

# Piano di composizione statunitense tipico per Cisco CallManager 11.x

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Configurazione pattern route](#)

[Motivo di route aggiuntivo per 911](#)

[Configurazione filtro route: Limitare alcune chiamate dal NANP](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

Questo documento descrive la procedura per configurare un tipico dial plan statunitense per Cisco CallManager.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza del Piano di numerazione del Nord America (NANP).

### Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è Cisco CallManager versione 11.0 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.

## Premesse

Lo sviluppo di un piano di composizione nazionale è un processo implicito. Fortunatamente, i CallManager di Cisco installati in Nord America possono utilizzare il simbolo @ per rappresentare i vari modelli che costituiscono la NANP. In questo documento, il simbolo @ viene definito macro in

quanto rappresenta più modelli. In questo documento viene illustrato il funzionamento della macro @ e viene spiegato anche come utilizzare i filtri di instradamento.

I modelli di lunghezza variabile coperti dal carattere jolly @ e dal protocollo NANP sono i seguenti:

- Numero di emergenza 911
- Altri numeri di servizio
- Numeri locali
- Numeri nazionali
- Numeri internazionali
- Numeri verdi
- Numeri a pagamento

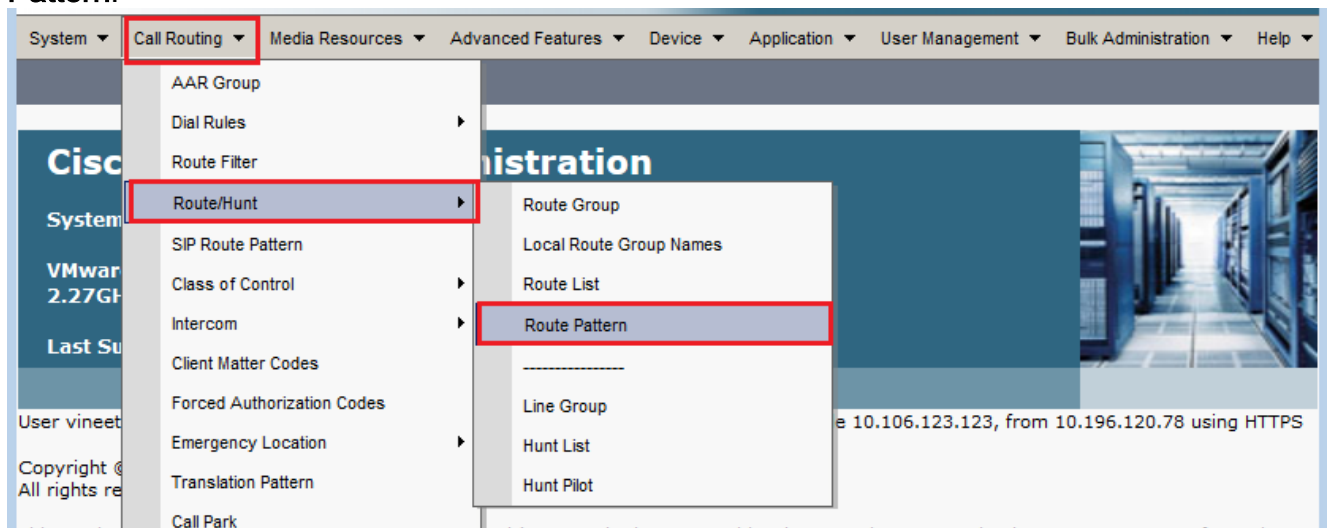
## Configurazione

### Configurazione pattern route

Seguire queste istruzioni per configurare il motivo della route.

**Nota:** In genere negli Stati Uniti, gli utenti aziendali compongono il numero 9 per ottenere una linea esterna e aspettarsi un segnale di linea secondario.


1. Nella pagina Cisco CallManager Administration, selezionare **Call Routing > Route/Hunt > Route Pattern**.



2. Fare clic su **Aggiungi nuovo**. Viene visualizzata questa finestra.

System ▾ Call Routing ▾ Media Resources ▾ Advanced Features ▾ Device ▾ Application ▾ User Management ▾ Bulk Administration ▾ Help ▾

**Route Pattern Configuration** Related Links: [Back To Find/List](#) ▾ [Go](#)

 Save

**Pattern Definition**

Route Pattern\*

Route Partition

Description

Numbering Plan\*

Route Filter

MLPP Precedence\*

Apply Call Blocking Percentage

Resource Priority Namespace Network Domain

Route Class\*

Gateway/Route List\*  [\(Edit\)](#)

Route Option  
 Route this pattern  
 Block this pattern

Call Classification\*

External Call Control Profile

Allow Device Override  Provide Outside Dial Tone  Allow Overlap Sending  Urgent Priority

Require Forced Authorization Code

Authorization Level\*

Require Client Matter Code

**Calling Party Transformations**

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation\*

Calling Name Presentation\*

Calling Party Number Type\*

Calling Party Numbering Plan\*

**Connected Party Transformations**

Connected Line ID Presentation\*

Connected Name Presentation\*

**Called Party Transformations**

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type\*

Called Party Numbering Plan\*

**ISDN Network-Specific Facilities Information Element**

Network Service Protocol

3. Selezionare l'elenco Gateway/Route che consente l'accesso all'esterno.
4. Selezionare la casella di controllo **Associa segnale esterno** se si desidera udire un segnale di linea secondario dopo aver composto il 9 iniziale e aver fatto clic su **Inserisci**. **Nota:** Per ulteriori informazioni sul filtro route, vedere [Configurazione filtro route: Limitare alcune chiamate dalla](#) sezione [NANP](#) di questo documento.

## Motivo di route aggiuntivo per 911

Nella configurazione dell'ultima sezione, un utente dovrà comporre i 9 precedenti prima di comporre il numero 911. Tuttavia, è possibile aggiungere un altro percorso solo per 911, in modo che nel caso in cui un utente non compri il 9 precedente, la chiamata sarà comunque

connessa. È possibile aggiungere questo secondo percorso per 911 (senza l'interlinea 9), come mostrato nell'esempio di configurazione.

1. Immettere **911** nel campo Pattern instradamento.
2. Per raggiungere la Telco, selezionare il gateway/l'elenco dei percorsi appropriato.
3. Verificare che Discard Digits sia impostato su **<None>**, in quanto in questo caso si desidera inviare tutte le cifre alla rete PSTN (Public Switched Telephone Network).

Route Pattern Configuration Related Links: [Back To Find/List](#) [Go](#)

Save

---

**Status**

Status: Ready

---

**Pattern Definition**

Route Pattern\*

Route Partition

Description

Numbering Plan

Route Filter

MLPP Precedence\*

Apply Call Blocking Percentage

Resource Priority Namespace Network Domain

Route Class\*

Gateway/Route List\*  [\(Edit\)](#)

Route Option

Route this pattern

Block this pattern

Call Classification\*

External Call Control Profile

Allow Device Override  Provide Outside Dial Tone  Allow Overlap Sending  Urgent Priority

Require Forced Authorization Code

Authorization Level\*

Require Client Matter Code

---

**Calling Party Transformations**

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation\*

Calling Name Presentation\*

Calling Party Number Type\*

Calling Party Numbering Plan\*

---

**Connected Party Transformations**

Connected Line ID Presentation\*

Connected Name Presentation\*

---

**Called Party Transformations**

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type\*

Called Party Numbering Plan\*

---

**ISDN Network-Specific Facilities Information Element**

Network Service Protocol

Carrier Identification Code

Network Service	Service Parameter Name	Service Parameter Value
<input type="text" value=" -- Not Selected --"/>	<input type="text" value=" &lt; Not Exist &gt;"/>	<input type="text"/>

## Configurazione filtro route: Limitare alcune chiamate dal NANP

Un aspetto importante da ricordare è che la wildcard @ consente di accedere a tutti i pattern coperti dal NANP. Per modificare l'accesso e le restrizioni a numeri diversi, è importante conoscere le caratteristiche di base del protocollo NANP e del filtro di routing. Di seguito è riportato un esempio di funzionamento dei filtri di routing.

**Nota:** Si supponga che il motivo @ copra i motivi di percorso mostrati di seguito.

Pattern route	Esempio	Contrassegno
[2-9]11	412, 911	Servizio
[2-9]XX[2-9]XX XXXX	Composizione a 10 cifre	SOTTOSCRITTORE DI CODICE DELL'UFFICIO LOCALE
01 1 3[0-469]!	Chiamata internazionale	INTERNATIONAL-ACCESS INTERNATIONAL-DIRECT-DIAL COUNT CODE NATIONAL-NUMBER

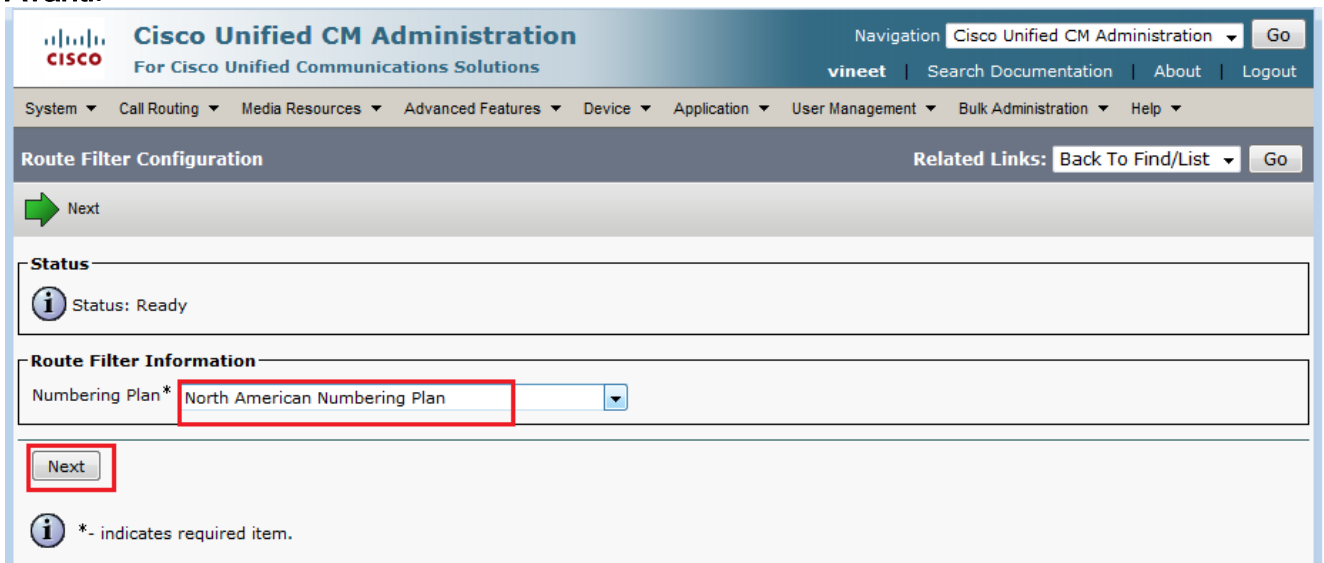
Se non viene specificato alcun filtro di route nella configurazione della serie di route, tutte le serie di route elencate nella tabella faranno parte della serie 9.@ route. Se tuttavia si desidera negare l'accesso, ad esempio, a numeri internazionali, è necessario utilizzare un filtro di route che neghi la clausola International-Access e quindi applichi questo filtro di route al modello di route 9.@. Nella configurazione del filtro di route è presente una clausola per ogni dial plan incluso nel protocollo NANP. È possibile aggiungerli o negarli in modo esplicito in base alle proprie esigenze.

Per configurare il filtro route, completare la procedura seguente.

1. Scegliere **Instradamento chiamate > Filtro instradamento > Aggiungi nuovo**.



2. Scegliere **North American Numbering Plan** come dial plan e fare clic su **Avanti**.



3. Assegnare un nome al filtro route.

Route Filter Configuration
Related Links: [Back To Find/List](#)

**Status**

Status: Ready

**Route Filter Information**

Route Filter Name\*

Numbering Plan

**Clause Information**

AREA-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
COUNTRY-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
END-OF-DIALING	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-ACCESS	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-AREA-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LONG-DISTANCE-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
NATIONAL-NUMBER	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
OFFICE-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SATELLITE-SERVICE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SERVICE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SUBSCRIBER	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
TRANSIT-NETWORK	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
TRANSIT-NETWORK-ESCAPE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND

\*- indicates required item.

In questo filtro di route scegliere il valore "NON ESISTE" per la clausola Accesso internazionale. Dopo aver applicato il filtro route al modello route, tutte le chiamate internazionali verranno bloccate. Per comprendere meglio ogni clausola e il relativo impatto, utilizzare il collegamento **Guida > Questa pagina** dal menu superiore quando ci si trova nella pagina di configurazione del filtro di instradamento. **Nota:** Se non ti trovi in Nord America o se hai bisogno di un altro piano di composizione speciale, studia il piano di composizione del tuo paese utilizzando le linee guida specificate in [Supporto dei piani di composizione a lunghezza variabile per i modelli di route di CallManager - un esercizio di progettazione di un modello di route che copra un piano di composizione nazionale](#) nel caso in cui non desideri utilizzare il ! carattere jolly che corrisponda a tutti i modelli di lunghezza variabile. Per i dial plan internazionalizzati, è possibile scaricare il file di installazione dal sito [International Dial Plan Software Downloads](#) (solo utenti [registrati](#)) e installare quello necessario sul proprio Cisco CallManager in modo da fornire un piano di numerazione univoco specifico per i paesi al di fuori del Nord America.

## Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

# Verifica

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

## 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](#)