

# ىل SDP لوكوتورب يف دونبل C= رركم يدؤت عطقتم لكش ب هاجت إال يداحاً توص ثودح ةفلتخم ITSP (مزح) مادختساب

## تايوتحمل

- [ةمدقملا](#)
- [ةيساسألا تابلطتملا](#)
- [تابلطتملا](#)
- [ةمدختسملا تانوكملا](#)
- [تاحالطصال](#)
- [ةلكشملا](#)
- [ضرعلا](#)
- [ةلكشملا/الببسللا فصو](#)
- [ةئيبلاو فورظلا](#)
- [لحل](#)
- [SDP سؤور](#)
- [ةلص تاذ تامولعم](#)

## ةمدقملا

لوكوتورب ربع دحاو هاجت يف ةرداصللا ةرداصللا عطقتملا تاملكملا الح دنتسملا اذه رفوي  
ةمدخ يرفوم ىل "CUBE" دحوملا دودحل رصنع" ل Cisco نم SIP/SIP لمعلا ةسلج ءدب  
نفلتخملا (ITSPs) تنرتنلال ربع يف تاهال لاصتالا

## ةيساسألا تابلطتملا

### تابلطتملا

SIP ب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco ي صوت

### ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاللا ةيداملا تانوكملا وجماربال تارادصل ىل دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل دنتست

• Cisco Unified Communications Manager (CUCM) جم انرب

• بعكم

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت  
تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تأدب

رمأ يأل لم تحت حمل ا ريثأ تلل كم هف نم دكأت ف ، ةرشابم كتك بش

## تاحال طصاا

[تاحال طصاا لوح تامول عمل ا نم ديزم يلغ لوصحلل ةي نقتل ا Cisco تاحي ملت تاحال طصاا عجار](#)  
[تادنت سمل ا](#)

## ةل كشملا

### ضرعلا

ITSP (تادحو) لىل SIP/SIP بع كم ربع ةرداصل ا تامل اكملا دنع دحاو هاجت ا يف عطقت م توص  
ةفلت خمل ا

ططخ ممل ا/تامل اكملا قفدت

Terminator > ITSP (MegaAFON) > CUBE (SIP/SIP) > CUCM (MGCP/SIP) > ئشنملا

### ةل كشملا/ببسلا فصو

c= طوطخل ا معدت ال يتل ا (MTA) ديربلا لقن لم اوع مهيدل نيذل ا ITSP ورفوم ببستي  
عطقت م توص ثودح يف (SDP) (REINVITE/200 OK) لمعلا ةسلج فصو لو كوتورب يف ةرركملا  
(Rx) (PSTN) ةماعلا ةلوح ممل ا فتاهلا ةكبش فتاه لىل ا ITSP(Tx) نم مدقلل دحاو هاجت ا يف

(نوفاغيم) نوفاغيم : (دوزملا) دوزملا

### ةئيبلاو فورظلا

SIP فيرعت فلم نودب

#####

```
Sent:
INVITE sip:3114560380@200.52.198.253:5151;transport=udp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 200.52.198.15:5060;branch=z9hG4bK1BFE52263
From: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>;tag=3DF1D23A-15D3
To: sip:3114560380@200.52.198.253:5151;tag=227d2baf
Date: Wed, 27 Feb 2013 19:44:31 GMT
Call-ID: 0000019693000635373243941051672228326160@10.1.56.8
Supported: timer,resource-priority,replaces,sdp-anat
Min-SE: 360
Cisco-Guid: 3949497188-2152468962-2983459299-4054721625
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-12.x
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY,
INFO, REGISTER
CSeq: 101 INVITE
Max-Forwards: 70
Timestamp: 1361994271
Contact: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>
Expires: 180
Allow-Events: telephone-event
Content-Type: application/sdp
```

Content-Length: 274

```

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 8535 9331 IN IP4 200.52.198.15
s=SIP Call
c=IN IP4 200.52.198.15
t=0 0
m=audio 18504 RTP/AVP 0 101 19
c=IN IP4 200.52.198.15
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-16
a=rtpmap:19 CN/8000
a=ptime:20

```

قب طم ال SIP في رعت فلم عم

ي ن ا ل ل س ي ل و ، c = lines ل و ا ل ل ي ث م ل ال Connection-Info ل ي ز ي :ة ظ ح ال م

<#root>

#####

PSTN#

show run | sec voice class sip-profile

```

voice class sip-profiles 1000
request REINVITE sdp-header Connection-Info remove
response 200 sdp-header Connection-Info remove

```

```

Sent:
INVITE sip:3310862061@200.52.198.253:5151;transport=udp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 200.52.198.15:5060;branch=z9hG4bK1BFB91A7E
From: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>;tag=3DC26466-1A5F
To: MEGAFON <sip:3310862061@200.52.198.253:5151>;tag=3e3a03d7
Date: Wed, 27 Feb 2013 18:52:42 GMT
Call-ID: 0000019573000635342153031426332228326160@10.1.56.8
Supported: timer,resource-priority,replaces,sdp-anat
Min-SE: 360
Cisco-Guid: 2932370470-2152010210-2968844771-4054721625
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-12.x
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY,
INFO, REGISTER
CSeq: 102 INVITE
Max-Forwards: 70
Timestamp: 1361991162
Contact: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>
Expires: 180
Allow-Events: telephone-event
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 250

```

```

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 1274 9443 IN IP4 200.52.198.15
s=SIP Call
t=0 0
m=audio 21846 RTP/AVP 0 101 19
c=IN IP4 200.52.198.15
a=rtpmap:0 PCMU/8000

```

a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=fmtp:101 0-15  
a=rtpmap:19 CN/8000  
a=ptime:20

قبطم ال SIP فيرعت فلم عم

لوالا سيل نكلو، C= Lines، يثالم ال Connection-Info ليزي: ةظالم

<#root>

#####

PSTN#

show run | sec voice class sip-profile

voice class sip-profiles 1000  
request REINVITE sdp-header Audio-Connection-Info remove  
response 200 sdp-header Audio-Connection-Info remove

Sent:  
INVITE sip:3310862061@200.52.198.253:5151;transport=udp SIP/2.0  
Via: SIP/2.0/UDP 200.52.198.15:5060;branch=z9hG4bK1BFB91A7E  
From: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>;tag=3DC26466-1A5F  
To: MEGAFON <sip:3310862061@200.52.198.253:5151>;tag=3e3a03d7  
Date: Wed, 27 Feb 2013 18:52:42 GMT  
Call-ID: 0000019573000635342153031426332228326160@10.1.56.8  
Supported: timer,resource-priority,replaces,sdp-anat  
Min-SE: 360  
Cisco-Guid: 2932370470-2152010210-2968844771-4054721625  
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-12.x  
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY,  
INFO, REGISTER  
CSeq: 102 INVITE  
Max-Forwards: 70  
Timestamp: 1361991162  
Contact: <sip:3396900084@200.52.198.15:5060>  
Expires: 180  
Allow-Events: telephone-event  
Content-Type: application/sdp  
Content-Length: 250

v=0  
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 1274 9443 IN IP4 200.52.198.15  
s=SIP Call  
c=IN IP4 200.52.198.15  
t=0 0  
m=audio 21846 RTP/AVP 0 101 19  
a=rtpmap:0 PCMU/8000  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=fmtp:101 0-15  
a=rtpmap:19 CN/8000  
a=ptime:20

\*رذحت

ةزيمل اذيفنتب ماق بعكملا نأ رهظي ام وهو ،ةددعتم C طوطخب (RFC 2327) SDP معدحمسي  
RFC 2327 نومعدي ال نيلذلا ITSP يدوزمل نكمم لك اذه لجال لاثم لمعي .ححص لكشب  
ححص لكشب

RFC: ل ن م

<#root>

Session description  
v= (protocol version)  
o= (owner/creator and session identifier).  
s= (session name)  
i=\* (session information)  
u=\* (URI of description)  
e=\* (email address)  
p=\* (phone number)

c=\* (connection information - not required if included in all media)

b=\* (bandwidth information)  
One or more time descriptions (see below)  
z=\* (time zone adjustments)  
k=\* (encryption key)  
a=\* (zero or more session attribute lines)  
Zero or more media descriptions (see below)

Time description  
t= (time the session is active)  
r=\* (zero or more repeat times)

Media description  
m= (media name and transport address)  
i=\* (media title)

c=\* (connection information - optional if included at session-level)

b=\* (bandwidth information)  
k=\* (encryption key)  
a=\* (zero or more media attribute lines)

## لجال

ةلكشملا لجال لجال اذه مدختسأ

<#root>

PSTN#

show run | sec voice class sip-profile

```
voice class sip-profiles 1000
request REINVITE sdp-header Audio-Connection-Info remove
response 200 sdp-header Audio-Connection-Info remove
```

(تنرتنإل لوكوتورب ربع ةيوصولال ةمدخال) ماع لكش ب فيصوتال طبضا

<#root>

#####

PSTN#

show run | sec voice service voip

voice service voip

sip

sip-profiles 1000

PSTN ىلإ بلطال ريظن ىلع اذه نييعةت بجي .ددحم بلط ريظن ىلع فيرعتال فلم نييعةت  
هنومو.

<#root>

#####

PSTN#

show run | sec dial-peer voice 5566

dial-peer voice 5566 voip

destination-pattern 6666

session target ipv4:1.1.1.1

voice-class sip profiles 1000

SIP عم عيبطت (SIP) لوكوتورب ادب ةسلج (CUBE) دحوم دودح رصنع دحوي cisco، ةقوشولال تلحأ  
ةمولعم ريثك ل لاثم ليكشت

SDP س وور

ةمولعم ل SDP س وور يه هذو:

<#root>

rtr(config-class)#

response 200 sdp-header ?

Attribute a=

Audio-Attribute a=

Audio-Bandwidth-Info b=

Audio-Connection-Info c=

Audio-Encryption-Key k=

Audio-Media m=audio

Audio-Session-Info I=

Bandwidth-Key b=

Connection-Info c=

Email-Address e=

Encrypt-Key	k=
Phone-Number	p=
Repeat-Times	r=
Session-Info	I=
Session-Name	s=
Session-Owner	o=
Time-Adjust-Key	z=
Time-Header	t=
Url-Descriptor	u=
Version	v=
Video-Attribute	a=
Video-Bandwidth-Info	b=
Video-Connection-Info	c=
Video-Encryption-Key	k=
Video-Media	m=video
Video-Session-Info	I=

## قلم تاذ تامولعم

- [Cisco \(SIP\) نم \(CUBE\) دجوملا دودحلا رصنع لمع ةسلج ادب لوكوتورب عيب طت](#)
- [SIP فيرعت تافلن نيوكت لاثم مادختساب](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء ن أ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل م عد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و  
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ 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 ح 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 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 ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems (رف و ت م ط بار ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا