

Configurazione del codec audio sull'interfaccia di segnalazione H.323 (HSI)

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Parametri codec supportati in H.245](#)

[Parametri del codec di capacità terminale H.245](#)

[Parametri codec canale H.245](#)

[Modalità H.245](#)

[Configurazione codec audio](#)

[Configurazione predefinita](#)

[Esempio di configurazione aggiuntiva del codec](#)

[Esempio di configurazione del codec audio G.729 con MML](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritta la configurazione dell'interfaccia di segnalazione H.323 (HSI) in modo che sia in grado di funzionare con più codec voce in H.245. Il codec predefinito usato nell'interfaccia HSI spesso non è sufficiente per le soluzioni Cisco Call Control con H.323 Adjunct (HSI) per interagire con le reti VoIP esistenti in esecuzione. Cisco spiegherà i passaggi necessari per consentire all'HSI di utilizzare codec diversi da G.711.

Questo documento introduttivo fornisce una descrizione dell'argomento e di qualsiasi informazione contestuale che descriva uno scenario reale in cui tali informazioni potrebbero essere utilizzate.

Prerequisiti

Requisiti

I lettori di questo documento devono essere a conoscenza di quanto segue:

- Assegnazione di ruoli HSI (vedere la sezione [Informazioni correlate](#))
- Raccomandazioni del protocollo H.323 - Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle versioni software e hardware:

- HSI versioni 2.21 e 4.1

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.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Parametri codec supportati in H.245

La segnalazione di controllo H.245 viene utilizzata durante ogni chiamata per scambiare messaggi di controllo. Prima di stabilire una chiamata, vengono scambiate le funzionalità degli endpoint H.323. In base alla specifica del protocollo H.323, è obbligatorio il supporto del codec audio in quanto si tratta del servizio minimo garantito dallo standard H.323. Tutti i terminali H.323 devono avere almeno un codec audio supportato, ossia G.711. Il supporto di codec aggiuntivi, come G.722, G.728 e G.729 è opzionale. Al momento, l'HSI non supporta i tipi di codec dinamici (tipo di allegato G.729) definiti al di fuori della RFC 1890. L'HSI supporta anche G.723.1

Parametri del codec di capacità terminale H.245

Nome parametro	Tipo
caps.table[i].entryNo	INTEGER(1, 65535)
caps.table[i].audio.g711Alaw64k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Alaw56k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Ulaw64k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Ulaw56k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at64k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at56k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at48k	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g728	INTERO(1, 256)
caps.table[i].audio.g729	INTERO(1, 256)

Parametri codec canale H.245

Nome parametro	Tipo
chan[i].name	Stringa
chan[i].audio.g711Alaw64k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g711Alaw56k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g711Ulraw64k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g711Ulraw56k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g722at64k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g722at56k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g722at48k	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g728	INTERO(1, 256)
chan[i].audio.g729	INTERO(1, 256)

[Modalità H.245](#)

Nome parametro	Tipo
modules[i].name	Stringa
mode[i].audio.g711Alaw64k	NULL
mode[i].audio.g711Alaw56k	NULL
mode[i].audio.g711Ulraw64k	NULL
mode[i].audio.g711Ulraw56k	NULL
mode[i].audio.g722at64k	NULL
mode[i].audio.g722at56k	NULL
mode[i].audio.g722at48k	NULL
mode[i].audio.g728	NULL
mode[i].audio.g729	NULL

[Configurazione codec audio](#)

È obbligatorio supportare solo G.711 per quanto riguarda lo standard H.323. Pertanto, G.711 è il codec audio predefinito nell'interfaccia HSI. Se si desidera utilizzare un altro codec, è necessario configurarlo. Il valore dei campi `h245.caps.table[x].audio` e `h245.chan[x].audio` rappresenta le capacità audio del codec scelto. Le capacità audio sono valori interi che descrivono il numero massimo di frame per pacchetto, non il numero di millisecondi o byte per pacchetto.

G.711 è un codec basato su campioni con una raccomandazione ITU di 8000 campioni al secondo su un frame di otto campioni. G.711 rappresenta (in un fotogramma) 1 ms di discorso. G.729 viene confrontato con il G.711 basato su frame e rappresenta (in un frame) 10 ms di discorso. Ciò vi porta a un valore `yy` (vedere di seguito) che è in realtà un moltiplicatore della capacità dell'endpoint H.323.

Ad esempio, se un EP è in grado di ricevere 20 ms di audio per pacchetto, il valore `yy` per G.711 è 20 e è 2 per G.729. Per altri codec, consultare le raccomandazioni [ITU](#).

[Configurazione predefinita](#)

```

h245.caps.table[1].audio.g711Ulaw64k    = 20
h245.caps.table[1].entryNo              = 7111
h245.caps.table[2].audio.g711Alaw64k    = 20
h245.caps.table[2].entryNo              = 7110

h245.chan[1].audio.g711Alaw64k          = 20
h245.chan[1].name                       = g711Alaw64k
h245.chan[2].audio.g711Ulaw64k          = 20
h245.chan[2].name                       = g711Ulaw64k

h245.modes[1].audio.g711Alaw64k         =
h245.modes[1].name                     = g711Alaw64k
h245.modes[2].audio.g711Ulaw64k         =
h245.modes[2].name                     = g711Ulaw64k

```

Esempio di configurazione aggiuntiva del codec

```

h245.caps.table[x].audio.name    = yy
h245.caps.table[x].entryNo      = zz

h245.chan[x].audio.name         = yy
h245.chan[x].name              = name

h245.modes[x].audio.name        =
h245.modes[x].name             = name

```

x è un indice di matrice [x] che deve essere sostituito da un numero valido compreso tra 1 e 20. Deve essere continuo e univoco nella configurazione. *yy* è il moltiplicatore di frame derivato dai frame per pacchetto che un codec specifico può supportare per ITU. *zz* è un numero scelto per identificare il codec nell'applicazione. Per un intervallo valido, vedere la sezione [Codec della funzionalità terminale H.245](#) in questo documento.

Esempio di configurazione del codec audio G.729 con MML

```

prov-sta::srcver="active",dstver="Add_Codec_G729"
prov-add:name="H245",caps.table[4].audio.g729="2"
prov-add:name="H245",caps.table[4].entryno="729"
prov-add:name="H245",chan[4].audio.g729="2"
prov-add:name="H245",chan[4].name="g729"
prov-add:name="H245",modes[3].audio.g729=" "
prov-add:name="H245",modes[3].name="g729"
prov-cpy

```

Informazioni correlate

- [Scarica la versione HSI \(solo utenti registrati\)](#)
- [Note tecniche per PGW2200](#)
- [Esempi di configurazione per PGW2200](#)
- [Supporto alla tecnologia vocale](#)
- [Supporto dei prodotti per le comunicazioni voce e IP](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)