

ىلع رطؤملا راسملا ةئدابلا لوط ديدحت مهف GGSN/PGW

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسال تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةماع قرظن](#)

[APN ةكبش ىلع ةلقوتتملا ةطحمللا فالخ هيوتلا](#)

[لبق نم ةلوبقم RADIUS AVP نم ةملتسملا ةرطؤملا تاراسملا ةئداب ريكأ
GGSN/PGW](#)

[يارقلا](#)

ةمدقملا

نم اهيقلت متي يتلا ةرطؤملا تاراسملا ةئدابلا لوط ىصقألا دحلا دنتسملا اذه فصي
PGW وأ GGSN ةطساوب اهلوبق متي يتلاو RADIUS مداخل

ةيساسال تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت نأ Cisco ي صوت

- StarOS
- ةبوابلا/ (PGW) مزحلا تانايب ةكبش ةرابعل (GGSN) GPRS معد ةدق

ةمدختسملا تانوكملا

ةصاخلا ةيداملا تانوكملا وجماربل تارادصا ىلا دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل دنتست
(PGW (StarOS و VPC-DI (لثمللا) ةضارتفالا تانايبلا مزحل عزوملا ليثمللا) و

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت
تناك اذا. (يضارفتلا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهجال عيمج تأدب
رمأ يال لمتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

ةماع قرظن

مداخل ممدختسملا اهنويوكت متيس يتلا هيوتلا تامولعمل رطؤملا راسملا ةمس رفوت
في RADIUS مداخل ةطساوب رطؤملا راسملا تامولعمل لاسرا متي. (NAS) ةكبشلا ىلا لوصول
هيوت يوتسم وأ قايس يوتسم في نمضمل راسملا لمعي نأ نكمي. لوصول لوبق ةلاسر

دحاو لكل نوكي نأ نكمي و قاي س لك ي ف VRF نوكي نأ نكمي (VRF) يرهاظ هي جوت ةداعإو يتل تاراسملا تي ب ث ت نكمي ، ني وكتل اذه لثم ي ف . ةرطؤملا تاراسملا نم ةصاخلا هت عومجم عم رطؤملا راسملا نارتقا عارج نكمي . ةلصلل يذ قاي س لل ص صخملا VRF ي ف اهري طأت مت كرتشم لل IP عمجت ىلإ ادانتسا VRF .

GGSN اهلوخي يتل PDN لمع ةسلج عاشنإ ةي ناكمإ هجوملل لقننتملا هجوملا حيتي ي ف رطؤملا راسملا ةمس نمضت ي و هجوملا اذه RADIUS مداخل قداصي و . RADIUS مداخل مداخلتساب ةكبشلل هي جوت تامولعم رطؤملا راسملا ةمس دحت امك . لوصول لوبق ةباجتسا ةمزح عم ةمزح ملتسي GGSN ناك اذا . لومحملل هجوملل GGSN ي ف اهت ي ب ث ت متي س يتل ةي عرفلا PDN لال ل نم ديدخت جاحسملل ىلإ تلسرأ طبرل ، framed-route ل قباطي ةهجو ناونع ةسلج نرتقملا .

APN ةكبش ىلع ةلقننتملا ةطحملل فلخ هي جوتلا

دعاوقلا هذه قبطنت:

- ةلاسري ي ف AVP رطؤملا راسملا لابقتسا GGSN/P-GW ب ةصاخلا AAA ةهجو معدت RADIUS مداخل نم RADIUS لوبق ىلإ لوصول
- ةلاسري ي ف AVP راطا راسم 16 ل ىصقألا دحل GGSN/P-GW ب ةصاخلا AAA ةهجو معدت RADIUS ىلإ لوصول
- منأ ىلع ةكبشلل عانق وأ/و 0.0.0.0 ةهجو ل ناونع ب رطؤملا راسملا GGSN/P-GW لبق ي ال 0.0.0.0 .
- عم راسملا ي ف ةرابعل ناونع قفاوتي ال ثيح رطؤملا راسملا GGSN/P-GW لبق ي ال . ةلقننتملا ةطحملل هنيي عت متي س يذل ناونعل
- اهراطا مت يتل ةرركتملا تاراسملا GGSN/P-GW لهاجتي .
- رطس ةهجو CLI لال نم ةزيمل هذه ليطعت/نكي كمت ي ف مكحتل GGSN/P-GW معددي APN . ني وكت ي ف (رمأألا
- لال نم اهت ي ب ث ت متي س يتل ةرطؤملا تاراسملا ددع ي ف مكحتل GGSN/P-GW معددي . ةزيمل هذه
- فلخ ةمومدملا (نيوانعل) ةفيضملا تائي ب ل ددع ي ف مكحتل GGSN/P-GW معددي . راسم لكل ةلقننتملا ةطحملل
- طقف PDP IPv4 تاقاي سل MS فلخ هي جوتل معد متي .
- MS نم 3GPP ةمدخ ةدوج تاداعإ سفن ي ف MS فلخ هجومل مزحل كراشتت .

نم اهلا بقتسا متي اهراطا مت يتل تاراسم لل ةئداب ربكأ RADIUS AVP لبق نم ةلوبقم GGSN/PGW

هذه IP تائداب مداخلتساب ويراني سلل ةكاحم مت ، GGSN اهلبقي نأ نكمي ةئداب ربكأ ديدحتل RADIUS مداخل ةطساوب هلاسرا مت يذل رطؤملا راسم لل AVP لوكوتورب ي ف

```
INBOUND>>>>> From aaamgr:4 aaamgr_radius.c:2184 (Callid 00e52fe4) 02:07:02:253 Eventid:23900(6)
RADIUS AUTHENTICATION Rx PDU, from 192.168.2.2:1812 to 192.168.2.1:10048 (105) PDU-dict=starent-vsai
Code: 2 (Access-Accept)
Id: 2
Length: 105
Authenticator: 14 CA 5C 76 02 3F 32 16 40 C2 0B C7 DD 79 43 E5
```

```

Attribute Type: 6 (Service-Type)
Length: 6
Value: 00 00 00 02 ....
(Framed)
Attribute Type: 7 (Framed-Protocol)
Length: 6
Value: 00 00 00 01 ....
(PPP)
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 11
Value: 30 2E 30 2E 30 2E 30 2F 0.0.X.X/
32 2
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 12
Value: 31 36 2E 30 2E 30 2E 30 2F 16.X.X.0
34 /4
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 12
Value: 31 30 2E 30 2E 30 2E 30 10.X.X.0
2F 38 /8
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 16
Value: 31 39 30 2E 31 37 30 2E 19X.X.
30 2E 30 2F 31 36 X.0/16
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 17
Value: 31 39 32 2E 31 36 38 2E 19X.XXX.
31 2E 34 38 2F 32 38 1.X/28
Attribute Type: 22 (Framed-Route)
Length: 17
Value: 31 30 2E 39 36 2E 32 35 10.XX.X
31 2E 34 30 2F 33 32 X.40/32

```

These are the framed-routes that were sent from Radius server in the Access-Accept msg:

Framed-Route =0.0.X.X/2

Framed-Route = 16.X.X.0/4

Framed-Route = 10.X.X.0./8

Framed-Route = 19X.X.X.0./16

Framed-Route = 19X.XXX.1.X/28

Framed-Route = 10.XX.XX.40/32

Below are the ones that got accepted.

```

[SGi]sim-lte# show ip route
Tuesday September 03 02:13:14 EDT 2024
"*" indicates the Best or Used route. S indicates Stale.

```

Destination	Nexthop	Protocol	Prec	Cost	Interface
*0.0.X.X/0	192.168.XX.XX	static	1	0	SGi
*10.X.X.0/8	0.0.0.0	connected	0	0	// Framed-Route

*10.X.X.X/16	0.0.0.0	connected	0	0	pool v4Pool-1
*10.XX.XX.40/32	0.0.0.0	connected	0	0	// Framed-Route
*XX.3.0.0/22	0.0.0.0	connected	0	0	pool nat44pool1
*XX.3.0.0/22	0.0.0.0	connected	0	0	pool nat44pool2
*19X.X.X.0/16	0.0.0.0	connected	0	0	// Framed-Route
*19X.XXX.1.X/28	0.0.0.0	connected	0	0	// Framed-Route
*19X.XXX.2.0/24	0.0.0.0	connected	0	0	
*19X.XXX.2.1/32	0.0.0.0	connected	0	0	
*19X.XXX.2.5/32	0.0.0.0	connected	0	0	
*19X.XXX.X.0/24	0.0.0.0	connected	0	0	
*19X.XXX.X.1/32	0.0.0.0	connected	0	0	

Total route count : 13

Unique route count: 13

Connected: 12 (Framed Route: 4) Static: 1

رارقلا

إذا طبق RADIUS مداخل نم اهل ابل قس متي يتي ل رطؤم ل راسم ل تائ داب تي ب ثب PGW موقتي
 ة يعرف ت اك ب ش تائ داب ل هذه ل ثمت 32/ وأ 28/ وأ 16/ وأ 8/ ل ثم — ادي دحت رثكأ وأ 8/ ت ناك
 تائ داب ل نإف، كل ل ذ عم و. ة حل اص هي جوت نال اخ دا ا ه راب تعا متي ي كل دي دحت ل نم فاك ي و تس م ب
 ة ط ساوب ة ت ب ثم وأ ة ل و ب ق م ري غ 4/ وأ 2/ وأ (ي ضار ت فال راسم ل) 0/ ل ثم ادي دحت ل قأ ل وأ عس وأ ل
 PGW.

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا