

ASR 5000 Series "show session progress" موقري ال نم دحاو نع مالع ااب ال HSGW ىلع ماظنل (دحاو نم رثكأ ناك ن) لوصول طاقت نيم IMSI

تايوت حمل

[عمدق م](#)

[حرش ل](#)

[ةلصل ل تاذا Cisco معد عم تجم تا شقانم](#)

عمدق م

show sub و show session progress رماو نيم لمع ل تا سلج ددع ي قرف ل لاقم ل اذ حرش ي
ىلع HSGW.

ةسلج لي ثمت ل ASR5K يساس ال ا ماظنل ل ىلع مدخت سمل نا يكل وه عم ل اك م ل فرعم
لاصت ل كل ديرف اعادت س ل فرعم كانه، (PGW) عم زحل تا نا ي ب ةكبش ةرابع ي ف .لاصت ال
ىلع و. (IMSI) كرت سمل ل صاخ يلود لومحم لمع ةسلج فرعمل (APN) قيبطت ةطقن مس
سفن ي ف APN تاكبش عيمح كرتشت، (HSGW) eHRPD ةمدخ ةرابع ي ف، كلذ نم س كعل
لمع ةسلج ساسا ىلع اريرقت مدقت ةي عرفل ضرعل رماو نا امب. IMSI ل اعادت س ال فرعم
APN تا لاصت ال يلامح ال ددعل ل حيحص لكشب س كعت رمال اذ نم دعل تا ي لمع ن ا ف، ةي عرف
كلذب و، اعادت س ال فرعم ساسا ىلع ةسلج ل ل ةي ل حرمل ريراق ت ل رهظا، كلذ نم س كعل ل ىلع و
عجم رب تا هجاو ل ل يلامح ال ددعل ل س كعل ن ل و PGW عم ةنراق م ل ا ب ددعل نم لقا ددعل نو ك ي س
تا قيبطت ل.

حرش ل

رماو ال IMSI سفنل ضعبل ا هضعب نع لصفنم لكشب APN تا لاصت ا دع متي، PGW ىلع
APN ةثال رب ل لصتم دحاو كرتشم ىلع لاثم انه. "show session progress" و "show subscriber"
تا فرعم مي ق نا ظحال. ةلصفنم تاملكم تا فرعم ةثال ني يعت مت يلات ل ا ب و، ةفل تخم
ةنيم IMSI ل ةبيرق نوكت نا نكمي اعادت س ال.

```
[local]PGW> فرع subpgw-only imsi 31148013105555
يم ل اع ل ا تي قوت ل ا ب 2015:41:24 ةثال ل ا
+-access (W) - PGW-GTP-IPv4 (Y) - PGW-GTP-IPv6
| ةون ل ا : (Z) - PGW-GTP-IPv4-IPv6 (X) - PGW-PMIP-IPv4
| (u) - pgw-pmip-ipv6 (V) - pgw-pmip-ipv4-ipv6
| فورعم ريغ - (.)
|
| ن ا ري ج - (G) ن ا رتوا - (U) لوصول
|| اي ج و ل ون كت ل ا : (W) - WLAN (N) - GA
|| تنرثي ل ا - (E) HSPA ري و طت - (u)
|| فورعم ريغ - (H) - eHRPD (.)
||
|| لاصت ال - (C) لمصتم - (C) لاصت ال +
```

```

|| فورعم ريغ - (u) لاصتال عطق - (d) :ةلاحلا
|||
||+-PLMN: (H) - ةيسيئرلة حفصلال - (V)
|| فورعم ريغ - (u) لاولجتلا - (R)
|||
|||+-ال: (d) - (ه) يضارثفالال
||| عون
|||
|||+-ال: (أ) - IMSI ةيلصلال (U) - IMSI ريغ
||| لاولال ريغ - طقف (N) IMEI - (O) للاحلا
||| عون
|||
||| ADDR (L) - يلحملال عمجتلا
||| (كرتشمال ريفوت متي) يكيثاتس! نكاس - (s) :عونلا
||| فورعم ريغ - (u)
||| |
||| |
||| +-+
||| EBI--+ |
||| | |
vvvvv CallD IMSI/IMEI v IP Apn Time-Idle
- - - - -

```

```

YECHDN 4d9c05f3 31148013105555 005 L 2600:555:8007:71a5:0:4d:9c05:f301
APN1 00h16m27s
Zechdn 4d9c0c9e 31148013105555 006 L 2600:555:b02f:6bec:0:4d:9c0c:9e01,
100.123.165.246 APN2 00h00m43s
Zechdn 4da040b5 3114801310555007 L 2600:555:9006:9f:0:4d:a040:b501,
10.150.22.115 APN3 00h00m45s

```

مزحللانايبو (GTP) "لليوطلال يدمال لعل روطتلل" دلال تايللمع ضرع متي، يلاتللا جارخالال ي ضرع نيب ميقلال ديكتات نكمي. PGW لعل (PMIP) (eHRPD) ليعلال لدعملال تاذة روطتملال لمللال ةسلج مدقت ضرعو يعرفلال عومحملال:

```

[local]PGW> كرتشمال صللم راهظ!
مزجم : نيكرتشمال عومجم 3822449
رفص : ةمئان 3822449 : طشن
PDSN-simple-IPv4: 0 PDSN-simple-IPv6: 0
PDSN-mobile-IP: 0 HA-mobile-IPv6: 0
hsgw-IPv6: 0 hsgw-IPv4: 0
HSGW-IPv4-IPv6: 0 PGW-PMIP-IPv6: 258454
PGW-PMIP-IPv4: 209 pgw-pmip-ipv4-ipv6: 220120
PGW-GTP-IPv6: 1793806 PGW-GTP-IPv4: 6701
PGW-GTP-IPv4-IPv6: 1543679 SGW-GTP-IPv6: رفص

```

[local]PGW> ةسلجل ا مدقت ضرع

3821347 راي عملل اقفو مدقتلا ديقتامل الكمل ا

PDN-type-IPv4 ةلصتملا ةلحال @ 6909 ل اقفو مدقتلا ديقتامل الكمل ا

PDN-type-IPv6 لاصتلا ةلحال @ 2051456 ماعل مدقتلا ديقتامل الكمل ا

PDN-type-IPv4+IPv6 لاصتلا ةلحال @ مدقتلا ديقتا ءاعدتسا! 1762878

اذا:

1793806 + 258454 = 2052260

1543679 + 220120 = 1763799

ةن يعم IMSI لىل يمتنت يتلا APN عيمجل مسفن ءاعدتسال فرعم ءكراشم متي، HSGW يف، ركذ امكو ءقداصلما ادبيو لىل وءال RRQ يتاى امدنع، لمعلا قسلج ءاشن! هيف متي يذلا تقولا يف منأ وه كلذ ءارو ببسال PPP ءل حرم ءدب دنع اقحال APN تامولعم يتات. IMSI ب طقف لمع لىل ع HSGW نوئي، (STa ربع) AAA لىل! ءنأ لىل ع IMSI سفن لىل يمتنت يتلا (PDN ي) لوصول طاقن ءفاك عم لماعتلا متي لىل اتلابو VSNCP. HSGW لىل ع ءدحاو قسلج

طاقن ءامسأ ببقت متي ال امنىبو، APN نىل يتطقن ربع امهنم لك لىل صوت متي ناكترتشم كانه، جارخال اذ هيف رمأل رهظيو ءفورعم (IPv4، IPv6، و IPv4+IPv6) مهب ءصاخل IP ءاونأ نىل، HSGW ءطساوب (APN) لوصول ا:

[HSGWin]HSGW> show sub all

+-- لوصول (S) - PDSN-simple-IP (M) - PDSN-mobile-IP (H) - HA-mobile-IP
| ءونلا : (P) - ggsn-pdp-type-ppp (h) - ha-ipsec (N) - lns-l2tp
| (i) - ggsn-pdp-type-ipv4 (A) - asngw-simple-ip (G) - IPSEG
| (V) - ggsn-pdp-type-ipv6 (B) - asngw-mobile-ip (C) - cscf-sip
| (z) - ggsn-pdp-type-ipv4v6
| (R) - sgw-gtp-ipv4 (O) - SGW-GTP-IPv6 (Q) - SGW-GTP-IPv4-IPv6
| (W) - PGW-GTP-IPv4 (Y) - PGW-GTP-IPv6 (Z) - PGW-GTP-IPv4-IPv6
| (@) - saegw-gtp-ipv4 (#) - saegw-gtp-ipv6 (\$) - saegw-gtp-ipv4-ipv6
| (&) - cgw-gtp-ipv4 (^) - cgw-gtp-ipv6 (*) - cgw-gtp-ipv4-ipv6
| (p) - sgsn-pdp-type-ppp (s) - sgsn (4) - sgsn-pdp-type-ip
| (6) - SGSN-pdp-type-ipv6 (2) - SGSN-pdp-type-ipv4-ipv6
| (L) - PDIF-simple-IP (K) - PDIF-mobile-IP (O) - FEMTO-IP
| (و) - FA (J) ءسملا ريغ - لقتسملا
| (ه) - GGSN-mbms-ue (i) - asnpc (U) - pdg-ips-ipv4
| (ه) - HA-mobile-IPv6 (T) - pdg-ssl (v) - pdg-ips-ipv6
| (و) - hnbgw-hnb (g) - hnbgw-iu (x) - S1-mme
| (أ) - phsgw-simple-ip (b) - phsgw-mobile-ip (y) - asngw-auth طقف
| (ج) - PHSGW طبار دجوي ال (c) - PHSPC (k) - PCC
| (X) - HSGW (n) - ePDG (t) - Hnbgw-ue
| (م) - hingbgw-henb (q) - WSG-simple-ip (r) - samg-pmip
| (د) - BNG-Simple-IP لوكوتورب (l) - PGW-PMIP (u) - فورعم ريغ
| (+) - ارچوي-جوماس
|
|+-- لوصول (X) - CDMA 1xRTT (E) - GPRS Geran (I) - IP
|| ءل حمللا ءكبشلا : (D) - CDMA EV-DO (U) - WCDMA Utran (W) -
ةكلسالل

```

|| (A) - CDMA EV-DO Reva (G) - GPRS أريخ (M) - WiMax
|| (C) - CDMA أريخ (N) - GAN (O) - Femto IPsec
|| (P) - PDIF (S) - HSPA (L) - eHRPD
|| (T) - UTRAN (B) - PPPoE (F) - Femto Utran
|| (H) - PHS (Q) - WSG (.) - فورعم ريغ/كلذ ريغ
||
||+--+ لاصتال (C) - لاصتم (C) - لاصتال
|| فورعم ريغ - (u) لاصتال عطق - (d) ةلاجل
|| (r) - CSCF-register (R) - CSCF لبق نم لجسم
|| (U) - CSCF يف لجسم ريغ
||
||+--+ قفرم ريغ - (n) قفرم - (A) لوصول
|| CSCF (.) - قيبطتل لباقي ريغ
|| ةلاجل:
||
||+--+ لم اخ/نكاس - (d) طشن/لصتم - (A) link
|| ةلاجل:
||
||||+--+ ةكبشلا (i) - IP (M) - Mobile-IP (L) - L2TP
|||| ةونلا (P) - Proxy-Mobile-IP (i) - IP-in-IP (G) - GRE
|||| (V) - IPv6-in-IPv4 (S) - IPsec (C) - GTP
|||| (A) - R4 (IP-GRE) (T) - IPv6 (u) - فورعم ريغ
|||| (W) - PMIPv6 (IPv4) (Y) - PMIPv6 (IPv4+IPv6) (R) - IPv4+IPv6
|||| (v) - PMIPv6 (IPv6) (/) - GTPv1 (for SAMOG) (+) - GTPv2 (for SAMOG)
||||
||||

```

vvvvvv CallID MSID USERNAME IP

```

-----
XLCNDv 0004 e76 3128603968555 6311480126445555@nai.epc.mnc480.mcc311.3gppnetwork.org
2600:555:8020:334c:0:e:b6b5:aa01
XLCNDY 0004 e76 3128603968555 6311480126445555@nai.epc.mnc480.mcc311.3gppnetwork.org
2600:555:b027:6f8e:0:e:b6cd:1a01. 100.121.59.239

```

```

XLCNDv 000501c 31128978758444 6311480085164444@nai.epc.mnc480.mcc311.3gppnetwork.org
2600:555:8027:c7da:0:20:996b:cd01
XLCNDY 000501c 31128978758444 6311480085164444@nai.epc.mnc480.mcc311.3gppnetwork.org
2600:555:b020:1fbc:0:20:996c:4201. 100.82.205.107

```

دادعأ ىلإ ريخألا جتانلا ريشي، "show session progress" و "show sub summary" نم جتانلا قنراقم دنع ... ي عرفلا زجوملا ضرعلا نم HSGW-IPv6 لثاملا جتانلاب قنراقم SIMPLE-IPv6 ل ريثكب لقأ

ربكأ HSGW-IPv6 امنيب، طيسبل IPv4+IPv6 ددع سفن ياساس لكشب وه HSGW-IPv4-IPv6 ددع نأ ظحال ةمئاق (APN) ةيره اظ لاصتاك ةكبشك قنريعم IMSI لىصوت مت اذا، حضتي امكو. SIMPLE-IPv6 نم ريثكب اضيأ ةلصتم تناك اذا امنيب، SIMPLE-IPv4+IPv6 تحت اباسح متي مناف، IPv4/IPv6 لوكونتورب ىلع اباسح اضيأ متي ال امناف، (IMS) لمع ةسلاج ي (IPv6 لوكونتورب ىلع ةمئاق (APN) ةيره اظ لاصتاك ةكبشك مدع ةلاح يف طيسبل IPv6 من ىلع طقف مباسح متي. طيسبل IPv لوكونتورب نم سداسلا رادصال امنأ ىلع ةمل الكم نع ةلاباب ال لمعلا ةسلاج مدقت ضرع موقى نل، رخأ ىنع مبق. قباطم (IPv4) وأ IPv4+IPv6 لاصتاك دوجو دوجو نم فاطملا ةيامن يف اذه عبنيو. IMSI ب ةصاخلا APN تالاصتاك ددع نع رظنلا ضغب، IMSI لكل ةدحاو HSGW. ىلع IMSI لكل دحاو ةمل الكم فرعم.

[HSGWin]HSGW> ي عرف صخلم ضرع

نيكرتشم ل ا عومجم : 460307

تم ان : 420551 : طشن 39756

HSGW-IPv6: 247972 HSGW-IPv4: 1632

HSGW-IPv4-IPv6: 209968 PGW-PMIP-IPv6: رقص

[HSGWin]HSGW> ةسلجل ا مدقت ضرع

255045 ماعل مدقتلا ديق تاملكملا

20713 ماعل مدقتلا ديق ةطشنلا تاملكملا

23432 ماعل مدقتلا ديق ةنكاسلا تاملكملا

811 راي عم لل اقفو LCP-NEG ةلاح اقفو مدقتلا ديق تاملكملا

LCP-up ةلاح ىلع مدقتلا ديق ءاعدتسا 84

ةقداصملا ةلاح دنع مدقتلا ديق ءاعدتسا 276

ةمدخ ةلاح يف BCMCS @ مدقتلا ديق تاملكملا نم 0% ةقداصم تمت

ةقداصملا ةلاح دنع مدقتلا ديق ةملاك 270

طيسبلا IPv4 لاصتلا ةلاح @ مدقتلا ديق ةملاك 72

طيسبلا IPv6 لاصتلا ةلاح دنع مدقتلا ديق تاملك 43944

ةطيسبلا IPv4+IPv6 لاصتلا ةلاح @ مدقتلا ديق تاملك 20955

زارط نم ةعمجم ةيرب تخم ةدقع نم جتانلا ىلإ رظنلا دنع احوض ورثكأ قبس ام حبصاً دقو ريراقت ضرع. لوصول طاقن ثالث عم طقف ةلصتم ةدحاو IMSI ةدحو ىلع يوتحت HSGW-PGW ثالثو HSGW لوكوتوربل اهنم ثالث، اءع يمج تسلا ةي عرفلا تاسلجل ةي عرف ةزجوم سفن يف اءع يمج كرتشت HSGW لمع تاسلج نأ وه يساسالا قرفلا. PGW لوكوتوربل ةديرف تاءاعدتسالا تافرعم نوكت PGW ل ةبسنلاب امنيب، اءاعدتسالا فرعم.

تاملكم عبراً نع غالبإل متي، "show session progress" ل ةبسنلاب، هسفن تقولا يفو لثمت يتلا HSGW ىلع IPv4+IPv6 لوصول ةطقنل ةدحاو، PGW ىلع لوصول طاقنل ثالث نم الءب تاسلج عبراً يل اءع ي طعي امم، ثالثلا HSGW لوصول طاقن ةي مج ل اءع لكشب show ةي عرفلا رماوالا ةطساوب اهنع غالبإل مت يتلا ةي لعفلا تسلا.

[local]ASR# show صخلم يعرف

6: نيك رتشملا يل اءع

رقص: ةمئان 6: ل اءع

HSGW-IPv6: 1 hsgw-ipv4: 1

HSGW-IPv4-IPv6: 1 PGW-PMIP-IPv6: 1

pgw-pmip-ipv4: 1 pgw-pmip-ipv4-ipv6: 1

[local]ASR# ةسلجل ا مدقت راهظ

4 مدقتلا ديق تاملكم

4 مدقتلا ديق ةطشن تاملكم

لمعة سلج تاباسح << ةطيسبلا IPv4+IPv6 لاصتا ةلاح دنع مدقتلا ديقتام لاكم 1
HSGW

PDN-type-IPv4 لاصتا ةلاح @ مدقتلا ديقتام دحاو ءاعدتس!

PDN-type-IPv6 لاصتا ةلاح @ مدقتلا ديقتام دحاو ءاعدتس!

PDN-type-IPv4+IPv6 لاصتا ةلاح @ مدقتلا ديقتام لاكم 1

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 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 و
ا 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 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 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 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 (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 دن ت س م ل ا