

Dubbele SIM-functies en SIM-failover configureren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Dubbele SIM-configuratie](#)

[EEM-scripts voor SIM-failover](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft het concept en de configuratie van dual Subscriber Identity Module (SIM) op 4G WAN-vaste routers en -modules. Het behandelt ook de failover-scenario's tussen twee SIM-kaarten en biedt Embedded Event Manager (EEM) script voor handmatige SIM-failover.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- LTE-technologie
- Configuratie van LTE-technologie op een Cisco-router

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco 4G vaste routers
- Modules die dubbele SIM-functies ondersteunen

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Configureren

Dubbele SIM-configuratie

Stap 1. Maak APN-profielen voor de SIM:

Dit is een voorbeeld van APN-configuratie op een Cisco-router:

```
Router#cellular 0/0/0 lte profile create 1 apn.com pap test 12345
```

U kunt een APN-profiel voor de tweede SIM in hetzelfde profiel maken als in dit voorbeeld wordt vermeld:

```
Router#cellular 0/0/0 lte profile create 2 test.com
```

Stap 2. Pas het geconfigureerde profielnummer op de SIM en het sleufnummer toe waarin deze configuraties worden gebruikt:

```
router# configure terminal
router(config)# controller Cellular 0
router(config-controller)# lte sim data-profile 1 attach-profile 1 slot 0

router(config-controller)# lte sim data-profile 2 attach-profile 2 slot 1
```

Stap 3. SIM-sleuf 0 is het primaire en sleuf 1 is de standaardinstelling voor de back-up. Gebruik deze configuraties om sleuf 1 als de primaire optie te configureren:

```
router# configure terminal
router(config)# controller Cellular 0
router(config-controller)#lte sim primary slot 1
```

EEM-scripts voor SIM-failover

De dubbele SIM-functie biedt een overnamemechanisme voor het geval dat de actieve SIM connectiviteit met het netwerk verliest. Wanneer primaire SIM connectiviteit verliest, verandert het in de secundaire SIM. Het schakelt echter niet terug naar de primaire SIM, wanneer de primaire SIM de connectiviteit naar het netwerk herkent. Bovendien verandert het slechts in de primaire situatie wanneer secundaire SIM connectiviteit aan het netwerk verliest.

In bepaalde situaties zoals verlies van signaal/service, zou het uitvalmechanisme niet goed kunnen starten. In dergelijke gevallen kunt u een EEM-script gebruiken dat parameters zoals RSSI-waarde, netwerkstatus enzovoort kan bijhouden en SIM-failover kan uitvoeren na het bereiken van een bepaalde drempelwaarde. Dit is een voorbeeld voor een EEM-script, om SIM-failover uit te voeren.

```
event manager applet SIM-FALLBACK
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.661.1.3.2.1.4.14 get-type exact entry-op le entry-val "2" poll-
interval 120
action 1.0 cli command "enable"
action 1.1 cli command "clear interface cellular 0"
```

```
action 1.2 cli command "cellular 0 gsm sim activate slot 1"
action 1.3 cli command "end"
action 1.4 cli command "clear ip route *"
```

Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Deze opdrachten geven het actieve profiel op de mobiele modem weer:

```
router# show cellular 0 profile
Profile Information
=====

Profile 1 = INACTIVE
-----
PDP Type = IPv4
Access Point Name (APN) = test.com

Profile 2 = ACTIVE* **
-----
PDP Type = IPv4
PDP address = 10.1.1.1
Access Point Name (APN) = test.cisco.com
Primary DNS address = 192.168.100.10
Secondary DNS address = 192.168.100.19
* - Default profile
** - LTE attach profile
Configured default profile for active SIM 1 is profile 2.
```

Deze opdrachten kunnen worden gebruikt om de status van een SIM weer te geven:

```
router#show cellular 0 security
Card Holder Verification (CHV1) = Disabled
SIM Status = OK
SIM User Operation Required = None
Number of CHV1 Retries remaining = 255
```

Deze opdrachten geven de dubbele SIM-status weer:

```
router# show controller cellular 0
Interface Cellular0
4G WWAN Modem - Global Multimode LTE/DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS/EDGE/GPRS

Cellular modem configuration
=====
Modem is recognized as valid
manufacture id: 0x00001199 product id: 0x000068A2
Power status: Active
Sierra Wireless Direct IP MC7710 modem
.
<snip>
.
Cellular Dual SIM details:
-----
SIM 0 is present
```

SIM 1 is present
SIM 0 is active SIM

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.

Gerelateerde informatie

- [4G LTE-softwareconfiguratie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)