

# Prise en charge de plans de numérotation de longueur variable pour les modèles de route Cisco CallManager - Exercice de conception d'un modèle de route satisfaisant à un plan de numérotation national

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Concevant un Plan de composition qui répond à vos exigences](#)

[Configurer le Plan de composition dans le Cisco CallManager](#)

[Vérifier le Plan de composition](#)

[Configurer le routeur pour conduire les appels](#)

[Résumé](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Les installations de Cisco CallManager en Amérique du Nord peuvent employer « @ » la macro-instruction dans les modèles d'artère pour permettre l'utilisation des Plans de composition de longueur variable. Si un appelant compose un numéro local de sept chiffres, ou un numéro interurbain de dix/onze chiffres, l'appel sera envoyé au réseau téléphonique public commuté (PSTN) juste après que le dernier chiffre est composé. Cependant, cette macro-instruction ne fonctionne pas en dehors de l'Amérique du Nord. Dans le passé, les clients ont utilisé le modèle d'artère alternative de 0. ! pour traiter des appels avec les Plans de composition de longueur variable. Ce caractère générique permet une chaîne de numéro appelé de n'importe quelle longueur, mais il attendra un délai interchiffre par défaut de dix secondes avant d'envoyer le numéro appelé au périphérique de passerelle. Les clients ont l'option de raccourcir ce temporisateur, mais il peut mener aux problèmes avec les utilisateurs qui font une pause mi voie par la composition. Le Cisco CallManager peut interpréter la pause comme fin de retard de cadran et émettre des impulsions un nombre inachevé.

Comme alternative à l'utilisation « ! » le masque, suivant est une étude de cas en élaborant un Plan de composition de longueur variable pour une structure de numérotation nationale. Avec ce Plan de composition les utilisateurs mettent en boîte des services de numérotation, informationnel, des gens du pays et des numéros interurbains sans nécessité d'attendre la période de délai interchiffre.

Le code d'accès international utilisera toujours ! le masque, car nous ne pouvons pas apparier tous les Plans de composition étrangers, ceci n'est normalement pas un souci pour la plupart des utilisateurs.

Ce document décrit comment faire à cadran de Cisco CallManager le nombre PSTN dès que le dernier chiffre sera composé.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Cette configuration a été testée utilisant l'IP de version 3.07 de Cisco CallManager et de version de logiciel 12.1.3aX15 IOS® plus la caractéristique réglée sur le routeur de passerelle. Cet exemple suppose un Cisco CallManager en dehors de code d'accès de 0.

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

### Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

## Concevant un Plan de composition qui répond à vos exigences

Dans cet exemple, nous créerons un Plan de composition national qui correspond au système de numérotation national australien. Il devrait être chose facile de s'appliquer ces principes à n'importe quel autre pays, s'ils utilisent une structure de numérotation cohérente pour des gens du pays et des appels longue distance.

Le Plan de composition ci-dessous a été élaboré pour un CallManager situé dans une région. Le client a voulu avoir de plusieurs niveaux de blocage d'appel cela permis pour des gens du pays (zone de central local seulement), DST régional (longue distance), état DST, accès (international) national DST et ISD. Ceci a été accompli en créant les correspondances granulaires sur les numéros composés et en séparant les nombres avec le préfixe local ( ) des autres combinaisons de nombre. Les modèles de route différente ont été mis dans les partitions distinctes. Alors les espaces de recherche d'appelant qui ont inclus les différentes partitions ont été créés. Ceci a fourni une méthode facile de contrôler l'accès de numérotation directe de chaque combiné téléphonique.

**Note:** Vous devrez modifier cette zone du Plan de composition d'adapter aux numéros locaux où le Cisco CallManager est situé. [] Les masques permettent spécifier une plage des nombres, qui réduit le nombre total de modèles semblables d'artère.

Le Plan de composition australien se compose de huit numéros locaux de chiffre pour la zone de central local. Les deux premiers chiffres du numéro local de huit chiffres sont code région. Il y a un code d'accès (DST) de fond à deux chiffres qui travaille sur une base d'état (le principal chiffre est toujours 0, par exemple : 02) et lui utilise 0011 comme code d'accès international. Les téléphones portables sont dans la plage 04XX. Services informationnels de Freecall relevés de, de, de ou de. Utilisation 000 d'appels au secours.

Les 0055 services informationnels de Paycall n'ont pas été inclus dans ce Plan de composition, bien que ceci pourrait avoir été facilement fait. Le client n'a pas voulu l'accès pour ce service, bien que c'ait été une question facile pour spécifier la plage numérique car un modèle d'artère, puis ait placé le bloc cette option de modèle de barrer les appels.

Veuillez noter que ce n'est pas une liste exhaustive de toutes les combinaisons possibles. Il est probable qu'il y ait d'autres nombres qui ne sont pas répertoriés ici, ainsi il serait intéressant d'étudier le Plan de composition particulier de votre localité. Les annuaires téléphoniques ont souvent des listes de code postal et de nombres informationnels/service.

Plan de composition		
Artère	Modèle	Commentaires
0.000		urgence
0.013		les informations
0.123X		médical
0.124XX		médical
0.125XXX		médical
0.1194		temps
0.1196		temps
0.12455		les informations
		Nombres de Freecall
0.13[1-9]XXX	130000	Les informations de Freecall
	1-800/1-900	Nombres de Freecall
		ressortissant/mobile
	-	DST - carte d'interface virtuelle - état
	-	DST - carte d'interface virtuelle - état
	-	DST - carte d'interface virtuelle - régionale
	-	DST - carte d'interface virtuelle - régionale
	-	DST - carte d'interface virtuelle - régionale
	-	DST - carte d'interface virtuelle - régionale
		Nombres de central local - 8 nombres de chiffre
0.0011 !		International - délai

		interchiffre d'utilisations (10 secondes)
0.0011!#		International-utilisations # en tant qu'extrémité de caractère de cadran

## [Configurer le Plan de composition dans le Cisco CallManager](#)

Suivez les étapes ci-dessous pour configurer le Plan de composition dans le Cisco CallManager.

1. Écrivez un code d'accès De 0". » comme délimiteur de code d'accès. Ajoutez les chiffres de modèle d'artère ou les correspondances de masque.
2. Assurez-vous que l'**artère ce modèle** et **fournissez les options secondaires de tonalité** sont placés.
3. Indiquez le modèle d'artère un périphérique de passerelle (h323, MGCP, SAA ou SDA).
4. Si le périphérique de passerelle est MGCP, SAA ou SDA (protocole maigre), le code d'accès doit être jeté. Sous des transformations d'appelé, placez le <pre-point de chiffres d'écart >.
5. Si le périphérique de passerelle est une passerelle de h323 basée par IOS, le code d'accès doit être passé avec les chiffres appelés. Sous des transformations d'appelé, placez les chiffres d'écart au <none >.
6. Insérez le modèle d'artère dans la base de données.
7. Si le périphérique de passerelle est une passerelle de h323 basée par IOS, poursuivez à [configurer le routeur pour conduire les appels](#)

## [Vérifier le Plan de composition](#)

Vérifiez le Plan de composition en examinant le contenu de l'écran de configuration de modèle d'artère.

# Route Pattern Configuration

9.0

## Route Pattern: New

Status: Ready

Note: Any update to this route pattern automatically resets the associated gateway/route list

### Pattern Definition

Route Pattern\*   
Partition   
Numbering Plan\*   
Route Filter   
Gateway/Route List\*   
Route Option  Route this pattern  Block this pattern  
 Provide Outside Dial Tone  Urgent Priority

### Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask  
Calling Party Transform Mask

### Called Party Transformations

Discard Digits   
Called Party Transform Mask   
Prefix Digits (Outgoing Calls)

\* indicates required item.

Une fois que configurée, la configuration de Plan de composition de Cisco CallManager devrait regarder n'importe quoi de pareil :

## Route Pattern Configuration

<input checked="" type="checkbox"/> 0.[2-4]XXXXXXXX	<b>Route Pattern: 0.00111#</b>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.[6-9]XXXXXXXX	Status: Insert completed
<input checked="" type="checkbox"/> 0.0[2-9]XXXXXXXX	Note: Any update to this route pattern automatically resets the associated gateway/route list
<input checked="" type="checkbox"/> 0.000	<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Cancel"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.00111	<b>Pattern Definition</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>0.00111#</b>	Route Pattern* <input type="text" value="0.00111#"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.013	Partition <input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1[8-9]XXXXXXXX	Numbering Plan* <input type="text" value="North American Numbering Plr"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1194	Route Filter <input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1196	Gateway/Route List* <input type="text" value="SOA00908F002657"/> (Edit)
<input checked="" type="checkbox"/> 0.123X	Route Option <input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern
<input checked="" type="checkbox"/> 0.12455	<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone <input type="checkbox"/> Urgent Priority
<input checked="" type="checkbox"/> 0.124XX	<b>Calling Party Transformations</b>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.125XXX	<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask
<input checked="" type="checkbox"/> 0.13[1-9]XXX	Calling Party Transform Mask <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.130XXXXXXXX	<b>Called Party Transformations</b>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5[0-4]XXXXXXXX	Discard Digits <input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5[6-9]XXXXXXXX	Called Party Transform Mask <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.55[0-4]XXXXXX	Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.55[6-9]XXXXXX	* indicates required item.
<input checked="" type="checkbox"/> 0.555XXXXXX	
<input checked="" type="checkbox"/> 9.@	

## [Configurer le routeur pour conduire les appels](#)

Cette section explique comment une passerelle de Cisco IOS est configurée comme passerelle de h323 de CallManager.

Sur l'homologue de numérotation POTS de routeur de passerelle qui indique les ports PSTN, employez un modèle de destination de '0' pour apparier le principal chiffre (code d'accès) des chiffres composés qui proviennent le CallManager. Cette correspondance explicite le '0' fera décoller le pair de cadran le 0 principal, par conséquent le reste du numéro appelé est envoyé. Ceci est affiché dans le segment de configuration ci-dessous.

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  direct-inward-dial  
!-- DID for incoming calls destination-pattern 0 !-- 0 is stripped when call is placed port  
1/0:15 !-- Direct the call to the PRI port 1/0 !
```

Vous n'avez besoin d'aucun autre homologue de numérotation POTS à moins qu'il y ait de plusieurs ports de POTS qui entreront dans un groupe de recherche. Par exemple, si vous aviez deux ports FXO, les pairs de cadran ressembleraient à ceci :

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  destination-pattern 0  
  port 1/0/0  
!  
dial-peer voice 101 pots  
  destination-pattern 0  
  port 1/0/1  
!
```

Les appels feront un cycle alors par ces deux ports vocaux configurés.

## Résumé

Les installations de Cisco CallManager en dehors de l'Amérique du Nord ne peuvent pas utiliser « @ » la macro-instruction incorporée de modèle d'artère car elle associe seulement au plan de numérotage nord-américain. À l'aide de la procédure dans cette note d'application, les clients peuvent élaborer les Plans de composition locaux pour leurs systèmes de CallManager qui enlèvent la nécessité d'attendre un délai interchiffre, et il permet des appels à placer dès que le minimum a exigé le nombre de chiffres a été introduit au clavier sur les combinés téléphoniques.

## Informations connexes

- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)