

# دنع اهحالص او لمعلا ةسلج عاطخأ فاشكتسأ بعكملا

## تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[SIP ةسلج شيخت ىلع ةماع ةرطن](#)

[ينيبللا ليغشتلا ةيلباق و قفاوتلا](#)

[ينيبللا ليغشتلا ةيلباق](#)

[قفاوتلا](#)

[نيمدختسملا عالكو رود](#)

[ةيخالصللا ةمءاهتنا ةسلج سار](#)

[Min-SE سار](#)

[422 ةباجتسالا ةلاسار](#)

[ةبولطملا ةمءوملا سؤرلا](#)

[تاملكملا تاقفدت ىلع لاثم](#)

[شيختلا شيخت عم ينيبللا ليغشتلا ةيلباق لكاشم بئجت](#)

[ةملكملا فصتنم شيخت/ةوعد ةداعا ةالهتسا](#)

[ةلص تاذا تاملعم](#)

## ةمدقملا

لمع ةسلج ادب لوكتورب لمع ةسلج شيخت عاطخأ فاشكتسأ ةيفيكن دنتمسما اذه فصبي  
(Cisco Unified Border Element (CUBE) ىلع اهحالص او (SIP).

ينفلا قيوستلا سدنهم بعكم عورشم ،وداغللاس سيردنا لبق نم ةمهاسملا تمت

## ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- بعكم
- TCP
- SIP
- UDP

ةمدختسملا تانوكملا

ةنيعم ةيدام تانوكم ووجمارب تارادصا ىلع دنتمسما اذه رصتقي ال

ةصاخ ةي لمعم ةئي ب ي ف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسمل اذ ه ي ف ةدراول تامولعمل اءشن ا مت تناك اذا .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذ ه ي ف ةمدختسمل ةزهجال عيمج ت ادب رما يال لمحتحمل ريثا تلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا دي ق كتكبش

## SIP ةسلج شي دحت يلع ةماع ةرظن

تاسلج شي دحت ةينام (SIP) لمع ةسلج ادب لوكوتورب لمع ةسلج تقوم معد ةزيم فيضت تابلط وا ،ةرركتملا ةوعدل تابلط لاسرا متي .ةرركتملا ةوعدل تابلط عم يرود لكشب SIP دي دحتب ءالكول وا (UAs) مدختسمل ءالكول حامس لل ةطشن لاصتا ةطقن يلع ،ةوعدل ءداع نوركذتي نيذلا ءالكول نكمي ،هذه "لاصتالا طيشنت" ةيلا نودبو .SIP ةسلج ءلاح ءلاب ظافتحالا ي ف رارمتسالا (ءلاحلاب نودعي نيذلا ءالكول) ءرداصل او ءدراول تابلطالا دق ف مت اذا وا لمعلا ةسلج ةياهن ي ف BYE ءلاسر لاسرا ي ف UA لشف اذا .عاد نود لاصتالا لمعلا ةسلج نأ ءلاحلا ددحي يذلا ليكول فرعي ال ،ءكبشلا ي ف لكاشم ببسب BYE ءلاسر تاسلجال ءاهن متي نأ ءطشن ءطشن تاسلجال لظت نأ تاعدل ءداع نمضت .تهنتا دق ءلمتكملا

## ينيبل ليغشتلا ةيلباقو قفاوتلا

### ينيبل ليغشتلا ةيلباق

ءالكول يرودلا شي دحتلا حيتي .SIP لمع تاسلجال ايرود اثي دحت ةزيملا هذه رفوت تالاح شودح دنع ءقلعمل ءكبشلا دراوم عنمل ،SIP ةسلج ءلاح ءبقارم ءالكول او ني مدختسمل ءكبشلا لشف

### قفاوتلا

ي ف طقف دحاو ليكو وا مدختسم لي مع ءطساوب SIP لمع ةسلج تقوم معد ةزيم ذي فننت بجي تقوم معد" ةزيم فيضت امك .ةميدقلا SIP تاكشب عم ءلوهسب ةزيملا هذه قفاوتت .ةملامك لصال ءميق لوح ضواف تلل امه ادختسا متي نيدي دج نيماع نيسار "SIP لمع ةسلج شي دحتلل ينمزل

### ني مدختسمل ءالكورود

ةي حالص ءاهتنا لمع ةسلج سار نمضتي نأ نكميو ءسلجال ءدم يلا ءالا ءوعدل ب لبط ددحي لي مع لبق نم ءبولطملا لمعلا ءسلج تقوم ءميق يلا سوورلا هذه ريشت .Min-SE سارو يق لتملا ليكول وا (UAs) يق لتملا مدختسمل ليكول مداخل نكمي .(UAC) مدختسمل لي مع تقوم ءدم تناك اذا .Min-SE سار ءميق نم لقا سيل نكلو ،لمعلا ءسلج تقوم ءميق ضفخ ءلاسر لاسرا اضيأ UAS وا ليكول نكمي ،هنوكت مت يذلا ينءالا دحل نم لقا لمعلا ءسلج سارخسني هناف ،ءلوبقم لمعلا ءسلج تقوم ءميق نأ ليكول وا UAS تدجو اذا .422 ءباجتسا 2xxclass ءباجتسا ي ف ءي حالصلا ءاهتنا لمعلا ءسلج

ةي حالص ءاهتنا لمع ءسلج سار جارد ليكو وا (UAS) تنرتن ءلاب ءلصتم ني زخت ءدحول نكمي ءسلج سار UAC ملتسي نأ نكمي يلا تلابو .لمع ءسلج سار UAC نمضتي مل اذا ءوعدل ي ف ب لطل ي ف دوجوم سار ي اكانه نكي مل اذا يتح ءباجتسا ي ف ءي حالص ءاهتنا لمع

موقفي نم ىلإ ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر في يعانصلا لماعملا ريشي، 2xxResponse في UAC موقفي، valueUAC ىلع يوتحت ةلمعمل تناك إذا، لاثملا لىبس ىلع. ةوعدلا ذيفنتب ءالمع نم نينثا نم طقف دحاوجاتي، قفاوتلا لكاشم. ثيديحتلا تايلمع ذيفنتب موقت ةزيملا معدت يثلا UA نإف، ةلحال هذه فيو، لمعلا ةسألج تقوؤم ةزيم معدل مدختسملا اهلهاجتيو ةرركتم تاوعد انا ىلع تاثيديحتلا رخال UA رسفي. ثيديحتلا تايلمع ذيفنتب

لصاوفي في جورخال متي نكلو، ةوعدلا تابللل لثامتم لكشب Re-INVITES ةلعالعم متت UA لسري. ةديجلال ةسألجال ةيحل الصاءة-نإة-سألج لمحت. اقبسمة ددحم لمع ةسألج مدع ةلاحي في. ةسألجال ةيحل الصاءة-نإة-سألج لبق جورخال ىلإ ةوعد ةوعدلا ةداعا تابلل نع لوؤسملال مل إذا. لمعلا ةسألج ةيحل الصاءة-نإة-سألج لبق ةملاكمل اهانإل BYE بلط UA لسري، ةباجتسا دوجو لاسرا UAS وأ UAC نم يأل نكمي، لمعلا ةسألج ةيحل الصاءة-نإة-سألج لبق ةوعدلا ةداعا لاسرا متي عا دو ةلاسر.

نوكت نلف، ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر ىلع يوتحت 2xxResponse ةباجتسا نكت مل إذا ةرركملا تاوعدلا لاسرال ةجاح كانه نوكت الو ةسألجلل ةيحل الصاءة-نإة-سألج ةيأ كانه

### ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر

بلط في اهعضو متي SIP. عاعدتسا ةسألج ةرتف ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر لقني UAC نأ ىلإ دوجو ريشي. ةوعدلا 2xxclass ةئفلا نم ةباجتسا يأي في اهب حامسلا متيو ةوعد عيطاتسي وه، SIP-Expired سألر فالخب. ةملاكمل هذهل لمعلا ةسألج تقوؤم مادختسا ديرى ةباجتسالا نم لصاف ةسألجال ىلإ ةفاضلا اب، يلالحال تقولا يأي، time-اتلد طقف تيوتحا

يوتحت ةوعد ةداعا ىلإ 200 OK ةباجتسا عاشناب موقت UAS ةدحو تناك إذا، لاثملا لىبس ىلع نيزختلا ةدحو موقت، (ةقيقد 30) ةيناث 1800 ةميقب ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر ىلع لاسرا هي فمت يذلا تقولا نم ةقيقد 30 دعب ىلع لمعلا ةسألج ةيحل الصاءة-نإة-سألج ابسحب UAS ةقيقد 30 دعب لمعلا ةسألج ةيحل الصاءة-نإة-سألج، ليكولكل ةبسنبلا ب. 200 OK ةباجتسا نع لوصولا في مكحتلا ةدحو ىلإ ةبسنبلا ب. هلاسرا وأ 2xx يقلت هي فمت يذلا تقولا نم ةيئاهنلا ةباجتسالا مالتسا دعب ةقيقد 30 ةيحل الصاءة-نإة-سألج تقوغلبي، (UAC) دعب

ةيناث 1800 يه ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر اهب ىصوملا ةميقل.

يه ةيحل الصاءة-نإة-سألج سألر ةغايص:

```
Session-Expires = ("Session-Expires" | "x") ":" delta-seconds
```

```
[refresher]
```

```
refresher = ";" "refresher" "=" "UAS" | "UAC"
```

UAC ل نكمي هنا نم مغرلا ىلع، ةيلاوأل ةوعدلا في ةيرايختا Therefresherparameter ةلمعمل

يوتحت نأ بجي .ةسلجلا شيدحت ادبب موقت يتلا يه اهنأ ىلإ ريشنلUAC ىلع اهنبيعت  
ثيدحتلا تاملمع ةعومجم ىلع 200 OK ةباجتسا

## سأر Min-SE

UAC، وليكولل نكمي اي نذ تقوم ةميقي نيوكت كنكمي، INVITE تابلط ةجلالعم لمح ببسب  
متيو، تقوملل ىندال دحل Themin-Command طبضي. UAS و UAC وليكولا. اهلوبق UAS و  
يولوالا ةوعدلابلط ي Min-SE سأر ي هل قن

يتلا ةميقلل ىندال دحلابل ليكوي أو UAS مالعإب Min-SE سأر دوجو موقبي، ةملاكم عارج دنع  
نمو. (ةقيقد 30) ي ناث 1800 ةميقلا. ي ناوثلابل، لمعلا ةسلج تقوم ةدمل UAC اهلبقت  
UAS تادحوعنمت شيح، ميقللا ةعومجم لسأ لمعلا ةسلج تقوم ليلقت مدع بولطملا  
رثوت، نييعةتلا درجمب. (UAC) لوصولا ي ف مكحتلا ةدحو ةطساوب 422 أطخ عاشنإ عالكولاو  
سأر نكي مل اذا. ةجوملا ةطساوب اهؤاشنإ مت يتلا تاملاكملا عيمج ىلع رصنعلا نامأ ةميقي  
ةميقي أ UA لبقيس ف، ادوجوم Min-SE

هه Min-SE سأر ةغايص:

Min-SE = "Min-SE" ":" delta-seconds

## 422 ةباجتسالا ةلاسرا

ضفري ليكولا وأ UAS نإف، ادج ةريغص ةيصالصلا ءاهتنا-لمعلا ةسلج سأر ةميقي تناك اذا  
ةلاسرا مادختسا ب. ادج ةريغص ةباجتسالا ةلاسرا 422 لمع ةسلج تقوم مادختسا ب اعادتسالا  
يذل Min-SE سأر (UAS) لصتملا هبش نيزختلا ةدحو وأ ليكولا نمضتي، 422 ةباجتسالا  
ةداعإ كلذ دعب UAC ل نكمي. اهلوبق نكمي يتلا لمعلا ةسلج ةميقلل ىندال دحلا ىلإ ريشي  
ربكأ لمع ةسلج تقوم ةميقيب لاصتالا ةلواحم

لوصولا ي ف مكحتلا ةدحول نكمي ف، ةوعدلابلط دعب 422 مقر ةباجتسالا ةلاسرا يقلت مت اذا  
ةوعدللا ةلواحم ةداعإ (UAC)

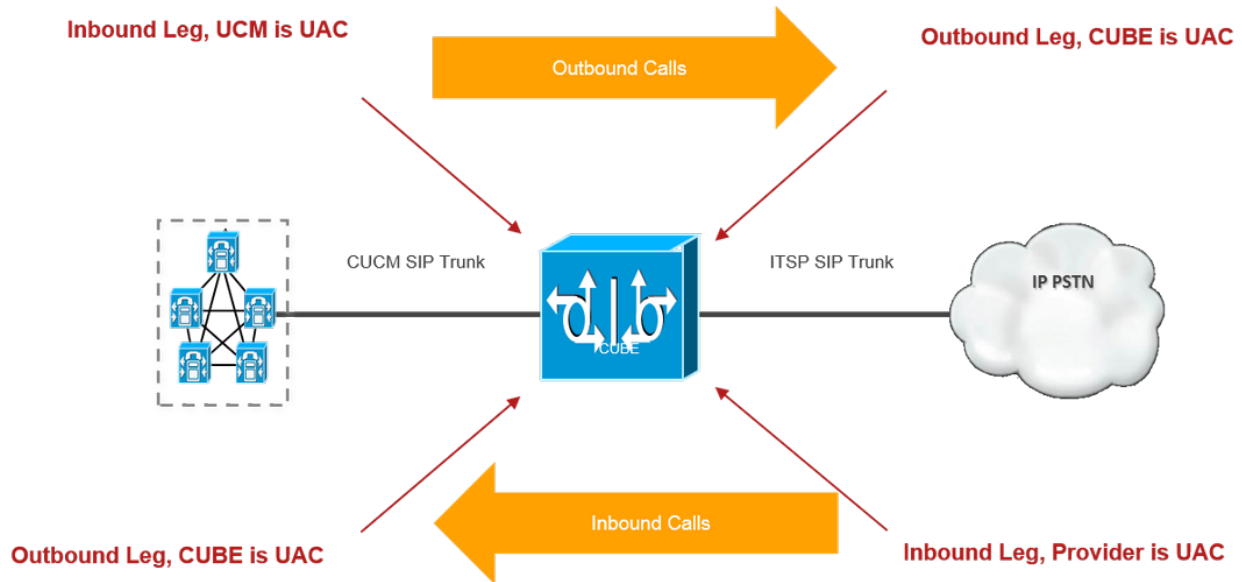
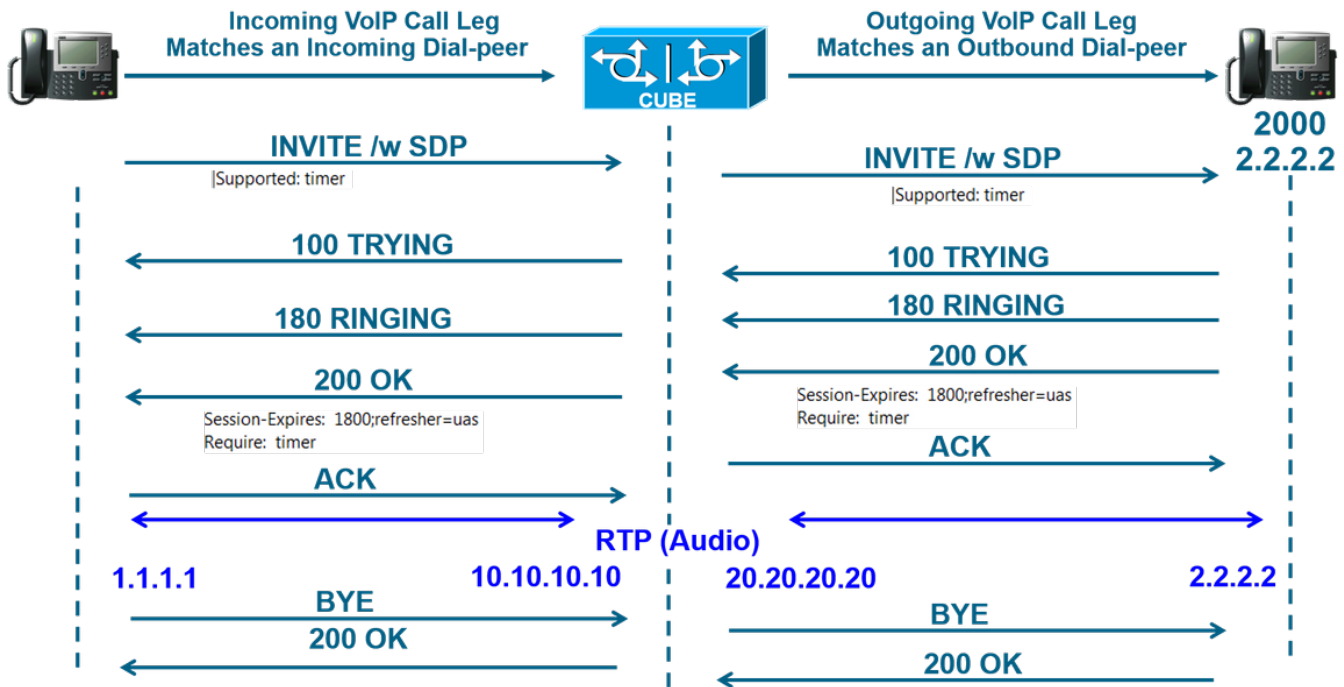
## ةبولطملاو ةمومدملا سوؤرلا

دوجو ريشي. SIP ةسلج تقوم معددي UA نأ ىلإ دمتعمللا سأرلا ي EditArgument دوجو ريشي  
نوكت يكل SIP ةسلج تقوم لباقملا UA معددي نأ بجي هنأ ىلإ "ةبلاطملا" سأر ي ف ةطيسولا  
ةحجان ةملاكملا

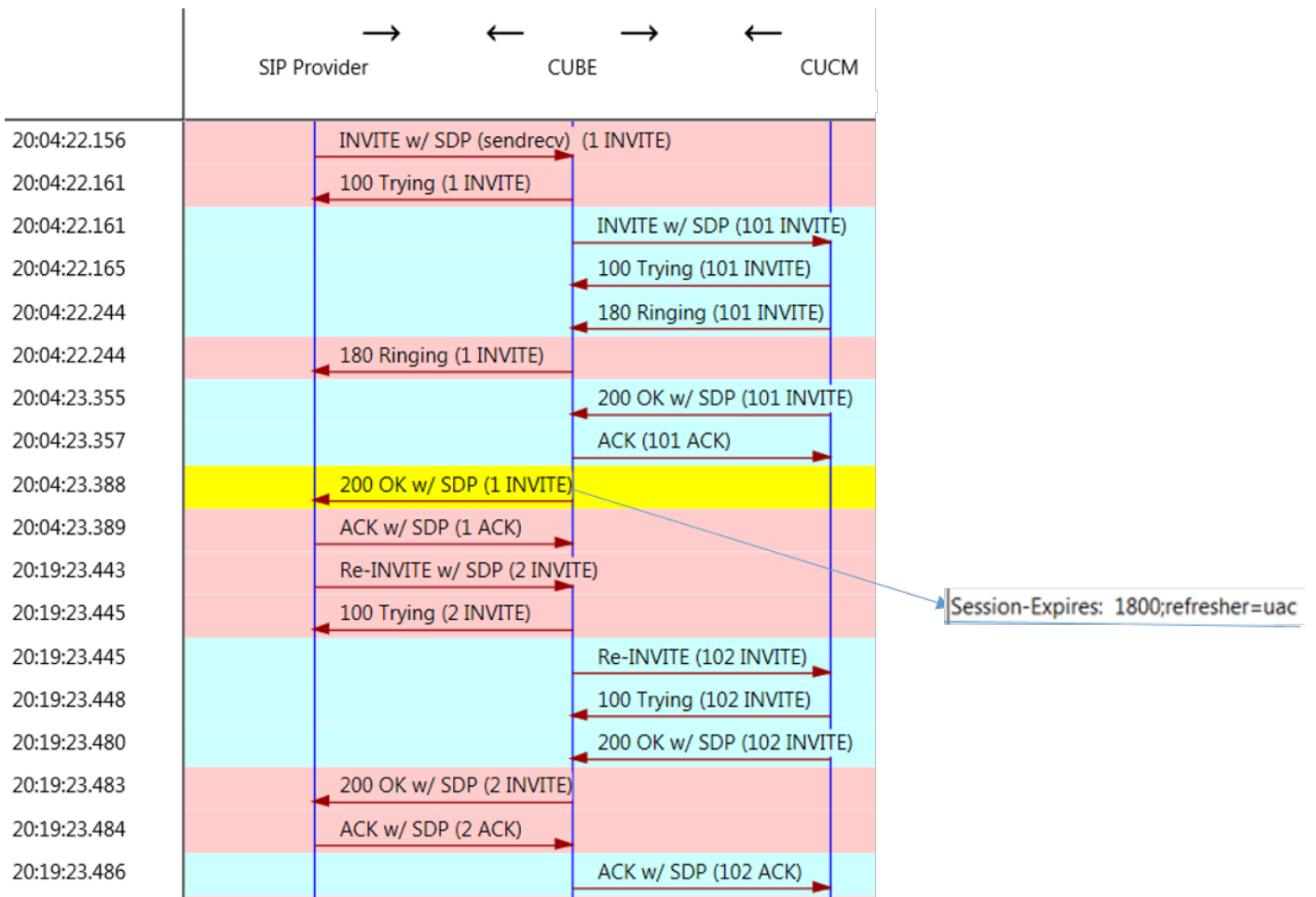
- نم ةيصالصلا ةدم ءاهتنا-لمعلا ةسلج سأر ي ف ةملمعلا شيدحت رهظي، 2xx ةباجتسا ي ف  
ةرركملا تاوعدللا ذيفنتب موقبي
- ةسلج ةي اهن دجوت الف، ةيصالص ءاهتنا-لمع ةسلج سأر ىلع 2xx ةباجتسا يوتحت مل اذا  
لاسرا ىلإ تاوعدللا ةداعإ جاتحت الو

- على OK 200 ةباجتسا يوتحت نأ بجي .ةيلولأا ةوعدلا ي في ةيرايخا شيدحتلا ةملم
- ةملم UAC اهل بقى يتلا ةميقلل ىندألا دجالاب ليكو يو أو UAS مالعإب Min-SE سار موقى (ةقيد 30) ي ناث 1800 يه ةيضارتفالا ةميقلل .يناوثلاب ،لمللا ةسلج تقوم

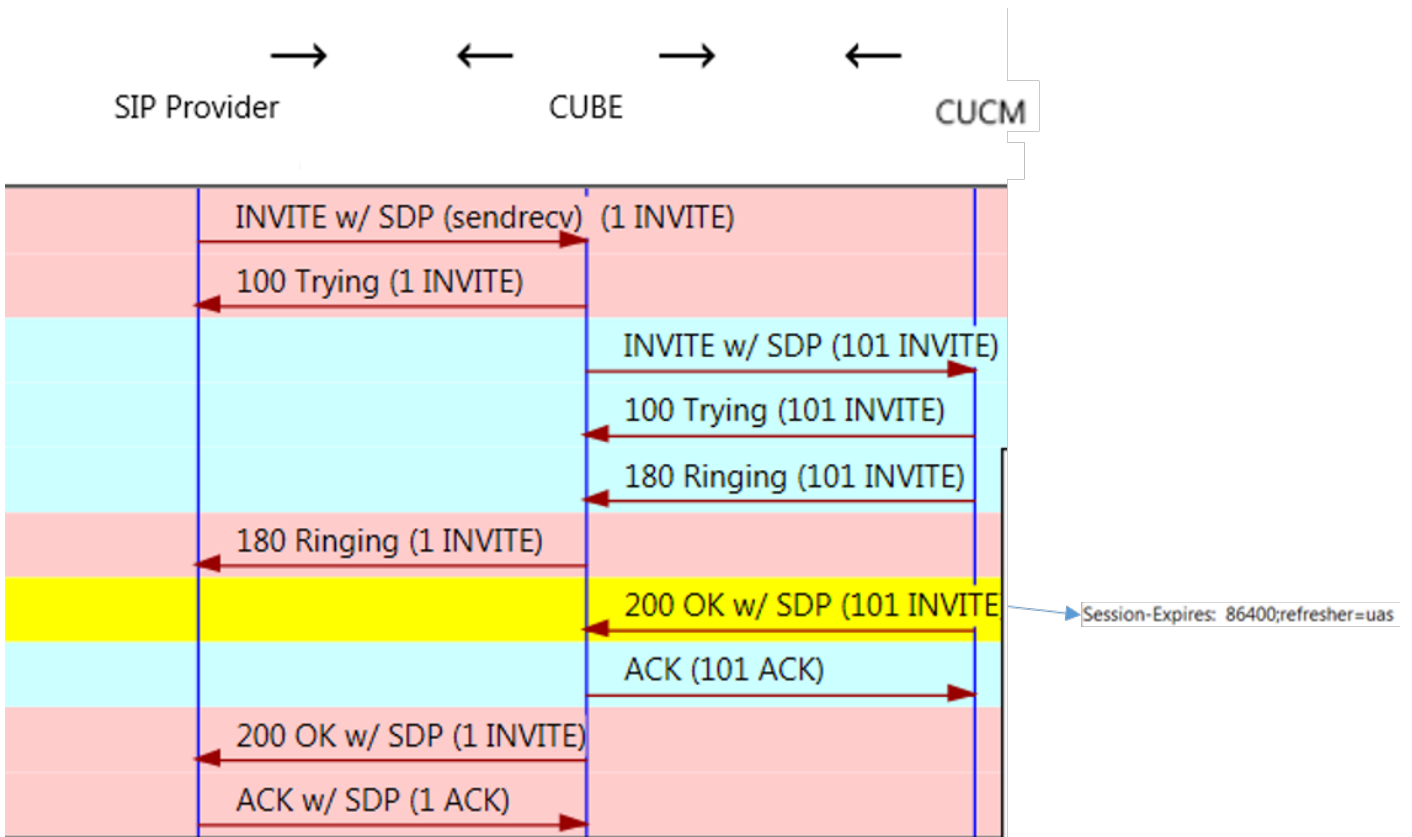
## تاملكملا تاقفدت ىلج لاثم



نم ةقيد 15 دعبك لذل ،UAC ىلج ةباجتسالا نييعت مت ،SIP رفوم نم دراو لا لصتالا (ةوعدلا ةداعإ) لمللا ةسلج شيدحت (SIP رفوم) UAC لسري ،200 OK خيرات



ةيناث 86400 دعب ةسلج ثيدجت (CUCM) Cisco Unified Communications Manager لسري



دج ل تدوز تنك عيظتسي نأ ريغ، 1800 ريصقت ةميقي لسري CUCM ةيخالص ةاهتنا ةسلج 86400 ي صقأ.



## Service Parameter Configuration

Save Set to Default Advanced

SIP Session Expires Timer \*

86400

## ثي دحت عم يني بل ل ل غ ش ت ل ة ي ل ل باق ل ك اش م ب ن ج ت ثي دحت ل ل

1. SIP في رعت ت افلم عم لمع ل ل ة سل ج ثي دحت ل ل طعت ب CUBE موق ي نأ ن كم ي .

```
voice class sip-profiles 200
request ANY sip-header Allow-Header modify ", UPDATE" ""
Response ANY sip-header Allow-Header modify ", UPDATE" ""
```

```
Voice service voip
sip
sip-profiles 200
```

2. ة وعد ل ل ل ي هت ن ت ة سل ج VoIP ت وصل ل ة مد خ ي ف SIP تح ت لمع ل ل ة سل ج ثي دحت رمأ ف ي ض ي .  
دراول قاس ي ف دوجوم س أ ر ك انه ن ك ي مل اذ ة رداصل ل

3. CUCM 10.x ك ل ذ دع ب م ث ، ثي دحت ل ل ن م ال د ب ة وعد ل ل لمع ل ل ة سل ج ثي دحت ن ي ع ي ب م ق .

أ س ل ل ي ف SIP في CUCM. ف ل م ن م ض ل لمع ل ل ة سل ج ثي دحت ب و ل س أ

## SIP Profile Configuration

Copy Reset Apply Config Add New

### Trunk Specific Configuration

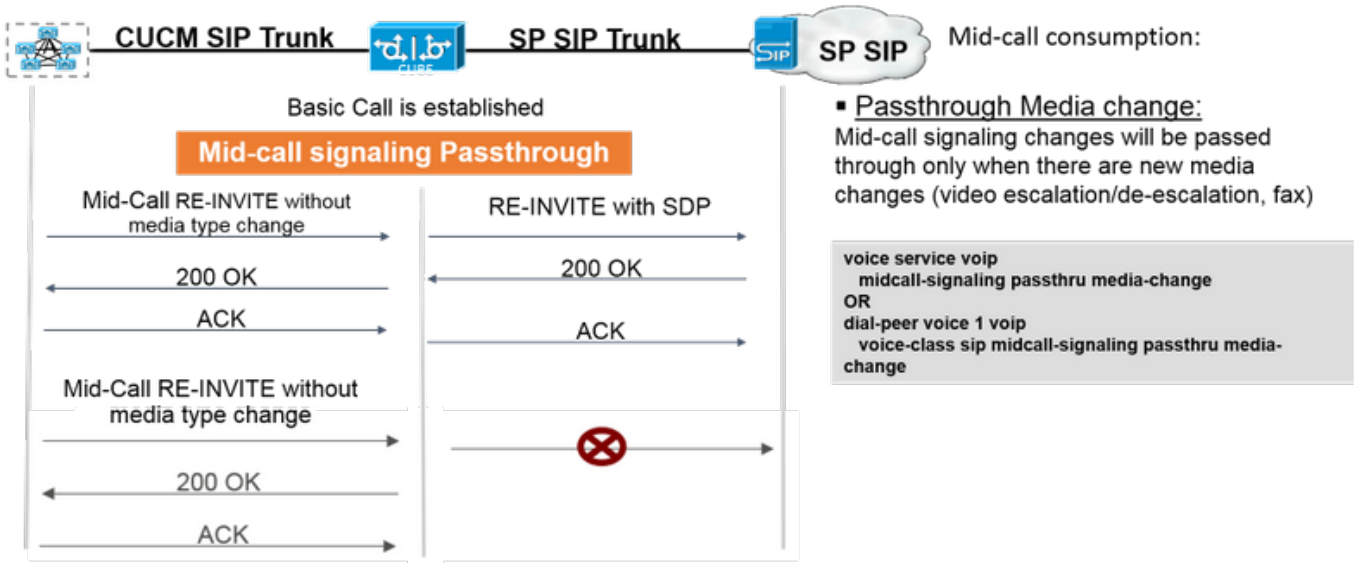
Reroute Incoming Request to new Trunk based on*	Never
Resource Priority Namespace List	< None >
SIP Rel1XX Options*	Disabled
Video Call Traffic Class*	Mixed
Calling Line Identification Presentation*	Default
Session Refresh Method*	Invite
Early Offer support for voice and video calls*	Disabled (Default value)

## ة م ل ك م ل ل ف ص ت ن م ثي دحت / ة وعد ل ل ك ال ه ت س ل

ة ك ب ش ل ل ة ط س ا و ب ا ه ل ل س ر ا م ت ي ي ت ل ل ة ر و ر و ض ل ل ر ي غ ثي دحت ل ل / ة وعد ل ل ة د ا ع ل ل ت ا ي ل م ع ب ن ج ت

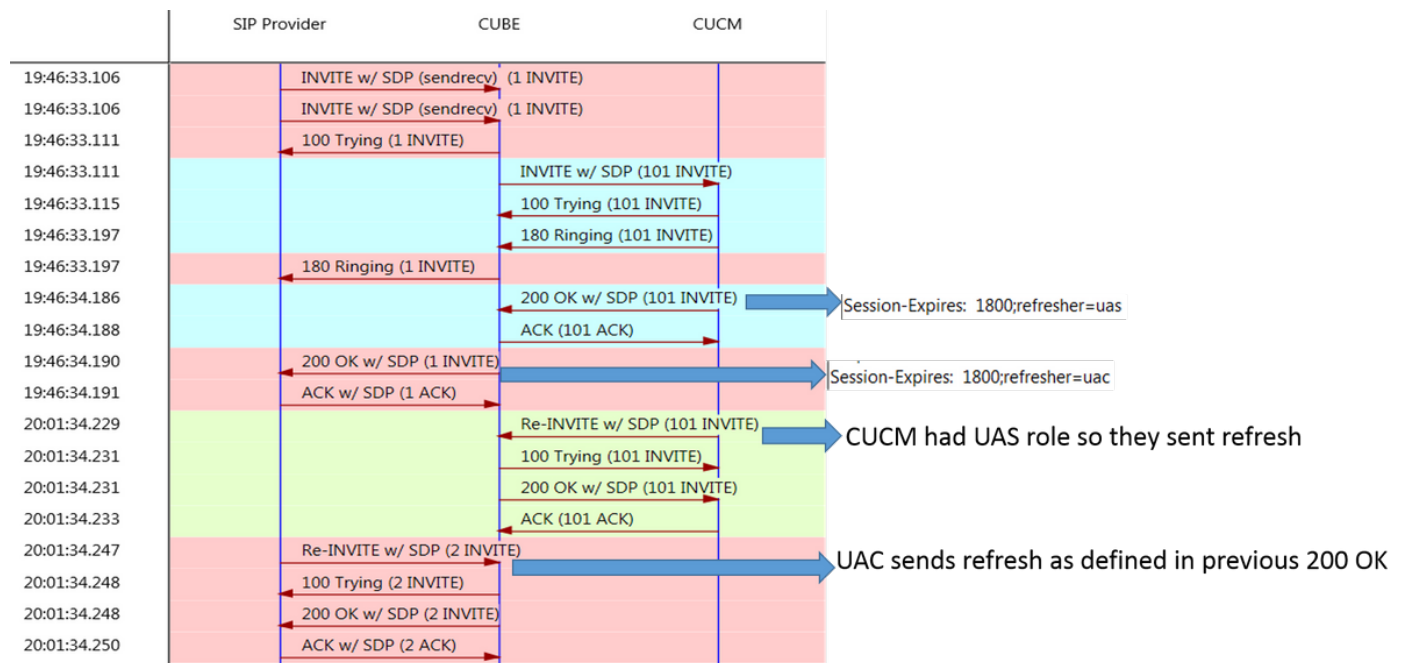
ريمرت متي .لدابت الما ليغش التا ليلباق بة قلعتم لكاشم ياً بنجت ل اي لحم اهك الةت ساو طئاسولا ي في ريغت دوجو ةلاح ي في طقف لمعلا ةسلج شي دحت

تيلوي-رتيكيديم ةنيرق



لاصتالا تاراشا لاسرال رورملا ةم لك طئاسو ريغت عم ةوعدلا ةداع بعم الما كلةتسي لقتسم لكشب قاس لك بعم الما جلاعي .يفصنلا لمعلا ةسلج شي دحت دهشت قوقد 15 دع

Session Expired. سوؤرم Cosumption Midcall-reinvite لاثم



## ةلص تاذا تامولعم

- [SIP في لمعلا ةسلج تاتاقوم](#)
- [SIP RFC](#)
- [Cisco Systems - تادنتسملاو ينقتلا معدلا](#)



ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن مة و مچم مادختساب دن تسملا اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء نأ عي مچي ف ني م دختسم لل معد ي و ت م م ي دقتل ل ي رش ب ل و  
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل آل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج 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 ل ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ل 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 أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن ت س م ل ا