag di sistema Cisco BroadWorks (%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%) viene utilizzato con la casella vocale.

La segreteria telefonica visiva (VVM) è supportata solo per l'audio. I formati supportati sono wav, ulaw e mov contenenti video H264 (riprodotti solo come audio). Consente agli utenti di visualizzare i messaggi vocali in arrivo in un elenco e di riprodurre i singoli elementi. Questa funzionalità si basa su Xsi, ma le notifiche dei nuovi messaggi vocali vengono fornite tramite SIP; pertanto, affinché le notifiche funzionino, è necessario abilitare SIP. Inoltre, è necessaria la configurazione SIP SUBSCRIBE per Message Waiting Indicator (MWI) affinché le notifiche arrivino e MWI deve essere abilitato affinché Visual Voicemail funzioni. Per ulteriori informazioni sulla configurazione SIP, vedere la sezione [6.1.1 Impostazioni del server SIP](#).

Per i requisiti di rilascio e patch di *Cisco BroadWorks* per la casella vocale visiva, vedere la Guida alla soluzione Webex per Cisco BroadWorks.

La segreteria telefonica visiva deve essere abilitata separatamente nella configurazione.

Per avere Visual Voicemail sono necessarie le seguenti impostazioni sul portale CommPilot:

- Messaggistica vocale abilitata
- Opzione "Quando arriva un messaggio, usa la messaggistica unificata" abilitata

- Opzione "Usa indicatore messaggio in attesa telefono" abilitata

Non avendo il servizio di casella vocale viva assegnato sul lato Cisco BroadWorks per l'utente, disabilita automaticamente la configurazione per il servizio.

Si noti che disabilitando la registrazione SIP si disabilita anche MWI per i nuovi messaggi vocali. Per ulteriori informazioni sull'abilitazione di MWI, consultare la tabella seguente.

Per visualizzare le informazioni sui messaggi della segreteria telefonica nell'interfaccia utente, il client deve ricevere notifiche SIP MWI dal server (ovvero il pacchetto eventi della segreteria telefonica). Per le opzioni di abbonamento, consultare la tabella seguente. Si noti inoltre che MWI è necessario affinché le notifiche della segreteria telefonica viva funzionino.

Si noti che se l'abbonamento SIP al pacchetto eventi della segreteria telefonica fallisce, il client continua a riprovare se configurato per farlo. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del nuovo tentativo di SIP SUBSCRIBE, vedere la sezione [6.1.9 SIP ISCRIVITI e REGISTRATI Aggiorna e ISCRIVITI Riprova](#).

```
<config>
<services><calls>
<mwi enabled="%ENABLE_MWI_WXT%" type="%MWI_MODE_WXT%"/>
<voice-mail enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%" visual-voicemail="%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%">
  <center-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</center-number>
</voice-mail>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare il supporto della segreteria telefonica. Impostare su "false" per disabilitare il supporto della casella vocale.
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "false", VVM è disabilitato. Se impostato su "true", VVM è abilitato. Si noti che voice-mail enable=false prima dell'attributo VVM effettivo è ancora utilizzato per motivi di compatibilità con le versioni precedenti.
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%	vuoto	Numero	Il client chiama questo numero solitamente specificato utilizzando un tag di sistema Cisco BroadWorks esistente durante la composizione della casella vocale.
%ENABLE_MWI_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare MWI. Impostare su "false" per disabilitare MWI.
%MWI_MODE_WXT%	vuoto	implicito, esplicito	Impostare su "esplicito" per inviare SIP SUBSCRIBE per il pacchetto di eventi MWI quando MWI è abilitato. L'uso di "implicito" non invia un pacchetto SIP SUBSCRIBE per eventi MWI quando MWI è abilitato. Se lasciato vuoto, MWI è disabilitato.

6.1.28 Trascrizione casella vocale per Webex Calling

Con questa funzione, i messaggi della casella vocale vengono convertiti in testo e visualizzati nella vista del messaggio della casella vocale visiva nelle app desktop e mobile Webex Calling.

La funzionalità dovrebbe essere abilitata per un utente solo se:

1. L'app è in esecuzione nella distribuzione Webex Calling.
2. La funzionalità Visual Voicemail è abilitata per l'utente.
3. La funzione è abilitata nella configurazione (l'attributo abilitato nel tag <services><voice-mail><trascrizione> deve essere impostato su "true").

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	falso	vero, falso	[Solo Webex Calling] Controlla la disponibilità della trascrizione della casella vocale solo se è abilitata la casella vocale visiva.

6.1.29 Impostazioni chiamata

6.1.29.1 Inoltro chiamata Sempre

Il seguente tag personalizzato può essere utilizzato per controllare la disponibilità del servizio di inoltro di chiamata sempre Cisco BroadWorks in Webex per Cisco BroadWorks.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<call-forwarding-always enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	falso	vero, falso	Controlla la disponibilità del servizio Inoltro di chiamata sempre. Per impostazione predefinita, la funzione è disabilitata.

NOTA: È possibile utilizzare Inoltro chiamata Sempre e Inoltro chiamata a casella vocale ([6.1.29.2 Inoltro chiamata a casella vocale](#)) per visualizzare o nascondere l'impostazione "Inoltro chiamata" nelle app Webex. Quando entrambi i tag sono disabilitati, l'impostazione "Inoltro chiamata" nelle app Webex è nascosta.

6.1.29.2 Inoltro chiamata a casella vocale

A partire dalla release 43.9, l'app Webex offre un'opzione per controllare la disponibilità dell'inoltro alla casella vocale. Per impostazione predefinita, la funzionalità è abilitata, ma è possibile disattivarla utilizzando la seguente opzione di configurazione.

```
<config>
<services>
  <voice-mail>
    <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità dell'inoltro alla casella vocale. Per impostazione predefinita, la funzione è abilitata.

NOTA 1: Questa funzionalità dipende da uno dei servizi "Utente messaggistica vocale" o "Supporto posta vocale di terze parti" da assegnare all'utente.

NOTA 2: È possibile utilizzare Inoltro chiamata a casella vocale e Inoltro chiamata sempre ([6.1.29.1 Inoltro chiamata Sempre](#)) insieme per visualizzare o nascondere l'impostazione "Inoltro chiamata" nelle app Webex. Quando entrambi i tag sono disabilitati, l'impostazione "Inoltro chiamata" nelle app Webex è nascosta.

6.1.29.3 BroadWorks Anywhere (Raggiungimento di un singolo numero)

I seguenti tag personalizzati controllano la disponibilità di BroadWorks Anywhere e la disponibilità delle relative impostazioni nel client Webex per Cisco BroadWorks. Si noti che il nome di questa funzionalità all'interno del client è *Gestisci i miei numeri*.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<broadworks-anywhere enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%">
  <description enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%"/>
  <alert-all-locations
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%"/>
  <call-control enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%"/>
  <diversion-inhibitor
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%"/>
  <answer-confirmation
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%"/>
</broadworks-anywhere>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	falso	vero, falso	Abilita BroadWorks Anywhere (BWA) a livello di configurazione.

Tag	Predefini to se omo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	true	vero, falso	Controlla se la descrizione della posizione BWA deve essere disponibile per l'utente.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per rendere disponibile all'utente l'avviso per tutte le posizioni per il servizio BWA. Imposta su "falso" per rendere l'avviso tutte le posizioni per il servizio BWA non disponibile per l'utente.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se l'applicazione deve abilitare lo stato Avvisa tutte le posizioni quando si aggiunge una seconda o ogni nuova posizione BWA successiva.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se il controllo delle chiamate della posizione BWA deve essere disponibile per l'utente.
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla lo stato predefinito del Controllo chiamate per la posizione BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se l'inibitore della deviazione della posizione BWA deve essere disponibile per l'utente.
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla lo stato predefinito dell'inibitore della deviazione della posizione BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se la conferma della risposta della posizione BWA deve essere disponibile per l'utente.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla lo stato predefinito della conferma di risposta della posizione BWA.

6.1.30 Portale impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web

Il client Webex per Cisco BroadWorks fornisce accesso a un portale delle impostazioni (Self Care), in cui l'utente può configurare alcune impostazioni dell'applicazione e del servizio.

Inoltre, il client offre la possibilità di utilizzare in alternativa la visualizzazione Web delle impostazioni di chiamata (CSWV). Ciò consente all'utente di controllare maggiormente le impostazioni delle chiamate basate sul server. È possibile utilizzare tag separati per controllare se determinati servizi devono essere visibili nelle impostazioni delle chiamate basate sul Web.

NOTA: Si consiglia di nascondere le impostazioni già visibili nell'applicazione come Call Center (vedere la sezione [6.1.31 Call center/Accesso/disconnessione coda chiamate](#)) e BroadWorks Anywhere (vedere la sezione [6.1.29.3 BroadWorks Anywhere](#)). Si consiglia inoltre di nascondere il servizio Remote Office, poiché è stato sostituito dal servizio BroadWorks Anywhere.

Il seguente tag personalizzato può essere utilizzato per configurare l'URL per il portale delle impostazioni (Self Care o CSWV). Se il tag è vuoto, il collegamento al portale delle impostazioni non è visibile all'utente nell'applicazione.

```
<config>
<services>
<web-call-settings target="%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%"
  <url>%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%</url>
  <branding-enabled="%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%">
  <service-settings>
    <service name="Call Forwarding Always"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding Busy"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding Not Reachable"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding No Answer"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Do Not Disturb" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Anonymous Call Rejection"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Simultaneous Ring Personal"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Sequential Ring"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Automatic Callback"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Waiting" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Calling Line ID Delivery Blocking"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Personal Assistant"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Center - Standard"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="BroadWorks Anywhere"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="BroadWorks Mobility"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Remote Office" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Voice Messaging User"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%"/>
  </service-settings>
</userportal-settings> <url>%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%</url></userportal-
settings>
</web-call-settings>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	Esterno	esterno, csw	Controlla la modalità del portale di amministrazione. Impostare su "esterno" per aprire l'URL del portale delle impostazioni configurate in un browser esterno. Impostare su "csw" per aprire il portale CSW in un browser incorporato utilizzando la sezione parametri aggiuntivi <services><web-call-settings> per la forma della richiesta POST.
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	vuoto	Stringa URL	URL per il portale delle impostazioni. Esempio: https://settings.webex.com
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Inoltro chiamata sempre deve essere visibile all'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Non disturbare (DND) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Rifiuto chiamata anonima (ACR) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione di inoltro di chiamata occupata (CFB) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNRR_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Inoltro chiamata non raggiungibile (CFNR) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNNA_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Inoltro di chiamata in caso di mancata risposta (CFNA) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione SIMRING (Simultaneous Ring Personal) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Suoneria sequenziale (SEQRING) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Ufficio remoto (RO) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione di richiamata automatica (ACB) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Chiamata in attesa (CW) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione CLIDB (Calling Line ID Delivery Blocking) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Assistente personale (PA) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione BroadWorks Anywhere (BWA) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Call center deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione BroadWorks Mobility (BWM) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web. Attualmente, il valore consigliato è "falso" a causa di problemi di interoperabilità tra Webex per Cisco BroadWorks e BroadWorks Mobility.
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'opzione Gestione vocale (VM) deve essere visibile per l'utente nelle impostazioni basate sul Web.
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se utilizzare il nuovo marchio WebView Impostazioni chiamata. Abilitare se la versione CSWV lato server è 1.8.6 o successiva. Altrimenti, mantienilo falso.
%WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT%	true	vero, falso	Controlla se le opzioni dei messaggi e-mail/segreteria telefonica sono visibili nelle impostazioni basate sul Web.
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	vuoto	Stringa URL	Specifica l'URL del portale delle impostazioni utente. Per abilitare la funzionalità e visualizzare il pulsante Accedi al portale utente nell'interfaccia utente, questo tag personalizzato non deve essere vuoto. Ad esempio: https://settings.webex.com .
%USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT%	Esterno	esterno, interno	Specifica se l'URL deve essere aperto in un browser incorporato o esterno.

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT%	falso	vero, falso	Applicabile solo quando è configurato il browser incorporato (USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT=interno). Se abilitata, viene utilizzata la richiesta HTTP POST e il token di breve durata BroadWorks viene aggiunto come parte del CORPO. Se disabilitata, l'URL viene aperto con HTTP GET.

NOTA 1: L'URL WebView delle impostazioni di chiamata dovrebbe sempre avere configurato un "/" finale. Ad esempio: `http(s)://<XSP-FQDN>/<CSW-Context-Path>/`

NOTA 2: La versione minima supportata dall'applicazione Call Settings WebView è 1.7.5.

Per l'installazione su Cisco BroadWorks Release 21.0, vedere le operazioni aggiuntive descritte nella Guida alla soluzione Webex Per Cisco BroadWorks.

6.1.31 Call center/Accesso/disconnessione coda chiamate

L'app Webex consente di accedere alle impostazioni agente del call center (coda chiamate). Se un utente è abilitato al Call Center, questa funzionalità gli consente di accedere a un call center e visualizzare le code di chiamata disponibili, nonché di unirsi/distaccarsi dalle code e di impostare lo stato di distribuzione automatica delle chiamate (ACD).

A partire dalla release desktop [6.1.30](#) e dalla release mobile [Portale](#) impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web2, l'agente del call center (coda chiamate) non è più basato sulla vista Web delle impostazioni di chiamata (vedere sezione [6.1.30 Portale delle impostazioni e impostazioni di chiamata basate sul Web](#)). La configurazione dell'agente del call center (coda chiamate) è accessibile attraverso il piè di pagina del desktop e delle impostazioni dell'app Webex mobile.

```
<config>
<services>
<call-center-agent enabled="%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il supporto del Call Center.

6.1.32 Radice e percorsi XSI

Il client Webex per Cisco BroadWorks utilizza i seguenti tag per controllare il percorso radice XSI, azioni ed eventi, se devono essere configurati in modo da differire da quelli utilizzati per l'accesso.

Il motivo principale per modificare la radice XSI è implementare il bilanciamento del carico a livello di configurazione, anche se è consigliabile utilizzare il bilanciamento del carico a livello HTTP.

I percorsi Eventi e Azioni vengono in genere modificati a causa di requisiti di branding per rimuovere il riferimento al dominio *com.broadsoft* dai percorsi URL delle richieste HTTP XSI eseguite dal client.

```
<config>
<protocols><xsi>
  <paths>
    <root>%XSI_ROOT_WXT%/root>
    <actions>%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%/actions>
    <events>%XSI_EVENTS_PATH_WXT%/events>
  </paths>
</config>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%XSI_ROOT_WXT%	Continua a utilizzare quello originale utilizzato per il recupero della configurazione.	Stringa URL	La radice XSI per tutte le operazioni XSI. Esempio: https://domain.com/
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-azioni/	Stringa	Specifica il percorso delle azioni XSI. Dovrebbe iniziare e finire con "/" e contenere solo il contesto delle azioni. Esempio: /com.domain.xsi-actions/
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-events/	Stringa	Specifica il percorso Eventi XSI. Deve iniziare e terminare con "/" e contenere solo il contesto degli eventi. Esempio: /com.domain.xsi-events/

6.1.33 Canale evento XSI

Il canale XSI Event viene utilizzato per vari servizi quali:

- Controlli durante chiamata XSI
- Notifiche sullo stato delle impostazioni di chiamata
- Registrazione chiamata

L'heartbeat degli eventi XSI viene utilizzato per mantenere aperto il canale degli eventi XSI e l'intervallo dell'heartbeat può essere specificato utilizzando il seguente parametro.

```
<config>
<protocols><xsi>
<event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
  <heartbeatInterval> %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%/heartbeatInterval>
</event-channel>
</xsi>
</protocols>
</config>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	true	vero, falso	Controlla se il canale evento XSI è abilitato. Dovrebbe essere impostato su "true" per ricevere, ad esempio, eventi correlati al servizio di controllo a metà chiamata. Il valore consigliato è "true".
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	10000	Numero	Questo è l'heartbeat del canale evento XSI (in millisecondi). Il valore predefinito è "10000".

6.1.34 Configurazione codec

Webex per Cisco BroadWorks offre un'ampia gamma di codec audio e video. I rispettivi elenchi di codec si trovano in *config/services/calls/* nelle sezioni *audio/codecs* e *video/codecs*. La priorità di ciascun codec può essere modificata tramite l'attributo *XML-attribute priority*, che è un valore compreso tra 0,0 (minimo) e 1,0 (massimo).

L'app Webex supporta ufficialmente i seguenti codec:

- Audio
 - Opus
 - G0,722
 - G.729
 - Unità di controllo del movimento (G.711U)
 - Certificazione PCMA (G.711A)
 - iLBC
- Video
 - H.264

```

<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
    ...
  <video>
    <codecs>
      <codec name="H264" payload="109" resolution="CIF" framerate="25"
      bitrate="768000" priority="1.0">
        <packet-mode>0</packet-mode>

```

Il client supporta H.264 come codec video. L'attributo di risoluzione video può essere utilizzato per impostare uno dei seguenti valori disponibili: SUBQCIF, QCIF, CIF, 4CIF, VGA e HD.

Se il bit rate non viene immesso nella configurazione, vengono utilizzati i valori di bit rate predefiniti. Nella tabella seguente sono elencati i valori predefiniti del bit rate, in base alla risoluzione e al frame rate.

Risoluzione	Dimensione video *	FPS (fotogrammi al secondo)	Valori predefiniti del bit rate per risoluzione e FPS
SottoQCIF	128 x 96	15	128000
QCIF	176 x 144	30	192000
CIF	352 x 288	15	384000
CIF	352 x 288	30	768000
VGA	640 x 460	15	2000000
4CIF	704 x 576	25	2000000
HD	960 x 720	30	2000000

* Risoluzione video massima pubblicizzata. La risoluzione video effettiva durante una chiamata tra due client Webex per Cisco BroadWorks dipende dalle capacità di entrambi i client; sarà la più bassa dei due client e sarà la stessa per entrambi i client.

La risoluzione video per una videochiamata viene negoziata durante la configurazione della sessione e si basa sulle capacità dei due endpoint. La risoluzione delle videochiamate è la stessa su entrambi gli endpoint. Ossia, se gli endpoint Webex per Cisco BroadWorks hanno funzionalità diverse (e quindi supportano risoluzioni diverse), la risoluzione inferiore viene negoziata per la chiamata. La risoluzione video potrebbe cambiare durante una chiamata se le condizioni della rete peggiorano. In questo caso, i due terminali mobili potrebbero utilizzare risoluzioni video diverse.

La modalità di pacchettizzazione può essere configurata come SingleNAL (0) o Non-interleaved (1). Il modello utilizza SingleNAL per impostazione predefinita (<packet-mode>0</packet-mode>).

È supportata anche la configurazione di eventi telefonici singoli o multipli. Durante la negoziazione del codec, il client invia tutti i codec configurati, incluso l'evento telefonico. Dopo aver selezionato il codec audio, viene eseguita la ricerca dell'evento telefonico nell'offerta. Se l'offerta contiene l'evento telefonico con la frequenza di campionamento del codec audio negoziato, allora viene selezionato questo evento telefonico. In caso contrario, viene utilizzato il primo evento telefonico presente nell'elenco.

Se viene negoziato almeno un evento telefonico, le frequenze DTMF (dual-tone multi-frequency) vengono inviate come pacchetti RTP utilizzando il tipo di payload corrispondente. Se non viene negoziato alcun evento telefonico, i DTMF vengono inviati come pacchetti RTP con il tipo di payload del codec audio negoziato. Il meccanismo fuori banda per la consegna dei DTMF non è supportato dall'app Webex.

Esempio di codec configurati:

```
<codec name="telephone-event" payload="100" in-band="false" />
<codec name="telephone-event" payload="101" clockrate="48000" in-band="false" />
```

Se viene negoziato un codec audio con frequenza di campionamento di 48 kbps, viene utilizzato l'evento telefonico con payload 101.

6.1.35 Composizione URI SIP

Attualmente la chiamata SIP-URI tramite BroadWorks non è disponibile e per impostazione predefinita tutte le chiamate SIP-URI vengono instradate tramite Locus, noto anche come "chiamata gratuita". In alcuni ambienti questo non è auspicabile e tali chiamate dovrebbero essere bloccate.

NOTA: Questo vale solo se la chiamata Locus è disattivata. Solo in questo caso funzionerà il blocco della composizione URI SIP.

La seguente configurazione fornisce questa opzione.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <sip-uri-dialing enable-locus-
calling="%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'URI SIP deve essere instradato tramite Locus (true) o bloccato (false).

6.1.36 Cronologia delle chiamate su tutti i dispositivi

Il client offre la possibilità di memorizzare e recuperare la cronologia delle chiamate dal server anziché memorizzarla localmente. In questo modo la cronologia delle chiamate è unificata su tutti i dispositivi.

NOTA: Per evitare di perdere la cronologia delle chiamate o di creare record duplicati, è opportuno abilitare contemporaneamente la cronologia delle chiamate unificata sul lato client e sul lato server.

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se l'applicazione deve utilizzare la cronologia delle chiamate unificata o quella lato client (locale).

6.1.37 Disabilita videochiamate

La versione 41.9 ha aggiunto la possibilità di disabilitare le videochiamate. Sono disponibili opzioni di configurazione separate per controllare questa funzionalità per le chiamate VoIP supportate da BroadWorks e Locus (gratuite).

Quando la funzionalità è abilitata e il tag della funzionalità è impostato su "false":

- l'utente non vedrà l'impostazione "Accetta chiamate in arrivo con il mio video acceso"
- tutte le videochiamate in arrivo, se accettate, saranno audio
- l'utente non potrà inoltrare una chiamata al video e le escalation video verranno automaticamente rifiutate

Quando le videochiamate sono abilitate, viene aggiunta una nuova proprietà di configurazione per controllare il valore predefinito dell'impostazione "Accetta chiamate in arrivo con il video attivato". Per impostazione predefinita, questa funzionalità è ATTIVATA per i computer desktop e DISATTIVATA per dispositivi mobili e tablet.

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità delle videochiamate SIP tramite BroadWorks.
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità delle videochiamate Locus (gratuite).
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Desktop - vero Cellulare / Tablet - falso	vero, falso	Controlla il valore predefinito dell'impostazione "Accetta chiamate in arrivo con il video attivato".

6.1.38 Chiamata di emergenza (911) - Segnalazione posizione con provider E911

Il client Webex desktop e tablet supporta la generazione di report della posizione E911 utilizzando RedSky, Intrado o Larghezza di banda come provider di chiamate di emergenza E911 per la distribuzione Webex per BroadWorks. Il provider E911 fornisce un supporto della posizione per dispositivo (per app desktop e tablet Webex e dispositivi MPP con funzionalità HELD) e una rete che indirizza le chiamate di emergenza ai centri di raccolta delle chiamate di emergenza (PSAP, Public Safety Answering Points) solo negli Stati Uniti, nei relativi territori (Guam, Porto Rico e Isole Vergini) e in Canada. Il servizio viene abilitato in base alla posizione.

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	falso	vero, falso	Abilita la piattaforma della posizione di emergenza del provider E911.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	vuoto	Stringa	Specifica l'URL per la piattaforma di posizione di emergenza del provider E911 che supporta il protocollo HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	vuoto	Stringa	ID cliente (HeldOrgId, CompanyID) utilizzato per la richiesta HTTPS del provider E911.
%BWE911-SECRETKEY%	vuoto	Stringa	Il segreto per autenticare la richiesta HTTPS del provider E911.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	vuoto	Stringa CSV	Elenco di numeri di emergenza supportati dal provider E911.
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0 (l'utente non verrà più contattato)	numero [0 - 43200]	Il timeout in minuti che verrà utilizzato per ricordare all'utente di aggiornare la posizione di emergenza se quella corrente non è stata immessa o non è valida. Il valore suggerito se si decide di abilitare: 1440 (un giorno).
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1 (l'utente può sempre annullare la finestra di dialogo)	numero [-1 - 100]	Gli orari in cui l'utente è autorizzato a chiudere la finestra di dialogo della posizione prima che la posizione diventi obbligatoria (ossia, non possono chiudere la finestra della posizione). Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ▪ N = -1 (l'utente può sempre annullare la finestra di dialogo) ▪ N = 0 (l'utente non è autorizzato ad annullare la finestra di dialogo - posizione obbligatoria sempre) ▪ N > 0 (l'utente può annullare il dialogo N volte prima che diventi obbligatorio)

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	aggressivo, once_per_login	una_volta_per_accesso	Definisce il funzionamento dei prompt in posizione E911. Il valore "aggressivo" mostrerà la finestra di dialogo all'utente a ogni modifica della rete in una posizione sconosciuta, mentre il valore "once_per_login" mostrerà la finestra di dialogo solo una volta, evitando ulteriori popup e distrazioni per l'utente.

NOTA 1: I tag BWE911-*** sono "Tag di sistema integrati dinamici". Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [5.7 Tag di sistema dinamici incorporati in Cisco BroadWorks](#).

NOTA 2: Se la chiamata VOIP è disabilitata, l'unico valore significativo per la sequenza di chiamata di emergenza (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) è cs-only.

6.1.39 PAI come identità

Per le **chiamate in arrivo**, questo nuovo parametro controlla la priorità delle intestazioni SIP From e P-Asserted-Identity (PAI) e cosa deve essere utilizzato come identità della linea chiamante. Se nel SIP INVITE in arrivo è presente un'intestazione X-BroadWorks-Remote-Party-Info, questa viene utilizzata con priorità sulle intestazioni SIP From e PAI. Se non è presente alcuna intestazione X-BroadWorks-Remote-Party-Info nell'invito SIP in arrivo, questo nuovo parametro determina se l'intestazione SIP From è priorità sull'intestazione PAI o viceversa.

Se l'attributo abilitato del tag <use-pai-as-calling-identity> è impostato su "true", l'intestazione PAI viene utilizzata con priorità sull'intestazione From. L'identità del chiamante viene utilizzata per risolvere il contatto e presentarlo all'utente.

Per le **chiamate in uscita**, questa logica non viene applicata. Nelle risposte 18X, 200 OK, viene ricevuta l'identità della linea connessa, pertanto l'applicazione Webex utilizza sempre l'intestazione PAI SIP con priorità.

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se l'identità chiamante presentata all'utente deve essere ricavata dalle intestazioni SIP From o SIP P-Asserted-Identity. Impostare su "true" per utilizzare l'intestazione PAI con priorità.

6.1.40 Disabilita condivisione schermo

La versione 42.5 aggiunge la possibilità di controllare la disponibilità della condivisione dello schermo. Quando la condivisione dello schermo è disattivata:

- l'utente non vedrà l'opzione per avviare la condivisione dello schermo nelle chiamate 1-1

- le richieste di condivisione dello schermo in arrivo vengono rifiutate e l'utente visualizzerà un messaggio informativo

Per impostazione predefinita, questa funzione è abilitata.

Tag	Predefini to se o messo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT%	true	vero, falso	Specifica se la condivisione dello schermo deve essere abilitata per l'utente.

6.1.41 Indicazione chiamata spam

Quando il tasto di alternanza funzione (per tipo di distribuzione) è abilitato e la funzione è abilitata nel file di configurazione, l'app Webex elabora il nuovo parametro che indica lo stato di verifica delle chiamate spam, se ricevute come parte della notifica push NewCall o dei record della cronologia chiamate.

Tag	Predefinit o se o messo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	falso	vero, falso	Controlla la disponibilità dell'indicazione della chiamata spam nella schermata della chiamata in arrivo e nella cronologia chiamate solo per Webex Calling.

6.1.42 Rimozione del rumore e estensione della larghezza di banda per PSTN/chiamate mobili

La rimozione del rumore offre un'esperienza di chiamata migliore agli utenti di chiamata quando parlano con utenti non Webex su PSTN o dispositivi mobili. Con la versione 43.12, la rimozione del rumore è attivata per impostazione predefinita.

La release 44.2 dell'app Webex introduce nuovi miglioramenti all'AI vocale multimediale audio in ingresso per le chiamate PSTN a banda stretta.

- È stato aggiunto un nuovo algoritmo di estensione della larghezza di banda per migliorare la qualità audio, estendendo la larghezza di banda dello spettro PSTN a banda stretta e rimuovendo il rumore. L'ampia larghezza di banda aumenterà l'intelligibilità e ridurrà l'affaticamento dell'ascolto.
- L'algoritmo di rimozione del rumore già esistente è stato migliorato, rimuovendo le limitazioni relative alla musica di attesa e ad altri toni audio (ad esempio i segnali acustici).
- Quando questa funzione è abilitata, gli utenti vedono l'indicatore "Audio intelligente - esterno" e possono controllare i miglioramenti dell'intelligenza artificiale vocale per i contenuti multimediali audio in arrivo.

Per impostazione predefinita, questi miglioramenti vocali sono abilitati e attivati. L'utente può controllare lo stato iniziale tramite le impostazioni audio intelligenti nelle Preferenze audio.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%"/>
    </calls>
  </services>
</config>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	falso	vero, falso	Abilita i miglioramenti vocali per i media esterni (in entrata).

NOTA: La rimozione del rumore fa ora parte degli ulteriori miglioramenti alle conversazioni e il tag <noise-removal> è stato obsoleto dal nuovo tag <speech-enhancements>. Anche il tag personalizzato di rimozione del rumore %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% è obsoleto.

6.1.43 Contrassegno DSCP QoS

La marcatura DSCP QoS è supportata con i pacchetti multimediali RTP per chiamate dell'app Webex (audio e video). DSCP determina la classificazione del traffico per i dati di rete. Questo può essere utilizzato per determinare quale traffico di rete richiede maggiore larghezza di banda, ha una priorità più alta ed è più probabile che i pacchetti vengano eliminati.

NOTA: Le versioni recenti del sistema operativo Microsoft Windows non consentono alle applicazioni di impostare direttamente DSCP o UP sui pacchetti in uscita, ma richiedono la distribuzione di oggetti criteri di gruppo (GPO) per definire i criteri di contrassegno DSCP in base agli intervalli di porte UDP.

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_AUDIO_QOS_WXT%	true	vero, falso	Abilita QoS per le chiamate audio.
%AUDIO_QOS_VALUE_WXT%	46	0-63	Specifica il valore QoS per il tipo di QoS selezionato per le chiamate audio. Nota: Se non viene specificato alcun valore o se il valore non può essere analizzato correttamente, viene utilizzato il valore predefinito.
%ENABLE_VIDEO_QOS_WXT%	true	vero, falso	Abilita QoS per le videochiamate

Tag	Predefinito o se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%VIDEO_QOS_VALUE_WXT%	34	0-63	Specifica il valore QoS per il tipo di QoS selezionato per le videochiamate. Nota: Se non viene specificato alcun valore o se il valore non può essere analizzato correttamente, viene utilizzato il valore predefinito.

6.1.44 Profilo primario

Con l'integrazione delle linee condivise (6.2.12 *Multi-linea - Identificativo di linea* condivisa), se la linea di un utente è condivisa con un altro utente, potrebbero essere configurati più profili dello stesso tipo per l'utente. Per selezionare il profilo corretto per l'accesso ai servizi telefonici, [Cisco BroadWorks](#) è stato migliorato per indicare se un utente possiede un dispositivo, ad esempio a cui è assegnata la linea/porta principale per un dispositivo; per ulteriori informazioni sull'aggiornamento di Cisco BroadWorks, selezionare Flag del proprietario Nell'elenco dei dispositivi Per Supportare le linee condivise del client Webex.



The screenshot shows the 'Identity/Device Profile Modify' interface. At the top, there are navigation tabs: Profile, Users, Files, Custom Tags, Tag Set, Available Custom Tags, Native Tags With Logic, and Device Activation. Below these is a search section with 'Enter search criteria below' and a search button. The main area contains a table with the following data:

Primary Line/Port	Line/Port	Port	Endpoint Type	User ID	Last Name	First Name	Phone Number	Extension	Department	Hotline Contact	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	alicebaker-1@broadcloudpbx.com	1	Primary	alicebaker	Baker	Alice		7045			Edit
<input type="checkbox"/>	bobsmith-2@broadcloudpbx.com	2	Shared Call Appear...	bobsmith	Smith	Bob		7005			Edit

Configurazione della linea/porta primaria per il profilo identità/dispositivo nel portale di amministrazione

A partire dalla versione 43.2, viene aggiunta una nuova opzione di configurazione (device-owner-restriction) per controllare se applicare la limitazione del profilo principale. Può essere utilizzato per consentire all'applicazione Webex di utilizzare un profilo di linea/porta non principale per accedere ai servizi telefonici. Questa opzione di configurazione viene applicata a tutte le configurazioni, indipendentemente dal numero di profili configurati per l'utente (**Se la restrizione di proprietà del dispositivo è abilitata e non è presente alcun dispositivo con linea/porta primaria per la piattaforma corrispondente, i servizi telefonici non si conatteranno**).

La stessa limitazione si applica ai dispositivi a cui l'utente può accoppiare nell'app desktop Webex. L'utente può visualizzare e accoppiare solo ai dispositivi di cui è proprietario. Ciò impedisce l'associazione con i dispositivi di un altro utente a cui è stata assegnata una linea condivisa o virtuale. Anche a questa restrizione si applica lo stesso valore del parametro di configurazione.

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	true	vero, falso	Controlla la restrizione del proprietario del dispositivo: se i servizi telefonici devono utilizzare il profilo primario per il dispositivo specificato

NOTA: Si consiglia di abilitare la restrizione del proprietario. Se disabilitato, i servizi telefonici utilizzeranno il primo profilo trovato per l'accesso e potrebbero verificarsi alcuni problemi se sono configurati più profili dello stesso tipo per l'utente.

6.1.45 Elenco di blocco (solo Webex Calling)

A partire dalla versione 43.5, l'app Webex introduce un elenco di blocco definito dall'utente di numeri di telefono. Se la funzionalità è abilitata, l'utente può specificare che le chiamate in arrivo da numeri specifici vengano bloccate sul lato server e non recapitate su nessuno dei dispositivi dell'utente. L'utente può visualizzare le chiamate bloccate nella cronologia delle chiamate.

L'utente può configurare l'elenco dei numeri bloccati da due punti: Preferenze chiamate e Cronologia chiamate. Nelle Preferenze, l'utente può visualizzare l'elenco dei numeri bloccati e modificarlo. Nella Cronologia chiamate, l'utente può visualizzare i record della cronologia delle chiamate bloccate dall'elenco di blocco definito dall'utente. Questi record presentano l'indicazione Bloccato se il numero è presente nell'elenco dei blocchi definito dall'utente e l'utente avrà la possibilità di sbloccare direttamente il numero per il record in questione. È disponibile anche l'opzione blocco.

Regole per i numeri aggiunti all'elenco dei blocchi definiti dall'utente:

- Formato numero
 - Il blocco delle preferenze di chiamata applica la limitazione del formato E.164 localmente nell'app Webex
 - Il blocco dalla cronologia chiamate è consentito per tutti i record Webex Calling
 - Cisco BroadWorks può consentire o rifiutare le richieste di nuovi numeri aggiunti nell'elenco di blocco in base al formato del numero
- Numeri interni: le chiamate in arrivo dai numeri interni verranno recapitate all'utente, anche se fanno parte dell'elenco di blocco definito dall'utente

L'elenco di blocco definito dall'utente è configurato in Cisco BroadWorks e viene applicato a tutti i dispositivi WxC per l'utente. Questa funzione funziona insieme all'elenco di blocco definito dall'amministratore, che non è configurabile dall'utente e può essere controllato solo dagli amministratori attraverso Control Hub. Non ci sono registri cronologici delle chiamate in arrivo bloccate dall'elenco dei blocchi definito dall'amministratore.

L'elenco dei blocchi definito dall'utente viene applicato dopo i criteri STIR/SHAKEN, l'elenco dei blocchi definito dall'amministratore e il rifiuto delle chiamate anonime.

```
<config>
<services><calls>
<call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	true	vero, falso	Abilita l'elenco dei blocchi definiti dall'utente. Impostare su "true" per visualizzare l'elenco dei blocchi nelle Preferenze di chiamata e nella Cronologia chiamate.

NOTA: Questa funzione dipende dal servizio di blocco chiamate Cisco BroadWorks assegnato all'utente.

6.1.46 Adattamento dei media e implementazione della resilienza (MARI)

6.1.46.1 Adattamento della tariffa

L'applicazione Webex ha già integrato tecniche di qualità multimediale adattiva per garantire che l'audio non sia influenzato da perdita di pacchetti video e per garantire che il video possa sfruttare l'adattamento della velocità video per gestire la quantità di larghezza di banda utilizzata durante i periodi di congestione.

L'adattamento della velocità o la regolazione dinamica del bit rate adattano la velocità della chiamata alla larghezza di banda variabile disponibile, riducendo o aumentando la velocità in bit video in base alle condizioni di perdita dei pacchetti. Un endpoint ridurrà il bit rate quando riceve messaggi dal ricevitore che indicano una perdita di pacchetti; una volta diminuita la perdita di pacchetti, si verificherà un aumento della velocità in bit.

Non sono presenti impostazioni configurabili per controllare l'utilizzo del meccanismo di adattamento della tariffa.

6.1.46.2 Correzione errori di inoltro (FEC) e ritrasmissione dei pacchetti (RTX)

A partire dalla release 43.4, l'app Webex aggiunge al meccanismo di adattamento multimediale il supporto per FEC (Forward Error Correction) e RTX (Packet Retransmission) per contenuti multimediali audio e video.

FEC garantisce ridondanza alle informazioni trasmesse utilizzando un algoritmo predeterminato. La ridondanza consente al destinatario di rilevare e correggere un numero limitato di errori, senza dover chiedere dati aggiuntivi al mittente. FEC consente al ricevitore di correggere gli errori senza dover ricorrere a un canale inverso (come RTCP) per richiedere la ritrasmissione dei dati, ma questo vantaggio avviene a scapito di una larghezza di banda del canale in avanti fissa e maggiore (più pacchetti inviati).

Gli endpoint non utilizzano FEC su larghezze di banda inferiori a 768 kbps. Inoltre, prima di introdurre la FEC, deve verificarsi almeno l'1,5% di perdita di pacchetti. In genere gli endpoint monitorano l'efficacia della FEC e, se questa non è efficiente, non viene utilizzata.

La FEC consuma più larghezza di banda rispetto alla ritrasmissione, ma presenta un ritardo inferiore. RTX viene utilizzato quando è consentito un piccolo ritardo e ci sono limitazioni di larghezza di banda. In caso di ritardo elevato e larghezza di banda sufficiente, è preferibile FEC.

L'app Webex seleziona in modo dinamico RTX o FEC in base alla larghezza di banda negoziata e alla tolleranza di ritardo per un determinato flusso multimediale. FEC determina un maggiore utilizzo della larghezza di banda a causa dei dati video ridondanti, ma non introduce ritardi aggiuntivi per il recupero dei pacchetti persi. Mentre RTX non contribuisce a un maggiore utilizzo della larghezza di banda, perché i pacchetti RTP vengono ritrasmessi solo quando il ricevitore indica una perdita di pacchetti nel canale di feedback RTCP. RTX introduce un ritardo nel recupero dei pacchetti dovuto al tempo impiegato dal pacchetto RTCP per raggiungere il ricevitore dal mittente e dal pacchetto ritrasmesso per raggiungere il ricevitore dal mittente.

Per abilitare RTX è necessario che FEC sia abilitato.

```
<config><services><calls>
<audio>
  <audio-quality-enhancements>
    <mari>
      <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
        <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
        <payload>111</payload>
        <max_esel>1400</max_esel>
        <max_n>255</max_n>
        <m>8</m>
        <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
        <non_seq>1</non_seq>
        <feedback>0</feedback>
        <order>FEC_SRTP</order>
      </fec>
      <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%">
        <mari-rtx>90000</mari-rtx>
        <payload>112</payload>
        <time>180</time>
        <data-flow>1</data-flow>
        <order>RTX_SRTP</order>
      </rtx>
    </mari>
  ...
</audio>
<video>
  <video-quality-enhancements>
    <mari>
      <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
        <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
        <payload>111</payload>
        <max_esel>1400</max_esel>
        <max_n>255</max_n>
        <m>8</m>
        <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
        <non_seq>1</non_seq>
        <feedback>0</feedback>
        <order>FEC_SRTP</order>
      </fec>
      <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
        <mari-rtx>90000</mari-rtx>
      </rtx>
    </mari>
  ...
</video>
</calls>
</services>
</config>
```

```

        <payload>112</payload>
        <time>180</time>
        <data-flow>1</data-flow>
        <order>RTX_SRTP</order>
    </rtx>
</mari>

```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	falso	vero, falso	Abilita FEC per le chiamate audio
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	falso	vero, falso	Abilita RTX per le chiamate audio (richiede l'abilitazione dell'audio FEC)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	falso	vero, falso	Abilita FEC per le videochiamate
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	falso	vero, falso	Abilita RTX per le videochiamate (richiede un FEC video abilitato)

6.1.47 Chiamate simultanee con lo stesso utente

Aggiunta del supporto per chiamate simultanee con lo stesso utente su un singolo dispositivo.

Questa funzionalità è utile per alcune distribuzioni in cui l'identità presentata della chiamata non è la stessa dell'identità connessa. Ciò comporta l'impossibilità di avviare un trasferimento assistito alla parte originaria. Abilitando questa funzione, l'utente potrà gestire più chiamate contemporaneamente con lo stesso interlocutore remoto.

```

<config>
  <services>
    <calls>
      <simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>

```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	falso	vero, falso	Specifica se l'app Webex può avere solo una o più chiamate WxC con lo stesso utente.

6.1.48 RTCP-XR

A partire dalla release 43.8, l'app Webex aggiunge la negoziazione per lo scambio dei pacchetti RTCP-XR durante una chiamata. La negoziazione avviene durante la creazione della sessione SIP INVITE. Se entrambi gli endpoint supportano i pacchetti RTCP-XR, il motore multimediale Webex inizierà a scambiare questi pacchetti e favorirà il meccanismo di qualità della chiamata adattiva. Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita.

Inoltre, solo per Webex Calling, queste metriche aggiuntive verranno inviate attraverso SIP BYE e in questo modo esposte in Control Hub.

```
<config>
<protocols><sip>
  <rtcp-xr>
    <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
</config>
```

Tag	Predefinito o se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	true	vero, falso	Abilita la negoziazione RTCP-XR e lo scambio di pacchetti per una migliore qualità delle chiamate. Abilitato per impostazione predefinita.

6.1.49 Info inoltro chiamata

La release 44.2 dell'app Webex introduce un'opzione configurabile per controllare la visibilità delle informazioni di inoltro e reindirizzamento di chiamata nelle schermate correlate alla chiamata e nella cronologia chiamate.

```
<config>
<services><calls>
<call-forwarding-info enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
</config>
```

Tag	Predefinito o se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla la visibilità delle informazioni di inoltro e reindirizzamento delle chiamate. Impostare su "vero" per visualizzare le informazioni nelle schermate relative alle chiamate e nella cronologia delle chiamate.

6.1.50 ID chiamante

6.1.50.1 ID chiamante in uscita (solo Webex Calling)

Le app Webex Mobile (Versione 44.2) e Desktop (Versione 44.3) offrono all'utente una nuova funzionalità per scegliere l'ID chiamante esterno preferito per le chiamate in uscita. L'elenco delle opzioni disponibili include:

- Linea diretta (predefinita)
- Numero posizione
- Personalizza numero della stessa organizzazione
- Code di chiamata di cui fa parte l'utente, che consentono agli agenti di utilizzare il numero del proprio ID chiamante
- Gruppi di risposta di cui fa parte l'utente e consente agli agenti di utilizzare il numero ID chiamante
- Nascondi ID chiamante

Note:

- Solo Webex Calling
- L'elenco delle opzioni dipende dalla riga:
 - Linea primaria – set completo di opzioni
 - Linee condivise – non disponibili
 - Linee virtuali – solo opzioni di coda di chiamata
- Se l'identità già selezionata non è più disponibile, viene utilizzato l'ID chiamante predefinito dell'utente
- Le chiamate di emergenza utilizzano sempre il numero di richiamata di emergenza dell'utente
- Elimina il tag <chiamate in uscita> nella sezione <services><call-center-agent>

L'elenco delle opzioni disponibili è configurabile tramite il portale di amministrazione. Sono disponibili anche tag personalizzati DMS separati per controllare la disponibilità di questi miglioramenti nell'app Webex.

```

<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%"/>
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%"/>
      <clid-delivery-blocking enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
    </outgoing-calls>
  </caller-id>
</services>
  
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	falso	vero, falso	Consente la selezione del numero identificativo della linea chiamante per le chiamate in uscita.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	falso	vero, falso	Controlla la disponibilità dei numeri aggiuntivi configurati per l'utente.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	falso	vero, falso	Controlla la disponibilità dei numeri del call center (DNIS) configurati per l'utente.

Tag	Predefinit o se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	falso	vero, falso	Controlla la disponibilità dei numeri del gruppo di ricerca configurati per l'utente.
"%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il blocco della consegna dell'ID chiamante come selezione per le chiamate in uscita.

NOTA: La versione dell'app desktop 44.3 supporta solo Call Center CLID e 44.4 aggiunge il supporto per il resto delle opzioni.

6.1.50.2 Nome ID chiamante remoto

Al momento della ricezione/dell'avvio di una chiamata, Cisco BroadWorks invia il nome visualizzato della parte remota nell'INVITO SIP. È utilizzata per impostazione predefinita dall'app Webex. Allo stesso tempo, l'app Webex avvia la risoluzione dei contatti su più origini, con la seguente priorità:

- Identità comune (CI)
- Servizio di contatto (contatti personalizzati)
- Contatti Outlook (desktop)
- Rubrica locale (cellulare)

In caso di risoluzione positiva del contatto con una qualsiasi delle fonti di ricerca, il nome visualizzato della parte remota viene aggiornato. Inoltre, se il contatto si trova in CI, la sessione di chiamata è collegata ai servizi cloud Webex dello stesso utente, fornendo l'opzione per visualizzare l'avatar e la presenza della parte remota, avere una chat, una condivisione dello schermo, un'opzione per l'escalation a una riunione cloud Webex, eccetera.

La release 44.5 dell'app Webex aggiunge un'opzione configurabile per ignorare la risoluzione dei contatti e mantenere sempre il nome visualizzato Cisco BroadWorks per le chiamate con spazi di lavoro o un dispositivo RoomOS utilizzato per la chiamata Cisco BroadWorks 1:1.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <remote-name>
      <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%"/>
</config>
```

Tag	Predefinit o se omissio	Valori supportati	Descrizione
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	risolti	risolto, sorseggiare	Controlla il nome visualizzato dalla parte remota per gli spazi di lavoro e i dispositivi RoomOS. Utilizzare "sip" per ignorare la risoluzione del contatto e utilizzare il nome visualizzato ricevuto nella sessione SIP INVITE.

6.2 Funzioni solo desktop

6.2.1 Disconnessione forzata

Questa funzione consente a Cisco BroadWorks di monitorare le istanze del client online con lo stesso tipo di dispositivo e consente solo a una di esse di essere online in qualsiasi momento. Quando Cisco BroadWorks notifica al client di disconnettersi, la connessione SIP viene terminata e il client indica che la chiamata non è connessa.

Questa funzionalità è necessaria in alcune distribuzioni in cui client simili possono essere online contemporaneamente, causando effetti collaterali. Un esempio è quello di un utente con un computer desktop al lavoro e uno a casa, in cui le chiamate in arrivo verrebbero ricevute solo da uno dei client, a seconda della registrazione SIP attiva.

La disconnessione forzata si basa su SIP, il client invia un SIP SUBSCRIBE al pacchetto di eventi *call-info* con uno speciale *appid-value* nell'intestazione *From*, indipendentemente dal valore del parametro *bsoft-call-info*. Quando *Cisco BroadWorks* rileva più istanze client online con lo stesso *appid*, invia una speciale NOTIFICA SIP all'istanza client precedente causando la disconnessione. Ad esempio, i client Desktop avrebbero un *appid-value* identico, sebbene non vi siano restrizioni sull'utilizzo di questo identificatore sul lato client. *appid-value* è configurato dal fornitore del servizio.

Si noti che per utilizzare la disconnessione forzata, è necessario abilitare l'abbonamento SIP *Call-Info*.

Per informazioni sulle patch e sulle release *Cisco BroadWorks* necessarie per questa funzione, vedere la sezione sui Requisiti software Cisco BroadWorks nella Guida alla soluzione Webex per Cisco BroadWorks.

Per i dettagli sulla configurazione, vedere l'esempio seguente (SIP è l'unico protocollo di controllo supportato in questa versione).

```
<config>
<services>
<forced-logout enabled="%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%" control-protocol="SIP"
appid="%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	falso	vero, falso	Abilita la disconnessione forzata.
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	vuoto	Stringa	Appid utilizzato sul lato server per la correlazione. Può essere una stringa qualsiasi. Esempio: "123abc"

6.2.2 Risposta per assente

Call Pickup è un servizio multiutente che consente a utenti selezionati di rispondere a qualsiasi linea che squilla all'interno del proprio gruppo di risposta alle chiamate. Un gruppo di risposta alle chiamate è definito dall'amministratore ed è un sottoinsieme degli utenti del gruppo che possono rispondere alle chiamate degli altri.

Sono supportati i seguenti casi di ritiro:

- Risposta alla chiamata cieca
- Risposta alle chiamate indirizzate (che consente a un utente di rispondere a una chiamata indirizzata a un altro telefono del proprio gruppo componendo il codice di accesso alle funzioni corrispondente seguito dall'interno del telefono che squilla).

```
<config>
<services><calls>
<call-pickup blind="%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%"
directed="%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare il Blind Call Pickup.
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare la risposta per assente indirizzata.

6.2.3 Supporto per Boss-Admin (Dirigente-Assistente)

Boss-Admin, nota come funzione Dirigente-Assistente in Cisco BroadWorks, consente a un assistente di operare per conto di un dirigente per eseguire lo screening, rispondere e effettuare chiamate come "dirigente". Un assistente può avere molti dirigenti ed è possibile:

- Selezionare il ruolo desiderato quando si effettua una chiamata.
- Rispondere a una chiamata in arrivo per conto di un dirigente e poi inoltrare la chiamata al dirigente. Oltre a ciò, sono disponibili tutte le consuete opzioni di gestione delle chiamate.
- Assicuratevi che la chiamata in arrivo sia effettivamente rivolta al dirigente.

Dirigente e Dirigente-Assistente sono due servizi Cisco BroadWorks correlati che insieme offrono la seguente funzionalità:

- Un utente con il servizio Executive può definire un pool di assistenti che gestiscono le sue chiamate. Gli assistenti devono essere selezionati tra gli utenti dello stesso gruppo o azienda a cui è assegnato il servizio Executive-Assistant.
- Un utente con il servizio Executive-Assistant può rispondere e avviare chiamate per conto dei propri dirigenti.
- Sia il dirigente che i suoi assistenti possono specificare quali chiamate inoltrare agli assistenti, come avvisare gli assistenti delle chiamate in arrivo e quali chiamate inoltrate agli assistenti presentare al dirigente per lo screening.

```
<config>
<services>
<executive-assistant enabled="%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare la funzionalità Boss-Admin.

NOTA: La funzionalità di supporto Boss-Admin (Executive-Assistant) non è disponibile in combinazione con Shared-Lines.

6.2.4 Inoltro delle chiamate SIP alla riunione (solo Webex Calling)

Il client fornisce la funzionalità per inoltrare una chiamata SIP in corso a una riunione tramite Webex Calling. Utilizzando questa funzionalità anziché una normale conferenza ad hoc, l'utente potrà utilizzare sia il video che la condivisione dello schermo durante la riunione.

```
<config>
<services><calls>
  <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'opzione di menu Esegui escalation a riunione Webex.

6.2.5 Chiamata di controllo telefono fisso - Risposta automatica

La risposta automatica consente all'utente di utilizzare il controllo del telefono da tavolo (DPC) per le chiamate in uscita sul client per gestire i telefoni MPP con risposta zero touch.

Il telefono MPP selezionato trasporterà l'audio/video per la chiamata DPC in uscita.

La risposta automatica può funzionare sui dispositivi primari e non primari. Se l'utente ha più di un telefono fisso registrato a cui può essere associato, solo il dispositivo selezionato/associato risponderà automaticamente.

```
<config>
<services><calls>
<deskphone-control auto-answer="%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	true	vero, falso	Se impostato su "true", abilita la risposta automatica al controllo del telefono fisso.

NOTA: La risposta automatica non influisce sulle chiamate in arrivo in modalità DPC, quindi il telefono fisso squilla per le chiamate in arrivo.

6.2.6 Risposta automatica con notifica di segnale acustico

Questa funzione consente il supporto della risposta automatica alle chiamate in arrivo per i dispositivi locali, se ciò è indicato nella richiesta di chiamata in arrivo.

Tag	Predefinito o se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "true", abilita la risposta automatica alle chiamate in arrivo se richiesta dal backend.

6.2.7 Controllo del telefono da scrivania – Controlli durante una chiamata – Conferenza

Questa funzione abilita le opzioni di conferenza e unione per le chiamate remote (XSI), terminate in un'altra posizione.

Tag	Predefinito o se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "true", abilita le opzioni di conferenza e unione per le chiamate remote (XSI), terminate in un'altra posizione.

6.2.8 Notifiche risposta per assente

Le notifiche di risposta alle chiamate consentono all'utente di sapere quando è in arrivo una chiamata per un utente che è configurato per monitorare. È possibile ricevere notifiche di risposta alle chiamate per le liste di controllo configurate tramite il gruppo Risposta alle chiamate e i servizi Campo lampada di occupato.

Le notifiche di risposta alle chiamate sono utili quando gli utenti monitorati non sono fisicamente vicini tra loro e non riescono a sentire lo squillo del telefono del collega.

6.2.8.1 Indicatore di stato

L'applicazione desktop Webex visualizza una notifica se un membro dell'elenco di controllo BLF ha una chiamata in arrivo nello stato di avviso. La notifica contiene informazioni sul chiamante e sull'utente che ha ricevuto la chiamata in arrivo, con la possibilità di rispondere alla chiamata, disattivare l'audio o ignorare la notifica. Rispondendo alla chiamata in arrivo da parte dell'utente, si avvia la risposta alla chiamata diretta.

A partire dalla release 43.4, l'elenco degli utenti monitorati da indicatore di stato è disponibile nella finestra multi-chiamata (MCW) per la chiamata (disponibile solo per Windows). L'integrazione dell'elenco BLF nel MCW include:

- Monitora le chiamate in arrivo con la possibilità di rispondere alla chiamata o ignorare l'avviso.
- Consulta l'elenco completo degli utenti BLF.
- Monitora la presenza degli utenti: la presenza avanzata è disponibile solo per gli utenti con autorizzazione Webex Cloud. La presenza di base (telefonia) è disponibile solo per gli utenti BroadWorks.
- Avvia una chiamata con un utente BLF.
- Avviare una chat con un utente BLF, disponibile solo per gli utenti con autorizzazione Webex Cloud.
- Aggiungere un utente BLF come contatto.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <busy-lamp-field enabled="%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
        <notification-delay time="%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%"/>
      </busy-lamp-field>
    </calls>
  </services>
</config>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il monitoraggio del campo lampada di occupato e la notifica della suoneria per gli altri utenti con la possibilità di rispondere alle chiamate.
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	vero, falso	Abilita la visualizzazione del nome/numero del chiamante nella notifica di chiamata.
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	0	0-60	Controlla quanti secondi devono trascorrere prima che la notifica squilli venga visualizzata all'utente.

NOTA: Questa funzionalità dipende dal servizio Directed Call Pickup.

6.2.8.2 Gruppo di risposta per assente (solo Webex Calling)

A partire dalla release 44.2, l'applicazione Webex aggiunge il supporto per le notifiche di risposta per assente di gruppo (GCP) per la distribuzione Webex Calling. Consente agli utenti di essere avvisati delle chiamate in arrivo per uno qualsiasi degli utenti monitorati tramite il gruppo Call Pickup.

In caso di chiamata in arrivo per un utente che fa parte di un gruppo di risposta alla chiamata, al destinatario della chiamata viene data la possibilità di rispondere alla chiamata. È possibile configurare un ritardo nella notifica GCP tramite Control Hub. Se il destinatario della chiamata non elabora la chiamata entro il tempo configurato, viene inviata una notifica GCP al gruppo.

In caso di più chiamate all'interno dello stesso gruppo di risposta, queste vengono elaborate in sequenza in base all'ora in cui vengono ricevute. Inizialmente, al gruppo viene recapitata la notifica della chiamata più vecchia e, una volta elaborata, viene recapitata la notifica successiva.

Le notifiche possono essere solo audio, solo visive oppure audio e visive, a seconda della configurazione nel portale di amministrazione di Control Hub. Se è presente una notifica GCP visiva, l'utente può rispondere alla chiamata utilizzando la funzione Risposta chiamata. Se è configurata la notifica solo audio, l'utente non visualizza una notifica visiva per la chiamata in arrivo, sente una suoneria specifica e può rispondere alla chiamata dal menu Risposta per assente disponibile nell'app Webex o componendo manualmente il codice FAC (*98) e l'interno.

L'utente può disattivare l'audio della notifica GCP tramite le impostazioni dell'applicazione. Questa impostazione si applica a tutte le notifiche di risposta alle chiamate (BLF e GCP) e per impostazione predefinita le notifiche sono disattivate.

La funzionalità è disponibile per le linee principali e per le linee condivise o virtuali assegnate all'utente.

```
<config>
<services><calls>
  <group-call-pickup-notifications enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
    <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%" />
    <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%" />
  </group-call-pickup-notifications>
  ...
</services>
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    ...
  </lines>
</sip>
</protocols>
...
</config>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	falso	vero, falso	Abilita le notifiche di risposta alle chiamate di gruppo
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	vero, falso	Consente di visualizzare il nome/numero visualizzato del chiamante nella notifica della suoneria
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	120	5-120	Definisce il tempo massimo in cui una notifica GCP è disponibile per l'utente
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%	falso	vero, falso	Indica se la linea corrispondente ha configurato il gruppo di prelievo chiamata

NOTA 1: Questa è una funzione solo Webex Calling.

NOTA 2: Questa funzionalità dipende dal gruppo di risposta alle chiamate configurato per l'utente.

6.2.9 Pacchetto Evento controllo remoto

Per client Fai clic per chiamare come il thin client receptionist BroadWorks e l'integratore Vai dove Webex è il dispositivo di chiamata, quando si riceve una chiamata o si gestisce la messa in attesa/ripresa, l'app Webex ora rispetta il pacchetto di eventi di controllo remoto.

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENT_S_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "true", specifica che il controllo remoto deve essere abilitato per l'utente.

6.2.10 Selezione CLID dell'agente della coda di chiamata

Quando gli agenti chiamano i propri clienti, vogliono che questi vedano il Calling Line ID (CLID) appropriato anziché il loro CLID personale/aziendale. Ad esempio, se l'agente Mary Smith è aggiunta alla coda delle chiamate del Supporto tecnico, quando chiama i clienti, Mary desidera che i clienti vedano il suo CLID come Supporto tecnico, non Mary Smith.

Gli amministratori di Control Hub o CommPilot possono specificare per una coda di chiamata uno o più numeri DNIS da utilizzare per il CLID in uscita. Gli agenti hanno quindi la possibilità di selezionare uno dei numeri DNIS da utilizzare come CLID quando effettuano chiamate in uscita. L'app Webex consente agli agenti di selezionare il DNIS da utilizzare come CLID.

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_CEN TER_AGENT_OUT GOING_CALLS_WXT %	falso	vero, falso	Abilita le chiamate in uscita (selezione CLID) per conto della coda del Call Center.

6.2.11 Gateway survivability (solo Webex Calling)

A partire dalla release 43.2, l'applicazione Webex aggiunge il supporto per la modalità di chiamata survivability. se la funzione è abilitata e non è presente alcuna connettività Webex Cloud, l'applicazione Webex può essere eseguita in modalità survivability. In questa modalità l'utente ha a disposizione funzionalità di chiamata limitate.

Il Local Survivability Gateway viene distribuito dal cliente.

```
<config>
<protocols>
<sip>
<survivability-gateway enabled="%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%" fallback-
time="%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%">%BWSURVIVABILITYGATEWAY%</survivability-
gateway>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il supporto della modalità di sopravvivenza.
%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%	30	>=30	Specifica il tempo di fallback (gateway di sopravvivenza per SSE)

NOTA: Questa funzionalità garantisce sicurezza nella migrazione dalle soluzioni di chiamata on-premise a quelle cloud.

6.2.12 Multi-linea - Identificativo di linea condivisa

A partire dalla release 42.12, l'applicazione Webex aggiunge il supporto per più linee. Un utente Webex può avere una linea principale e fino a 9 linee condivise con altri utenti.

L'amministratore deve impostare le impostazioni di chiamata condivise per ogni linea condivisa.

Il client Webex rileverà gli aggiornamenti della configurazione della linea entro 12 ore e richiederà all'utente di riavviare l'applicazione. Il nuovo accesso dell'utente renderà immediatamente effettivi gli aggiornamenti della riga.

A partire dalla release 43.12, l'app Webex è stata migliorata per consentire lo spostamento (ripresa locale) di una chiamata in attesa su una linea condivisa, gestita da un altro utente o dallo stesso utente su un altro dispositivo. Per ulteriori informazioni, consultare [6.2.15 Sposta chiamata](#).

Tag	Predefinito se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_MULTILINE_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il supporto di più linee (se configurato). Se disabilitato (impostato su "false"), l'applicazione utilizzerà solo la prima riga configurata.

NOTA 1: La funzione di supporto [Boss-Admin \(Dirigente-Assistente\)](#) non è disponibile in combinazione con le linee condivise.

NOTA 2: Vedi 'Identificativo di linea condivisa' in [Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide](#) per ulteriori requisiti BroadWorks.

6.2.13 Multi-linea - Linee virtuali (solo Webex Calling)

Solo per la distribuzione Webex Calling, l'app Webex supporta la configurazione multi-linea tramite le linee virtuali. Dal punto di vista funzionale, la configurazione con linee virtuali corrisponde a quella multilinea con utilizzo di linee condivise, con la possibilità di visualizzare le linee virtuali configurate per l'utente e di utilizzarle per le chiamate in entrata e in uscita. È possibile configurare un massimo di 9 linee virtuali combinate e linee condivise.

La versione 43.4 estende il supporto delle linee virtuali e aggiunge il parcheggio chiamata e il recupero parcheggio chiamata.

A partire dalla release 43.12, l'app Webex è stata migliorata per consentire lo spostamento (ripresa locale) di una chiamata in attesa su una linea virtuale, gestita da un altro utente o dallo stesso utente su un altro dispositivo. Per ulteriori informazioni, consultare [6.2.15 Sposta chiamata](#).

Di seguito sono illustrate le modifiche apportate al modello di configurazione in relazione al supporto delle linee virtuali.

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
      ...
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
        ...
      </line>
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
        ...
      </line>
      ...
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
        ...
      </line>
    </sip>
  </protocols>
```

6.2.14 Pacchetto Evento controllo disattivazione audio remoto (solo Webex Calling)

A partire dalla release 43.9, l'app Webex aggiunge il supporto per il controllo remoto delle chiamate per la disattivazione audio dello streaming multimediale audio. Ciò consente di attivare/disattivare l'audio di una chiamata in corso da un'altra posizione, ad esempio il thin client Receptionist BroadWorks, in cui l'app Webex è il dispositivo di chiamata.

La funzionalità dipende dal nuovo pacchetto informativo SIP *x-cisco-mute-status*. Se l'intestazione *Recv-Info:x-cisco-mute-status* viene ricevuta durante l'istituzione della sessione di INVITO SIP della chiamata, ogni volta che è presente un aggiornamento (locale o remoto) dello stato di disattivazione dell'audio della sessione di chiamata, l'app *Webex* invia nuovamente le INFORMAZIONI SIP con *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (o *muted=false*), in cui il parametro disattivato rappresenta lo stato aggiornato del flusso multimediale audio.

La disattivazione o l'attivazione dell'audio possono essere attivate localmente o da una postazione remota. L'aggiornamento remoto attiva una NOTIFICA SIP con *Evento: disattiva audio* (o *attiva audio*) per essere inviato all'app Webex dal server applicazioni. L'app *Webex* rispetta la richiesta remota e dopo l'aggiornamento dello stato del flusso multimediale audio, invia nuovamente una notifica SIP con *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (o *muted=false*).

```
<config>
<servizi>
  <chiamate>
    <remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	falso	vero, falso	Se impostato su "true", il controllo della chiamata di disattivazione audio remota è abilitato per l'utente.

6.2.15 Sposta chiamata

L'app Webex fornisce il monitoraggio delle chiamate e il controllo delle chiamate per le chiamate VoIP terminate su un'altra posizione. Al momento questa opzione è disponibile solo per la linea principale dell'utente.

A partire dalla release 43.12, l'app Webex è stata migliorata per mostrare le chiamate terminate in un'altra posizione anche per le linee condivise e virtuali. Tali chiamate sono visibili nell'area delle chiamate in corso a scopo informativo e senza possibilità di controllo. Solo se una chiamata di questo tipo viene messa in attesa, l'utente potrà spostarla sul dispositivo locale selezionandola e riprenderla dalla schermata della chiamata. Questo meccanismo è utile se la chiamata è stata gestita dallo stesso utente in un'altra sede o da un altro utente che utilizza la stessa linea.

Tieni presente che non è possibile spostare una chiamata in attesa su un dispositivo accoppiato. Se l'utente è associato a un dispositivo, deve prima disconnettersi e poi potrà riprendere la chiamata in attesa localmente.

Il monitoraggio delle chiamate per le linee condivise e virtuali dipende dal pacchetto di eventi di informazioni sulle chiamate SIP.

Il monitoraggio delle chiamate per la linea principale dell'utente dipende dagli eventi XSI (Advanced Call Event Package) e per queste chiamate non è possibile spostare una chiamata al dispositivo locale. Per questo tipo di chiamate, l'utente può utilizzare la funzione Call Pull ([6.1.22 Pull chiamata](#)). Il Call Pull funziona solo per le ultime chiamate attive dell'utente, mentre il meccanismo per le linee condivise e virtuali funziona per tutte le chiamate dell'utente che sono state messe in attesa.

1. Caso d'uso 1:
 - a. Alice ha assegnato la linea di Bob per i profili telefono Desktop e Telefono da scrivania.
 - b. Alice ha una chiamata con Charlie tramite il telefono fisso: Alice può vedere la chiamata in corso nell'app Desktop.
 - c. Alice mette in attesa la chiamata dal telefono fisso: Alice può riprenderla dall'app desktop.
2. Caso d'uso 2:
 - a. Alice ha assegnato la linea di Bob per i profili telefono Desktop e Telefono da scrivania.
 - b. Bob ha una chiamata con Charlie: Alice può visualizzare la chiamata in corso nell'app desktop.
 - c. Bob mette in attesa la chiamata con Charlie: Alice può riprendere la chiamata con Charlie dall'app Desktop.
3. Caso d'uso 3:
 - a. Alice ha assegnato la linea di Bob per i profili telefono Desktop e Telefono da scrivania.

- b. Alice è associata al suo telefono fisso tramite l'app Desktop.
- c. Bob ha una chiamata con Charlie: Alice può visualizzare la chiamata in corso nell'app desktop.
- d. Bob mette la chiamata con Charlie in attesa: Alice non può riprendere la chiamata con Charlie dall'app desktop.
- e. Alice disconnette l'app Desktop dal telefono fisso: Alice può riprendere la chiamata con Charlie dall'app Desktop.

```
<config>
<services><calls>
  <call-move>
    <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%"/>
  </call-move>
</calls>
</services>
</config>
```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	falso	vero, falso	Abilita lo spostamento delle chiamate sul dispositivo locale. Utilizzato per la sospensione/ripresa tra più sedi/utenti nel caso d'uso multi-linea.

6.3 Funzionalità solo per dispositivi mobili

6.3.1 Chiamata di emergenza

Webex per Cisco BroadWorks supporta le chiamate di emergenza native.

Quando la funzionalità è abilitata, all'avvio di una chiamata VoIP in uscita, l'applicazione analizza il numero composto e lo confronta con l'elenco dei numeri di emergenza configurati. Se il numero viene identificato come di emergenza, l'applicazione esegue il comportamento di selezione configurato. È configurabile utilizzando il tag *dial-sequence*.

Le modalità supportate sono:

- *cs-only* – Il client effettua chiamate di emergenza solo tramite la rete cellulare se la rete è disponibile.
- *cs-first* – Quando si avvia una chiamata di emergenza, il client verifica il tipo di rete a cui è connesso il dispositivo corrente. Se la rete cellulare è disponibile, il client effettua la chiamata tramite la rete cellulare. Se la rete cellulare non è disponibile ma è disponibile una rete dati cellulare/WiFi, il client effettua la chiamata tramite la rete dati cellulare/WiFi come chiamata VoIP. Inoltre, se la chiamata di emergenza viene effettuata tramite la rete cellulare, il client suggerisce all'utente di riprovare la chiamata di emergenza tramite VoIP.
- *solo VoIP* : il client effettua chiamate di emergenza solo come VoIP se è disponibile la rete dati cellulare/WiFi.
- *cs-voip* – Il client analizza se il dispositivo può avviarlo come chiamata a commutazione di circuito (CS) nativa (senza tenere conto se la rete CS è disponibile o meno). Se il dispositivo può avviare una chiamata nativa, il numero di emergenza viene composto come chiamata CS di emergenza. Altrimenti la chiamata viene effettuata come VoIP.

NOTA: Se la chiamata VOIP è disabilitata, l'unico valore significativo per la sequenza di chiamata di emergenza (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) è cs-only.

Al momento dell'accesso, all'utente viene mostrato un messaggio di esclusione di responsabilità per le chiamate di emergenza. Non è controllato tramite le opzioni di configurazione.

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare il rilevamento delle chiamate di emergenza. Il valore predefinito è vuoto.
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	solo cs	solo cs, cs-first, solo voip, cs-voip	Controlla la modalità di sequenza di composizione per le chiamate di emergenza.
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	"911,112"	Elenco CSV	Elenco CSV di numeri di emergenza. Esempio: 911,112

6.3.2 Notifiche push per le chiamate

Quando si riceve una chiamata in arrivo, il client mobile riceve prima una notifica push (PN). Esiste un parametro di configurazione che può essere utilizzato per controllare quando deve essere stabilita la sessione SIP REGISTER:

1. Quando viene ricevuta la notifica push, OPPURE
2. Quando la chiamata viene accettata dall'utente.

Si consiglia il secondo approccio. Tuttavia, rispetto al primo caso, si verifica un ritardo prima che la chiamata venga stabilita.

In base ai requisiti iOS 13, i PN VoIP devono essere utilizzati solo per le chiamate in ingresso. Per il resto degli eventi correlati alle chiamate si dovrebbero utilizzare i PN regolari.

Per soddisfare questo requisito, è stata introdotta una nuova API di registrazione PN, per la quale è richiesta l'applicazione della patch corrispondente sul server applicativo. Se il backend non è configurato per supportare i PN iOS 13, il parametro di configurazione può essere utilizzato per imporre l'utilizzo delle notifiche push precedenti, in cui tutti gli eventi correlati alla chiamata vengono consegnati tramite PN VoIP.

L'Application Server (AS) invia una notifica push quando una chiamata in arrivo viene accettata dal destinatario della chiamata in un'altra posizione, chiusa dal chiamante o, ad esempio, reindirizzata alla segreteria telefonica. Con iOS 13, questo tipo di notifica push ora è normale e presenta alcune limitazioni. Potrebbe subire ritardi a causa dell'Apple Push Notification Service (APNS) o addirittura non essere recapitato affatto. Per gestire i PN di aggiornamento delle chiamate mancanti o ritardati, è stato aggiunto un timeout di suoneria configurabile per controllare il tempo massimo di suoneria. Se viene raggiunto il tempo massimo di squillo, la chiamata viene interrotta per il destinatario e la chiamata viene considerata persa. Sul lato chiamante, la chiamata potrebbe rimanere in stato di squillo finché non viene eseguita la policy di mancata risposta configurata sul server applicativo (AS).

Per mantenere coerente il funzionamento dell'applicazione, il timer di suoneria configurabile si applica ad Android e iOS.

È stata aggiunta un'opzione di configurazione separata per specificare il comportamento di rifiuto delle chiamate quando una chiamata in arrivo viene ricevuta come notifica push. Il client può essere configurato per ignorare la chiamata o per rispondere al server tramite Xsi con il rifiuto impostato su "true" o "false"; in tal caso, verranno applicati i servizi di trattamento chiamate Cisco BroadWorks assegnati. Se è configurato "decline_false", la chiamata continua a squillare finché il mittente non abbandona o scade il timer di mancata risposta e vengono avviati i servizi di trattamento delle chiamate associati. Se è configurato "decline_true", il motivo del rifiuto specifica l'elaborazione della chiamata. Se il motivo del rifiuto è impostato su "occupato", il server forza immediatamente il servizio di trattamento in stato di occupato. Se è configurato "temp_unavailable", viene applicato il servizio di trattamento temporaneamente non disponibile.

```
<config>
<services>
  <push-notifications-for-calls enabled="true"
  connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
  ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"/>
  <calls>
    <reject-with-xsi mode="%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%"
    declineReason="%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%"/>
  </calls>
</services>
</config>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	falso	vero, falso	Controlla quando viene stabilita la sessione SIP REGISTER: alla ricezione di una notifica push per una chiamata in arrivo o alla sua accettazione.
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	35	[0-180]	Controlla il tempo massimo di squillo delle chiamate in arrivo ricevute tramite PN. Se non si riceve alcun CallUpd PN entro il periodo di tempo specificato, la chiamata verrà considerata persa.
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	rifiuta_falso	ignorare, rifiuta_vero, rifiuta_falso	Specifica il comportamento di rifiuto delle chiamate.
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	occupato	occupato, temp_non disponibile	Specifica il motivo del rifiuto della chiamata, se la modalità di rifiuto è impostata su "decline_true".

6.3.2.1 MWI

Con la funzione MWI abilitata, il client Webex mobile sottoscrive la notifica push MWI per ricevere aggiornamenti con la casella vocale dell'utente e inviargli una notifica.

Per ridurre il numero di notifiche ed evitare distrazioni inutili, in alcuni casi le notifiche push MWI vengono soppresse. Ad esempio, quando l'utente ascolta i messaggi della casella vocale o li contrassegna come letti dal client mobile Webex (il numero non letto è in diminuzione). Non esiste alcuna opzione configurabile per controllare questa cosa.

Per ulteriori informazioni sull'indicatore di messaggio in attesa, consultare la sezione [6.1.27 Casella vocale, Casella vocale visiva, Indicatore di messaggio in attesa](#).

6.3.2.2 Suoneria Splash

I servizi BroadWorks (come DND) possono inviare promemoria tramite squillo quando la chiamata in arrivo viene reindirizzata. Il client mobile Webex può essere configurato per abilitare le notifiche Ring Splash Push e presentarle all'utente quando vengono attivate da BroadWorks.

```
config>
<services>
<ring-splash enabled="%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%enable_ring_splash_wxt%	falso	vero, falso	Abilita Ring Splash nella configurazione BroadWorks.

6.3.2.3 Modalità di consegna (solo Webex Calling)

L'app Webex utilizza il server push di notifica (NPS) per consegnare le notifiche push per le chiamate a APNS/FCM. A partire dalla release 45.1, l'app Webex ora supporta tre diverse modalità di consegna per configurare come le notifiche push correlate alle chiamate devono essere inviate all'APNS/FCM:

- nps - meccanismo attuale, utilizzando l'NPS
- cloud - meccanismo migliorato, utilizzando il microservizio Cisco Webex Cloud
- esterno - un meccanismo che utilizza un sistema di terze parti. Richiede l'integrazione del sistema di terze parti con il motore Cisco WebHooks

```
<config>
<services><calls>
<push-notifications-for-calls enabled="true"
  connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
  ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"
  delivery-mode="%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%">
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	nps	nps, cloud, esterno	Specifica la modalità di recapito delle notifiche push per le chiamate.

6.3.3 Avviso singolo

La funzionalità Mobile Single Alert è pensata per le distribuzioni di convergenza fisso-mobile (FMC)/operatore di rete mobile (MNO) che sfruttano il servizio BroadWorks Mobility. Senza di essa, una volta eseguito l'accesso al client Webex e ricevuto una chiamata in arrivo, l'utente riceverà contemporaneamente due chiamate, una nativa e una chiamata di notifica push (VoIP). Quando la funzionalità è abilitata, l'applicazione disabiliterà gli avvisi di mobilità sulla posizione BroadWorks Mobility dell'utente al momento dell'accesso e li abiliterà al momento della disconnessione. Un prerequisito importante per l'utilizzo di questa funzionalità è che all'utente sia assegnato il servizio BroadWorks Mobility e che sia configurata esattamente una posizione.

```
<config>
<services><calls>
<single-alerting enabled="%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%" />
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'avviso singolo.

6.3.4 Fai clic per chiamare (richiamata)

La funzione Click to Dial in uscita garantisce che l'utente finale possa effettuare una chiamata sul proprio telefono cellulare personale con commutazione di circuito e fornire il proprio DN aziendale come ID della linea chiamante.

Il client Webex mobile supporta le chiamate Click to Dial (Richiamata) utilizzando il servizio BroadWorks Anywhere. Le posizioni BroadWorks Anywhere nell'applicazione Webex sono denominate posizioni SNR (Single Number Reach).

Quando la funzione è abilitata, gli utenti possono selezionare la posizione SNR dal menu di associazione del dispositivo. Se abbinato alla posizione SNR, tutte le chiamate in uscita vengono avviate tramite chiamate Click to Dial (Call Back). Per evitare doppi avvisi, le notifiche push per le chiamate in arrivo sono disattivate.

Quando un utente avvia una chiamata Click to Dial, visualizzerà la schermata della chiamata in uscita con le informazioni relative alla chiamata in arrivo sulla posizione SNR selezionata. Questa schermata si chiude automaticamente in base al timer configurabile.

Quando ci si disconnette da una posizione SNR, l'applicazione si registra nuovamente per le notifiche push per le chiamate in arrivo.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <call-back enabled="%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%"
timer="%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%"/>
  </dialing>
</services>
</config>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare le chiamate Click to Dial (richiamata).
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	10	[3-20]	Controlla il numero di secondi prima che la schermata di richiamata venga chiusa automaticamente.

6.3.5 Supporto MNO

6.3.5.1 Chiama con il dialer nativo

Questa funzionalità aggiunge supporto per le distribuzioni degli operatori di rete mobile (MNO) che sfruttano il servizio BroadWorks Mobility (BWM). Si presuppone che all'utente sia assegnato il servizio BroadWorks Mobility e che abbia almeno una posizione configurata.

La capacità dell'utente di avviare chiamate tramite il dialer nativo è controllata dal tag di configurazione **nativo**. Se abilitata, l'applicazione avvierà il dialer nativo ed effettuerà la chiamata. Inoltre, la disponibilità delle chiamate VoIP è controllata dal tag **voip**: in base ai requisiti di distribuzione, le chiamate VoIP possono essere abilitate o disabilitate.

Se sono abilitate le chiamate VoIP e native, l'utente potrà scegliere quale opzione utilizzare.

Il tag <dialing-mode> controlla se gli utenti possono selezionare la modalità di avvio/ricezione delle chiamate in ingresso e in uscita. Richiede che siano abilitate sia le chiamate native che quelle VoIP.

A partire dalla release 43.12, la configurazione della chiamata nativa viene estesa per consentire la preimpostazione di un prefisso personalizzato al numero della chiamata in uscita. Ciò si applica alle chiamate del cellulare avviate dall'app Webex solo se il numero composto inizia con un codice FAC.

Questa funzione è utile per i clienti che utilizzano distribuzioni MNO, in cui le chiamate anziché essere reindirizzate al Cisco BroadWorks Application Server integrato, i codici FAC possono essere gestiti dal backend Telecom. Un nuovo tag <fac-prefix> viene aggiunto nella sezione <dialing><native> e le telecomunicazioni possono utilizzarlo per risolvere questo problema.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <voip enabled="%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%"/>
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%"/>
    </native>
  <dialing-mode enabled="%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%" default="%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%"/>
</config>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	true	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'opzione di chiamata VoIP.
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	falso	vero, falso	Impostare su "true" per abilitare l'opzione di chiamata nativa.
%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%	falso	vero, falso	Consente all'utente di selezionare la modalità di chiamata tramite le Impostazioni chiamata nelle Preferenze.
%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%	voip	voip, nativo	Specifica la modalità di chiamata predefinita selezionata.
%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se la disponibilità delle chiamate native deve dipendere dall'assegnazione del servizio BroadWorks Mobility e dalla posizione Mobility configurata per l'utente.
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	vuoto	Stringa	Specifica un prefisso da anteporre se una chiamata in uscita verso un numero che inizia con un codice FAC viene avviata come chiamata cellulare. Per impostazione predefinita, non è definito alcun prefisso FAC e il tag è vuoto.

NOTA 1: Almeno una delle chiamate **voip** e **native** dovrebbe essere abilitata.

NOTA 2: Se è abilitata solo la chiamata **nativa**, nelle distribuzioni MNO, si consiglia di disabilitare l'avviso singolo per impedire al client di disabilitare l'avviso BWM.

NOTA 3: Se sono abilitate sia le chiamate **native** che **VoIP**, nelle distribuzioni MNO, si consiglia di abilitare l'avviso singolo per evitare avvisi doppi.

6.3.5.2 Controlli durante chiamata

Questa funzione consente al client mobile Webex di controllare tramite le chiamate native XSI sul dispositivo mobile ancorate su Cisco BroadWorks. I controlli delle chiamate XSI sono disponibili solo se:

- Il servizio BroadWorks Mobility (BWM) è assegnato all'utente,
- Esiste una sola BMW Mobile Identity configurata,
- La modalità di chiamata nativa è selezionata dall'utente (per maggiori informazioni, consultare la sezione [6.3.5.1 Chiama con il dialer nativo](#)),
- C'è una chiamata ancorata su BroadWorks, che passa attraverso il servizio BMW,
- È in corso una chiamata cellulare sul dispositivo mobile.

La release 43.10 aggiunge una migliore gestione del trasferimento con consultazione, creando un'associazione tra le due chiamate cellulari presentate nell'app Webex e fornendo all'utente un'opzione per completare il trasferimento. Inoltre, se l'utente ha due chiamate cellulari indipendenti sullo stesso dispositivo, il menu di trasferimento viene potenziato per consentire il trasferimento dell'una all'altra anche se non è stata creata alcuna associazione tra di esse.

Tag	Predefinito se omissivo	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il controllo delle chiamate XSI per l'ambiente MNO.
%XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT%	MNO_Access	MNO_Accesso, MNO_Rete	Controlla il tipo di distribuzione XSI MNO utilizzato dall'applicazione. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none"> ▪ MNO_Access: mostra tutte le chiamate remote (XSI) con i tipi di dispositivo definiti nel nodo sottostante. ▪ MNO_Network - mostra tutte le chiamate remote (XSI).
%DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT%	""	Stringa	I nomi dei tipi di dispositivo da utilizzare nel tipo di distribuzione MNO_Access.

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla se l'azione di attesa della chiamata deve essere disponibile per l'utente per le chiamate da dispositivi mobili XSI.

6.3.5.3 Identità linea chiamante in uscita (CLID) – Doppia persona

Con la release mobile 42.12, l'app Webex consente agli utenti di selezionare la propria identità di linea chiamante (CLID) presentata alla parte remota all'avvio di una chiamata in uscita.

Se l'utente è configurato con Cisco BroadWorks Mobility, la configurazione tipica per distribuzioni dell'operatore di rete mobile (MNO) e la chiamata nativa è abilitata, l'utente può selezionare l'identità da presentare alle persone che stanno chiamando. L'utente può scegliere la propria identità aziendale o personale. C'è anche la possibilità di nascondere la propria identità e di presentarsi come Anonimo.

Per le chiamate VoIP, l'utente ha anche la possibilità di controllare il proprio CLID. In questo caso l'unica opzione disponibile è quella di controllare se nascondere o meno la propria identità.

La gestione delle persone e il blocco CLID sono controllati tramite opzioni di configurazione separate.

```
<config>
<services>
<dialing>
  <calling-line-id-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
  <mobility-persona-management
enabled="%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%"/>
```

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	falso	vero, falso	Consente di bloccare la consegna dell'ID linea di chiamata. Si applica a tutti i tipi di chiamate in uscita dell'utente.
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%	falso	vero, falso	Abilita la gestione personale per le chiamate native quando il tipo di distribuzione è configurato come MNO_Access o MNO_Network. (BroadWorks Mobility viene utilizzato per le chiamate native e tutte le chiamate native sono ancorate a BroadWorks)

6.3.5.4 Notifica per chiamate native

Per utenti distribuiti con MNO, questa funzione aggiunge un banner di notifica per le chiamate native, che può essere controllato attraverso l'app Webex. Questa notifica si basa sulla notifica push, inviata dal server applicazioni una volta stabilita la chiamata.

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT%	true	vero, falso	Abilita la sottoscrizione per la notifica push MOBILE_CALL_INFO.

6.3.5.5 Sposta la chiamata nativa alla riunione convergente

Per utenti distribuiti con MNO, questa funzione consente di inoltrare una chiamata vocale nativa a una riunione per entrambe le parti di una chiamata 1:1 (anche se l'altra parte non è un utente Webex). Se l'utente remoto è un utente Webex, una volta in una riunione, le parti potranno:

- Avvia Webex nella chat della riunione
- Aggiungo video (nota che l'audio continuerà nella chiamata nativa)
- Condividi schermo/contenuto
- Registrazione delle riunioni Trigger

Tag	Predefini to se omissio	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	falso	vero, falso	Abilita Power Up (azioni Invita e Incontra, Video Incontra).

6.3.5.6 MNO Mobility - Widget in chiamata

La release 43.7 dell'app Android Webex (dispositivi mobili e tablet) introduce ufficialmente un nuovo widget di controllo delle chiamate (fumetto), che fornisce ulteriore controllo delle chiamate per le chiamate native ancorate su Cisco BroadWorks, utilizzando il servizio di mobilità. Il widget verrà visualizzato nella parte superiore dell'interfaccia utente nativa e consentirà all'utente le seguenti azioni:

- Pausa/Riprendi
- Trasferimento cieco/con consultazione: inserisce l'utente nella finestra di dialogo di trasferimento nell'app Webex.
- Trasferimento completo: offre la possibilità di completare il trasferimento con consultazione (Release 43.10)
- Riunione video: sposta le parti in una riunione Webex.
- Termina chiamata

```
<config>
<services><calls>
  <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
</calls>
</services>
</config>
```

```

    <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
    <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>

```

Tag	Predefini to se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità dell'azione Attesa nel widget Chiamata.
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità delle azioni Trasferisci e completa trasferimento nel widget chiamata.
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	true	vero, falso	Controlla la disponibilità dell'azione Riunione video nel widget Chiamata.

6.3.6 ID chiamante in ingresso

La release 44.2 aggiunge la possibilità di controllare le informazioni di contatto presentate all'utente in base a nome e numero. Sono state aggiunte due opzioni di configurazione per controllare le informazioni presentate all'utente nella schermata delle chiamate in arrivo e nelle notifiche delle chiamate in arrivo, nonché nelle notifiche delle chiamate perse.

6.3.6.1 Schermata Chiamata in ingresso

Esistono differenze di piattaforma tra Android e iOS quando si tratta di visualizzare i dati nella schermata delle chiamate in ingresso. L'esperienza nativa nella visualizzazione delle informazioni per le chiamate in arrivo è la seguente:

- Android: nella schermata della chiamata in arrivo sono presenti due campi separati per visualizzare sia il nome che il numero
- iOS: esiste un solo campo per mostrare il nome o il numero; se sono disponibili entrambi, il nome ha la priorità

La nuova opzione di configurazione per le chiamate in ingresso può essere utilizzata per assicurare che l'app iOS Webex visualizzi il numero nella schermata della chiamata accanto al nome (formato: *Nome (Numero)*). Il comportamento dell'app Android Webex non è influenzato.

6.3.6.2 Notifica chiamata in ingresso

In alcuni casi, la chiamata in arrivo viene presentata all'utente sotto forma di notifica. A causa dello spazio limitato, il numero non viene sempre visualizzato.

La nuova opzione di configurazione per le chiamate in arrivo controlla anche le informazioni visualizzate nelle notifiche delle chiamate in arrivo. Se questa opzione è abilitata e sia il nome che il numero sono disponibili, l'app Webex aggiunge il numero accanto al nome (formato: *Nome (Numero)*). Questo è il funzionamento dell'app Webex applicabile ad Android e iOS.

6.3.6.3 Notifica chiamata persa

È stato aggiunto un parametro di configurazione aggiuntivo per le notifiche delle chiamate perse. Può essere utilizzato per controllare le informazioni della parte remota, in modo simile alle notifiche delle chiamate in arrivo, consentendo di aggiungere il numero al nome visualizzato dell'utente remoto e di presentarlo nella notifica delle chiamate perse. Questo è il funzionamento dell'app Webex applicabile ad Android e iOS.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </missed-calls>
  </caller-id>
</calls>
</services>
</config>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se il numero deve essere aggiunto al nome nella schermata della chiamata in ingresso (solo iOS) e le notifiche.
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se il numero deve essere aggiunto al nome nella notifica di chiamata persa.

NOTA: Se il numero viene consegnato come nome visualizzato o se il nome visualizzato termina con il numero, l'app Webex evita la duplicazione e visualizza il numero una sola volta.

6.4 Assistente personale (presenza assente)

Con la release 44.11, l'app mobile Webex aggiunge l'integrazione con il servizio dell'assistente personale (PA) Cisco BroadWorks. Funziona in combinazione con la presenza Away dell'utente e richiede la sincronizzazione dello stato PA con la presenza Webex Cloud.

Il servizio PA offre all'utente la possibilità di informare i chiamanti del motivo per cui la parte chiamata non è disponibile, fornendo facoltativamente informazioni su quando la parte chiamata tornerà e se c'è un operatore in grado di gestire la chiamata.

Se il PA è abilitato, l'opzione di presenza Assente sarà disponibile per l'utente. Può essere utilizzato per configurare la PA sul lato Cisco BroadWorks. Quando la funzione è attivata, gli utenti vedranno la presenza Assente dell'utente in combinazione con lo stato PA e la durata configurata.

L'utente può configurare solo la configurazione PA manuale. Se ci sono degli orari che incidono sul servizio PA, la presenza verrà aggiornata tramite la sincronizzazione dello stato dell'assistente personale. Tuttavia, l'app Webex non mostra la configurazione delle pianificazioni e le pianificazioni che incidono sull'AP.

```
<config>  
<services>  
<personal-assistant enabled="%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%"/>
```

Tag	Predefinito o se omesso	Valori supportati	Descrizione
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	falso	vero, falso	Controlla se la funzione di presenza Assente è disponibile per l'utente.

NOTA 1: Per questa funzionalità è necessario abilitare la sincronizzazione dello stato dell'assistente personale dal Partner Hub.

NOTA 2: La funzione non è ancora disponibile per le versioni desktop dell'app Webex. Tuttavia, la presenza Assente verrà visualizzata correttamente senza i dettagli dell'assistente personale aggiuntivi.

NOTA 3: L'indirizzamento chiamata dell'assistente personale standard non verrà applicato mentre sono attivi i servizi NoDist, Inoltro chiamata sempre o Inoltro chiamata selettivo.

NOTA 4: Gli stati di presenza manuali Non disturbare e Occupato hanno una priorità maggiore rispetto a Assente. Quando il manuale dell'utente attiva uno di questi stati di presenza, l'abilitazione dell'Assistente personale non comporta la modifica dello stato di presenza in Assente.

7 Caratteristiche della prova sul campo iniziale (BETA)

7.1 Codec di intelligenza artificiale

A partire dalla release 44.7, l'app Webex introduce il supporto di un nuovo codec audio, Codec AI (xCodec). Questo codec audio viene utilizzato in condizioni di rete avverse per ottenere una migliore qualità delle chiamate. Il Webex Media Engine nell'app Webex verifica le funzionalità del dispositivo, monitora la qualità multimediale e può essere utilizzato il codec AI se supportato e abilitato attraverso il file di configurazione.

Il codec AI funziona solo in combinazione con il codec Opus. Ciò significa che sia l'Opus che l'AI Codec dovrebbero essere pubblicizzati e negoziati da entrambe le parti durante i negoziati SDP.

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="HP" priority=".99" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="ULP" priority=".98" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
    </codecs>
  </audio>
</calls>
</services>
</config>
```

NOTA: Per provare questa funzionalità, contattare il team BETA per l'abilitazione di funzionalità aggiuntive. Il codec AI non verrà pubblicizzato né utilizzato finché non sarà autorizzato dal team BETA.

7.2 Multi-linea per dispositivi mobili (solo Webex Calling)

Solo per la distribuzione Webex Calling, la release 44.11 aggiunge il supporto per più linee (condivise e virtuali) nella versione mobile dell'app Webex. L'assegnazione di più linee per l'utente ora è disponibile sull'app Webex desktop e mobile; l'utente può disporre di una linea principale e fino a 9 linee secondarie.

Grazie alle caratteristiche specifiche della piattaforma mobile, l'utente può effettuare fino a due chiamate contemporaneamente su una qualsiasi delle linee.

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <line multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
      ...
  </sip>
</protocols>
```

Tag	Predefinito se omissso	Valori supportati	Descrizione
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	falso	vero, falso	Abilita il supporto di più linee (se configurato). Se disabilitato (impostato su "false"), l'applicazione utilizzerà solo la prima riga configurata.

NOTA 1: Se la modalità di chiamata è abilitata (vedere [6.3.5.1 Chiama con il dialer](#) nativo), la multilinea è disabilitata.

NOTA 2: La versione multi-linea per tablet non è supportata.

8 Mappatura di tag personalizzati tra Webex per Cisco BroadWorks e UC-One

La tabella seguente elenca i tag personalizzati di Webex per Cisco BroadWorks corrispondenti ai tag personalizzati precedenti per UC-One.

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_DESKTOP%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	N/A	%REJECT_WITH_XSI_MODE_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	N/A	%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_MOBILE%
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	N/A	%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_DESKTOP%	N/A
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	%MAX_CONF_PARTIES%	N/A
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	%ENABLE_CALL_PULL_DESKTOP%	%ENABLE_CALL_PULL_MOBILE%
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	N/A	%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%MWI_MODE_WXT%	%DESKTOP_MWI_MODE%	%MWI_MODE_MOBILE%
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL%	N/A
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	%ENABLE_FORCED_LOGOUT%	N/A
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	%FORCED_LOGOUT_APPID%	N/A
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	N/A	N/A

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	N/A	N/A
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	N/A	N/A
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	N/A	N/A
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	N/A	N/A
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	N/A	N/A
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	%use_rport_ip%	%ENABLE_USE_RPORT_MOBILE%
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	N/A	%RPORT_USE_LOCAL_PORT_MOBILE%
%USE_TLS_WXT%	%USE_TLS%	N/A
%SBC_ADDRESS_WXT%	%SBC_ADDRESS%	%SBC_ADDRESS%
%SBC_PORT_WXT%	%SBC_PORT%	%SBC_PORT%
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	%USE_PROXY_DISCOVERY%	%USE_PROXY_DISCOVERY_MOBILE%
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	%USE_TCP_FROM_DNS%	N/A
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	%USE_UDP_FROM_DNS%	N/A

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	%USE_TLS_FROM_DNS%	N/A
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	%DOMAIN_OVERRIDE%	%DOMAIN_OVERRIDE%
%SOURCE_PORT_WXT%	%SOURCE_PORT%	%SOURCE_PORT%
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES%	N/A
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	%TCP_SIZE_THRESHOLD%	N/A
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	%SIP_REFRESH_ON_TTL%	N/A
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_DESKTOP%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_MOBILE%
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_PEM_SUPPORT_DESKTOP%	N/A
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	N/A	N/A
%SRTP_ENABLED_WXT%	%use_srtp%	%SRTP_ENABLED_MOBILE%
%SRTP_MODE_WXT%	%SRTP_PREFERENCE%	%SRTP_MODE_MOBILE%
%ENABLE_REKEYING_WXT%	%ENABLE_RE_KEYING_DESKTOP%	%ENABLE_RE-KEYING_MOBILE%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	%ENABLE_RTCP_MUX%	%ENABLE_RTCP_MUX%
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL%	N/A
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	%CHANNEL_HEARTBEAT%	%CHANNEL_HEARTBEAT_MOBILE%
%XSI_ROOT_WXT%	%XSI_ROOT%	%XSI_ROOT%
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	N/A	%XSI_ACTIONS_PATH_MOBILE%
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	N/A	%XSI_EVENTS_PATH_MOBILE%

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	N/A	%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_MOBILE%
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	N/A	%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_MOBILE%
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLI_ND_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	N/A	N/A
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_URL%
%USE_MEDIASEC_WXT%	%USE_MEDIASEC_MOBILE%	%USE_MEDIASEC_DESKTOP%
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	%ENABLE_CALL_CENTER_DESKTOP%"	N/A
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	N/A	N/A
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_A_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_A_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_PAVISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_PAVISIBLE%

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_STANDARD_SETTINGS_CC_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	N/A	%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE%
%ENABLE_DIALING_CALLBACK_WXT%	N/A	N/A
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_DESKTOP%	N/A
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	N/A	%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_MOBILE%
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	%ENABLE_CALL_RECORDING_DESKTOP%	%CALL_RECORDING_MOBILE%
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	N/A	%ENABLE_SINGLE_ALERTING%
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	%ENABLE_CALL_PARK_DESKTOP%	N/A
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	N/A	N/A
%RTP_ICE_MODE_WXT%	N/A	N/A
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	N/A	N/A
%RTP_ICE_PORT_WXT%	N/A	N/A
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	N/A	N/A
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	N/A	N/A

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	N/A	N/A
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	N/A	N/A
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	N/A	N/A
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	N/A	N/A
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N/A	N/A

Tag Webex per Cisco BroadWorks	Etichetta legacy del desktop	Tag legacy mobile
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_DESKTOP%	N/A
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_DESKTOP%	N/A
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	N/A	N/A
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	N/A	N/A
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	N/A	N/A
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	N/A	N/A
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	N/A	N/A
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	N/A	N/A
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	%DESKTOP_PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED%	%ENABLE_PERSONAL_ASSISTANT_PRESENCE%
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	N/A	N/A

NOTA: N/A indica che non esisteva alcun tag personalizzato corrispondente che controllasse la funzionalità in UC-One. Disporre di N/D per i tag legacy desktop e mobile indica che il tag Webex per Cisco BroadWorks è nuovo e controlla una nuova funzionalità o una funzione esistente, che non era controllata attraverso un tag personalizzato in UC-One.

9 Appendice A: Crittografie TLS

Il client Webex per BroadWorks utilizza CiscoSSL, che si basa su OpenSSL con ulteriore protezione indurita.

10 Appendice B: Script di provisioning del tag DM

Il numero di tag DM personalizzati è aumentato con ogni versione, poiché molti clienti preferiscono i tag per i nuovi parametri di configurazione. Per offrire meccanismi per il provisioning più semplice di tali tag DM personalizzati, questa sezione contiene uno script che può essere eseguito sul lato Application Server (AS) per assegnare valori ai tag DM personalizzati. Questo script è pensato in particolare modo per le nuove distribuzioni in cui si prevede di utilizzare la maggior parte dei tag DM personalizzati.

Si noti che questo script è valido solo per le nuove distribuzioni in cui vengono creati tag DM personalizzati. Per modificare i tag DM personalizzati esistenti, il comando nello script seguente deve essere modificato da "add" a "set".

Modello di script con solo pochi tag personalizzati impostati (in una distribuzione reale, sarebbe necessario popolare un elenco più ampio di tag personalizzati). Si noti che l'esempio seguente è per dispositivi mobili. Per i desktop, utilizzare il set di tag BroadTouch_tags anziché Connect_Tags. Per i tablet, utilizzare il set di tag ConnectTablet_Tags anziché Connect_Tags.

```

%% ***** Connect_Tags - read file *****
%%
%% Instructions:
%% -----
%% - This read file can be used to create, add and set Webex for BroadWorks
%% client custom tags
%% - Use %% to comment out any steps not required based on deployment specific
%% service requirements:
%% Step 1 -- for new deployments only, create initial tag set label
%% Step 2 -- add a new custom tag (an entry is required for each new tag)
%% Step 3 -- set value for an existing custom tag (entry required for each applicable tag)
%% Step 4 -- display and visually verify tag settings
%%
%% - Edit, modify file as needed respecting command syntax. Save file (e.g. WxT_Tags.txt)
%% - SFTP read file to AS under directory /tmp
%% - Login to AS, bwcli (login as admin)
%% - Execute the following command from bwcli: AS_CLI> r /tmp/ WxT_Tags.txt
%% - Verify results
%%
%% -----
%% Step 1: Create Connect tag set label - Connect_Tags
%% -----
quit all;System;DeviceTagSet
add Connect_Tags
%% -----
%% Step 2: Add WxT for BWKS custom tags
%% EXAMPLE -- for all mobile tags see the list below-----
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% true
%% -----
%% Step 3: Set Connect custom tags (if tag already exists)
%% EXAMPLE -- for all mobile tags see the list below
set tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% isOverridable true
tagvalue false
%% -----
%% Step 4: Verify custom tags have been correctly defined and set
%% -----
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
get tagSetName Connect_Tags

```

```
quit all
```

Di seguito sono elencati tutti i tag personalizzati utilizzati da Webex per Cisco BroadWorks, con valori di esempio (predefiniti o consigliati). Tieni presente che alcuni tag richiedono valori specifici per la distribuzione corrispondente (ad esempio gli indirizzi del server). Ecco perché questi tag vengono aggiunti alla fine dello script ma lasciati vuoti; per specificarli è necessario aggiungere ulteriori comandi set.

10.1 Desktop

```
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENTS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MWL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT% 900
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNH_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT% false
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_MODE_WXT% iceshun
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %FORCED_LOGOUT_APPID_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PA1_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT% 120
add tagSetName BroadTouch_tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName BroadTouch_tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
```

10.2 Cellulare

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
```

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName Connect_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName Connect_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITYES_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName Connect_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCMP_MUX_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName Connect_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFN_VISIBLE_WXT% true
```

```

add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName Connect_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false

```

```

add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT% once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName Connect_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false

```

10.3 Tablet

```

add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false

```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFN_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFN_VISIBLE_WXT% true
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
```

```

add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false

```

10.4 Tag di sistema

Di seguito sono elencati i tag di sistema utilizzati da Webex per BroadWorks.

```

%BWNWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
%BWLINEPORT-n%
%BWHOST-n%
%BWAUTHUSER-n%
%BWAUTHPASSWORD-n%
%BWE164-n%
%BWNAME-n%
%BWEXTENSION-n%
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%
%BWLINEPORT-PRIMARY%
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%

```

```
%BWE911-CUSTOMERID%  
%BWE911-SECRETKEY%  
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%  
%BW-MEMBERTYPE-n%  
%BWUSEREXTID-n%
```

11 Acronimi e abbreviazioni

In questa sezione sono elencati gli acronimi e le abbreviazioni presenti nel documento. Gli acronimi e le abbreviazioni sono elencati in ordine alfabetico insieme al loro significato.

ACB	Richiamata automatica
ACD	Distribuzione automatica delle chiamate
ACR	Rifiuto chiamata anonima
AES	Standard di crittografia avanzata
ALG	Gateway livello applicazione
API	Interfaccia di programmazione applicazione
APK	Pacchetto applicativo
APNS	Utenti Apple servizio di notifica push
ARS	Selezione automatica della velocità in bit
AS	Server applicazioni (Cisco BroadWorks)
AVP	Profilo audio-visivo
BW	BroadWorks
BWA	BroadWorks Anywhere
BWKS	BroadWorks
BWM	BroadWorks Mobility
BYOD	Porta il tuo dispositivo
CC	Call Center
CFB	Inoltro chiamata su occupato
CFNA	Inoltro chiamata in caso di mancata risposta
CFNR	Inoltro chiamata non raggiungibile
CIF	Formato intermedio comune
CLI	Interfaccia della riga di comando
CLID	Identità linea chiamante
CLIDB	Blocco consegna ID linea di chiamata
CRLF	Feed linea di ritorno a capo
CS	Commutazione a circuito
CSWV	Vista Web impostazioni chiamata
CW	Avviso di chiamata
DB	Database
DM	Gestione dispositivi

DND	Non disturbare
DNS	Sistema di nomi di dominio
DPC	Controllo telefono scrivania
DTAF	File di archivio del tipo di dispositivo
ECACS	Servizio di modifica dell'indirizzo di chiamata di emergenza
FMC	Convergenza fisso-mobile
FQDN	Nome di dominio completo
HMAC	Codice di autenticazione messaggio hash
ICE	Configurazione connettività interattiva
iLBC	Codec a velocità di trasmissione bassa Internet
IM	Messaggistica immediata
IM&P	Messaggistica immediata e presenza
IOT	Test di interoperabilità
IP	Protocollo Internet
JID	Identificativo Jabber
M/O	Obbligatorio/Opzionale
MNO	Operatore di rete mobile
MTU	Unità di trasmissione massima
MUC	Chat multi-utente
MWI	Indicatore di messaggio in attesa
NAL	Strato di astrazione di rete
NAPTR	Puntatore autorità denominazione
NAT	Traduzione indirizzo di rete
OTT	In alto
PA	Assistente personale
PAI	Identità con asserzione P
PEM	P-Early Media
PLI	Indicazione di perdita di immagini
PLMN	Rete mobile su rete pubblica
PN	Notifica push
QCIF	Formato intermedio comune del trimestre
QoS	Qualità del servizio
RO	Ufficio remoto

RTCP	Protocollo di controllo in tempo reale
RTP	Protocollo in tempo reale
SaaS	Software come servizio
SAN	Nome alternativo oggetto
SASL	Autenticazione semplice e livello di sicurezza
SAVP	Profilo audio e video sicuro
SBC	Controllo bordo sessione
SCA	Identificativo di chiamata condivisa
SCF	Funzione di continuità della sessione
SCTP	Protocollo di trasmissione controllo flusso
SDP	Protocollo di definizione sessione
SEQRING	Suoneria sequenziale
SIMRING	Suoneria simultanea
SIP	SIP (Session Initiation Protocol)
SNR	Rapporto segnale-rumore
SNR	Numero unico
SRTCP	Protocollo di controllo sicuro in tempo reale
SRTP	Protocollo di trasporto sicuro in tempo reale
SSL	Livello socket sicuri
STUN	Utilità di attraversamento della sessione per NAT
SUBQCIF	CIF sub-trimestre
TCP	Protocollo di controllo trasmissione
TLS	Sicurezza livello di trasporto
TTL	È ora di vivere
TURN	Attraversamento tramite NAT di relay
UDP	Protocollo datagramma utente
UI	Interfaccia utente
UMS	Server di messaggistica (Cisco BroadWorks)
URI	Uniform Resource Identifier
UVS	Server video (Cisco BroadWorks)
VGA	Array di elementi grafici video
VoIP	VoIP

VVM	Casella vocale visiva
WXT	Webex
XMPP	Protocollo di messaggistica e presenza Estendi
XR	Report esteso
Xsp	Piattaforma servizi Xtended
Xsi	Interfaccia Servizi Xtended