

Actualización del firmware LTE en vEdge Nutella ISR1100 LTE Series

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Overview](#)

[Procedimiento](#)

[Paso 1. Verifique el estado del módem.](#)

[Paso 3. Cierre la interfaz Cellular0.](#)

[Paso 4. Descargue la versión del firmware.](#)

[Paso 5. Transferir la versión del firmware al router ISR1100 LTE.](#)

[Paso 6. Actualización del firmware LTE](#)

[6.a Actualice el firmware en 20.3.X y versiones anteriores.](#)

[6.b. Actualice el firmware en 20.4.X y versiones posteriores.](#)

[Paso 7. Confirme la actualización.](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Comandos show](#)

[Borrar estadísticas](#)

[Comandos de Debug](#)

[Reiniciar interfaz](#)

[Comandos celulares 20.4 en adelante](#)

Introducción

Este documento describe cómo actualizar el firmware del módem Cisco LTE en Cisco ISR1100 LTE Series (Nutella) con el sistema operativo Viptela.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Red de área extensa (SD-WAN) definida por software de Cisco

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- ISR1100-4GLTE versión 20.3.4 y 20.6.3
- Tarjeta inalámbrica LTE WP7610
- Versión del firmware: SWI9X07Y_02.28.03.04

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Overview

Como parte de los routers de servicios integrados (ISR) de la serie 1000 de Cisco, hay dos modelos que contienen un módulo LTE Wireless Sierra:

- WP7607 - ISR1100-4GLTEGB
- WP7610 - ISR 1100-4GLTENA

Estos modelos de router están alimentados por el software SD-WAN Cisco IOS® XE de Viptela OS.

Nota: Para obtener más información sobre los routers ISR1000 Nutella LTE con respecto a la SKU LTE, las bandas LTE compatibles, las especificaciones LTE, vaya a: [Routers Cisco ISR1100 e ISR1100X Series](#)

Procedimiento

Paso 1. Verifique el estado del módem.

El procedimiento de actualización requiere que el módulo LTE esté encendido, de lo contrario falla, para verificar el estado del módulo ejecutado: **show celular**.

```
ISR1100-4GLTE#show celular
```

```
Radio mode LTE
Frequency band 2
Bandwidth 10.0 MHz
Transmit channel 65535
Receive channel 1000
Received signal strength indicator, RSSI -61 dBm
Reference signal receive power, RSRP -89 dBm, Excellent
Reference signal receive quality, RSRQ -6 dB, Excellent
Signal-to-noise ratio, SNR 22.2 dB, Excellent
```

```
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.28.03.04
Firmware date : 2019/06/05 10:14:36
Package : 02.28.03.04_VERIZON_002.075_000
Hardware version : 1.0
Modem status : Online
Modem temperature : 44 deg C
International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480732371624
International mobile equipment identity (IMEI) : 356307100342145
Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148000007617490780
Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE
Electronic serial number (ESN) : 0
```

Modem status : Online

SIM status : Ready
Activation status : Not applicable
Radio mode : LTE
Signal strength : Excellent
Network status : Searching
Last seen error : Device has no service

Paso 2. Encienda el módulo LTE.

Nota: Si el estado del módulo está apagado, enciéndalo.

```
ISR1100-4GLTE# request cellular power on
```

Paso 3. Cierre la interfaz Cellular0.

Acceda al modo de configuración y cierre la interfaz celular0 en VPN 0.

```
ISR1100-4GLTE# configuration terminal  
Entering configuration mode terminal  
ISR1100-4GLTE(config)# vpn 0  
ISR1100-4GLTE(config-vpn-0)# interface cellular0  
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# shutdown  
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# commit
```

Paso 4. Descargue la versión del firmware.

La versión del firmware LTE depende de la tarjeta inalámbrica LTE y de la portadora. Verifique el modelo LTE con el comando **show celular**.

Nota: Navegue hasta el Centro de descarga de software en la sección [Interfaces WAN inalámbricas LTE](#) para explorar las opciones.

Paso 5. Transferir la versión del firmware al router ISR1100 LTE.

Utilice SCP o FTP para transferir el archivo de firmware al directorio de inicio del usuario.

Paso 6. Actualización del firmware LTE

El proceso de firmware LTE depende de la versión del router:

- Para la versión 20.3.x o posterior, siga el paso 6.a
- Para la versión 20.4.x o posterior, siga el paso 6.b

6.a Actualice el firmware en 20.3.X y versiones anteriores.

Habilite el comando interno que se oculta del modo exec normal en la interfaz de línea de comandos (CLI).

```
ISR1100-4GLTE# unhide viptela_internal
Password: *****
```

Nota: Utilice esta contraseña para obtener acceso: 5mok!ngk!!!\$ Vaya a: [Comandos de resolución de problemas internos para Cisco SD-WAN](#)

Nota: En 19.2.3, 20.1.2, 20.3.1 y 20.3.2, el comando **unhide viptela_internal** ya no se utiliza, en lugar de utilizar el comando **unhide full**. La contraseña es la misma.

Ejecute el comando `request internal upgrade` con la ruta absoluta al archivo de firmware.

```
ISR1100-4GLTE# request internal modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

Nota: En este ejemplo, el archivo de firmware se encuentra en el directorio `/home/admin`.

Nota: No se requiere reiniciar el router para que la actualización del firmware surta efecto.

6.b. Actualice el firmware en 20.4.X y versiones posteriores.

Nota: Mostrar `viptela_internal` se elimina de 20.4 en adelante y se sustituye por el comando `request support`.

Ejecute el comando `request support upgrade` con la ruta absoluta al archivo de firmware.

```
ISR1100-4GLTE# request support modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

Nota: En este ejemplo, el archivo de firmware se encuentra en el directorio `/home/admin`.

Nota: No se requiere reiniciar el router para que la actualización del firmware surta efecto.

Paso 7. Confirme la actualización.

Para verificar el nuevo Firmware y Paquete, ejecute el comando **show cellular**.

```
ISR1100-4GLTE# show cellular
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.37.06.00
Firmware date : 2020/06/02 00:54:15
Package : 02.37.06.00_VERIZON_002.107_000
Hardware version : 1.0
Modem status : Low Power Mode
Modem temperature : 43 deg C
International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480XXX371624
International mobile equipment identity (IMEI) : 356307XXX342145
Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148XXXX7617490780
Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE
```

Electronic serial number (ESN) : 0

Comandos para Troubleshooting

Comandos show

Utilice el **comando show** en la CLI para mostrar la información móvil.

```
show cellular modem
show cellular network
show cellular profiles
show cellular radio
show cellular sessions
show cellular status
show interface errors cellular0
show interface | tab
show interface cellular0
show cellular
show internal cellular status >>>> it requires to unhide internal command
```

Borrar estadísticas

Para verificar las estadísticas de la interfaz celular ejecute el **show interface detail statistics interface cellular0**.

```
clear cellular statistics interface cellular0
clear cellular errors interface cellular0
```

Comandos de Debug

Habilite las depuraciones en la CLI para mostrar información adicional.

```
debug cellular events
debug cellular config
debug cellular api
debug cellular misc
```

Nota: Una vez que se habilitan las depuraciones, acceda a **vshell** para verificar el contenido de **/var/log/tmplog/vdebug**.

Reiniciar interfaz

```
request interface-reset vpn 0 interface cellular0
request internal modem reset
```

Comandos celulares 20.4 en adelante

```
request support cellular at
request support modem dmlog filter-name
request support modem dmlog log-action
request support modem reset
request support modem restore-profile
```