

確定語音轉換規則

目錄

- [簡介](#)
- [必要條件](#)
 - [需求](#)
 - [採用元件](#)
- [背景資訊](#)
- [簡單匹配和替換](#)
 - [範例 1](#)
 - [範例 2](#)
 - [範例 3](#)
- [使用萬用字元的模式匹配](#)
 - [範例 1](#)
 - [範例 2](#)
 - [範例 3](#)
 - [範例 4](#)
- [數字切片](#)
 - [通用示例](#)
 - [相關範例](#)
- [編號型別和計畫](#)
 - [範例 1](#)
 - [範例 2](#)
- [拒絕呼叫](#)
- [應用規則](#)
- [其他示例](#)
 - [將數字截斷到最後兩位](#)
 - [刪除號碼中的不需要的數字](#)
- [相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹如何確定和定義語音轉換規則。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

本文檔中使用的語法為：

語法	定義
規則優先順序/match pattern/ /replacement pattern/	/ - /分隔整數。
規則優先順序/match pattern/ /replacement pattern/	/ - /分隔整數。

簡單匹配和替換

範例 1

此範例將第一次出現的編號123替換為456。

```
<#root>
voice translation-rule 1
  rule 1 /123/ /456/
```

以下是測試語音轉換規則示例：

```
<#root>
router#
test voice translation-rule 1 123

Matched with rule 1
Original number: 123    Translated number: 456

router#
test voice translation-rule 1 1234

Matched with rule 1
```

Original number: 1234 Translated number: 4564

router#

test voice translation-rule 1 6123

Matched with rule 1

Original number: 6123 Translated number: 6456

<#root>

router#

test voice translation-rule 1 6123123

Matched with rule 1

Original number: 6123123 Translated number: 6456123

Original number type: none Translated number type: none

Original number plan: none Translated number plan: none

在本例中，規則匹配數字中任何位置包含模式123的數字的第一個匹配項。具體來說，可以使用數字指示符的開始和結束。以下範例可證明此情況。

範例 2

此示例說明如何用456替換數字開頭的任何出現123。

<#root>

voice translation-rule 1

rule 1 /^123/ /456/

以下是語音轉譯規則範例的測試。

<#root>

router#

test voice translation-rule 1 123

Matched with rule 1

Original number: 123 Translated number: 456

router#

test voice translation-rule 1 1234

Matched with rule 1

Original number: 1234 Translated number: 4564

```
router#  
test voice translation-rule 1 6123  
6123 Didn't match with any of rules
```

範例 3

如果只需要精確數字的匹配項，請同時指定起始和終止數字指示符：

```
<#root>  
voice translation-rule 1  
rule 1 /^123$/ /456/
```

```
<#root>  
router#  
test voice translation-rule 1 123  
  
Matched with rule 1  
Original number: 123    Translated number: 456
```

```
router#  
test voice translation-rule 1 1234  
1234 Didn't match with any of rules  
  
router#  
test voice translation-rule 1 6123  
6123 Didn't match with any of rules
```

使用萬用字元的模式匹配

這些表定義萬用字元和萬用字元組合，並顯示一些示例。

萬用字	定義
.	任意單個數字
0到9,*,#	任何特定字元

[0-9]	任意字元範圍或序列
*	修飾符 — 不匹配或多匹配項
+	修飾符 — 匹配一個或多個匹配項
?	修飾符 — 不匹配或只匹配一次
萬用字元組合	
定義	
.	任何數字，後跟不出現或出現多個數字。這包括 null 或任何其他數字。
.*	任何數字，後跟不出現或出現多個數字。這包括 null 或任何其他數字。
^\$	無數字，空值

範例 1

此範例將任何以40開頭的五位數字替換為數字6666000。

```
<#root>
voice translation-rule 1
  rule 1 /^40.../ /6666000/

<#root>

router#
test voice translation-rule 1 40123

Matched with rule 1
Original number: 40123    Translated number: 6666000
```

範例 2

此示例使用5554000替換所有數字。

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 2
```

```
rule 1 /.*/ /5554000/
```

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 2 123
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 123    Translated number: 5554000
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 2 86573
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 86573  Translated number: 5554000
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 2 ""
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number:    Translated number: 5554000
```

範例 3

此示例使用5554000替換除null之外的所有數字。

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 2
```

```
rule 1 /.+ /5554000/
```

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 2 123
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 123    Translated number: 5554000
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 2 ""
```

```
Didn't match with any of rules
```

範例 4

此範例將以0 (0、00等) 的組合開頭的任何數字替換為909。

```
<#root>

voice translation-rule 5

    rule 1 /^0+/ /909/

<#root>

router#

test voice translation-rule 5 0123456

Matched with rule 1
Original number: 0123456          Translated number: 909123456

router#

test voice translation-rule 5 00123456

Matched with rule 1
Original number: 00123456          Translated number: 909123456

router#

test voice translation-rule 5 000123456

Matched with rule 1
Original number: 000123456          Translated number: 909123456

router#

test voice translation-rule 5 123456

123456 Didn't match with any of rules
```

數字切片

當您需要將匹配號碼的部件複製到替換號碼時，可以使用號碼分片。將匹配的號碼分割成可以保留或忽略的集合。

字元	說明
\	在匹配模式中，指示將數字切片的位置。
\	在替換模式中，指示將集複製到的保留位置。

()		指示匹配編號中要保留的集合。
字元用法	說明	
(a\)	保留表達式a。	
b\	忽略表達式b。	
\1	將第一組複製到替換號碼中。	

通用示例

此示例提供一般說明。

```
/ (x\ ) y\ (z\ ) / /w\1\2/
```

將匹配數拆分為三組x、y和z。反斜槓(\)指示要對數字進行切分的位置。方括弧()指示要在替換模式中重用的集合。Thw表示要插入替換號碼的附加數字。

- 集1變成表達式。
- 集合2變為表達式。
- 表達式被忽略。

替換編號是一個串聯編號：wxz。

相關範例

此範例提供進一步的詳細資訊：

```
<#root>  
voice translation-rule 1  
rule 1 /\^(12\ )3\ (45\ )$/ /6\1\2/
```

- 集合1:12
- 集合2:45

- 忽略：3

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 1 12345
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 12345          Translated number: 61245
```

編號型別和計畫

您可以將匹配限制為特定編號或計畫型別。此外，還可以修改替換計畫或型別。

範例 1

在本例中，如果數字以4開頭，並且型別為national，則規則會將90新增為字首。如果型別是國際的，規則會將900新增為字首。

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 7
```

```
rule 1 /^4/ /904/ type national national
```

```
rule 2 /^4/ /9004/ type international international
```

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 7 493456567 type national
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 493456567      Translated number: 90493456567
```

```
Original number type: national   Translated number type: national
```

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

```
router#
```

```
test voice translation-rule 7 493456567 type international
```

```
Matched with rule 2
```

```
Original number: 493456567      Translated number: 900493456567
```

```
Original number type: international Translated number type: international
```

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

當電話公司(Telcos)刪除國內和國際號碼的接入代碼時，此功能非常有用。您可以新增正確的字首，並以號碼型別為基礎。

範例 2

此示例更改號碼型別和計畫。

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 8
```

```
rule 1 /^2\(...$\)/ /01779345\1/ type unknown national plan unknown isdn
```

此規則匹配任何以2開頭的四位數字。規則將刪除2，將數字01779345新增為字首，並將計畫設定為 isdn，將型別設定為national。

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 8 2001 type unknown plan unknown
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 2001    Translated number: 01779345001
```

```
Original number type: unknown    Translated number type: national
```

```
Original number plan: unknown    Translated number plan: isdn
```

拒絕呼叫

使用reject關鍵字拒絕匹配的呼叫。此範例會拒絕所有以234開頭的呼叫。

```
<#root>
```

```
rule 1 reject /^234/
```

```
<#root>
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 10 1234
```

```
1234 Didn't match with any of rules
```

```
router#
```

```
test voice translation-rule 10 2345
```

```
blocked on rule 1
```

應用規則

語音轉換規則應用於語音轉換配置檔案。然後，這些配置檔案將應用於撥號對等體或語音埠。配置檔案可以應用於VoIP或POTS撥號對等體或語音埠，並且可以應用於入站或出站呼叫。配置檔案可以轉換被叫號碼、呼叫號碼或重定向號碼。

```
voice translation-rule 3
  rule 1 /123/ /456/

voice translation-profile profile1
  translate calling 3

dial-peer voice 10 pots
  translation-profile outgoing profile1
```

其他示例

將數字截斷到最後兩位

```
rule 1 /^.*\(..\)/ /\1/
```

這是一個分成一個集合和一個忽略語句的數字。

- 已忽略：^.*數字開頭無位或多位

設定1: .. 2位

替換語句指定集合1。此規則將複製數字的最後兩位。

<#root>

router#

test voice translation-rule 9 12345

Matched with rule 1

Original number: 12345 Translated number: 45

router#

test voice translation-rule 9 123456

Matched with rule 1

Original number: 123456 Translated number: 56

刪除號碼中的不需要的數字

此示例非常有用，因為已知某些Telcos將連字元插入主叫方號碼。由於這是違反標準的，因此會導致忽略主叫方號碼。Telco以兩種格式傳送呼叫號碼，一種為連字元，有時為兩種。語音轉換規則需要兩個規則。此外，第一個格式可以在連字元後有五或六個數字。您可以用帶有「？」的一個規則匹配這兩個條件 字元（不匹配或只匹配一次）。

特殊字元：

- 連字元用於表示匹配模式中的範圍，例如[0-9]。要在此規則中指示要在連字元上匹配，必須使用「\」字元轉義其含義。這是因為連字元是特殊字元。「\ — 」字元實際上表示連字元。結尾「\」表示在此對數字進行切片。
- 如果您直接輸入?,Cisco IOS®會認為這是在請求幫助。您必須鍵入Control-Vthen?。

```
voice translation-rule 12
rule 1 /\(01...\)\-\(.....?$\)/ /\1\2/
rule 2 /\(0[12]..\)\-\(...\)\-\(....$\)/ /\1\2\3/
```

規則1：將數字分成三個序列，並保留兩個集合。

- 集合1: 01...
忽略： -
集合2:或.....

規則2：將數字分成五個序列，並保留三個集合。

- 集合1: 0[12]..
忽略： -
集合2: ...
忽略： -
集合3:

<#root>

router#

```
test voice translation-rule 12 "01208-333444"
```

Matched with rule 1

Original number: 01208-333444 Translated number: 01208333444

router#

```
test voice translation-rule 12 "01208-72345"
```

Matched with rule 1

Original number: 01208-72345 Translated number: 0120872345

```
router#
```

```
test voice translation-rule 12 "0161-333-4444"
```

Matched with rule 2

Original number: 0161-333-4444 Translated number: 01613334444

```
router#
```

```
test voice translation-rule 12 "0208-123-4567"
```

Matched with rule 2

Original number: 0208-123-4567 Translated number: 02081234567

相關資訊

- [媒體網關中的語音轉換規則](#)
- [Rule\(voice translation-rule\)Cisco IOS語音命令](#)
- [Cisco IP電話故障排除 \(Amazon手冊 \)](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。