

# يتم إعداد الـ IOS لتهيئة مظهر الواجهة

## تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

## تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

## تهيئة الواجهة

### تهيئة الواجهة

تهيئة الواجهة

- [Cisco IOS® تهيئة الواجهة - توصيل](#)
- [Cisco IOS تهيئة الواجهة - توصيل](#)

## ةمدختسملا تانوكملا

ةنعم ةيдам تانوكموجمارب تارادصا ىلع دننسملا اذه رصتقي ال

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دننسملا اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رمأ يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

## تاحالطصلا

تاحالطصا لوح تامولعمل نم ديزم ىلع لوصحلل ةينقتلا Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار تادننسملا

## دراول يف تاهال بلطل اارظن ةقباطم

### دراول يف تاهال بلطل اارظن تامسو رصانع

رمأل تامسس عبأ ةملاكمل دادع ةلاسري فاهالاسرا مت تامولعمل رصانع ةثالث مادختسا متي امك يف تاهال بلطل اارظن ةقباطم لنيوكتلل لبقال (يف تاهال بلطل ريظن) dial peer يلي:

- وأ هجوملا ىلع ةدراول POTS تاعاددتسا لجرأب ةدراول POTS بلط رئاظن طبر متي ةيلوال ةباوبلا
- تاكلبشلا تاملاكمل تاهاجتاب ةيتوصللا ةكبشلل دراول يف تاهال بلطل اارظن طبترتي تاملاكمل تاهاجتاب ىلع ةلثمألا نمو. ةيهتنملا ةرأبعلا وأ ةجوجل ةدراول ةيتوصللا ليحرت ربع توصلاو (VoIP) تنرتنإلا لوكوتورب ربع توصلا لقن ةيتوصللا تاكلبشلا لوكوتورب ربع ةددعتملا طئاسولا ديربو (VoATM) ATM ربع توصلاو (VOFR) تاراإلا (MMoIP) تنرتنإلا

تاملاكمل دادع رصانع ونيوكتلل ةلباقلا ةبألا Cisco IOS بلط ريظن تامسس ضرع متي انه ةلصل تاذ

بلطل ريظن ةمس يف تاهال	فصولا	دادع رصنع (عجار ةملاكمل لودجال)
gwy(config-dial-peer)#incoming call-numberDNIS_string	اذه (يف تاهال بلطل ريظن) dial peer رمأ ددحي ةمدخ ةلسلس وأ هب لاصتالا مت يذلا مقرلا ةهجو دنن (DNIS). بولطملا مقرلا ىلع فرعتلا dial peer رمأ مدختسي ،ححص لكشب ةئيهتلا مت يذلا مقرلا اذه (يف تاهال بلطل ريظن) عم ةدراول ةملاكمل هاجتاب ةقباطم ل هب لاصتالا دراول يف تاهال بلطل ريظن	مت يذلا مقرلا هب لاصتالا (DNIS)
gwy(config-dial-peer)#response-addressANI_string	وأ يلوألا لاصتالا مقر اذه بلطل ريظن رمأ ددحي دنن (ANI). يئاقلتلا مقرلا فيرعت ةلسلس dial peer رمأ مدختسي ،ححص لكشب ةئيهتلا لاصتالا مقر اذه (يف تاهال بلطل ريظن)	لاصتالا مقر (ANI)

	بلطال ريظن عم ةدراولا ةملاكمل اجاتا ةقباطم يلخادلا يف تاهال.	
gwy(config-dial-peer)#destination-modelstring	اذه مدختسي ، ةدراولا لاصتالا لجرأ ةقباطم دنع (ANI ةلسلس وأ يلوأ) لاصتالا مقرر مأل لاصتا ريظن ىلا ةدراولا لاصتالا ةه ةقباطم دراو.	اعدتسالا مقرر DNIS ل (ANI) مقرر ل لسالس يعدتسملا رداصلل
gwy(config-dial-peer)#portport	اذه (يف تاهال بلطال ريظن) dial peer رمأ ددحي مديقت هل الخ نم متي يذلا POTS توصل ذف نم اذه يف تاهال بلطال ريظن ىلا تاملاكمل	توصلال ذف نم


 مقررلا عم رمأ اذه ةقباطم متت ، رداصلال يف تاهال بلطال اارظنل ةبسنلاب : ةظحالم DNIS لسالس وأ بولطملا

يف ةثالثل ةملاكمل دادع رصانع لثمتتو

دادع رصنع ةملاكمل	فصولا
مت يذلا مقررلا هب لاصتالا (DNIS)	دادع ةلاسرنم ةقتشم يهو لاصتالا ةه جول يف تاه بلط ةلسلس يه هذه تاراشالل DNIS ةمدخ وأ (ISDN) ةلماكتملا تامدخلل ةيمقررلا ةكبشلال (CAS) ةانقلاب ةطبترملا
لاصتالا مقرر (ANI)	وأ ISDN دادع ةلاسرنم ةقتشم و لصلأا لثمت ةيمقرر ةلسلس هذه متت امك (CAS) ةانقلاب ةطبترملا تاراشالل يئاقلل مقررلا فيرعت لصلتملا طخلال فيرعت مساب (ANI) يئاقلل مقررلا فيرعت ىلا ةراشال (CLID).
توصلال ذف نم	(POTS) ةيداعلا ةمدقولل ف تاهال ةمدخل يلعل فال توصلال ذف نم لثمي اذهو

## دراولا يف تاهال بلطال اارظن ةقباطم ةي لمع

بلط ريظن ةقباطم اارج متي ، ةملاكمل دادع بلط Cisco IOS ةرأبع وأ ةجوم ىقلتي ام دنع هذه . ةفلتخم تاسلج تاقيبطت ىلا ةملاكمل هي جوت ليه ستل ةدراولا ةملاكمل يف تاه اهمالتسا مت يتلا ةلماكل ماقرأال ةلسلس مادختسا متي لب ، مقررل مقرر ةقباطم تسيل اهنىوكت مت يتلا (يف تاهال بلطال اارظن) رمأ عم ةقباطم لل دادع ال بلط يف

 نكمي يتلا (يف تاهال بلطال اارظن) dial peers رمأ ددع ىصقأال دحل دمتعي : ةظحالم (DRAM) ةحاتملا ةركاذلا ىلع Cisco IOS ةرأبع ىلع اهنىوكت 20% نع لقي ال ام زجح نم دكأت . ةركاذل نم تياب وليك 6 نم برقي ام (يف تاه بلط ريظن رئاظن مادختسا مت اذا ىرخأال ةيزكرملا ةجلاعمل ةدحو تاي لمعل لكي دل ةركاذل يلامج نم ريخأتل ىلا بلطال رئاظن نم ربكأ ددع فيضي نأ نكمي ، تاملاكمل هي جوتل بلطال نم شحبي Cisco IOS توصلال سدكم نأل اارظن ةيهما اذا نوكي نأ نكمي . ةملاكمل هي جوتل لوصلال يف مكحتلا ةمئاق لثم ، لفسأ ىلا ىلعأال نم بلطال رئاظن لال

بلطلال ريظن تامس عم دادعإلا ةلاس ر يف تامولعمل رصانع ةقباطمب ةرّابعلا وأ ةّجوملا موقوي اذهب رصانعلا هذه ةرّابعلا وأ ةّجوملا قباطي. دراوي فتاه بلط ريظن ديحتل يفتاهل بيطرتل:

1. incoming called-number رمألا عم (DNIS) هب لاصتالا مت يذلا مقررلا

ةملاكمل دادعإ بلطل هب لاصتالا مت يذلا مقررلا ةقباطمب ةرّابعلا وأ ةّجوملا لواحي، ألوأ تاداعإ نأل أرظنو. يفتاه بلط ريظن لكل نوكمل incoming called-number رمألا عم incoming called-number رمألا مادختسا نسحتسملا نمف، DNIS تامولعمل أمئاد نمضتت لاصتالا لىل ةقباطمب ةيولوأ اهل ةمسلا هذه. دراوال يفتاهل بلطلال ريظن ةقباطمب answer-address و destination-pattern ني رمألا.

2. answer-address رمألا مادختساب (ANI) لاصتالا مقرر

مقرر ةقباطمب ةرّابعلا وأ ةّجوملا لواحي، 1 ةوطخلال يف قباطت لىل روثعلال متي مل اذا نكمي. يفتاه بلط ريظن لكل answer-address رمألا عم ةملاكمل دادعإ بلطل لاصتالا ادانتسا تاملاكمل ةقباطمب اهيف ديرت يتل تالاحلالي يف ةديفم ةمسلا هذه نوكت نأ (يولوالا) اعادتسالا مقرر لىل.


3. destination-pattern رمألا مادختساب (ANI) لاصتالا مقرر

مقرر ةقباطمب ةرّابعلا وأ ةّجوملا لواحي، 2 ةوطخلال يف قباطت لىل روثعلال متي مل اذا دي زمل. يفتاه بلط ريظن لكل destination-pattern رمألاب ةملاكمل دادعإ بلطل لاصتالا [نع ةيفاضا تامولعمل](#) مسق يف لوالا يطقنللا زمزللا عجار، رمألا اذه لوح تامولعمل نم [دن تسمل اذه يف يفتاهل بلطلال ريظن](#).

4. بلطلال ريظن ذفنم عم (ةدراوال ةملاكمل دادعإ بلطب طبترملا) يتوصلال ذفنملا (ةدراوال POTS تاملاكمل تاهاجت لىل قبطني) نوكمل يفتاهل

ذفنم ةقباطمب ةرّابعلا وأ ةّجوملا لواحي، 3 ةوطخلال يف قباطت لىل روثعلال متي مل اذا يدل ناك اذا. ةدراوال ةملاكمل اب طبترملا توصلل ذفنم عم نوكمل يفتاهل بلطلال ريظن ريظن ةقباطمب متتسفف، نوكمل ذفنملا سفن يفتاهل بلطلال اارظن نم ديدعل ني وكتلالي هتفاضل تمت يذلا لوالا يفتاهل بلطلال.

5. رمألا مادختسا متي، لوالا عبرألا تاوطخلال يف قباطت لىل روثعلال متي مل اذا 0 (pid:0) بلطلال ريظنل يضارفتالا

 لثم ةبولطملا وأ ةيتوصلال ةساسألا ةمظنألا لىل قبطنت ال 4 ةوطخلال: ةظحالم تاوطخلال نم ي مادختسا متي مل اذا AS5300 و AS5350 و AS5400 و AS5800 و AS5850. بلطلال ريظن ةقباطمب مقف، لوالا ثالثل تامولعمل نم ألدب مودوم تامغن لىل لوصحلل مهنكمي العالعمل نأ ينعي اذهو. بلط مودوم ةدراوال تاملاكمل اب ةصاخلال يفتاهل بلطلال.

ي: طيختللا مسررلا اذه مادختساب ةقباسللا ديحتللا ةيلمع ضرع متي

يرورضلا نم سيولو. طقف تالاحلالي هذه نم ةدحاو ةلاح عم Cisco IOS ةرّابع وأ ةّجوم قباطتي دادعإ تامولعمل عم ةمس لك قباطت وأ يفتاهل بلطلال ريظن يف تامسلا عي مج ني وكت يفتاهل بلطلال ريظن ديحتل ةرّابعلا وأ ةّجوملل طقف دحاو طرش عافيتسا بجي. ةملاكمل

دحاو يف فاته بلط ريظن ةقباطم درجمب شحبلل ةرّابعل وأ ةّجومل فقوت ي


لاح يف ، ةوطخ لك يف . ةوطخ لك ذيفنت انثأ ةئدابلا ةقباطم ريياعم لوطاً قي ببطت متي  
اذه دعاسي . حيرص قباطت لوطاً تاذ ةقباطم لا راي تخا متي ، ةددعتم تاقباطم يلع روثعل متي  
موفملا اذه حيصوت يف لاثملا

يف فاته لابلطل ريظن ةقباطم متت . "81690" وه (DNIS) دراو ل هب لصتملا مقرلا نأ ضررتفا  
2.

```
dial-peer voice 1 pots
  incoming called-number 8....
  direct-inward-dial
!
```

```
dial-peer voice 2 pots
  incoming called-number 816..
  direct-inward-dial
```

---


 session target رمألا لهاجت متي ، دراو لابلطل عارظنل ةبس نلاب : ةظحالم

---

0 peer\_tag=0, pid:0 ي ضارتفال يف فاته لابلطل ريظن

ةدراو ل ةملاكمل لهاجت هيجوت متيسف ، دراو يف فاته بلط ريظن ةرّابعل وأ ةّجومل قباطي مل اذا  
ريظن يل راشي و . (ةيتوص ةكبش وأ POTS) ي ضارتفا دراو يف فاته بلط ريظن يل أيئاقلت  
pid:0 وأ 0 بلطل ريظن مساب اذه ي ضارتفالابلطل

---

 نم يف فاته لابلطل او توصلا تا صنم بلطتت . ةرّابعل هذهل انثتسا كانه : : ةظحالم  
، هنيوكت متي ذلا دراو ل يف فاته لابلطل ريظن ةقباطم ، AS5800 و AS53xx لثم ، Cisco  
دوجو مدع ةلاح يف . ةيتوص تاملاكمل انأ يلع ةدراو ل POTS تاملاكمل لوبق متي شح ب  
يلع اهتجالع مو ةملاكمل عم لماعتلا متي ، دراو ل يف فاته لابلطل ريظن ني ب قباطت  
(مدوم) يف فاته بلط ةملاكمل انأ .

---


0 dial-peer ل شفي . هريغت نكمي ال ي ضارتفا نيوكت يلع (pid:0) ريظنلا-بلطل يوتحي  
ل: ثم ةي ضارتفال ريغ تاقيبطتلاو تامدخللاو تايناكلال يلع ضوافتلا يف

- كلذ يل امو ، VAD نودبو DTMF ليجرت : ةي ضارتفال ريغ توصلا ةكبش تاناكل
- رشابملا يلخادلا يف فاته لابلطل (DID)
- TCL تاقيبطت

نيوكتلا اذه يلع دراو ل VoIP عارظنل 0 Dial-peer يوتحي:

- any codec
- vad enabled

- no rsvp support
- fax-rate voice

 ام نيب ، EF 101110 (RFC 2598) زي مرت ة طقن يه توصل ل ة يضارت فالال DSCP : ة ظ حال م ال . AF31 codepoint 011010 (RFC 2597) وه تاراش الال لاس رال ي ضارت فالال DSCP نو كي عي مج زي يمت متي . 0 DSCP الال مزحلا الال ع ة مال ع عضوب ي ضارت فالال بل طال ريظن موق ي ريظن ة طساوب رم الال اذه زواجت نكمي (ي ضارت فالال لكشب تاهجوم الال ع ة يتوصل الال مزحلا نو كي نأ بجي . EF مادختساب طئاسولال AF31 مادختساب تاراش الال لاسراو ، (بل طال الال .</p>

نيوكت الال اذه ني دراوالال POTS ءارظنل (pid:0) ريظن الال-بل طال نمضت ي:

- no ivr application

[ة دراوالال ة قباطم الال مهف : ة لال الال ة سارد مسق](#) عجار ، موه فمال اذه نع رثكأ حرش الال لوصحلل دنن سمال اذه ي ف [ي ضارت فالال Dial-Peer 0 مسق و](#)

تام دخلل ة يمقر الال ة كبش الال) isdn ي ف بكارت الال لابقتسا لوح ة صاخ ة ظ حال م (ة لمك تمال

تاهجاو الال ع isdn overlap-receive رم الال نيوكت دنن دراوالال بل طال ريظن ة قباطم الال تاريثات كانه ي ف تاهل بل طال ءارظن نم ققحت الال متي ، ISDN ة قبط ي ف مقرر لك لابقتسا دع ب . ISDN قيبطت الال) روف الال ع ة لمك ماله هي جوت متي ، لمك قباطت ءارجا مت اذا . تاقباطم الال ة فرعمل "T" ءاهن الال ءادأ مادختسا نكمي . ة ي فاضا ماقرأ هي جوت لبق (ة لال الال هذه ي ف لمع الال ة سلج لابقتسا متي يتح راطت الال الال ع ءرابع الال و ءجوم الال رابعوا هذه مقرر ة قباطم قيلعتل ة كبش يوتسم الال T302- ل ني بلال يمقر الال تقؤم الال الال "T" ري شي و . ة جيحصل الال مقرر الال لك ISDN رفوي امك . ISDN ءهجاوب ة طبترم الال ة يلسلسل ءهجاوالال نمض هنيوكت نكمي و ، ISDN لئاسر ي ف (IE) ة لمك الال تامولعملال رصنع لاسرا لثم ، مقرر الال ة ياهن الال ءراش الال رخأ تال الال ءهعضي ي تالال Q.931 تامولعملال

غراف لاصتال مقرر لققح عم POTS تامللكم لوح ة صاخ ة ظ حال م

نيوكت الال اذه ضرت فالال:

```
dial-peer voice 1 pots
  destination-pattern 9T
  port 1/0:1
```

POTS بل طال ريظن عم قباطت و لاصتال مقرر تامولعملال نودب لاصت ءدراوالال ة لمك ماله نأ ضرت فالال ءباوب الال و Cisco IOS ءجوم مدختسي ، ة لال الال هذه ي ف . destination-pattern 9T رم الال الال ادانتسا قرا ب و CallManager لثم ، ءلصلال ي ذ زاهج الال الال ة لمك ماله هي جوت دي عي و لاصتال مقرر "9" مقرر ي ف تاه بل طال ريظن ئشنأ ، غراف الال لاصتال مقرر لققح لادبتسا متي الال ي كلو . Cisco IOS . incoming called-number ءلمج نأل ارظن . incoming called-number رم الال نيوكت عم يم هو POTS

ريظن توصح بصي، دراوا POTS ةقباطملة هجوا ظمن نم يلعأ ةيولوا اهلا دراوا  
مدختسملا POTS بلط ريظن وه 2 بلطلا

```
dial-peer voice 1 pots
  destination-pattern 9T
  port 1/0:1
!
dial-peer voice 2 pots
  incoming called-number .
```

## غرافلا لصتملا مقرلا لوح ةصاخ ةظالم

مدختساب بلطالا ريظن نيوكت دنع ضرعت يتلاو، انه ةحضوملا ريذحتلا ةلاسرل نكمي  
مدختساب بلطالا ريظن ديذحتب قلعتي اميف ةلئسأ ريثت نا، T دراوا يعدتسملا مقرلا  
يلعف هجوم نم غراف يعدتسم مقر

<#root>

RTR(config)#

dial-peer voice 1 pots

RTR(config-dial-peer)#

incoming called-number T

Warning: Pattern T defines a match with zero or more digits and hence could  
match with an empty number. If this is not the desired behaviour please  
configure pattern .T instead to match on one or more digits

RTR(config-dial-peer)#

غراف هب لصتم مقر دراوي فاته بلط ريظن ةقباطم:

- ضعب ي ف واو ذفنم مقرب ةنراقم اليهأت "لقأ" "غرافلا" هب لصتملا مقرلا ربتعي  
طقف "null" يمسي مقرىل دننسي قباطت شدي نا نكمي، كذلذ. ةباجلا ناو نع تالاحلا  
ذفنملا مقر وا ةباجلا ناو نع يلا اذانتسا قباطت دوجو مدع ةلاح ي ف
- number يعدتسم مداق "null" مقر قباطي نا نكمي ال، لخذتلا بلط ةلاح ي ف  
ةلهملا ثودح مدع ببسب "T"
- طقف "Call-number T دراوا" يعدتسملا مقرلا "null" يعدتسملا مسالا قباطي نا نكمي  
ريشي. ذفنملا مقر و ةباجلا ناو نع ببسب اما قباطت دجوي الو ENBLOCK ةلاح ي ف  
ةلاحلا هذه يلا "T دراوا" هب لصتملا مقر "نيوكت ب موقت ام دنع هارت يذحتلا  
ةنعملا

## رداصل ي ف اتهال بلطالا عارظن ةقباطم

destination-pattern رمأل ةرأبعل وأ ةجومل مدختسي، رداصل يفتاهل بلطلل ءارظن ةقباطمل يفتاهل بلطلل ريظنل called\_number.

- هيجوت ةداعإل دعب اميف port رمأل مادختسا متي، POTS- ل يفتاهل بلطلل ءارظن يلعل ةملاكملا.
- اميف session target رمأل مادختسا متي، وتوصل ةكبشل يفتاهل بلطلل ءارظن يلعل ةملاكملا هيجوت ةداعإل دعب.

DID ةلاح: امهتاعارم يغبنل ناللاح كانه، نيقباطتم نويجراخلل ءارظنل نوكي امذنعل، كلذكو كلذ ثودح مدعو.

## (رشابملا يلخادلل يفتاهل بلطلل) DID ةلاح

يلخادلل يفتاهل بلطلل) DID مادختساب نوكملا دراوول يفتاهل بلطلل ءارظن دحأ ودبيل ي: امك (رشابملا)

```
dial-peer voice 1 pots
  incoming called-number 81690
  voice-port 0:D
  direct-inward-dial
```

ةلاسريوتحت، ةدحاو ةلحرم نم لاصلتال مساب اضيا اهيل راشي يتللاو، DID تاملاكم في عيمجتب ةباوبلا وأ هجومل موقيل الأ بجيو، ةملاكملا هيجوتل ةمزاللا ماقرألا عيمج يلعل دادعإل زاوجل مدختسي، رداصل يفتاهل بلطلل ريظنل نعل ةرأبعل وأ ةجومل ثحبيل امذنعلو. ةقجاللا ماقرألا لكشب ريغتم لوط تاذ ةقباطملا هذه نوكتو. لمالكلا دراوول يفتاهل بلطلل ةلسلس بلطلل) DID فيرعتل أقفو هنأل رخألا ولت أمقر ةقباطملا هذه ءارجل متي ال. يضا رتفا في لاثملا اذه دعاسي. ةحيجصلل ماقرألا عيمج مالتسا مت، (رشابملا يلخادلل يفتاهل بلطلل) اموهفملا اذه حيصوت:

ريظنل هجومل قباطي، ةلاحلا هذه فيو. "81690" يه DID نم يفتاهل بلطلل ةلسلس نأ ضررتفا "81690" لمالكلا يفتاهل بلطلل ةلسلس هيجوت ديعيو، 4 يفتاهل بلطلل

```
dial-peer voice 3 voip
  destination-pattern 816
  session target ipv4:172.22.10.1
!
dial-peer voice 4 voip
  destination-pattern 81690
  session target ipv4:172.22.10.1
```

يلعل (DID) رشابملا يلخادلل بلطلل مهف - [توصلل](#) يل عجرا، DID لوج تامولعملل نم ديزمل [Cisco IOS Digital \(T1/E1\) تاهجاو](#).



## دID ةلأح نود ام

ىل ع DID نىوكت متي مل اذا . نيتلحرم ىل ع يففاهل بللطلالك ةلأحل هذه ىل إ ةراشإل متت امك عىمجت متي) ماقرأل ةعومجم عضو ةباوبل وأ هجومل لخدې ، قباطتمل دراوول بللطلال ريظن صحفې . مقرب مقرساسأ ىل ع رداصلل يففاهل بللطلال ريظن ةقباطم متت . (ةدراوول ماقرأل م ث نم وحيحص مقرلك زاهجل مالتسا دعب يففاهل بللطلال ريظن تاقباطم ةرأبعل وأ هجومل اذه حيضوت ىل ع ةلثمأل هذه دعاست . ةلماك ةقباطم ءارج| دن ع ةملاكمل هيحوتب موقې موهفمل:

مقرلا هجومل يقلت دعب روفل ىل ع و . "81690" يه يففاهل بللطلال ةسلس نأ ضررتفا (داع|) ةملاكمل هيحوتب موقې و 3 يففاهل بللطلال ريظن عم هجومل قباطتې ، "6" حيحصلل (طقف "816" ةححصلل ماقرأل هيحوت

```
dial-peer voice 3 voip
  destination-pattern 816
  session target ipv4:172.22.10.1
!
dial-peer voice 4 voip
  destination-pattern 81690
  session target ipv4:172.22.10.1
```

ل:دبلل فرأ ةقباطم 3 يففاهل بللطلال ريظن نىوكت متي هنأ ضررتفا ، نأل او

```
dial-peer voice 3 voip
  destination-pattern 816..
  session target ipv4:172.22.10.1
!
dial-peer voice 4 voip
  destination-pattern 81690
  session target ipv4:172.22.10.1
```

هأجتال 4 يففاهل بللطلال ريظن ةقباطم متتو ، ةئداب لوطأ ةدعاق قببطت ، ةلأحل هذه يف ةرداصل ةملاكمل .

## لوطل ريغتم يففاهل بللطلال ططخ لوح ةصاخ ةظالم

ماقرأل نم نىعم ددع ىل ع ةعقوتمل يففاهل بللطلال لسالس يوتحتال شىح عضاوم دجوت peer destination-رمأل ىل ع "T" يه نمل نىوكتب Cisco يصوت ، تالأحل هذه لثم يف . ةححصلل لوطل ةريغتمل بللطلال رئاظن مادختسال ال style

بللطلال ةسلسلابقتسا متي ىتحر اظتنال ىل ع ةرأبعل وأ هجومل "T" ءاهنإل ةأد رجت ىتحر اظتنال ىل ع ةرأبعل وأ هجومل "T" ءاهنإل ةأد رجت ، كلذ قيقحتل و . ةلماكلل يففاهل ةرأبعل وأ هجومل . ةلماكلل يففاهل بللطلال ةسلسلابقتسا متي

- ةملاكمل هيحوتب زاهجل موقې نأل بق ةينىب ةيمقر ةلهم ءاهتنا رظنتي .

- قلسلس يف "#". اهانإل فرح زاهجلا لبقتسي نأ درجمب ةملاكمل اهيحوت ىلع لمعي ىلإ ريشي "#". نإف، "#5551212" بلطب تمق اذا، لاثملا لىبس ىلع. يف تاهال بلطلا "#". ل ةقباسلا ماقرال اعمج مادختسا بجي هناو ماقرال اعمج بلطب تمق كناً ىلإ هجوملا بلطلا ريظن ةقباطملا.

موهفملا اذه هيضوت يف لاثملا اذه دعاسي:

يف تاهال بلطلا قلسلس عم ةملاكم دادعإ ىقلتي لاثملا اذه يف هجوملا نأ ضررتفا ماقرال PSTN ىلإ هيحوتلا 2 يف تاهال بلطلا ريظن ديغى ك لذ دعب. ةكبشلا نم "95551212" ماقرال "5551212" ةحيصللا.

```
<#root>
```

```
dial-peer voice 2 pots
```

```
destination-pattern 9T
```

```
port 2/0:23
```

"81690" يه ةدراو POTS ةهجاو نم بلطلا قلسلس ضارثفا.

```
dial-peer voice 3 voip
```

```
destination-pattern 8T
```

```
session target ipv4:172.22.10.1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 4 voip
```

```
destination-pattern 81690T
```

```
session target ipv4:172.22.10.1
```

هجاتال 4 يف تاهال بلطلا ريظن ةقباطم متتو، ةئداب لوطاً ةدعاق قبطت، ةلاحلا هذه يف ةرداصللا ةملاكمل.

- هذه ليدعتل 10 ةدملا ةيضارثفالا ةينيبللا ةيمقرلا ةلهملا اهاننا نييغت متي timeouts interdigit seconds voice-port رصاً، ةميقللا.
- ىلع "555T" أو ".T" ماقراً أو ".". ب ةقبوسم "T" نوكت نأ بجي، "T" مادختسا متي تقوي أ يف لكش ب يف تاهال بلطلا ارظن رماو لمعت، هذو "T" مدختست تنك اذا. (لاثملا لىبس هجوملا ةقباطملا ةملاكمل ةجلاعم ةيفي ىلع رثوتو حيحص ريغ).

## يف تاهال بلطلا ريظنلا ةيليغشتلا ةلاحلا

ةحلاصو أيراداً ليغشتلا ديقي يف تاهال بلطلا ريظنلا ةيليغشتلا ةلاحلا نوكت نأ بجي ارظن يفوتسي نأ بجي، ةيليغشت اهرابتعا متي يكلو. يف تاهال بلطلا ريظن ةقباطملا طورشلا هذه دحاً يف تاهال بلطلا:

- ت لكش اضيأ فده ة سلج وأ Voice-port و، طمن-ة ياغ ت لكش .
- Incoming called-number ني وكت متي .
- Answer-address ني وكت متي .

ة . ساسألأ طورشلأ يه هذ نكلو ، يرأ طورش كانه

[بلطلأ ءارظنل ة ي لي غش تلا ة ل ا ح ل ا م ه ف - ت و ص ل ل ا](#) عجار ، تامول عملأ نم ديزم يلع لوصحلل [Cisco IOS](#) تاصنم يلع يفتاهلأ

## ي ف ت ا ه ل ا ب ل ط ل ا ر ي ظ ن ن ع ة ي ف ا ض ا ت ا م و ل ع م

يلع اهق ي ب ط ت دن ع ف ل ت خ م ك و ل س ب destination-pattern ي ف ت ا ه ل ا ب ل ط ل ا ر ي ظ ن ة م س ع ت م ت ت ة ر د ا ص ل ل ا و ا ة د ر ا و ل ا ت ا م ل ل ك م ل ا ت ا ه ا ج ت ا

- م ق ر ل ب ا ق م destination-pattern ة ق ب ا ط م م ت ت ، د ر ا و ل ا ي ف ت ا ه ل ا ب ل ط ل ا ء ا ر ظ ن ي ل ا ة ب س ن ل ا ب (ANI ة ل س ل س) ل ا ص ت ا ل ا
- ل ب ا ق م destination-pattern ة ق ب ا ط م م ت ت ، ر د ا ص ل ل ا ي ف ت ا ه ل ا ب ل ط ل ا ء ا ر ظ ن ي ل ا ة ب س ن ل ا ب (DNIS ة ل س ل س) ه ب ل ص ت م ل ا م ق ر ل ا

ة ر د ا ص ل ل ا ة ق ب ا ط م ل ا ن م ل ك ل ة ه ج و ل ا ط م ن ة م س ع م ب ل ط ل ا ر ي ظ ن ل م ع ي ن ا ن ك م ي ، ك ل ذ ل ا و ا ة د ر ا و ل ا و .

## ب ل ط ل ا ر ي ظ ن ي ض ا ر ت ف ا و ة د ر ا و ل ا ة ق ب ا ط م ل ا م ه ف : ة ل ا ح ل ا ة س ا ر د 0

ل ا ص ت ا ك ا ن ه ، ل ا ث م ل ا ا ذ ه ي ف . د ر ا و و ر د ا ص ي ف ت ا ه ب ل ط ر ي ظ ن ي ل ا ي ف ت ا ه ب ل ط ة ط خ ل ك ج ا ت ح ت ن م ة د ر ا و ة م ل ا ك م ي ق ل ت دن ع ، ة ل ا ح ل ا ه ذ ه ي ف . MAUI-GWY-04 ه ج و م ي ل ا د ر ا و ل ا ك م د ا ق T1 PSTN ل ص ت م ل ا م و ق ي ، ة م ل ا ك م ل ا ي ق ل ت دن ع . ي ع د ت س م ل ا م ق ر ل ا ي ل ع ر و ث ع ل ا ه ج و م ل ا ل و ا ح ي ، PSTN ق ا ط ن ك ا ن ه ، ل ا ث م ل ا ا ذ ه ي ف . (ANI) "ي ئ ا ق ل ل ت ل ا م ق ر ل ا ف ر ع م" م ا د خ ت س ا ب ل ص ت م ل ا ف ر ع م ء ا ط ع ا ب ل ل ا س ر ي ل ع د و ج و م ل ا ص خ ش ل ا ه ب م ا ق ي ذ ل ا م ق ر ل ا و ه DNIS . 8 ن م ا د ب ي (DID) ر ش ا ب م ي ل خ ا د ب ل ط ر ي ظ ن ع م ت ق ب ا ط ت ا ذ ا . ة ح ي ح ص م ا ق ر ا 10 و ا م ق ر 11 ن م ا ن و ك م ا م ق ر م ق ر ل ا ن و ك ي ن ا ن ك م ي . PSTN م ا ق ر ا 4 ه ي ج و ت ة د ا ع ا م ت ت ، ر ش ا ب م ل ا ي ل خ ا د ل ا ب ل ط ل ا م ا د خ ت س ا ب ه ن ي و ك ت م ت ي ذ ل ا د ر ا و ل ا ب ل ط ل ا ة ر ش ا ب م ة م ل ا ك م ل ا ي ل ا ل و ص و ل ا م ت ي ي ت ح م ا ق ر ا ل ا ن م ي ق ا ب ل ا د ي ر ج ت م ت ي و م ا ق ر ا 8 د ع ب ط ق ف ل ا ب ق ت س ا ل ا ف ظ و م ة د ع ا س م ن و د .

ي ن ت ع ي و Dial-peer 0 ة ق ب ا ط م م ت ت ، ه ن ي و ك ت م ت د ر ا و ي ف ت ا ه ب ل ط ر ي ظ ن ك ي د ل ن ك ي م ل ا ذ ا : ت ا م س ل ا ه ذ ه ب (0 ي ف ت ا ه ل ا ب ل ط ل ا ر ي ظ ن) Dial-peer 0 ع ت م ت ي . ة م ل ا ك م ل ا ب

- ز ي م ر ت ي ا ل ل م ع ي
- (VAD) ي ت و ص ل ل ا ط ا ش ن ل ا ي ر ح ت ن ي ك م ت ب ع ت م ت ي
- (IP 0 ة ي ق ب س ا) IP Precedence 0 ا ه ن ا ي ل ع ر و ر م ل ا ة ك ر ح ز ي م ي
- RSV P م ع د ب ي ط ح ي ا ل



```

!
interface Ethernet0
 ip address 172.22.10.2 255.255.255.0
 no ip directed-broadcast
!
interface Serial0:23
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 isdn switch-type primary-ni
 isdn incoming-voice modem
 fair-queue 64 256 0
 no cdp enable

```

show و debug نري رمأل نيذه مادختسا متي، هذه ةلأحلا ةسارد في:

- تاملكملا لودج تايوتحم رمأل اذه ضرعي {brief} ءاعدتسالل طشنلا توصلا ضرع ةلأحلا هذه في و. هوملا لالخ نم ايلا ةلصتملا تاملكملا عيمج ضرعي في ذلأ، طشنلا ةطشن ةملاكب ةطبترملا تاردقلا و فيفتاهلا بلطلا ءارطن ضرعل آديفم رمأل نوكي.
- اءالصال ةلماشلا VoIP تاملكم ءاطأ فاشك تسال رمأل اذه دي في debug voIP ccapi.

```
<#root>
```

```

!--- Action: Call is placed from the PSTN through maui-gwy-04
!--- and terminated on an FXS port of maui-gwy-06 (called number: "81560")
!--- Notes:
!--- 1)On maui-gwy-04, the incoming call is received on the POTS dial-peer 1,
!--- which is configured for DID. !--- 2)On maui-gwy-06, no inbound VoIP dial-peer is matched and default
!--- dial-peer=0 is used. Therefore, the DTMF-relay cisco-rtp negotiation !--- fails.
!-----
!--- Output on maui-gwy-04 (Originating Gateway)
!-----

```

```
maui-gwy-04#
```

```
show call active voice brief
```

```

!--- This information was captured on the call originating gateway
!--- once the call was placed and active. !--- !---

```

```
!
```

```

<ID>: <start>hs.<index> +<connect> pid:<peer_id> <dir> <addr> <state>
 dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <state>
 IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>

```

```
delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
Tele <int>: tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<1> acom:<1> i/o:<1>/<1> dBm

!--- POTS (keyword Tele) dial-peer 1 is matched inbound (keyword Answer).
!--- This dial-peer was matched based on condition 1 of the Matching Inbound
!--- Dial Peers section of this document.

87 : 415666267hs.1 +107

pid:1 Answer

active
dur 00:00:20 tx:101/791 rx:100/3200

Tele

0:D:93: tx:20600/2000/0ms g729r8 noise:-56 acom:0 i/0:-55/-70 dBm

!--- VoIP (keyword IP) dial-peer 3 is matched outbound (keyword Originate).
!--- This dial-peer was matched based on the destination-pattern command.

87 : 415666268hs.1 +106

pid:3 Originate 81560

active
dur 00:00:20 tx:100/2000 rx:101/1991

IP

172.22.10.1:18160 rtt:2ms pl:1990/40ms lost:0/1/0 delay:69/69/70ms g729r8

maui-gwy-04#

show call active voice

!---

!--- With the show call active voice command, you see that DTMF-relay Cisco

!--- RTP was partially negotiated.

VOIP:
RemoteIPAddress=172.22.10.1
RemoteUDPPort=18160
```

RoundTripDelay=4 ms  
SelectedQoS=best-effort

tx\_DtmfRelay=cisco-rtsp

SessionProtocol=cisco  
SessionTarget=ipv4:172.22.10.1  
VAD = enabled  
CoderTypeRate=g729r8  
CodecBytes=20  
SignalingType=cas

!-----  
!--- Output on maui-gwy-06 (Terminating Gateway)  
!-----

maui-gwy-06#

show call active voice brief

!--- This information was captured once the call was placed and active.  
!--- !---

!--- Notice that in this case, default VoIP(keyword IP) dial-peer 0 was

!--- matched inbound.

Total call-legs: 2  
87 : 257583579hs.1 +105

pid:0 Answer

active  
dur 00:10:03 tx:1938/37069 rx:26591/531820

IP

172.22.10.2:18988 rtt:1ms pl:528740/160ms lost:0/1/0 delay:50/50/70ms  
g729r8

87 : 257583580hs.1 +104

pid:1

Originate 81560 active  
dur 00:10:05 tx:26648/532960 rx:1938/37069

Tele

```
1/0/0 (96): tx:605710/37690/0ms g729r8 noise:-46 acom:  
0 i/0:-46/-61 dBm
```

```
maui-gwy-06#
```

```
show call active voice
```

```
!---
```

```
!--- Notice that DTMF-relay cisco rtp was NOT negotiated on this end.
```

```
Total call-legs: 2
```

```
VOIP:
```

```
RemoteIPAddress=172.22.10.2
```

```
RoundTripDelay=2 ms
```

```
SelectedQoS=best-effort
```

```
tx_DtmfRelay=inband-voice
```

```
FastConnect=FALSE
```

```
Separate H245 Connection=FALSE
```

```
H245 Tunneling=FALSE
```

```
SessionProtocol=cisco
```

```
VAD = enabled
```

```
CoderTypeRate=g729r8
```

```
CodecBytes=20
```

```
SignalingType=ext-signal
```

```
!--- Output from debug voip ccapi inout.
```

```
!---
```

```
!--- Inbound VoIP call leg is matched to default dial-peer 0.
```

```
!--- In this case, notice that maui-gwy-06 did not receive the calling
```

```
!--- number (ANI). Therefore, voip dial-peer 2 was not matched based on
```



*!--- condition 3 of the Matching Inbound Dial Peers section of this document.*

\*Mar 30 19:30:35:

cc\_api\_call\_setup\_ind (vdbPtr=0x620AA230,

callInfo={called=81560,

called\_oct3=0

calling

=,calling\_oct3=0x0,calling\_oct3a=0x0,

calling\_xlated=false,

subscriber\_type\_str=Unknown, fde,

peer\_tag=0

, prog\_ind=0},

callID=0x62343650)

\*Mar 30 19:30:35:

cc\_api\_call\_setup\_ind (vdbPtr=0x620AA230,

callInfo={called=81560,

calling=, fd1 peer\_tag=0}, callID=0x62343650)

\*Mar 30 19:30:35: >>>>CCAPI handed cid 95 with tag 0 to app "DEFAULT"

.....

*!--- Outbound POTS dial-peer 1 is matched.*

\*Mar 30 19:30:35:

ssaSetupPeer cid(95) peer list:

tag(1)

called number (81560)

\*Mar 30 19:30:35:

ccCallSetupRequest (Inbound call = 0x5F,

outbound peer =1

, dest=,

params=0x621D4570 mode=0, \*callID=0x621D48D8, prog\_ind = 0)

\*Mar 30 19:30:35: peer\_tag=1

رمألا اذه فِضاً، maui-gwy-06 عىل ع VoIP نم دراوال 2 يف فاهل بلطلال ريظن ةق باطل، نألاو

```
<#root>
```

```
maui-gwy-06#
```

```
config t
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
maui-gwy-06(config)#
```

```
dial-peer voice 2 voip
```

```
!--- This command uses the DNIS(called number)to match the inbound call leg  
!--- to the dial-peer.
```

```
maui-gwy-06(config-dial-peer)#
```

```
incoming called-number 8....
```

يف فاضإلا نيوكتلل دع ب maui-gwy-06 نيوكت نم ةطق ل هذه

```
<#root>
```

```
!---
```

```
dial-peer voice 1 pots  
destination-pattern 81560  
port 1/0/0
```

```
!
```

```
dial-peer voice 2 voip
```

```
incoming called-number 8
```

```
....
```

```
destination-pattern 9.....  
session target ipv4:172.22.10.2  
dtmf-relay cisco-rtp
```

```
!
```

```
<#root>
```

```
!--- Action: Call is placed from the PSTN through maui-gwy-04 !--- and terminated in an FXS port of mau
```

*!--- Notes: !--- 1)On maui-gwy-04, the incoming call is received on the POTS dial-peer 1,  
!--- which is configured for DID.  
!--- 2)On maui-gwy-06, dial-peer 2 voip is matched inbound, and dtmf-relay  
!--- Cisco RTP is negotiated.*

*!-----  
!--- Output on maui-gwy-06 (Terminating Gateway)  
!-----*

maui-gwy-06#

show call active voice brief

*!---*

Total call-legs: 2

*!--- Notice that in this case, the inbound VoIP call leg is matched to !--- dial-peer 2 VOIP.*

8B : 258441268hs.1 +176

pid:2 Answer

active

dur 00:01:01 tx:485/8768 rx:2809/56180

IP

172.22.10.2:16762 rtt:2ms pl:52970/120ms lost:0/1/0 delay:  
60/60/70ms g729r8

8B : 258441269hs.1 +175 pid:1 Originate 81560 active

dur 00:01:02 tx:2866/57320 rx:512/9289

Tele 1/0/0 (98): tx:64180/9640/0ms g729r8 noise:-46 acom:

0 i/0:-46/-61 dBm

maui-gwy-06#

show call active voice

*!---*

*!--- Notice that dtmf-relay cisco rtp was successfully negotiated.*

```
VOIP:
RemoteIPAddress=172.22.10.2
RoundTripDelay=1 ms
SelectedQoS=best-effort

tx_DtmfRelay=cisco-rtsp

FastConnect=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=cisco
SessionTarget=
VAD = enabled
CoderTypeRate=g729r8
CodecBytes=20
SignalingType=cas
```

## ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco تاصلنم ىلع تاملكملا تاهاجتاو يف تاهلا بلطلا عارظن ىلع فترتلا - توصلا IOS](#)
- [Cisco IOS تاصلنم ىلع رداصل او دراو لا يف تاهلا بلطلا عارظن ىلع فترتلا - توصلا IOS](#)
- [Cisco IOS تاصلنم ىلع يف تاهلا بلطلا عارظن لة ىل ليغش تلا ةلاجال مهف - توصلا IOS](#)
- [نم ةيمقرلا \(T1/E1\) تاهجاو ىلع \(DID\) رشابملا ىل خادلا يف تاهلا بلطلا مهف - توصلا IOS](#)
- [ضوافتلا ، ىوصقلا ةرارحلا ةجرد ، معدلا ، ديقتلا :مهف زومر - VoIP](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و  
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل ا و ه  
ل ا ا م ا د ا د ع و چ ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل چ ن ا ل ا دن ت س م ل ا