升級適用於CGR 1000的Cisco連線電網WPAN模 組上的韌體

目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> <u>WPAN韌體的升級步驟</u> <u>從IOS/CGOS CGR映像中整合的WPAN韌體映像升級</u> <u>從非整合獨立WPAN韌體映像升級</u> <u>在CGOS中將WPAN韌體從3.7升級到5.0</u> <u>在CGOS中將WPAN韌體從5.0升級到3.7</u>

簡介

本檔案介紹升級Cisco 1000系列連線電網路由器(CGR)上的無線個人區域網路(WPAN)模組的步驟。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- CGM-WPAN-FSK-NA
- CGR-1120
- CGR-1240
- IOS和CG-OS

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

WPAN韌體的升級步驟

升級WPAN韌體有兩種方法:

1.從IOS/CGOS CGR映像中整合的WPAN韌體映像升級。

2.從非整合獨立WPAN韌體映像升級。

附註: CGR IOS中的WPAN僅支援WPAN 5.x韌體。它不支援WPAN 3.7(c1222r)。CGR CGOS中的WPAN支援最新的CG-Mesh韌體分支5.5.x、5.5.7或更高版本。

從IOS/CGOS CGR映像中整合的WPAN韌體映像升級

步驟1.安裝版本韌體

對於IOS

Router (config-if)# install-firmware release 對於CGOS

Router (config-if) # install firmware release

步驟2.重新載入WPAN模組

對於IOS

Router# hw reload <slot> 對於CGOS

Router# reload module <module > **步驟3.檢查WPAN硬體版本**

運行此CLI之前,請確保功能c1222r已禁用。

Router(config)# no feature c1222r // not necessary if already disabled 對於IOS

Router #show wpan 3/1 hardware version

firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015 對於CGOS

Router# show wpan in-hardware version

version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012 使用FND安裝IOS CGR的韌體。

1.將與WPAN韌體映像整合的CGR IOS映像上傳到NMS

2.上傳映像,並將選中覈取方塊從此套件組合中安裝WPAN模組上傳到組中的路由器。

3.映像成功傳輸到裝置後,在路由器上安裝映像。成功完成後,應該已經升級了WPAN模組。

Select Type:	IOS-COR	~
Select an Image:	cgr1000-universalk9-bundle SPA 155-1.23.T0.8	
Install Guest OS from this bundle:		

WPAN

使用以下步驟將WPAN升級為非整合自定義韌體:

步驟1.安裝非整合韌體

對於IOS

Router(config-if)#install firmware 對於CGOS

Router(config-if)# install-firmware <firmware-filename>

步驟2.重新載入WPAN模組

對於IOS

Router# hw reload <slot> 對於CGOS

Router# reload module <module > **步驟3.檢查WPAN硬體版本**

對於IOS

Router #show wpan 3/1 hardware version

firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015 對於CGOS

AST05-CGR# show wpan in-hardware version

version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012 使用FND在IOS CGR的WPAN模組上安裝映像。

WPAN映像可以獨立於IOS映像而存在,因此可以直接上傳並安裝到路由器上。WPAN影象目前有 兩種不同的型別 — 一種用於RF WPAN卡,另一種用於PLC WPAN卡。在WPAN模組上,一次只能 處理一個映像上傳和安裝映像。 1.將WPAN韌體映像上傳到網路管理系統(NMS)(這一點已經討論)。

2.將WPAN韌體映像(PLC或RF)從NMS上傳到選定組的路由器。

3.映像成功傳輸到裝置後,在路由器上安裝映像。對於WPAN韌體映像,即使安裝的版本和上傳的 版本相同,仍會安裝該映像(與處理其他映像(如IOS整合映像)不同)。

CGOSWPAN3.75.0

步驟1.確保已啟用c1222r功能的WPAN 3.7

檢查是否已啟用**功能c1222r**,並檢查使用CommModuleVersion 14.58的WPAN韌體是否為3.7(請 參閱「如何確定當前WPAN韌體版本」部分)。

步驟2.安裝WPAN 5.0版本韌體

Routerr# conf t
Router(config)# interface wpan 4/1
router(config-if)# install firmware release

Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes... Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!

步驟3.關閉功能c1222r

您必須關閉功能c1222r(用於wpan 3.7),以便wpan 5.0可以接管。

Router(config) # no feature c1222r

步驟4.重新載入WPAN模組

重新載入wpan模組後,新的韌體將生效。

Router(config)# reload module 4 範例:將韌體從3.7升級到5.0

Router# conf t Router(config)# feature c1222r Router(config)# show c1222r info global Build: Version : 1.1.7.0 May 8 2012 15:02:39 CommModuleVersion : 14.58 Router(config)# interface wpan 4/1 Router(config-if)# install firmware release Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes... Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!! Router(config-if)# Router(config-if)# exit Router(config)# no feature c1222r Router(config)# reload module 4 Router(config)# show wpan in-hardware version version: 5.0.75, test/bridge, cgmesh-5.0.75, 8716ac2, Apr 27 2012

在CGOS中將WPAN韌體從5.0升級到3.7

步驟1.確保已禁用WPAN 5.0功能c1222r

c1222rWPAN5.0WPAN

步驟2.安裝3.7韌體

Config t

Int WPAN 4/1

install firmware <> 步驟3.開啟功能c1222r

wpan 3.7c1222r

步驟4.重新載入WPAN模組

wpan

範例:將韌體從5.0升級到3.7

router# show wpan in-hardware version version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012 router# conf t router(config)# interface wpan 4/1 router(config-if)# install firmware to_3_7F Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes... Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module !! 2012 Oct 16 10:01:55 router %\$ VDC-1 %\$ %USER-1-SYSTEM_MSG: Exiting - cm-upg.bin router(config-if)#exit router(config)# feature c1222rF router(config)# reload module 4 reloading module 4 ... 2012 Oct 16 10:03:19 router %\$ VDC-1 %\$ %PLATFORM-2-PFM MODULE RESET: Manual restart of Module 4 from Command Line Interface router(config)# 2012 Oct 16 10:03:42 router %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_db_read(): Slot 4 - Quack - act21 2012 Oct 16 10:03:46 router %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_authenticate_module(): Quack chip OK for development - act21 2012 Oct 16 10:03:46 router %\$ VDC-1 %\$ %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 4 detected (Serial number) Module-Type Connected Grid Module - IEEE 802.15.4e/g WPAN 900 MHz Model CALABRIA 2012 Oct 16 10:03:46 router %\$ VDC-1 %\$ %PLATFORM-2-MOD_PWRUP: Module 4 powered up (Serial number) 2012 Oct 16 10:03:57 router %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_db_read(): Slot 4 - Quack act21 2012 Oct 16 10:04:01 router %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_authenticate_module(): Quack chip OK for development - act21 2012 Oct 16 10:04:15 router %\$ VDC-1 %\$ %C1222R-1-ITRON_SDK_LOG_ALERT: Configuration file not found. Using defaults. router(config)# show c1222r info global | grep -i version Version : 1.2.2.0 Oct 15 2012 16:45:36 CommModuleVersion : 14.73