

Mappatura delle chiamate VoIP in uscita su porte voce digitali specifiche

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurare T1 per gruppi DS0 specifici](#)

[Configurazione dei peer di chiamata in entrata del gateway H.323](#)

[Configurazione dei profili di traduzione del gateway H.323](#)

[Configurare le regole di conversione](#)

[Configurazione dei Dial Peer in uscita](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Comandi per la risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Questo documento mostra come configurare un gateway H.323 analogico per indirizzare le chiamate in uscita verso la PSTN (Public Switched Telephone Network) utilizzando porte DS0 specifiche basate sul numero di chiamata del telefono IP da cui ha avuto origine la chiamata. In genere, una chiamata inviata a un gateway analogico deve utilizzare uno schema di risposta per instradare le chiamate in uscita dal gateway, senza preoccuparsi di quale porta DS0 viene scelta per instradare la chiamata in uscita. In molti casi, è consigliabile associare una porta DS0 specifica a un determinato numero di telefono IP in modo che le chiamate in uscita utilizzino solo quella porta DS0 specifica invece di scegliere una porta in modo casuale o in base a un metodo di ricerca come "minor inattività".

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

[Componenti usati](#)

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

- Cisco CallManager 3.x
- Cisco IP Phone
- Gateway analogico (2600, 3600, 1700, IAD 2400)**Nota:** è necessario eseguire il software Cisco IOS® versione 12.2(11)T e successive.

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](#).

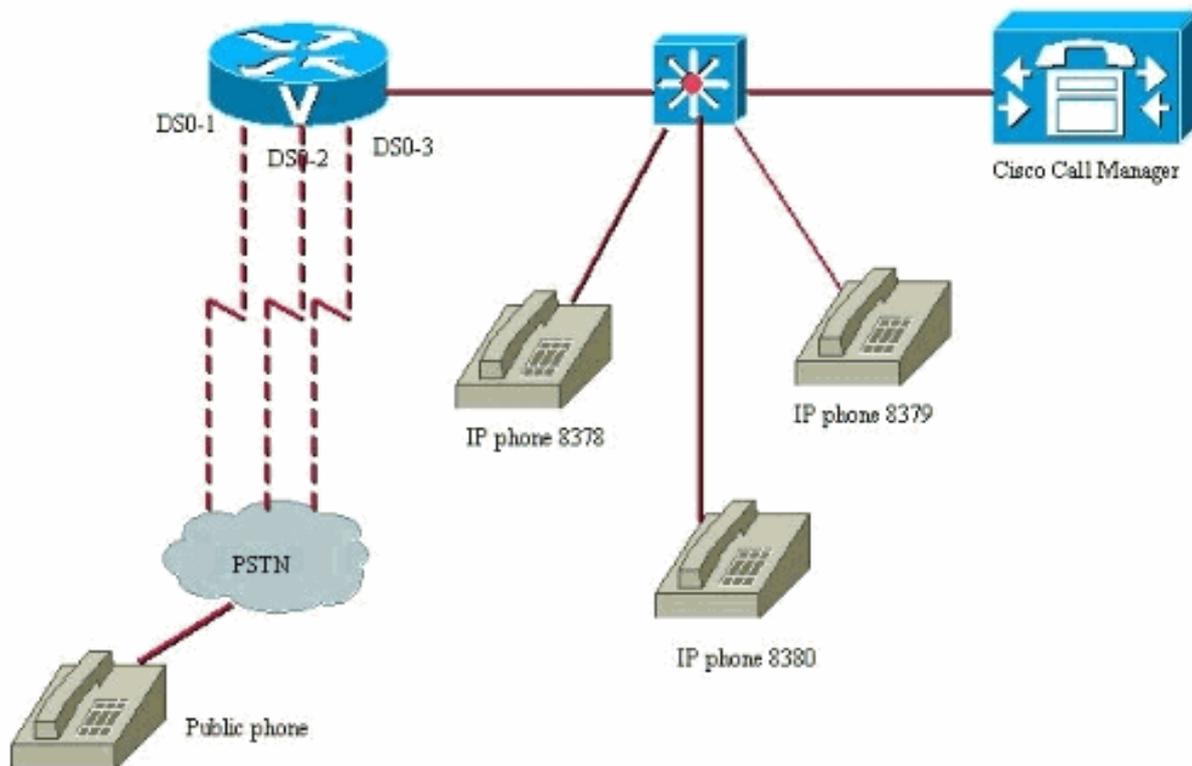
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca dei comandi](#) (solo utenti [registrati](#)).

Esempio di rete

Nel documento viene usata l'impostazione di rete mostrata nel diagramma.



Configurare T1 per gruppi DS0 specifici

Configurazione

```
controller T1 1/0
 framing esf
 linecode b8zs
 ds0-group 1 timeslots 1 type e&m-wink-start
 ds0-group 2 timeslots 2 type e&m-wink-start
 ds0-group 3 timeslots 3 type e&m-wink-start
```

Configurazione dei peer di chiamata in entrata del gateway H.323

Un dial-peer in ingresso nel gateway accetta una chiamata in uscita dal telefono IP Cisco CallManager a una porta DS0 specifica.

Configurazione

```
dial-peer voice 1 voip
 translation-profile incoming DS01
 answer-address 8378
 !--- A call from IP phone 8378 matches this dial-peer.
 !--- The answer-address matches the ANI of the calling
 party. dial-peer voice 1 voip translation-profile
 incoming DS02 answer-address 8379 dial-peer voice 1 voip
```

```
translation-profile incoming DS03 answer-address 8380
```

[Configurazione dei profili di traduzione del gateway H.323](#)

Questi profili di conversione vengono attivati dai dial-peer VoIP in ingresso corrispondenti a una coda di chiamata in ingresso. Richiedono una regola di conversione che prefissi una cifra nel flusso di cifre numeriche chiamato, in modo che una porta DS0 specifica possa essere utilizzata per instradare la chiamata in uscita.

Configurazione

```
voice translation-profile DS01
  translate called 1
!
voice translation-profile DS02
  translate called 2
!
voice translation-profile DS03
  translate called 3
```

[Configurare le regole di conversione](#)

Le regole di conversione utilizzano i profili di traduzione per prefissare un flusso di cifre distinto sul flusso di cifre inviato da Cisco CallManager. Il router corrisponde a un certo dial-peer in entrata in base al numero di chiamata. Per questa configurazione, si presume che il modello di percorso per comporre il numero per connettersi alla rete tramite il gateway digitale sia 9 in Cisco CallManager.

Ecco come apparirebbero le regole di traduzione. Questi sono i nuovi tipi di regole di traduzione utilizzati nel software Cisco IOS versione 12.2(11)T e successive.

Configurazione

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /^9/ /19/
!
voice translation-rule 2
  rule 1 /^9/ /29/
!
voice translation-rule 3
  rule 1 /^9/ /39/
```

Queste regole prevedono che una cifra venga anteposta al flusso di cifre. Ciò consente di associare un dial-peer POTS in uscita specifico.

[Configurazione dei Dial Peer in uscita](#)

Ecco come appaiono i dial-peer POTS in uscita. Alla fine, il router rileva una chiamata in arrivo al router con un determinato numero x. Viene quindi attivato un profilo di traduzione, che esegue quindi una regola di conversione per far precedere una cifra univoca all'inizio del flusso di cifre. Ora questo router può inviare determinate chiamate da alcuni telefoni IP da alcune porte DS0. A ciascun telefono IP è ora associata una porta DS0 univoca, che non può essere utilizzata da nessun altro telefono IP. In pratica, questo processo "associa" una porta DS0 digitale a un determinato telefono IP in Cisco CallManager.

Configurazione

```
dial-peer voice 19 pots
 destination-pattern 19T
 translate-outgoing called 1
 port 1/0:1

dial-peer voice 29 pots
 destination-pattern 29T
 translate-outgoing called 2
 port 1/0:2
!
dial-peer voice 39 pots
 destination-pattern 39T
 translate-outgoing called 3
 port 1/0:3
```

Ora, quando viene effettuata la chiamata in uscita, il router può scegliere un dial-peer in base al nuovo numero chiamato tradotto che ha un prefisso di cifra sulla parte anteriore del flusso di cifre originale. Se la conversione non viene eseguita, il router non potrà selezionare una porta DSO specifica per inviare la chiamata in uscita. Per impostazione predefinita, il router instrada le chiamate in base a un ordine definito del gruppo di risposta.

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Comandi per la risoluzione dei problemi

Alcuni comandi **show** sono supportati dallo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\)](#); lo strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

Nota: prima di usare i comandi di **debug**, consultare le [informazioni importanti sui comandi di debug](#).

- **show dialplan number 8378:** visualizza un dial plan corrispondente a un determinato numero, in questo caso: 8378.
- **debug voip capi inout:** visualizza lo stato di avanzamento di una chiamata per verificare se è stata selezionata la porta FXS (Foreign Exchange Station) corretta, se corrisponde a un profilo di traduzione.

Per informazioni più dettagliate sulla risoluzione dei problemi, vedere [Risoluzione dei problemi e debug delle nozioni fondamentali sulle chiamate VoIP](#).

Informazioni correlate

- [Supporto alla tecnologia vocale](#)
- [Supporto dei prodotti per le comunicazioni voce e IP](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)