

Plan de numérotation standard des États-Unis pour Cisco CallManager 11.x

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Configuration du modèle de route](#)

[Modèle de route supplémentaire pour 911](#)

[Configuration du filtre de routage : Restreindre certains appels à partir du NANP](#)

[Dépannage](#)

[Vérification](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit la procédure à suivre pour configurer un plan de numérotation américain type pour Cisco CallManager.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de connaître le plan de numérotation nord-américain (NANP).

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur Cisco CallManager version 11.0 et ultérieure.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Informations générales

L'élaboration d'un plan national de numérotation est un processus engagé. Heureusement, les Cisco CallManagers déployés en Amérique du Nord peuvent utiliser le symbole @ afin de représenter les différents modèles qui composent le NANP. Dans ce document, le symbole @ est appelé macro car il représente plusieurs modèles. Ce document explique comment fonctionne la macro @ et comment utiliser les filtres de route.

Les modèles de longueur variable que le caractère générique @ et le NANP couvrent sont les suivants :

- Numéro d'urgence 911
- Autres numéros de service
- Numéros locaux
- Numéros nationaux
- Numéros internationaux
- Numéros gratuits
- Numéros de péage

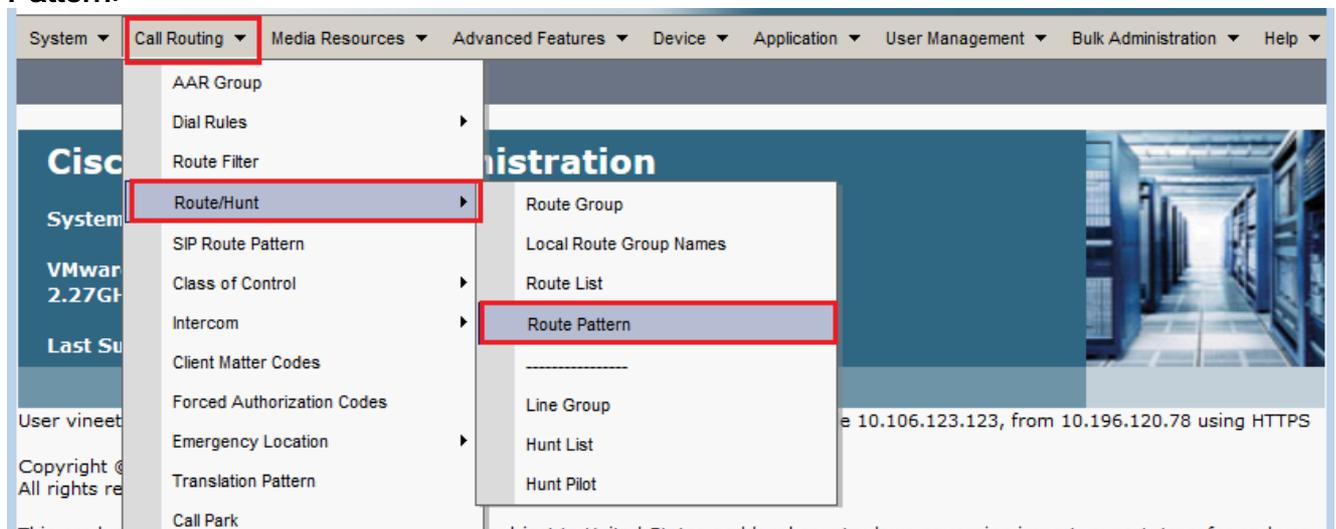
Configuration

Configuration du modèle de route

Suivez ces instructions afin de configurer le modèle de route.

Note: Généralement aux États-Unis, les utilisateurs de l'entreprise composent le 9 pour obtenir une ligne extérieure et s'attendre à une tonalité secondaire.

1. Dans la page Cisco CallManager Administration, sélectionnez **Call Routing > Route/Hunt > Route Pattern**.



2. Cliquez sur **Ajouter nouveau**. Cette fenêtre s'affiche.

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. Sélectionnez la liste Passerelle/Route qui active l'accès à l'extérieur.

4. Cochez la case **Fournir une tonalité externe** si vous voulez entendre une tonalité secondaire après avoir composé le 9 en haut et cliquez sur **Insérer**. Note: Pour plus d'informations sur le filtre de route, consultez la [Configuration du filtre de route : Restreindre certains appels de la section NANP](#) de ce document.

Modèle de route supplémentaire pour 911

Dans la configuration de la dernière section, un utilisateur doit composer le 9 précédant avant de composer le 911. Cependant, un autre modèle de route peut être ajouté pour seulement 911, de sorte que, dans le cas où un utilisateur ne composerait pas les 9 précédents, l'appel sera toujours

connecté. Vous pouvez ajouter ce deuxième modèle de route pour 911 (sans le premier 9), comme indiqué dans cet exemple de configuration.

1. Entrez **911** dans le champ Route Pattern.
2. Choisissez la liste de routage/passerelle appropriée afin d'atteindre l'opérateur téléphonique.
3. Assurez-vous que la valeur Discard Digits est **<None>**, car vous souhaitez envoyer tous les chiffres au réseau téléphonique public commuté (RTPC) dans ce cas.

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=" < Not Exist >"/>	<input type="text"/>

Configuration du filtre de routage : Restreindre certains appels à partir du NANP

Un point important à retenir est que le caractère générique @ vous donne accès à chaque modèle couvert par le NANP. Pour manipuler l'accès et les restrictions à différents numéros, il est important de connaître le protocole NANP et le filtre de route. Pour comprendre comment fonctionnent les filtres de route, voici un exemple.

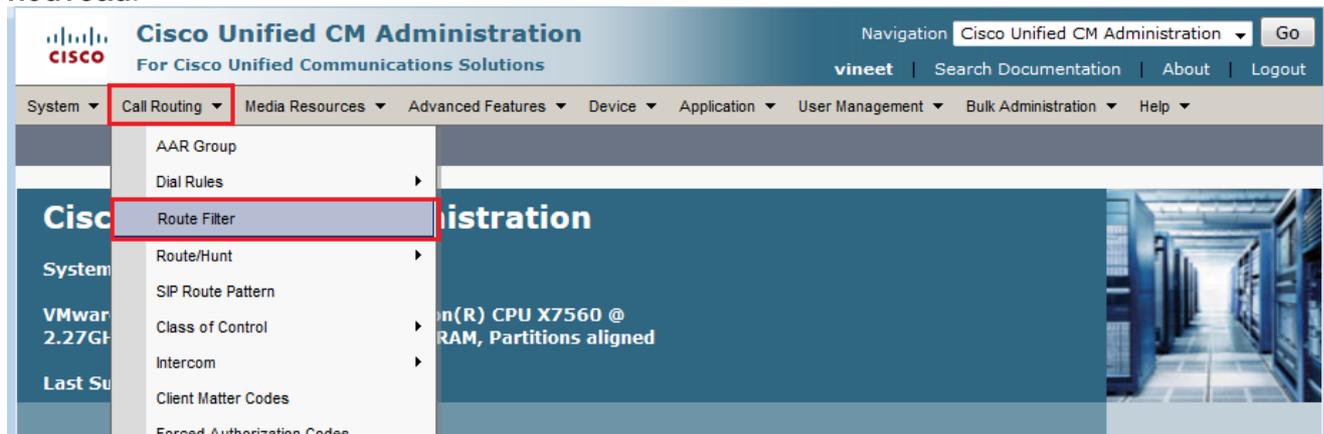
Note: Supposons que le modèle @ couvre les modèles de route suivants.

Schéma de routage	Exemple	Étiquette
[2-9]11	411, 911	Service
[2-9]XX[2-9]XX XXXX	composition à 10 chiffres	ABONNÉ AU CODE DE BUREAU LOCAL
01 1 3[0-469] !	Numérotation internationale	INTERNATIONAL-ACCÈS INTERNATIONAL-DIRECT-NUMÉRO NATIONAL

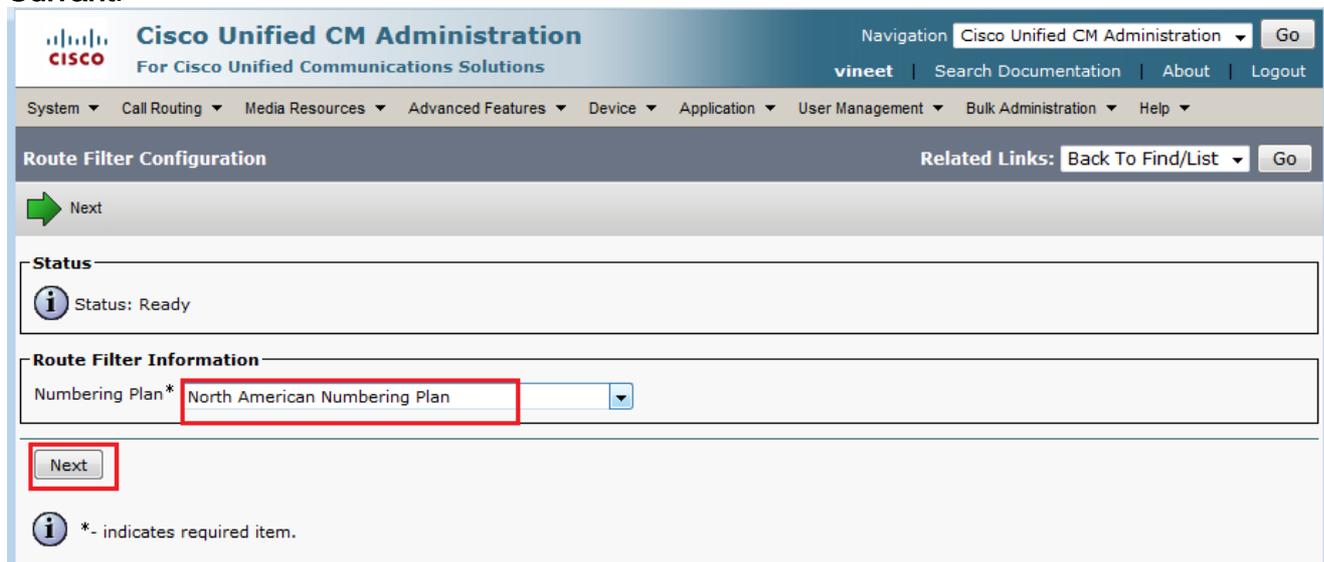
Si aucun filtre de route n'est spécifié dans la configuration du modèle de route, tous les modèles de route répertoriés dans la table feront partie du modèle de route 9.@. Cependant, si vous souhaitez refuser l'accès à, par exemple, aux numéros internationaux, vous devez utiliser un filtre de route qui refuse la clause International-Access, puis applique ce filtre de route au modèle de route 9.@. Dans la configuration du filtre de route, il existe une clause pour chaque plan de numérotation faisant partie du NANP. Vous pouvez les ajouter ou les refuser explicitement en fonction de vos besoins.

Suivez les étapes ci-dessous afin de configurer le filtre de route.

1. Choisissez **Routage d'appels > Filtre de routage > Ajouter nouveau.**



2. Choisissez **Plan de numérotation nord-américain** comme plan de numérotation et cliquez sur **Suivant.**



3. Donnez un nom à votre filtre de

routage.

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

Status

 Status: Ready

Route Filter Information

Route Filter Name*

Numbering Plan North American 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.

Dans ce filtre de route, choisissez la valeur DOES-NOT-EXIST pour la clause International-Access. Une fois que vous appliquez le filtre de route au modèle de route, tous les appels internationaux sont bloqués. Afin de mieux comprendre chaque clause et son impact, utilisez le lien **Aide > Cette page** du menu supérieur lorsque vous êtes sur la page de configuration du filtre de route. **Note:** Si vous n'êtes pas en Amérique du Nord, ou si vous avez besoin d'un autre plan de numérotation spécial, étudiez le plan de numérotation de votre pays en suivant les directives spécifiées dans [Prise en charge des plans de numérotation de longueur variable pour les modèles de routage CallManager - un exercice de conception d'un modèle de routage qui couvre un plan de numérotation national](#) au cas où vous ne voudriez pas utiliser le! pour correspondre à tous les modèles de longueur variable. Pour les plans de numérotation internationalisés, vous pouvez télécharger le fichier d'installation à partir des [téléchargements de logiciels de plan de numérotation international](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) et installer celui dont vous avez besoin sur votre Cisco CallManager afin de fournir un plan de numérotation unique spécifique aux pays en dehors de l'Amérique du Nord.

Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Informations connexes

- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Support produit pour Voix et Communications IP](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)