

Esecuzione dell'aggiornamento del componente OOB C885A-M8 con la procedura dello script

Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Requisiti](#)

[Prerequisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Sistema operativo supportato](#)

[Opzioni del comando](#)

[Fasi aggiornamento firmware](#)

[Passaggio 1: Scarica file di aggiornamento](#)

[Passaggio 2: Preparare il pacchetto firmware e lo script](#)

[Passaggio 3: Eseguire il comando Inventory](#)

[Passaggio 4: Esegui aggiornamento firmware](#)

[Passaggio 5: Azioni post-aggiornamento](#)

[Passaggio 6: Risoluzione dei problemi e contatto TAC](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come aggiornare il server C885-M8 utilizzando un metodo di script.

Premesse

Lo script C885A_M8_upgrade.py è un'utility basata su Python progettata per semplificare il processo di aggiornamento dei componenti fuori banda (OOB) del server Cisco C885A.

I componenti OOB come BMC (Baseboard Management Controller), BIOS, GPU e FPGA possono essere aggiornati in modo efficiente usando questo script tramite l'API Redfish, garantendo compatibilità e facilità d'uso.

Lo script C885A_M8_upgrade.py fornisce agli amministratori una soluzione affidabile e automatizzata per la manutenzione del firmware dei componenti principali del server, garantendo prestazioni ottimali, sicurezza e disponibilità delle funzionalità per il server Cisco C885A.



Nota: Questo script è destinato esclusivamente all'aggiornamento dei componenti OOB. Gli aggiornamenti per i componenti host, incluse le unità NVMe e le schede Bluefield, devono essere eseguiti direttamente dal sistema operativo.

Per gli aggiornamenti dei componenti host, consultare il file README incluso nel pacchetto firmware corrispondente per istruzioni dettagliate.

Requisiti

Accertarsi che Python 3.x sia installato insieme ai moduli request, Beautifultable e urllib3. Se questi pacchetti non sono

già installati, è possibile installarli utilizzando il comando:

```
pip install requests beautifultable urllib3
```

Prerequisiti

L'host deve essere spento per aggiornare il BIOS e i componenti FPGA

Componenti usati

Server rack UCS C885A M8

Versione firmware: 1.0.28

Ubuntu 22.04.5 TS

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Sistema operativo supportato

Lo script Python può essere eseguito sui seguenti sistemi operativi:

- Linux
- Windows
- MacOS

Opzioni del comando

Opzione	Descrizione
--version	Mostra il numero di versione del programma e chiudi
-h, --guida	Visualizza questo messaggio della Guida e chiudi
Aggiornamento dei componenti OOB di C885A-M8:	
-B PACCHETTO_FIRMWARE, —firmware_BUNDLE=PACCHETTO_FIRMWARE	File del bundle del firmware (tar.gz). Se non specificato, lo script esegue l'operazione di individuazione e quindi

Opzione	Descrizione
	si chiude.
-U NOME_UTENTE, —bmcusername=NOME_UTENTE	Nome utente BMC
-P PASSWORD, —bmcpasssword=PASSWORD	Password BMC
-I IP_BMC, —bmcip=IP_BMC	Indirizzo IP BMC
-D, —scopri	Lo script esegue l'operazione di individuazione e quindi esce
-F, —aggiornamento rapido	Aggiornamento del firmware fuori banda (OOB)

Fasi aggiornamento firmware

Passaggio 1: Scarica file di aggiornamento

Scaricare lo script dal portale di [download del software Cisco](#) e scaricare i file per il server:

- Pacchetto del firmware (esempio: ucs-c885a-m8-1.1.0.250022.tar.gz)
- Script di aggiornamento (esempio: ucs-c885a-m8-upgrade-script-v1.2.tar.gz)

Passaggio 2: Preparare il pacchetto firmware e lo script

Verificare che il bundle del firmware (file .tar.gz) e lo script di aggiornamento (C885A_M8_upgrade.py) siano archiviati localmente nel computer. Questi file verranno utilizzati direttamente dal sistema locale per eseguire l'aggiornamento.

Verificare che i file si trovino nella posizione corretta nel computer locale:

Firmware Bundle: <path_to_firmware_bundle.tar.gz>
 Upgrade Script: <path_to_C885A_M8_upgrade.py>

Passaggio 3: Eseguire il comando Inventory

Prima di eseguire l'aggiornamento, utilizzare l'opzione di rilevamento (-D) per elencare le versioni

correnti del firmware dei componenti OOB.

Procedere per elencare l'inventario dei componenti che indica se è necessario un aggiornamento in base alle versioni del firmware in esecuzione.

```
python3 C885A_M8_upgrade.py -B firmware_bundle.tar.gz -U <BMC_USERNAME> -P <BMC_PASSWORD> -I <BMC_IP> -D
```

Sostituisci:

- firmware_bundle.tar.gz con il nome del file del bundle del firmware.
- <BMC_USERNAME> con il nome utente BMC (admin, root).
- <PASSWORD_BMC> con la password BMC.
- <BMC_IP> con l'indirizzo IP del BMC.

```
python3 C885A_M8_upgrade.py -B ucs-c885a-m8-1.0.0.240001.tgz -U root -P password -I 192.168.1.100 -D
```

Esaminare l'output di inventario per identificare i componenti che richiedono un aggiornamento.

```
Extracting firmware bundle... success
Validating BMC login details... success
Inventory started... success
```

Inventory Details

```
-----
IP : 10.x.x.x
Hostname : C885A
Board Serial : 8852444001
Product Name : UCSC-885A-M8-M3X2
Host Power State: Off
GPU Model : MI300X
```

S.No	Component	Running FW version	Packaged FW Version	Update Required
1	BMC	1.1.3	1.1.4	Yes
2	BIOS	1.1.3	1.1.4	Yes
3	DCSCM-FPGA	2.02	2.03	Yes
4	MB-FPGA	2.02	2.03	Yes
5	HIB-FPGA	2.23	2.24	Yes

Passaggio 4: Esegui aggiornamento firmware

Eseguire il comando upgrade per aggiornare tutti i componenti OOB utilizzando il comando -F per aggiornare il sistema:

```
python ucs-c885a-m8-upgrade.py -B <firmware_bundle.tar.gz> -U <BMC_username> -P <BMC_password> -I <BMC_
```

Lo script estrae il bundle del firmware, convalida l'accesso a BMC e avvia l'aggiornamento.

Viene visualizzato lo stato di avanzamento di ciascun componente.

Update Status

```
-----  
IP           : 10.x.x.x  
Hostname     : C885A  
Board Serial : 8852444001  
Product Name : UCSC-885A-M8-M3X2  
Host Power State: Off  
GPU Model    : MI300X
```

S.No	Component	Running FW version	Packaged FW Version	Update Required	Update Status	Upda
1	BMC	1.1.3	1.1.4	Yes	Triggered	
2	BIOS	1.1.3	1.1.4	Yes	Completed	
3	DCSCM-FPGA	2.02	2.03	Yes	Completed	
4	MB-FPGA	2.02	2.03	Yes	Completed	
5	HIB-FPGA	2.23	2.24	Yes	Completed	

Update completed successfully

The GPU update has been completed successfully. Please perform an A/C power cycle to activate.

The BIOS update has been completed successfully. Please power ON the host to activate.

The FPGA update has been completed successfully. Please perform an A/C power cycle to activate.

The BMC update has been successfully triggered and will take approximately 12 minutes to complete. During the HTTPS service will be unavailable.

Passaggio 5: Azioni post-aggiornamento

Aggiornamento BMC: Dura circa 12 minuti; Il servizio HTTPS non sarà disponibile in questo periodo di tempo. Attendere il ripristino del servizio.

Aggiornamento BIOS: Accendere l'host per attivarlo.

Aggiornamenti GPU e FPGA: Eseguire un ciclo di alimentazione CA da attivare.

Passaggio 6: Risoluzione dei problemi e contatto TAC

Se l'individuazione o l'aggiornamento non riesce, lo script raccoglie automaticamente i registri del supporto tecnico.

I registri vengono salvati come file tar.gz (Esempio: C885A-upgrade-logs-<serial>-<date>.tar.gz). È possibile trovare i log nella stessa cartella in cui è stato eseguito lo script.

Contattare Cisco TAC e fornire il file di registro per ulteriore assistenza.

Informazioni correlate

[TACDCN-2018](#)

[Scheda tecnica del server rack Cisco UCS C885A M8](#)

[Scheda tecnica del server rack UCS C885A M8](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).