

Realizar actualización de componentes OOB de C885A-M8 con procedimiento de script

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Requirements](#)

[Prerequisites](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Sistema operativo compatible](#)

[Opciones del Comando](#)

[Pasos de actualización del firmware](#)

[Paso 1: Descargar archivos de actualización](#)

[Paso 2: Preparación del paquete y el script de firmware](#)

[Paso 3: Ejecutar el comando Inventory](#)

[Paso 4: Realizar actualización de firmware](#)

[Paso 5: Acciones posteriores a la actualización](#)

[Paso 6: Resolución de problemas y contacto TAC](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo actualizar el servidor C885-M8 mediante el método de script.

Antecedentes

El script C885A_M8_upgrade.py es una utilidad basada en Python diseñada para agilizar el proceso de actualización de los componentes fuera de banda (OOB) del servidor Cisco C885A.

Los componentes OOB como BMC (Controlador de administración de la placa base), BIOS, GPU y FPGA se pueden actualizar de manera eficiente usando este script a través de la API Redfish, garantizando la compatibilidad y la facilidad de uso.

El script C885A_M8_upgrade.py proporciona a los administradores una solución fiable y automatizada para mantener el firmware de los componentes clave del servidor, garantizando un rendimiento, seguridad y disponibilidad de funciones óptimos para el servidor Cisco C885A.



Nota: Esta secuencia de comandos está diseñada exclusivamente para actualizar componentes OOB. Las actualizaciones de los componentes del host, incluidas las unidades NVMe y las tarjetas Bluefield, deben realizarse directamente desde el sistema operativo.

Para obtener información detallada sobre las actualizaciones de los componentes del host, consulte el archivo README incluido en el paquete de firmware correspondiente.

Requirements

Asegúrese de que Python 3.x esté instalado junto con los módulos requests, beautifultable y urllib3. Si estos paquetes no son

ya instalados, puede instalarlos mediante el comando:

```
pip install requests beautifultable urllib3
```

Prerequisites

El host debe estar apagado para actualizar los componentes del BIOS y FPGA

Componentes Utilizados

Servidor en rack UCS C885A M8

Versión del firmware: 1.0.28

Ubuntu 2.04.5 LTS

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Sistema operativo compatible

El script Python se puede ejecutar en los sistemas operativos:

- Linux
- Windows:
- MacOS

Opciones del Comando

Opción	Descripción
--versión	Mostrar el número de versión del programa y salir
-h, —help	Mostrar este mensaje de ayuda y salir
Actualización de componentes OOB de C885A-M8:	
-B FIRMWARE_BUNDLE,	Archivo de paquete de firmware (tar.gz). Si no

Opción	Descripción
—firmwarebundle=FIRMWARE_BUNDLE	se proporciona, la secuencia de comandos realiza la operación de detección y, a continuación, sale.
-U USER_NAME, —bmcusername=USER_NAME	Nombre de usuario de BMC
-P CONTRASEÑA, —bmcpassword=CONTRASEÑA	contraseña BMC
-I BMC_IP, —bmcpip=BMC_IP	Dirección IP de BMC
-D, —discover	La secuencia de comandos realiza la operación de detección y luego sale
-F, —fwupgrade	Actualización del firmware fuera de banda (OOB)

Pasos de actualización del firmware

Paso 1: Descargar archivos de actualización

Descargue el script del portal de [descarga de software de Cisco](#) y descargue los archivos para su servidor:

- Paquete de firmware (ejemplo: ucs-c885a-m8-1.1.0.250022.tar.gz)
- Script de actualización (ejemplo: ucs-c885a-m8-upgrade-script-v1.2.tar.gz)

Paso 2: Preparación del paquete y el script de firmware

Asegúrese de que el paquete de firmware (archivo .tar.gz) y la secuencia de comandos de actualización (C885A_M8_upgrade.py) están almacenados localmente en el equipo. Estos archivos se van a utilizar directamente desde el sistema local para realizar la actualización.

Compruebe que los archivos se encuentran en la ubicación correcta en el equipo local:

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

Paso 3: Ejecutar el comando Inventory

Antes de realizar la actualización, utilice la opción de detección (-D) para mostrar las versiones actuales del firmware de los componentes OOB.

Continúe con la lista del Inventario de componentes que indica si se requiere una actualización basada en las versiones de firmware en ejecución.

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

Sustituir:

- firmware_bundle.tar.gz con el nombre de archivo del paquete de firmware.
- <BMC_USERNAME> con el nombre de usuario BMC (admin, root).
- <BMC_PASSWORD> con la contraseña de BMC.
- <BMC_IP> con la dirección IP de 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
```

Revise los resultados del inventario para identificar qué componentes necesitan una actualización.

```
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	
+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+

Paso 4: Realizar actualización de firmware

Ejecute el comando upgrade para actualizar todos los componentes OOB mediante el comando - F para actualizar el sistema:

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

La secuencia de comandos extrae el paquete de firmware, valida el inicio de sesión de BMC e inicia la actualización.

Se muestra el progreso y el estado de cada 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	Update
+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+
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.

Paso 5: Acciones posteriores a la actualización

Actualización de BMC: Toma aproximadamente 12 minutos; El servicio HTTPS no estará disponible durante este tiempo. Espere hasta que se restablezca el servicio.

Actualización del BIOS: Encienda el host para activarlo.

Actualizaciones de GPU y FPGA: Efectúe un ciclo de alimentación de corriente del A/C para activarlo.

Paso 6: Resolución de problemas y contacto TAC

Si falla la detección o la actualización, el script recopila automáticamente los registros de soporte técnico.

Los registros se guardan como un archivo tar.gz (Ejemplo: C885A-upgrade-logs-<serial>-<date>.tar.gz).

Puede encontrar los registros en la misma carpeta en la que se ejecutó la secuencia de comandos.

Póngase en contacto con el TAC de Cisco y proporcione el archivo de registro para obtener más ayuda.

Información Relacionada

[TACDCN-2018](#)

[Hoja de datos del servidor en rack Cisco UCS C885A M8](#)

[Hoja de especificaciones del servidor en rack UCS C885A M8](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).