

Configurare la conversione dei numeri con i profili di traduzione vocale

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Assegna profili di traduzione](#)

[Comando Voice Translation-rule](#)

[regola \(voice translation-rule\)](#)

[Descrizione della sintassi](#)

[Esempio](#)

[Configurazione profilo di conversione](#)

[Configurazione in ingresso VoIP](#)

[Dial Peer Configuration](#)

[Voice Port Configuration](#)

[Profilo di traduzione controller](#)

[Configurazioni gruppo trunk](#)

[Configurazioni membri gruppo trunk](#)

[Configurazioni gruppo IP di origine](#)

[Configurazione di fallback di CallManager](#)

[Esempi di configurazione del blocco delle chiamate](#)

[Blocco delle chiamate a tutte le chiamate di un peer di composizione](#)

[Numeri di chiamata specifici per il blocco delle chiamate](#)

[Numeri chiamati specifici per il blocco delle chiamate](#)

[Converti qualsiasi numero in un numero specifico](#)

[Converti numeri di sette cifre in entrata in quattro cifre](#)

[Prefisso del numero chiamato in ingresso](#)

[Modifica delle chiamate in uscita con un piano e un tipo di chiamata sconosciuta alle connessioni ISDN e nazionali](#)

[Inserisci il prefisso al numero telefonico](#)

[Far uscire i telefoni da porte specifiche](#)

[Effettuare chiamate da porte specifiche per andare al peer VoIP desiderato con lo stesso numero chiamato](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare la conversione dei numeri con i profili di traduzione vocale.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Per questo documento, sono stati usati gateway voce con software Cisco IOS® versione 12.2(11)T o 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

Fare riferimento a [Cisco Technical Tips](#) Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti.

Premesse

I profili di traduzione vocale introducono un nuovo schema per tradurre i numeri. Le regole di traduzione precedenti verranno gradualmente eliminate dal sistema. Cisco consiglia di utilizzare solo uno schema di regole di traduzione. Combinando i vecchi schemi con quelli nuovi si ottengono risultati imprevisti. L'elemento centrale del nuovo schema è la capacità di eseguire corrispondenze di espressioni regolari e sostituire sottostringhe. L'utilità Stream Editor (SED) viene utilizzata per tradurre i numeri. Per ulteriori informazioni su SED, vedere la sezione "Informazioni correlate".

In questo documento vengono descritte le caratteristiche e le configurazioni evidenziate per i nuovi profili di traduzione vocale e alcuni esempi specifici per gli scenari più comuni.

Le regole di conversione sostituiscono una sottostringa del numero di input se il numero corrisponde al modello di corrispondenza, al piano numerico e al tipo presente nella regola. L'utilità SED viene utilizzata per verificare una corrispondenza in base al modello di corrispondenza. Un'altra capacità delle regole di traduzione è la capacità di bloccare le chiamate a numeri specifici. Queste regole sono specificate con una parola chiave speciale chiamata 'rifiuto'.

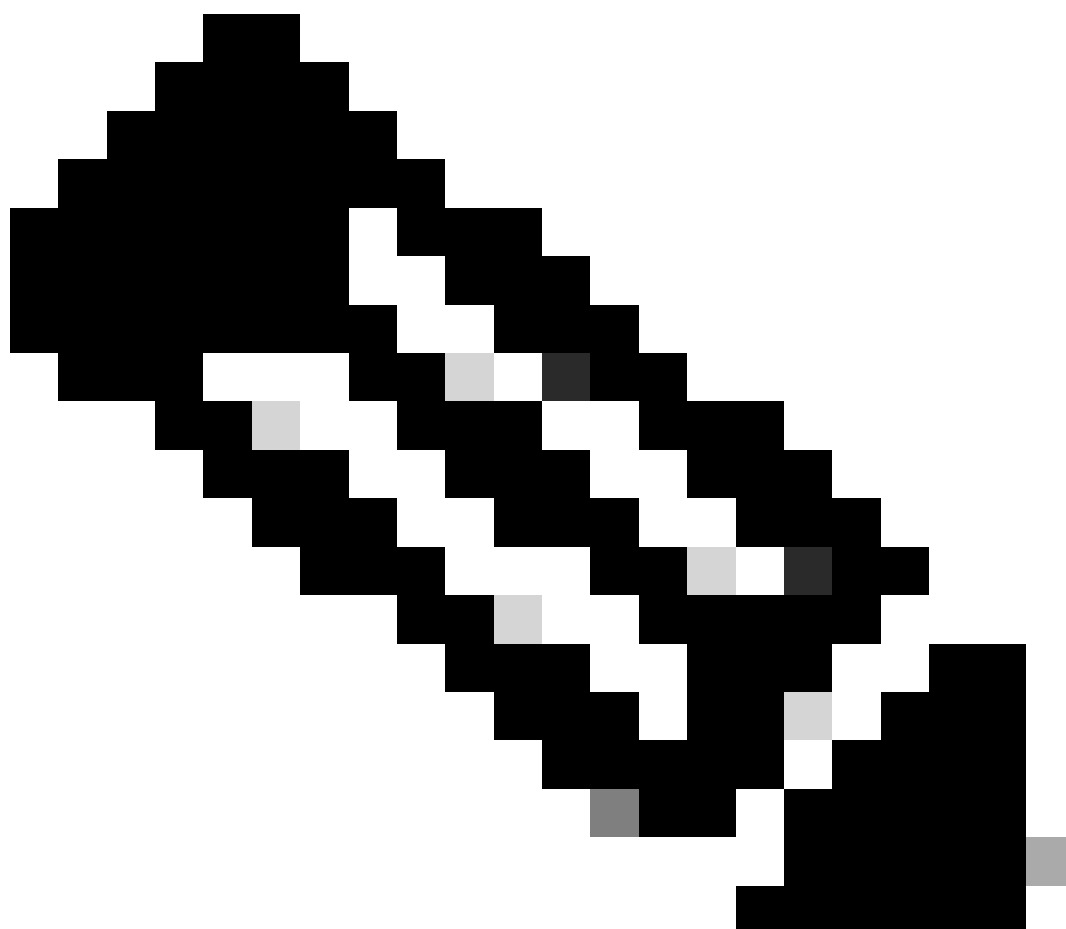
Caratteristiche:

Nuove regole di traduzione vengono dopo l'espressione regolare che corrisponde in un modo simile a SED:

- È supportata una sequenza di escape simile a UNIX con barre rovesciate.
- Le parole chiave NULL e ANY non sono supportate nelle nuove regole di traduzione, ma queste parole chiave possono essere sostituite da espressioni regolari simili a SED.
- È possibile definire fino a quindici regole di conversione per ogni tabella delle regole di conversione.
- È possibile definire fino a 1000 profili di traduzione. È possibile definire fino a 128 regole di traduzione.

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 gli utenti Cisco registrati possono accedere agli strumenti e alle informazioni interne di Cisco.

Assegna profili di traduzione

Un profilo di traduzione può fare riferimento a nuove regole di traduzione. È possibile definire questi tipi di numeri di chiamata in un profilo di traduzione:

- Chiamata
- Chiamata
- Reindirizzamento chiamato

A ogni tipo di numero di chiamata nel profilo possono essere associate regole di conversione diverse.

Dopo aver definito un profilo di traduzione, è possibile farvi riferimento effettuando le operazioni riportate di seguito.

- Gruppo trunk: in un gruppo trunk è possibile definire due profili di traduzione diversi per eseguire la conversione dei numeri per le chiamate POTS in entrata e in uscita. Se in un gruppo trunk è definito un profilo di traduzione in uscita, la conversione del numero viene eseguita durante l'impostazione della chiamata in uscita.
- Gruppo IP di origine: è possibile definire un profilo di traduzione in un gruppo IP di origine per eseguire la conversione dei numeri per le chiamate VoIP in ingresso.
- Dial Peer - In un dial peer è possibile definire due profili di conversione diversi per eseguire la conversione dei numeri per le chiamate in entrata e in uscita.
- Porta vocale: il profilo di conversione può essere definito in una porta vocale per eseguire la conversione dei numeri per le chiamate POTS in entrata e in uscita. Se una porta voce è anche membro di un gruppo trunk, il profilo di traduzione in ingresso di una porta voce sostituisce il profilo di traduzione di un gruppo trunk.
- Interfaccia NFAS (Non-Facility Associated Signaling): è possibile definire il profilo di conversione per un'interfaccia NFAS tramite la riga di comando `translation-profiledalla` configurazione delle porte del servizio voce globale per eseguire la conversione dei numeri per le chiamate NFAS in entrata e in uscita. Questo profilo di traduzione ha una precedenza maggiore rispetto al profilo di traduzione di una porta voce e di un gruppo trunk nel caso in cui un canale appartenga anche a una porta voce e/o a un gruppo trunk con il profilo di traduzione definito.
- VoIP in entrata: il profilo di traduzione può essere definito globalmente per tutte le chiamate VoIP in entrata (h323/sip) al fine di eseguire la conversione dei numeri. Se una chiamata

H.323/SIP in arrivo è associata a un gruppo IP di origine con un profilo di traduzione definito, il profilo di traduzione del gruppo IP di origine sostituisce il profilo di traduzione globale per le chiamate VoIP in arrivo.

Comando Voice Translation-rule

Per definire una regola di conversione per le chiamate vocali, usare il **voice translation-rule** comando in modalità di configurazione globale. Utilizzare la forma di questo comando per eliminare la regola di conversione.

- voice translation-rule number

- no voice translation-rule number





Nota: il parametro number è l'identificatore univoco della regola di conversione. L'intervallo ammesso è compreso tra 1 e 2147483647. Non esistono valori predefiniti.

regola (voice translation-rule)

Per definire una regola di conversione, utilizzare il rule comando in modalità di configurazione voice translation-rule. Per eliminare la regola di conversione, utilizzare la forma di questo comando.

-

Regola di abbinamento e sostituzione

```
<#root>
```

```
rule precedence /match-pattern/ /replace-pattern/
```

```
[type {match-type replace-type} [plan {match-type replace-type}]]
```

```
no rule precedence
```

-

Rifiuta regola

```
<#root>
```

```
rule precedence reject /match-pattern/ [type match-type [plan match-type]]
```

```
no rule precedence
```

Descrizione della sintassi

Sintassi	Descrizione
precedenza	Priorità della regola di conversione. L'intervallo ammesso è compreso tra 1 e 15.

/match-pattern/	Espressione dell'editor di flusso (SED) utilizzata per trovare una corrispondenza con le informazioni sulle chiamate in arrivo. La barra '/' è un delimitatore nel pattern.
/replace-pattern/	Espressione SED utilizzata per sostituire il criterio di corrispondenza nelle informazioni sulla chiamata. La barra '/' è un delimitatore nel pattern.
type match-type replace-type	<p>(Facoltativo) Il tipo di numerazione corrispondente può essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abbreviato • qualsiasi • internazionale • nazionale • rete • reserved • sottoscrittore • sconosciuto <p>Il tipo di numerazione sostitutivo può essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abbreviato • internazionale • nazionale • rete • reserved • sottoscrittore • sconosciuto

(Facoltativo) Il tipo di piano corrispondente può essere:

- qualsiasi
- dati
- ermes
- isdn
- nazionale
- private
- reserved
- telex
- sconosciuto

plan match-type
replace-type

Il tipo di piano sostitutivo può essere:

- dati
- ermes
- isdn
- nazionale
- private
- reserved
- telex
- sconosciuto

rifiutare	Il criterio di corrispondenza di una regola di conversione viene utilizzato per il rifiuto della chiamata.

Esempio

In questo esempio viene avviata la regola di conversione 150. Ciò include due regole:

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voice translation-rule 150
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 1 reject /^919\.(\\)/
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 2 /\(^...\)853\(...\)/ /\1525\2/
```

Le regole di conversione della voce utilizzano caratteri simili a Regular Expression Syntax (regexp). Ma ci sono alcune piccole differenze e limitazioni. La maggior parte delle limitazioni non desta reale preoccupazione in quanto viene eseguita solo la manipolazione delle cifre.

Carattere regola di conversione vocale	Descrizione
^	Corrispondono all'espressione all'inizio di una riga.
\$	Corrispondono all'espressione alla fine della riga.
/	Delimitatore che contrassegna l'inizio e la fine delle stringhe equivalenti e di sostituzione.
\	Evita lo speciale significato del carattere successivo.
-	Indica un intervallo quando non si trova nella prima/ultima posizione. Utilizzato con i caratteri '[' e ']'. [a-z]
[e]elenco]	Corrispondono a un singolo carattere in un elenco.
[^e]elenco]	Non corrisponde a un singolo carattere specificato nell'elenco.
.	Corrispondono a qualsiasi carattere singolo.
*	Ripetere il regexp precedente zero o più volte.
+	Ripetere l'espressione regolare precedente una o più volte.
?	Ripetere l'espressione regolare precedente zero o una volta (utilizzare CTRL-V per immettere dati in Cisco IOS).
()	Raggruppa le espressioni regolari.

Stringa corrispondente	Sostituisci stringa	Stringa componibile	Stringa sostituita	Commenti
/^\$/	/ /	NULLO	NULLO	Traduzione da Null semplice a Null.
/^.*\$/	/ /	9195551212	NULLO	Traduzione da Any a Null.
//	//	9195551212	9195551212	Trova tutte le stringhe senza sostituzioni. Utilizzare questa opzione per modificare il piano di chiamata o il tipo di chiamata.
/^392\(.*\)/	/555\1/	3921212	5551212	Corrispondono all'inizio di una stringa di lunghezza variabile.
/^(555)\(....\)/	/444\2/	5551212	4441212	Corrispondono all'inizio della stringa. La struttura della seconda parentesi viene spostata nella nuova stringa.
/^555\(...\)/	/444\1/	5551212	4441212	Corrispondono all'inizio della stringa. Si noti che \1 sostituisce il primo gruppo dell'espressione regolare tra parentesi.
/^(^...)\555\(...\)/	/^1444\2/	9195551212	9194441212	Corrisponde al centro di una stringa.
/^(^...)\(555)\(...\)/	/^1444\3/	9195551212	9194441212	Corrisponde al centro di una stringa.
		9195551212 555121212	9195553434 555123434	Corrisponde alla fine di una stringa.

/\(.*\)1212\$/	/\13434/			
/\(.*\)1212/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	Corrisponde alla fine di una stringa. Non è necessario inserire un \$ implicito alla fine per questo particolare esempio.
/444/	/555/	4441212 44441212 44414441212	5551212 55541212 55514441212	Trovate la corrispondenza con la sottostringa.
/^[135]/	/9/	12345 22345 32345	92345 22345 93245	Associa determinati numeri.
/^[1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	9234 9345 4567 8456	Corrispondono a un intervallo.
/^[^1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	1234 2345 9567 9456	^ nell'elenco significa che questi elementi non corrispondono.
/^1#/	//	1#456	456	Trovare 1# all'inizio e sostituirlo con Null.
/^1#\(.*\)/	/\1/	1#456	456	Identica all'espressione precedente, ma composta in modo diverso.
/^1*/	//	1*456	456	Trovare 1* in un pattern e sostituirlo con Null.
/^1*\(.*\)/	/\1/	1*456	456	Identica all'espressione precedente, ma composta in modo leggermente diverso.
/^5+ /	/9/	5888 55888 555888 5588855	9888 9888 9888 988855	Questo è un esempio di come usare l'opzione '+'.

/^\(555\) + \(.*\) /	/444\2/	5551212 555551212 5555551212 5551212555	4441212 444551212 4441212 4441212555	Questo è un altro esempio dell'opzione '+'. Viene cercata la serie 555 ripetuta all'inizio.
/^9?1?\(919\) /	/\1/	9195551212 19195551212 919195551212 99195551212	9195551212 9195551212 9195551212 9195551212	Di seguito viene illustrato come utilizzare la stringa '?'. Ad esempio, se si desidera eliminare alcune cifre precedenti presenti o meno. In questo caso si desidera rimuovere il prefisso 9 o 1 o 9 e 1 insieme.
/1234/	/00&00/	5551234	55500123400	Trovate la corrispondenza con la sottostringa.
/1234/	/00\000/	5551234	55500123400	Corrispondono alla sottostringa (come &).

Configurazione profilo di conversione

```
voice translation-profile <name>
translate called <translation-rule num>
translate calling <translation-rule num>
translate redirect-called <translation-rule num>
no
```

Attributo	Descrizione
voice translation-profile <name>	La dimensione del nome di un profilo di traduzione è di trentuno caratteri.
translate called <translation rule #>	Definire la regola del profilo di traduzione per il numero chiamato.
translate calling <translation rule #>	Definire la regola del profilo di traduzione per il numero chiamante.
translate redirect-called <translation rule #>	Definire la regola del profilo di traduzione per il numero chiamato per il reindirizzamento.

In base al tipo di segnalazione della chiamata in ingresso, il numero chiamante equivale all'ANI (Automatic Number Identifier) o all'ID della linea chiamante. Il numero chiamato per il reindirizzamento equivale al reindirizzamento del DNIS (Dialed Number Identification Service) o del numero chiamato originale.

Configurazione in ingresso VoIP

voip-incoming translation-profile <name>

Attributo	Descrizione
voip-incoming translation-profile	Definire un profilo di conversione del numero di chiamata per tutte le chiamate VoIP in ingresso. Questa CLI si esclude a vicenda con il voip-incoming translation-rule comando dalle vecchie regole di traduzione dello stile.

In questo esempio di configurazione del profilo di traduzione in ingresso VoIP viene assegnato il profilo di traduzione denominato "global-definition" a tutte le chiamate VoIP in ingresso.

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voip-incoming translation-profile global-definition
```

Dial Peer Configuration

Inbound Dial Peer

```
dial-peer voice <num> [pots|voip|vofr|voatm]
translation-profile [incoming | outgoing] <name>
```

Per bloccare le chiamate

```
dial-peer voice <num> [pots|voip]
call-block translation-profile incoming <name>
call-block disconnect-cause incoming <cause>
carrier-id source <name>
```

Attributo	Descrizione
call-block translation-profile incoming <name>	<p>Definire un profilo di traduzione per il blocco delle chiamate in ingresso utilizzate dalla sessione o dall'applicazione Interactive Voice Response (IVR) quando la chiamata viene gestita dalla sessione o dall'applicazione IVR. La dimensione del profilo di traduzione del blocco di chiamata è trentuno caratteri.</p>
call-block disconnect-cause incoming <cause>	<p>Il valore di questo attributo viene restituito all'origine quando una chiamata viene bloccata a causa della verifica del numero di chiamata in arrivo da parte della sessione o dell'applicazione IVR. L'utente può selezionare le seguenti cause di disconnessione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero-Non Valido • Numero non assegnato • Occupato • Chiamata rifiutata <p>Il valore predefinito di questo attributo è No-Service.</p>
carrier-id source <name>	<p>Definisce l'ID della portante di origine in un dial peer in ingresso utilizzato come chiave equivalente nell'equivalente peer della chiamata in ingresso. Questo attributo è supportato solo in una configurazione peer di composizione POTS o VoIP. La dimensione di un ID vettore di</p>

	origine è di 127 caratteri.
translation-profile incoming <name>	Definire un profilo di conversione dei numeri di chiamata per le chiamate in arrivo. La dimensione del profilo di traduzione è di trentuno caratteri.

Dial Peer in uscita

```
dial-peer voice <num> pots
carrier-id target <name>
trunkgroup <num> [preference_num]
trunkgroup <num> [preference_num]
translation-profile outgoing <name>
```

Attributo	Descrizione
carrier-id target <name>	Definisce l'id vettore di destinazione in un peer di composizione in uscita utilizzato come chiave equivalente nell'equivalente peer di composizione in uscita. Questo attributo è supportato solo in una configurazione peer di composizione POTS o VoIP. La dimensione di un ID vettore di destinazione è di 127 caratteri.
translation-profile outgoing <name>	Definire un profilo di conversione del numero di chiamata per le chiamate in uscita.
	È possibile eseguire il provisioning di uno o più gruppi trunk come destinazione in un

trunkgroup <number> [preference_num]	dial peer in uscita. In un dial peer è possibile definire fino a 64 gruppi di trunk. Questo attributo si esclude a vicenda con gli attributi 'port'. L'intervallo delle preferenze è compreso tra 1 e 64.
--------------------------------------	---

Voice Port Configuration

```
voice-port <number>
translation-profile [incoming | outgoing] <name>
trunk-group <name> [preference]
```

Attributo	Descrizione
translation-profile incoming	Definire un profilo di conversione dei numeri di chiamata per le chiamate POTS in ingresso. Questa CLI si esclude a vicenda con translate called translate calling comandi e delle vecchie regole di stile.
trunk-group	Definire una porta voce analogica come membro del gruppo trunk. Assegnare una porta vocale CAS a un gruppo trunk nella CLI utente CAS della configurazione del controller. Per i PRI, assegnare il gruppo trunk sotto l'interfaccia seriale del canale D. Sugli BRI, configurare il gruppo trunk nell'interfaccia BRI.

Profilo di traduzione controller

Il profilo di conversione del controller viene utilizzato per una chiamata NFAS in arrivo o in uscita instradata tramite un gruppo trunk.

voice service pots

translation-profile [incoming | outgoing] controller [T1 | E1] <unit#> <name>

Attributo	Descrizione
translation-profile	Definire un profilo di conversione per un controller.
[incoming outgoing]	Traduzione del numero in una chiamata in entrata o in uscita.
controller	Parola chiave Controller.

[T1 E1] <unit#>	unità di controllo T1 o E1.
<name>	Nome del profilo di traduzione. La dimensione del nome di un profilo di traduzione è di 64 caratteri.

Configurazioni gruppo trunk

```
trunk group <name>
  carrier-id <name>
  hunt-scheme { [least-idle [even|odd] [up|down] |
    least-used [even|odd] [up|down] |
    longest-idle [even|odd] [up|down] |
    random
    round-robin [even|odd] [up|down] |
    sequential [even|odd] [up|down]
  }
  translation-profile incoming <name>
  translation-profile outgoing <name>
```

Attributo	Descrizione
trunk group <name> [<preference>]	<p>Un membro del gruppo trunk può essere un'interfaccia PRI, BRI o CAS o FXS, FX0 o una porta voce E&M. Il numero di preferenza è un parametro facoltativo utilizzato per ordinare i membri del gruppo trunk in ordine. Se il numero di preferenza non è definito, un nuovo membro del gruppo trunk diventa l'ultimo membro di un gruppo trunk. L'intervallo dei numeri di preferenza è compreso tra 0 e 63. È possibile definire fino a 64 membri (interfacce o porte vocali) per un gruppo trunk. <code>trunk group undervoice-port</code> utilizzato per configurare un membro di un gruppo trunk di porte vocali analogiche. La CLI del membro del gruppo trunk esistente per i trunk PRI e BRI ISDN tramite i comandi <code>interface serial</code> o <code>interface bri</code> rimane invariata. La dimensione del nome di un gruppo trunk è di 32 caratteri.</p>
carrier-id <name>	<p>ID del vettore proprietario del gruppo trunk. La dimensione di un ID vettore è di 64 caratteri.</p>
hunt-scheme	<p>Specificare il metodo utilizzato per selezionare un membro/canale da un gruppo trunk per una chiamata in uscita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimo inattivo [pari dispari] [su giù] • meno utilizzato [pari dispari] [su giù] • più lungo-inattivo [pari dispari] [su giù] • casuale

	<ul style="list-style-type: none"> • round robin [pari dispari] [su giù] • sequenziale [pari dispari] [su giù] <p>Il valore predefinito di uno schema di ricerca è quello meno utilizzato.</p>
description	La dimensione di una descrizione letterale di un gruppo trunk è di sessantaquattro caratteri.
translation-profile	Definire i profili di conversione dei numeri di chiamata per le chiamate in entrata e in uscita.

Configurazioni membri gruppo trunk

```
interface serial <slot/port>:<num>
  trunk-group <name> [<preference>]

interface bri <number>
  trunk-group <name> [<preference>]

voice-port <number>
  trunk-group <name> [<preference>]

/* ds0-group trunk group configuration example */

controller T1 1/0
  ds0-group 1 timeslots 1-10 type e&m-fgd
  ds0-group 2 timeslots 12-20 type e&m-fgd
  cas-custom 1
    trunk-group 11
  cas-custom 2
    trunk-group 22
```

Configurazioni gruppo IP di origine

```
voice source-group <name>
  access-list <num>
  carrier-id source <name>
  carrier-id target <name>
  description <text>
  disconnect-cause <user-selected-reason>
  translation-profile incoming <name>
    h323zone-id <text>
```

Attributo	Descrizione
voice source-group <name>	La dimensione del nome di un gruppo IP di origine è di 32 caratteri.
access-list	Un ID elenco accessi Cisco IOS viene utilizzato per identificare l'origine di una chiamata VoIP in arrivo.
carrier-id source <name>	L'ID vettore di origine è associato a una chiamata VoIP in ingresso per l'applicazione CSR nel gateway di terminazione per selezionare un vettore di destinazione che instrada una chiamata POTS in uscita. La dimensione di un ID vettore è di sessantaquattro caratteri.
carrier-id target <name>	ID vettore di destinazione predefinito che può essere utilizzato per trovare una corrispondenza con una composizione in uscita.
description	La dimensione della descrizione letterale di un gruppo di origine VoIP è di 64 caratteri.
disconnect-cause	<p>Il valore di questo attributo viene restituito all'origine quando una chiamata viene bloccata a causa di restrizioni dell'elenco degli accessi. L'utente può selezionare le seguenti cause di disconnessione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero non valido • Numero non assegnato • Occupato da utente • Chiamata rifiutata <p>Il valore predefinito di questo attributo è No-service.</p>
translation-profile incoming	Specificare le regole di conversione numerica da applicare a una chiamata VoIP in ingresso.
	Specificare l'ID di zona corrispondente all'ID di zona di origine di una chiamata H.323 in ingresso. La dimensione di un h323zone-id è di 64 caratteri.

h323zone-id	
-------------	--

Configurazione di fallback di CallManager

È inoltre possibile applicare i profili di traduzione in una configurazione di fallback di Cisco CallManager. Se applicate in [modalità call-manager-fallbackmode](#), le chiamate vengono tradotte solo quando i telefoni IP fallback in modalità SRST. In circostanze normali (quando i telefoni sono registrati sui server Cisco CallManager), le chiamate effettuate dai telefoni non vengono tradotte. Il **translation-profile** sotto il `call-manager-fallback` comando ha effetto sulle chiamate in entrata e in uscita verso il router dal telefono IP. Si tratta di un comportamento diverso rispetto a quando si applica il **translation-profile** sotto a **dial-peer**. I comandi `incoming` e `outgoing` sono relativi al telefono IP. Il `incoming` comando modifica i parametri delle chiamate provenienti dal telefono IP. Il `outgoing` comando cambia i valori delle chiamate che vanno fuori dal router al telefono IP.

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /\^.*\/ 5551234/
  !
  !
voice translation-profile srst-in
  translate calling 1
  !
call-manager-fallback
  translation-profile incoming srst-in
  !
```

Quando il telefono IP effettua una chiamata, il numero di chiamata del numero di chiamata in arrivo cambia e viene elaborato dal router. Il router instrada la chiamata con quel numero di chiamata. Nell'esempio, tutte le chiamate dai telefoni IP al router mostrano il numero di chiamata come 5551234. incluse le chiamate tra telefoni IP. Per modificare il numero di chiamata in modo che le chiamate che lasciano il router solo alla PSTN, applicare il comando **translation-profile** in `dial-peer` potsin modo che le chiamate telefoniche IP-IP non vengano influenzate.

Per informazioni sul comando [call-manager-fallback](#) fare riferimento alla guida di riferimento *dei comandi vocali di Cisco IOS*.

Esempi di configurazione del blocco delle chiamate

Blocco delle chiamate a tutte le chiamate di un peer di composizione

Configurare una regola di conversione vocale corrispondente a qualsiasi numero.

```
!
voice translation-rule 1
  rule 1 reject /\^.*\/
```

!--- Matches any number string and rejects the call.

```

!
!--- Apply the rule to a translation profile for called,
!--- calling, or redirect-called numbers.

!
voice translation profile call_block
  translate calling 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which calls
!--- to reject based on the calling number.

!
!--- Include the translation profile within a dial peer definition.
!--- You can use incoming called-number to only match this dial peer at certain times.

!
dial-peer voice 100 pots

!--- This can be any dial peer that matches the desired inbound call.

  incoming called-number 3927393

!--- Matches this dial peer for inbound POTS calls
!--- that go to the number string listed.

  call-block translation-profile incoming call_block

!--- Invokes the voice translation profile "call_block"
!--- on inbound POTS calls that match this peer in order to
!--- determine which calls to reject.

  call-block disconnect-cause incoming call-reject

!--- Sets the cause code to "call-reject" for blocked calls.

```

Numeri di chiamata specifici per il blocco delle chiamate

Configurare una regola di conversione vocale per bloccare il numero di chiamata desiderato che si desidera bloccare. In questo esempio viene utilizzato 9193927393.

```

voice translation-rule 1
  rule 1 reject /9193927393/

!--- Matches the defined number string and rejects the call.

!
!--- Apply the rule to a translation profile for the calling number.

```


!--- You could also reject based on called or redirect-called numbers.

!

```
voice translation-profile call_block  
  translate calling 1
```

*!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine
!--- which calls to reject based on the calling number.*

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

!

```
dial-peer voice 100 pots  
  call-block translation-profile incoming call_block
```

*!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on
!--- inbound POTS calls that match this peer
!--- in order to determine which calls to reject.*

```
call-block disconnect-cause incoming call-reject  
incoming called-number
```

!--- Matches this peer for all inbound POTS calls.

```
port 1/1:23
```

Numeri chiamati specifici per il blocco delle chiamate

Configurare una regola di conversione vocale in modo che corrisponda al numero chiamato desiderato che si desidera bloccare. Nell'esempio viene utilizzato 3927393.

!

```
voice translation-rule 1  
  rule 1 reject /3927393/
```

!--- Matches the defined number string and rejects the call.

!

*!--- Apply the rule to a translation profile for the called number.
!--- You could also reject based on calling or redirect-called numbers.*

!

```
voice translation-profile call_block  
  translate called 1
```

*!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which
!--- calls to reject based on the called number.*

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

```
!  
dial-peer voice 100 voip  
  call-block translation-profile incoming call_block
```

*!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on
!--- inbound POTS calls that match this peer
!--- in order to determine which calls to reject.*

```
call-block disconnect-cause incoming call-reject  
incoming called-number
```

Converti qualsiasi numero in un numero specifico

<#root>

```
voice translation-rule 1  
  rule 1 /\(.*\)/ /300/
```

!--- Matches any number string and replaces it with 300.

```
!  
voice translation-profile my_profile  
  translate called 1
```

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.

```
!  
dial-peer voice 1000 pots
```

!--- This can be any dial peer that matches the inbound call.

```
translation-profile incoming my_profile
```

!--- Invokes voice translation profile "my_profile" for incoming calls.

```
direct-inward-dial  
incoming called-number .  
port 1/0:23
```

```
Router#  
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

```
Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 300
Original number type: none    Translated number type: none
Original number plan: none    Translated number plan: none
```

Converti numeri di sette cifre in entrata in quattro cifre

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string that begins with 498 and
!--- changes those three digits to null (removes them).
```

```
rule 1 /^498/ //
```

```
!  
!
```

```
voice translation-profile Voice
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 225 pots  
translation-profile incoming Voice
```

```
!--- Invokes voice translation profile "Voice" for incoming calls.
```

```
direct-inward-dial
```

```
port 1/0:23
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 4985555
```

```
Matched with rule 1
Original number: 4985555 Translated number: 5555
Original number type: none    Translated number type: none
Original number plan: none    Translated number plan: none
```

Prefisso del numero chiamato in ingresso

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string and places 555 in front of the original number.
```

```
rule 1 // /555/
```

```
!
```

```
voice translation-profile prefix
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 1 pots
```

```
translation-profile incoming prefix
```

```
!--- Invokes voice translation profile "prefix" for incoming calls.
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 1234
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 1234 Translated number: 5551234
```

```
Original number type: none Translated number type: none
```

```
Original number plan: none Translated number plan: none
```

Modifica delle chiamate in uscita con un piano e un tipo di chiamata sconosciuta alle connessioni ISDN e nazionali

```
<#root>
```

```

voice translation-rule 1
  rule 1 // // type unknown national plan unknown isdn

!--- Matches any number string with a plan and type of
!--- unknown. Also changes the type to national and the plan to isdn.

!
voice translation-profile isdn_map
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.

!
dial-peer voice 1 pots
  translation-profile outgoing isdn_map

!--- Invokes voice translation profile "isdn_map" for outgoing calls.

kearly01#

```

```

test voice translation-rule 1 5551234 type unknown plan unknown

```

```

Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 5551234
Original number type: unknown  Translated number type: national
Original number plan: unknown  Translated number plan: isdn

```

Inserisci il prefisso al numero telefonico

```

voice translation-rule 1

!--- Matches number strings that start with 4
!--- and places 9059514 in the beginning 4 place.
!--- It serves the same type of function for the number 0.

rule 1 /^4/ /9059514/
rule 2 /^0/ /9059510/
!
voice translation-profile Prefix

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the calling number.

translate calling 1

```

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  translation-profile outgoing Prefix  
  
!--- Invokes voice translation profile "Prefix" for outgoing calls.
```

Far uscire i telefoni da porte specifiche

```
voice translation-rule 29  
  
!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 29.  
  
  rule 1 /^9/ /29/  
  !  
voice translation-rule 39  
  
!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 39.  
  
  rule 1 /^9/ /39/  
  !  
voice translation-profile FXS29  
  
!--- Invokes voice translation profile "FXS29" in order to translate the called number.  
  
  translate called 29  
  !  
voice translation-profile FXS39  
  
!--- Invokes voice translation profile "FXS39" in order to translate the called number.  
  
  translate called 39  
  !  
voice-port 1/1/0  
  connection plar 8005  
  
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8005 DN.  
  
  !  
voice-port 1/1/1  
  connection plar 8006  
  
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8006 DN.  
  
  !  
dial-peer voice 110 pots  
  
!--- Since calls from 8005 that begin with a 9 are changed  
!--- to begin with 29, all these calls match this dial peer  
!--- and go out port 1/1/0 (when not in SRST mode).  
  
  destination-pattern 29T  
  port 1/1/0
```

```

!
dial-peer voice 111 pots

!--- Since calls from 8006 that begin with a 9 are changed
!--- to begin with 39, all these calls match this dial peer
!--- and go out port 1/1/1 (when not in SRST mode).

destination-pattern 39T
port 1/1/1
!
dial-peer voice 1000 voip

!--- To Cisco CallManager.

preference 1
destination-pattern .T
voice-class h323 1
session target ipv4:10.1.0.13
dtmf-relay h245-alphanumeric
ip qos dscp cs5 media
!
dial-peer voice 29 voip
translation-profile incoming FXS29

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8005, and invokes
!--- voice translation profile FXS29 in order to change numbers that start
!--- with a 9 to begin with 29.

answer-address 8005
!
dial-peer voice 39 voip
translation-profile incoming FXS39

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8006,
!--- and invokes voice translation profile FXS39 in order to change
!--- numbers that start with a 9 to begin with 39.

answer-address 8006

```

Effettuare chiamate da porte specifiche per andare al peer VoIP desiderato con lo stesso numero chiamato

```

voice translation-rule 27

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 27.

rule 1 /^7/ /27/
!
voice translation-rule 37

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 37.

rule 1 /^7/ /37/
!

```

```
voice translation-profile FXS27
```

```
!--- Invokes voice translation profile "FXS27" in order to translate the called number.
```

```
translate called 27
```

```
!
```

```
voice translation-profile FXS37
```

```
!--- Invokes voice translation profile "FXS37" in order to translate the called number.
```

```
translate called 37
```

```
!
```

```
dial-peer voice 270 voip
```

```
!--- Matches the called number of 27 which is
```

```
!--- translated from port 2/0. You can use a translation
```

```
!--- profile in order to change the number back to 7 here if needed.
```

```
destination-pattern 27
```

```
session target ipv4:10.1.1.2
```

```
!
```

```
dial-peer voice 370 voip
```

```
!--- Matches the called number of 37 which is translated
```

```
!--- from port 2/1. You can use a translation profile in order to
```

```
!--- change the number back to 7 here if needed.
```

```
destination-pattern 37
```

```
session target ipv4:10.1.1.3
```

```
!
```

```
dial-peer voice 27 pots
```

```
translation-profile incoming FXS27
```

```
!--- Matches calls from port 2/0, and invokes voice translation
```

```
!--- profile FXS27 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 27.
```

```
port 2/0
```

```
!
```

```
dial-peer voice 37 pots
```

```
translation-profile incoming FXS37
```

```
!--- Matches calls from port 2/1, and invokes voice translation
```

```
!--- profile FXS37 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 37.
```

```
port 2/1
```

Verifica

Alcuni comandi show sono supportati dallo strumento Output Interpreter, che consente di visualizzare un'analisi dell'output del show comando.



Nota: solo gli utenti Cisco registrati hanno accesso agli strumenti e alle informazioni interni di Cisco.

È possibile utilizzare il test `voice translation-rule` comando per verificare il comportamento della regola.

Per verificare la funzionalità di una regola di conversione, utilizzare il test `voice translation-rule` comando in modalità di esecuzione privilegiata.

<#root>

```
test voice translation-rule number input-test-string [type match-type [plan match-type]]
```

Sintassi	Descrizione
numero	Specifica il numero della regola di conversione verificata. L'intervallo è compreso tra 1 e 2147483647.
input-test-string	Stringa verificata dalla regola di conversione.
typematch	(Facoltativo) Tipo di numero della chiamata. I valori validi per l'argomento match-type sono: <ul style="list-style-type: none">• abbreviato - Rappresentazione abbreviata del numero completo supportato dalla rete.• any - Qualsiasi tipo di numero chiamato.• internazionale - Numero chiamato che raggiunge un destinatario in un altro paese.• nazionale: numero chiamato che raggiunge un utente nello stesso paese, ma all'esterno della rete locale.

	<ul style="list-style-type: none"> • rete - Numero amministrativo o di servizio specifico della rete servita. • riservato - Riservato per l'estensione. • subscriber - Numero chiamato che raggiunge un subscriber nella stessa rete locale. • known - Numero di un tipo sconosciuto alla rete.
planmatch-type	<p>(Facoltativo) Piano di numerazione della chiamata. I valori validi per l'argomento match-type sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • any - Qualsiasi tipo di numero chiamato. • data: numero chiamato per le chiamate di dati. • ermes - Piano di numerazione standard dei messaggi radio europei. • isdn: numero chiamato per una rete ISDN. • nazionale: numero chiamato che raggiunge un utente nello stesso paese, ma all'esterno della rete locale. • private - Numero chiamato per una rete privata. • riservato - Riservato per l'estensione. • telex - Piano di numerazione per le apparecchiature Telex. • known - Numero di un tipo sconosciuto alla rete.

Esempio:

<#root>

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /^555\(...\)/ /444\1/
  rule 2 /777/ /888/ type national unknown plan any isdn
```

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

```
Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 4441234
Original number type: none   Translated number type: none
Original number plan: none   Translated number plan: none
```

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234
```

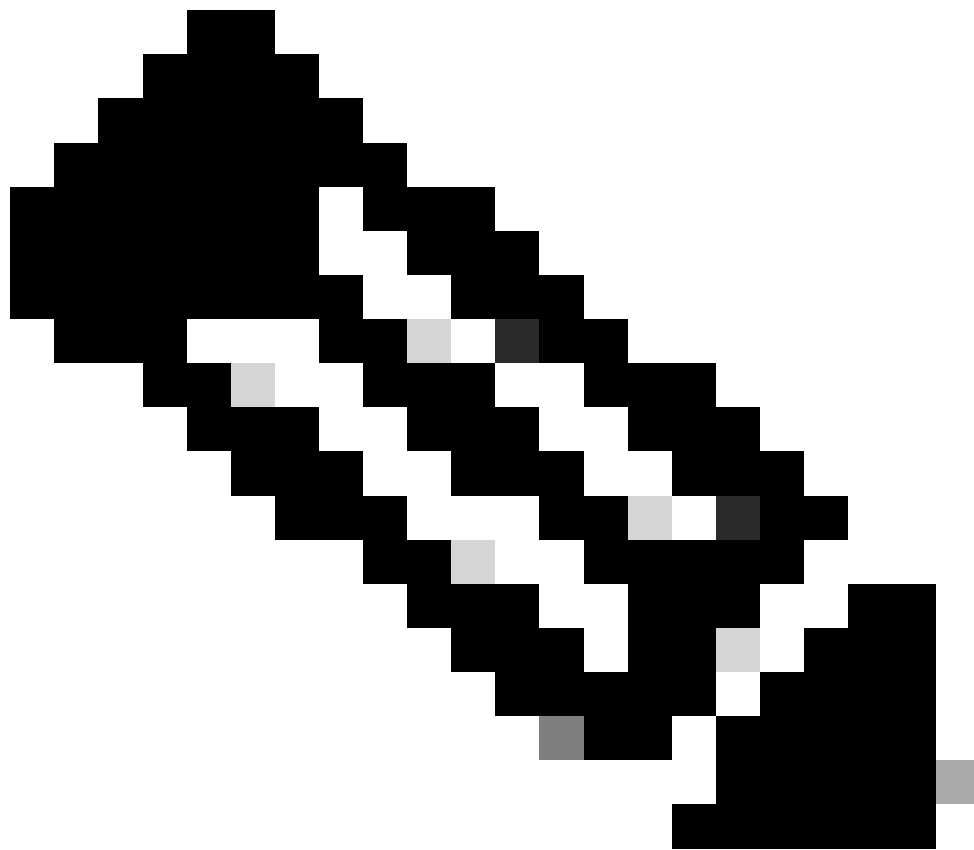
7771234 Didn't match with any of rules

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn
```

```
Matched with rule 2
Original number: 7771234      Translated number: 8881234
Original number type: national Translated number type: unknown
Original number plan: isdn    Translated number plan: isdn
```

La regola di conversione viene utilizzata con questo test:



Nota: anche i comandi `show voice translation-rule` e `show voice translation-profile` possono essere utili.

<#root>

kearly01#

`show voice translation-rule 1`

Translation-rule tag: 1

Rule 1:

Match pattern: ^555\(...\)

Replace pattern: 444\1

Match type: none

Match plan: none

Replace type: none

Replace plan: none

Rule 2:

Match pattern: 777

Replace pattern: 888

Match type: national

Match plan: any

Replace type: unknown

Replace plan: isdn

kearly01#

show voice translation-profile

Translation Profile: mytranslation

Rule for Calling number:

Rule for Called number: 1

Rule for Redirect number:

Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono fornite informazioni utili per risolvere i problemi di configurazione.



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

Con la stessa regola di conversione, **utilizzare debug voice translation** e quindi eseguire di nuovo il comando **test voice translation-rulecommand**.

<#root>

kear1y01#

test voice translation-rule 1 7771234

7771234 Didn't match with any of rules

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2test voice trans

I debug mostrano che la regola non corrisponde. Una volta modificato il tipo e il piano, esso corrisponde.

<#root>

kearly01#

test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn

Matched with rule 2

Original number: 7771234	Translated number: 8881234
Original number type: national	Translated number type: unknown
Original number plan: isdn	Translated number plan: isdn

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/sed_subst:
Successful substitution; pattern=7771234 matchPattern=777

replacePattern=888 replaced pattern=8881234

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_type:
Match Type = national, Replace Type = unknown Input Type = national

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_plan:
Match Plan = any, Replace Plan = isdn Input Plan = isdn

Informazioni correlate

- [Regole di conversione vocale nei Media Gateway](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

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).