

Esplorazione di dati e statistiche WebRTC in WxCC Agent Desktop

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Panoramica](#)

[Cromatura](#)

Introduzione

Questo documento descrive i dati e le statistiche delle chiamate WebRTC disponibili utilizzando gli strumenti browser incorporati.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza e la competenza di Webex Contact Center (WxCC), dei browser Chrome, Edge, Firefox e del progetto WebRTC.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

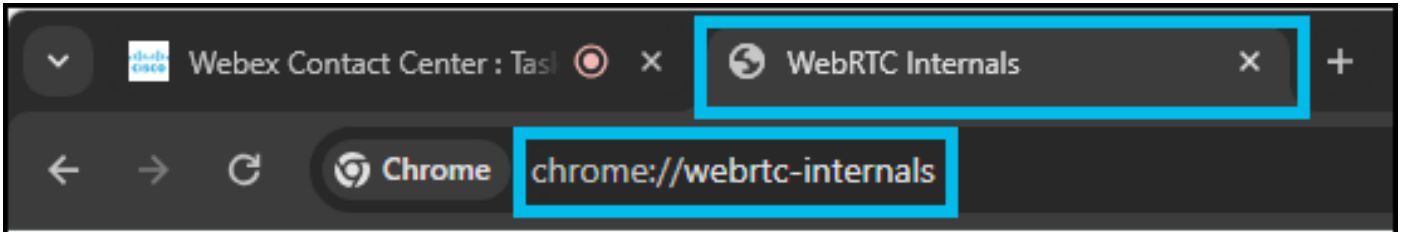
Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Panoramica

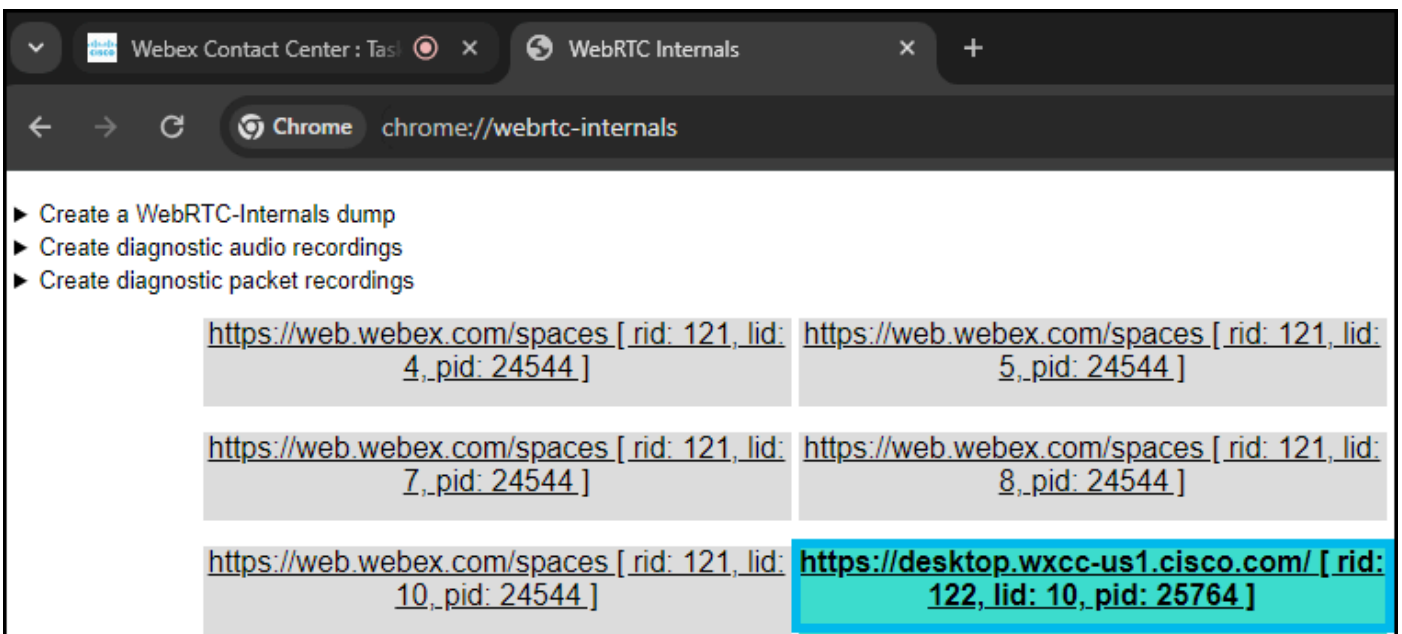
La maggior parte dei browser Web che supportano WebRTC dispone di strumenti WebRTC incorporati che possono essere utili per la risoluzione dei problemi relativi a WebRTC.

Cromatura

Per accedere ai dati e alle statistiche delle chiamate WebRTC, aprire una nuova scheda nel browser Web di Google Chrome durante una chiamata attiva e utilizzare il seguente URL: `chrome://webrtc-internals`.



Nella scheda WebRTC-internals deve essere selezionata la sessione WebRTC attiva (desktop.wxcc-us1.cisco.com nel nome; dipende dall'area WxCC).



È possibile visualizzare le seguenti informazioni:

- Sul lato sinistro (1), è disponibile un record delle attività dell'API PeerConnection. RTCPeerConnection è l'interfaccia centrale dell'API WebRTC. Rappresenta la connessione tra il peer locale e remoto e fornisce tutte le funzioni e gli eventi necessari per stabilire la connessione (per ulteriori dettagli, vedere <https://webrtc.org/getting-started/overview>). Queste tracce (1) visualizzano le interazioni con l'oggetto RTCPeerConnection e i parametri utilizzati.
- Sul lato destro (2), sono disponibili le metriche raccolte tramite l'API getStats sulla connessione WebRTC corrente.
- In basso (3), sono disponibili i grafici prodotti utilizzando l'API getStats (2) sulla connessione WebRTC corrente.

https://desktop.wxcc-us1.cisco.com/, { iceServers: [], iceTransportPolicy: all, bundlePolicy: max-compat, rtcpMuxPolicy: require, iceCandidatePoolSize: 0 },

ICE connection state: new => completed
 Connection state: new => connected
 Signaling state: new => stable
 ICE Candidate pair: 10.24.139.247:49870 <=>23.89.1.162:22744

▶ ICE candidate grid

Time	Event
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setRemoteDescription (type: "offer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setLocalDescription (type: "answer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ signalingstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ iceconnectionstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ connectionstatechange

Filter statistics by type including

- ▶ media-playout (kind=audio, id=AP)
- ▶ certificate (id=CFE0AAE88DCEFAA00E634B6C16C3D0AD.C37B2BA7EE)
- ▶ codec (mimeType=audio/PCMU, payloadType=0, id=CIT01_0)
- ▶ codec (mimeType=audio/PCMU, payloadType=0, id=COT01_0)
- ▶ **candidate-pair (state=succeeded, id=CPyDISaDsy_T5aV8Gj8)**
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=1toYJvKsp)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=I9OkJn/oQ)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=ILUW6L1VJ)
- ▶ inbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=577774253, [codec]=PCMU (0), id=IT01A57774253)
- ▶ **remote-candidate (candidateType=host, id=IT5aV8Gj8)**
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=IcCmyDGdn)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=id4Nah5bb)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=Ih75e1cck)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=IhDILG2ss)
- ▶ **local-candidate (candidateType=host, id=IyDISaDsy)**
- ▶ outbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=3932673161, [codec]=PCMU (0), id=OT01A3932673161)
- ▶ peer-connection (id=P)
- ▶ remote-inbound-rtcp (kind=audio, ssrc=3932673161, id=RIA3932673161)
- ▶ remote-outbound-rtcp (kind=audio, ssrc=577774253, id=ROA57774253)
- ▶ media-source (kind=audio, id=SA1)
- ▶ transport (iceState=connected, dtlsState=connected, id=T01)

Filter statistics graphs by type including

- ▶ Stats graphs for media-playout (kind=audio, id=AP)
- ▶ **Stats graphs for candidate-pair (state=succeeded, id=CPyDISaDsy_T5aV8Gj8)**
- ▶ Stats graphs for inbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=577774253, [codec]=PCMU (0), id=IT01A57774253)
- ▶ Stats graphs for outbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=3932673161, [codec]=PCMU (0), id=OT01A3932673161)
- ▶ Stats graphs for peer-connection (id=P)
- ▶ Stats graphs for remote-inbound-rtcp (kind=audio, ssrc=3932673161, id=RIA3932673161)
- ▶ Stats graphs for remote-outbound-rtcp (kind=audio, ssrc=577774253, id=ROA57774253)
- ▶ Stats graphs for media-source (kind=audio, id=SA1)
- ▶ Stats graphs for transport (iceState=connected, dtlsState=connected, id=T01)

Le porte e gli IP locali e remoti in uso per questa particolare connessione WebRTC possono essere visualizzati nelle tracce delle chiamate dell'API PeerConnection.

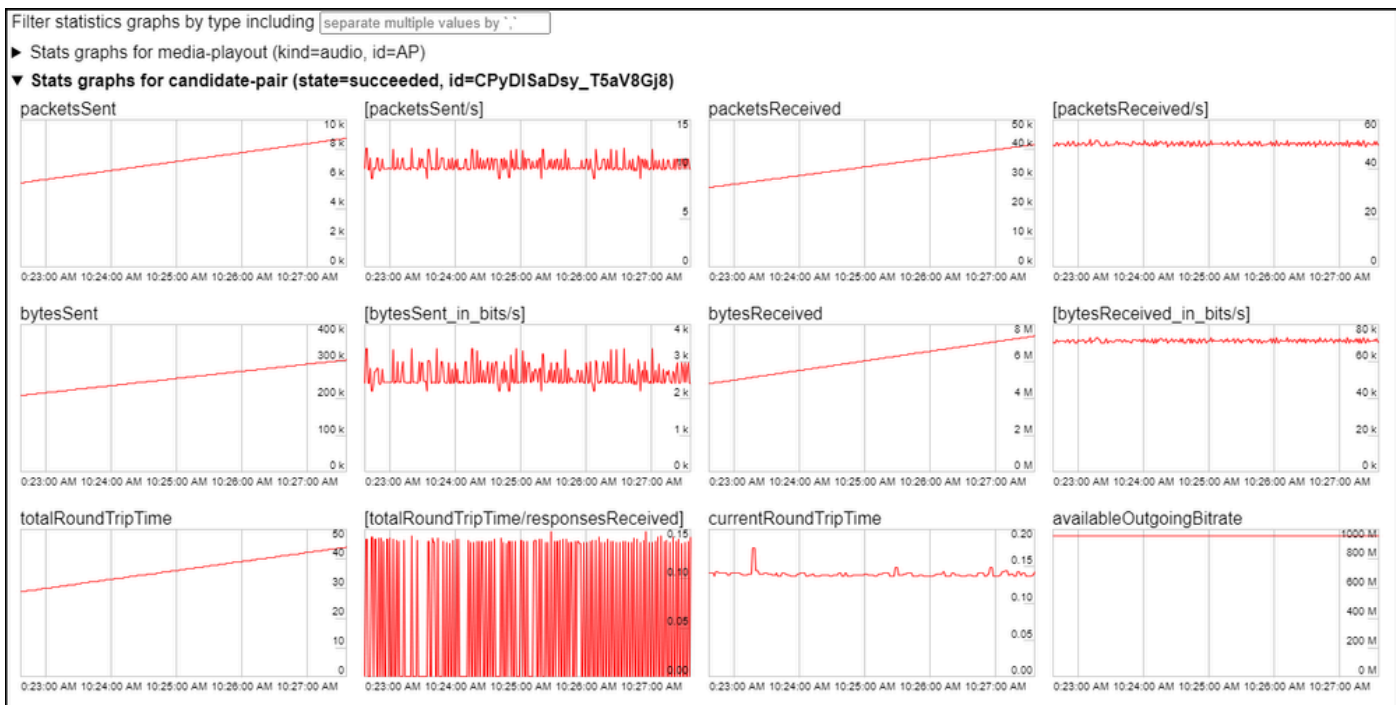
ICE connection state: new => completed
 Connection state: new => connected
 Signaling state: new => stable

ICE Candidate pair: 10.24.139.247:49870 <=>23.89.1.162:22744

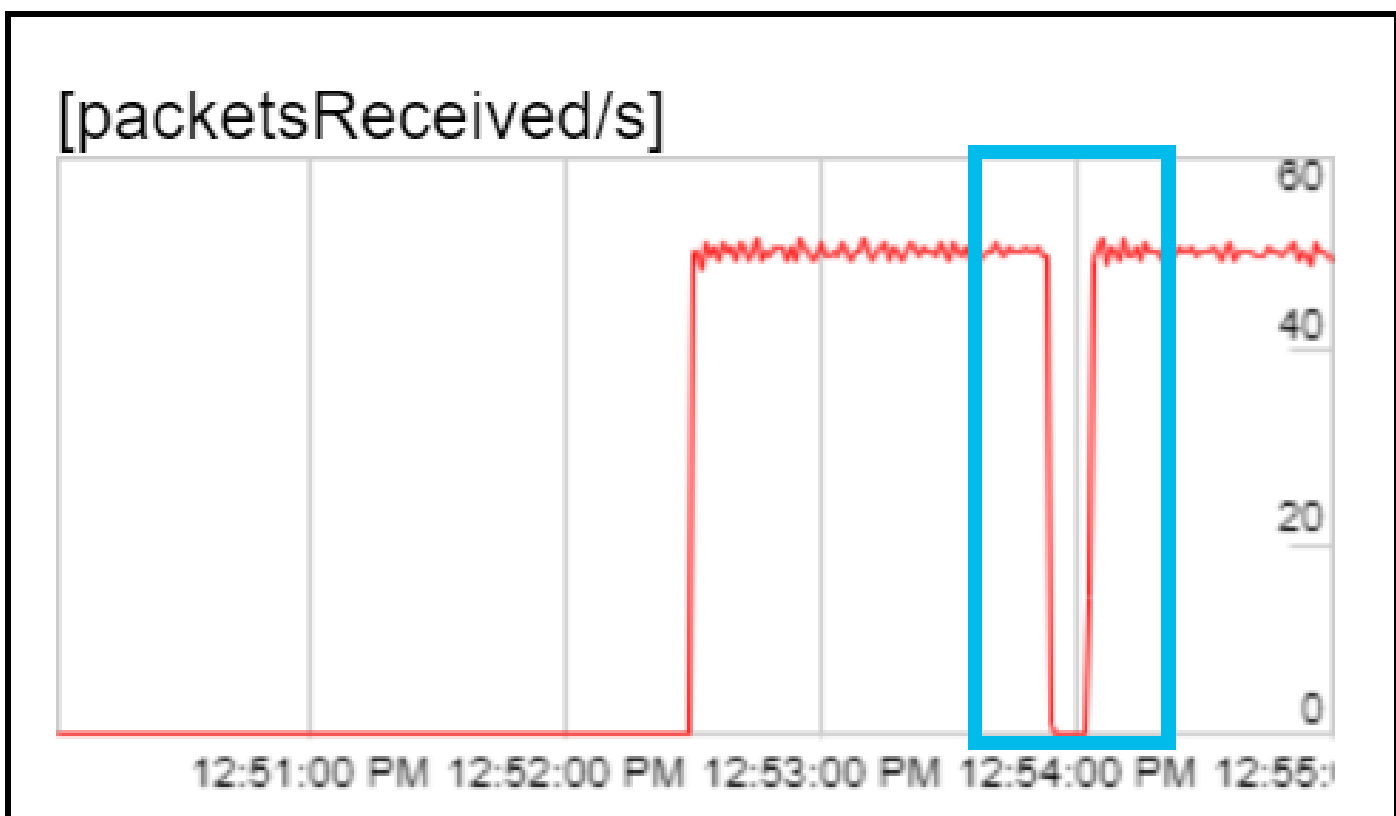
▶ ICE candidate grid

Time	Event
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setRemoteDescription (type: "offer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setLocalDescription (type: "answer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ signalingstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ iceconnectionstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ connectionstatechange

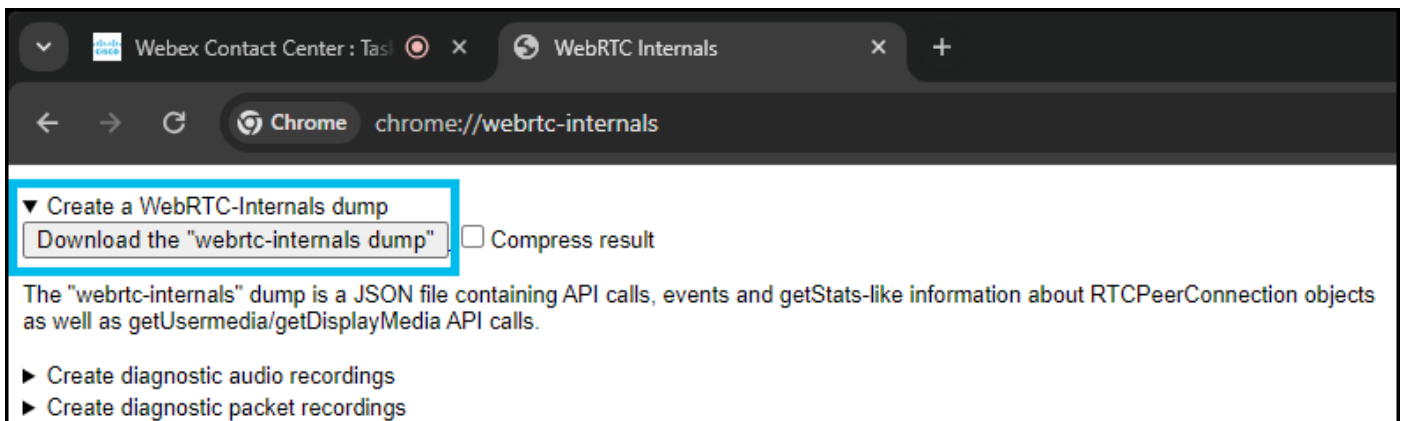
Varie statistiche sulle chiamate in tempo reale (ovvero pacchetti inviati, pacchetti ricevuti, latenza, pacchetti ignorati e così via.) nella parte inferiore della schermata sono disponibili grafici correlati (testo in grassetto).



Ad esempio, la mancanza di pacchetti in arrivo potrebbe causare la mancanza di audio:

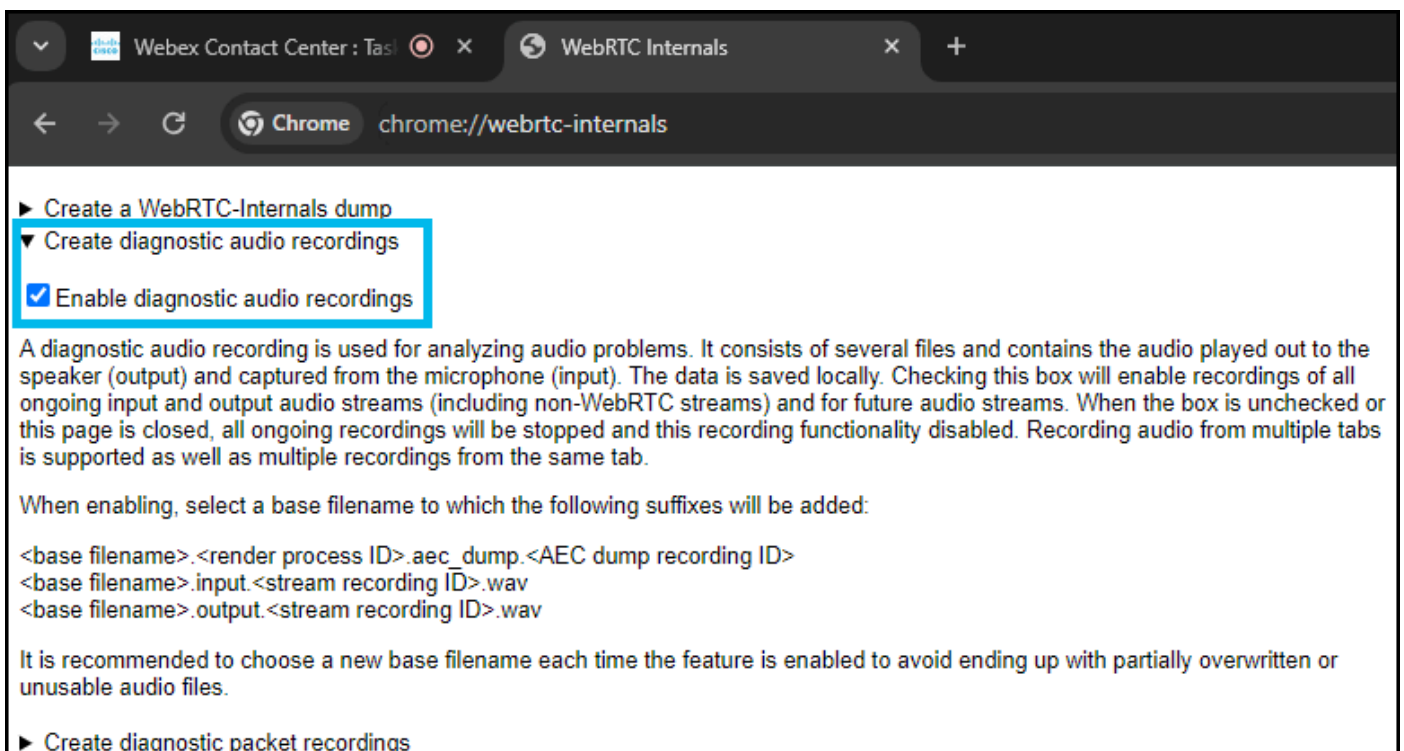


È possibile recuperare il dump del log WebRTC facendo clic su 'Crea dump WebRTC-Internals' e su 'Scarica dump WebRTC-Internals'.



Nota: Il file di dump del log WebRTC può essere analizzato utilizzando strumenti specifici, ovvero. <https://fippo.github.io/webrtc-dump-importer/>

L'audio WebRTC può anche essere acquisito per scopi diagnostici.



Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).