

Upgrade von Infrastruktur und Server-Firmware im Management-Modus von Intersight

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Fabric-Firmware-Upgrade](#)

[Server-Firmware-Upgrade](#)

[Überprüfung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt den Prozess zur Durchführung von Firmware-Upgrades in allen Fabric-Komponenten einer Cisco UCS-Domäne. Dazu gehören die beiden Fabric Interconnects (FIs), E/A-Module (IOM) und Blade-Server über den Intersight Managed Mode (IMM).

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Interaktion
- Cisco Unified Computing System (UCS)

Bevor Sie Ihre Intersight Managed FI-Firmware aktualisieren, sollten Sie folgende Voraussetzungen berücksichtigen:

- Nur Cisco UCS FIs der Serie 6400 in einer Cisco UCS-Domäne können aktualisiert werden.
- Sie müssen mindestens über den nächsten verfügbaren Speicher in den FI-Partitionen verfügen, um das Firmware-Bündel herunterzuladen:

90 % freier Speicherplatz in /var/tmp
20 % freier Speicherplatz in /var/sysmgr
30 % freier Speicherplatz in /mnt/pss
18 % freier Speicherplatz in /bootflash

- Alle Server in der Cisco UCS-Domäne müssen auf der Lizenzstufe Essentials oder höher stehen.
- Die Mindestversion des Pakets ist 4.1(2a).

Verwendete Komponenten

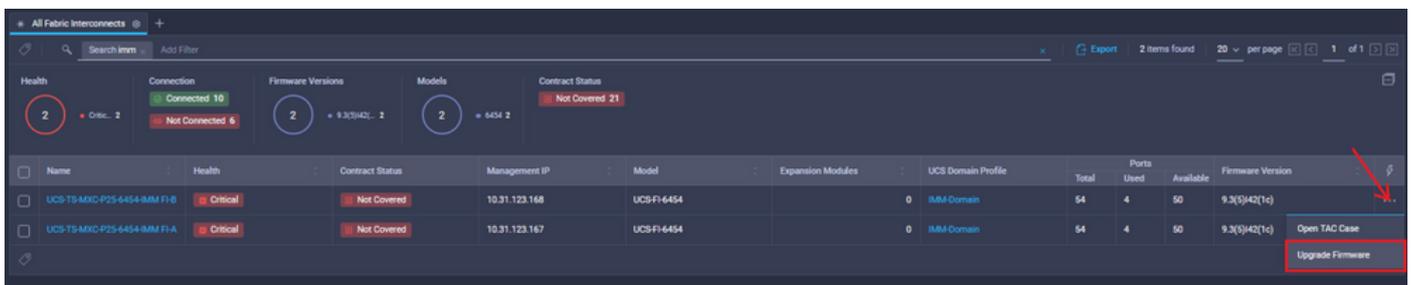
Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco UCS FI der Serie 6400, erste Firmware 4.2(1e)
- UCSB-B200-M5 Blade-Server, Erstfirmware 4.2(1a), Premier-Lizenz-Tier
- Intersight SaaS

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

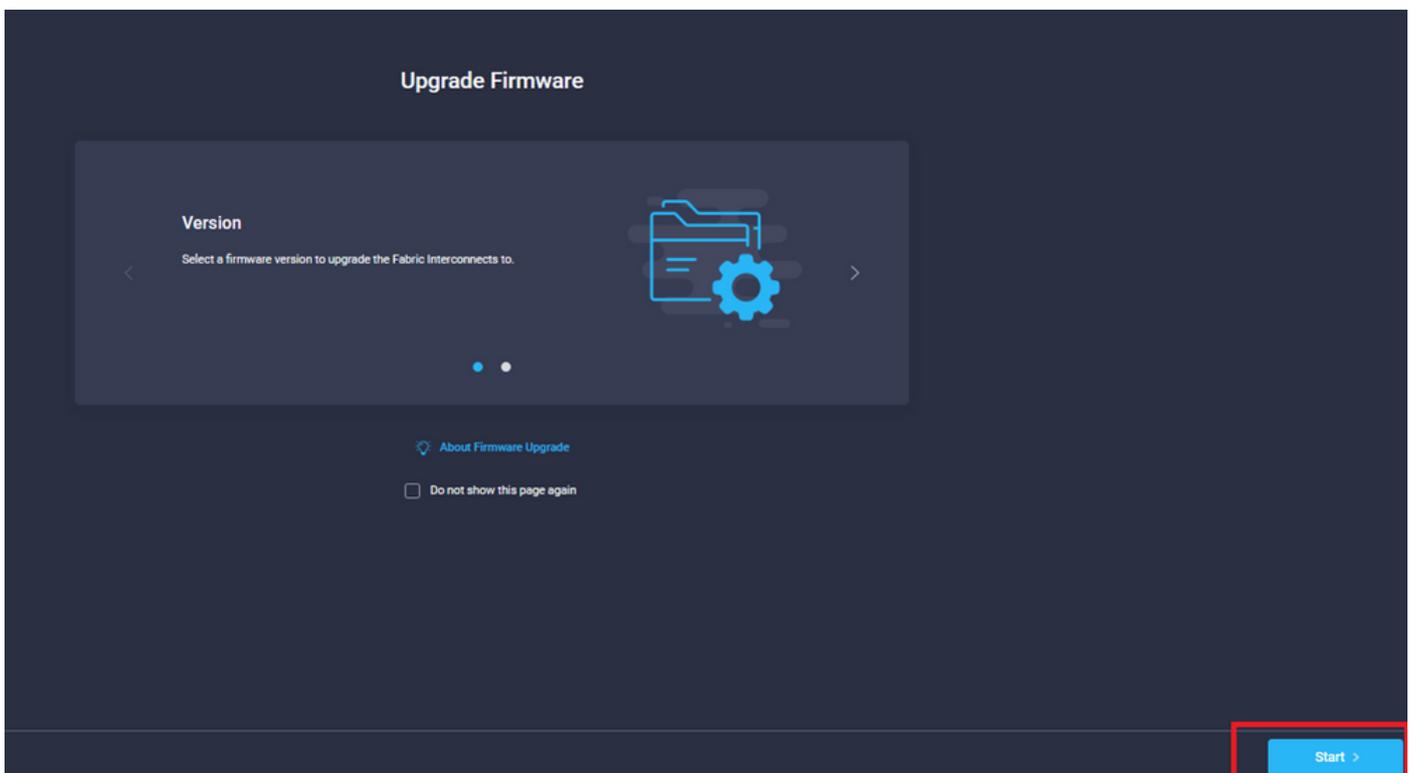
Fabric-Firmware-Upgrade

Um mit dem Infrastruktur-Firmware-Upgrade zu beginnen, können Sie eines der beiden FIs auswählen und auf **Firmware aktualisieren** klicken.



Name	Health	Contract Status	Management IP	Model	Expansion Modules	UCS Domain Profile	Total	Ports Used	Available	Firmware Version	
UCS-T5-MXC-P25-6454-BMM-FI-B	Critical	Not Covered	10.31.123.168	UCSF-FI-6454		IBM Domain	64	4	50	9.3(5)42(1c)	Open TAC Case Upgrade Firmware
UCS-T5-MXC-P25-6454-BMM-FI-A	Critical	Not Covered	10.31.123.167	UCSF-FI-6454		IBM Domain	64	4	50	9.3(5)42(1c)	

Dieser wird zum Bildschirm umgeleitet, auf dem der Aktualisierungsassistent initialisiert wird.



Schritt 1: Bestätigen Sie die UCS-Umgebung (Spalten Fabric Interconnect A und Fabric Interconnect B) und die aktuelle Firmware-Version. Klicken Sie auf **Weiter**.

Progress

1 General
2 Version
3 Summary

Step 1 General
Ensure selected Fabric Interconnects meet requirements for firmware upgrade.

Confirm Fabric Interconnects Selection 1 Selected

Infrastructure firmware upgrade can be performed only on a pair of Fabric Interconnects at once

1 items found 10 per page 1 of 1

Add Filter

Domain Name	Model	Fabric Interconnect A Serial	Firmware Version	Model	Fabric Interconnect B Serial	Firmware Version	
<input checked="" type="checkbox"/>	UCS-TS-MXC-P25...	UCS-FI-6454	FDO244009X	9.3(5)42(1c)	UCS-FI-6454	FDO24270LDM	9.3(5)42(1c)

Selected 1 of 1 Show Selected Unselect All

< Back Cancel Next >

Schritt 2: Klicken Sie auf die Firmware-Zielversion. Klicken Sie auf **Weiter**.

Progress

1 General
2 Version
3 Summary

Step 2 Version
Select a firmware version to upgrade the Fabric Interconnects to.

Select Firmware Bundle Advanced Mode

The selected firmware bundle will be downloaded from intersight.com. By default, the upgrade enables Fabric Interconnect traffic evacuation. Use Advanced Mode to exclude Fabric Interconnect traffic evacuation.

10 items found 10 per page 1 of 1

Add Filter

Version	Size	Release Date	Description	β	
<input type="radio"/>	4.2(1h)	1.66 GiB	Sep 16, 2021 10:49 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input checked="" type="radio"/>	4.2(1f)	1.66 GiB	Aug 17, 2021 1:28 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.2(1e)	1.67 GiB	Aug 4, 2021 7:21 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.2(1d)	1.66 GiB	Jun 27, 2021 9:57 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(5)	1.71 GiB	Jul 8, 2021 11:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(3f)	1.64 GiB	Sep 9, 2021 12:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(3e)	1.65 GiB	Jun 1, 2021 2:09 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(3d)	1.64 GiB	Jul 30, 2021 4:10 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(3c)	1.65 GiB	May 11, 2021 10:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔
<input type="radio"/>	4.1(3b)	1.65 GiB	Jan 27, 2021 9:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	↔

Selected 1 of 10 Show Selected Unselect All

< Back Cancel Next >

Schritt 3: Diese Übersicht zeigt die ausgewählten Geräte und die Firmware-Zielversionen. Auf der Firmware-Version wird ein grüner Pfeil angezeigt, wenn die Firmware-Zielversion höher als die aktuelle Version ist. Andernfalls wird ein gelber Pfeil angezeigt.

Step 3
Summary
Confirm configuration and initiate the upgrade.

Selected firmware bundle will be downloaded to the Fabric Interconnects and upgraded. Click on Requests to monitor the progress of the firmware upgrade.

Firmware

Version: 4.2(1f) Size: 1.66 GiB

Fabric Interconnects to be Upgraded

Fabric Interconnect A		Fabric Interconnect B	
Domain Name	Model	Serial	Firmware Version
UCS-TS-MXC-P25...	UCS-FI-6454	FDO2440009X	9.3(5)42(1c)

Wenn Sie auf **Upgrade** klicken, müssen Sie es ein letztes Mal bestätigen. Zu diesem Zeitpunkt müssen die FIs noch nicht neu gestartet werden.

Upgrade Firmware

Firmware will be installed on the selected Fabric Interconnects. Are you sure you want to upgrade firmware?

Cancel **Upgrade**

Um die Aktualisierung zu überwachen, navigieren Sie zu **Anfragen** und klicken Sie auf **Aktiv**. Klicken Sie auf den Namen der Aktivität, um die vollständigen Workflow-Aufgaben anzuzeigen.

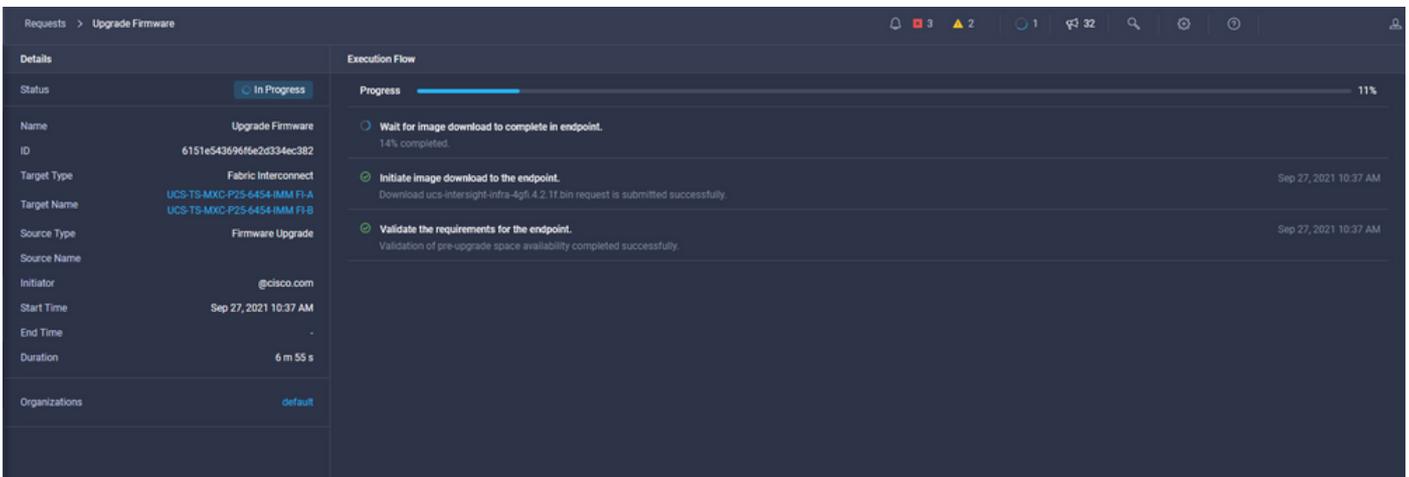
1

32

Requests All Active Completed

Export 22 items found

2 Upgrade Firmware FDO2440009X In Progress 6 minutes ago



Um den Vorgang abzuschließen, müssen Sie den Neustart für Fabric B und dann für Fabric A bestätigen.

Anmerkung: Bevor Sie mit dem Neustart des zweiten FI fortfahren, stellen Sie sicher, dass der Datenpfad in der ersten Fabric bereit ist. Um dies zu überprüfen, können Sie die API oder die CLI mit dem Befehl `(nxos)# show pinning border-interfaces` verwenden.

Die Workflow-Aufgaben sind wie folgt:

- Intersight-FI-Paket aus dem Intersight-Software-Repository herunterladen
- IOMs aktualisieren
- Datenverkehr auf FI B löschen
- FI B aktivieren
- Auf Benutzerbestätigung warten: für FI-Neustart
- Warten, bis die Aktivierung abgeschlossen ist
- Datenverkehr auf dem FI A löschen
- FI A aktivieren
- Auf Benutzerbestätigung warten: für FI-Neustart
- Warten, bis die Aktivierung abgeschlossen ist

Server-Firmware-Upgrade

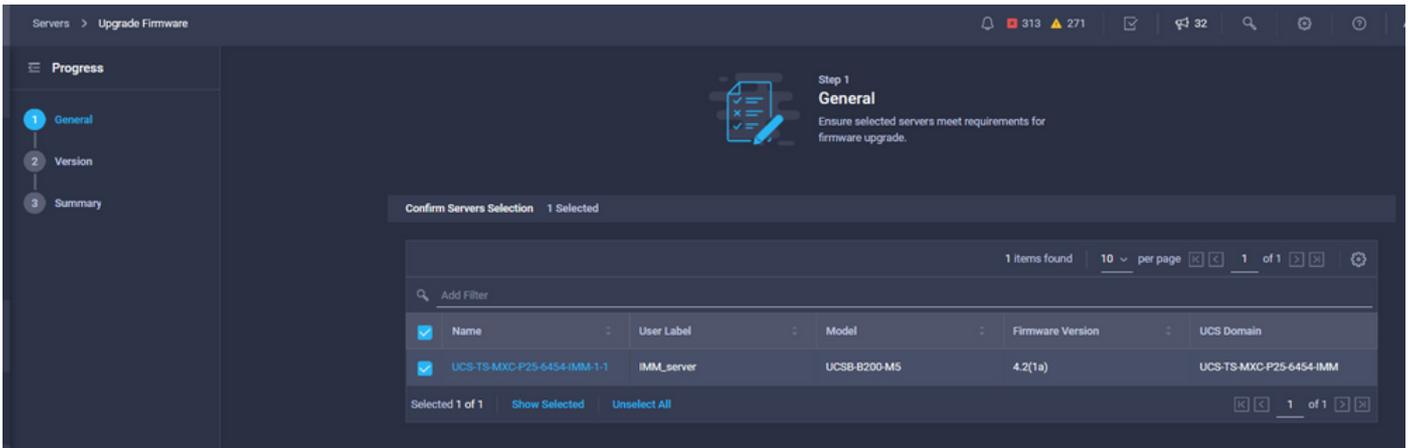
Wählen Sie den Server aus, den Sie aktualisieren möchten, und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Aktionen** die Option **Firmware aktualisieren** aus.



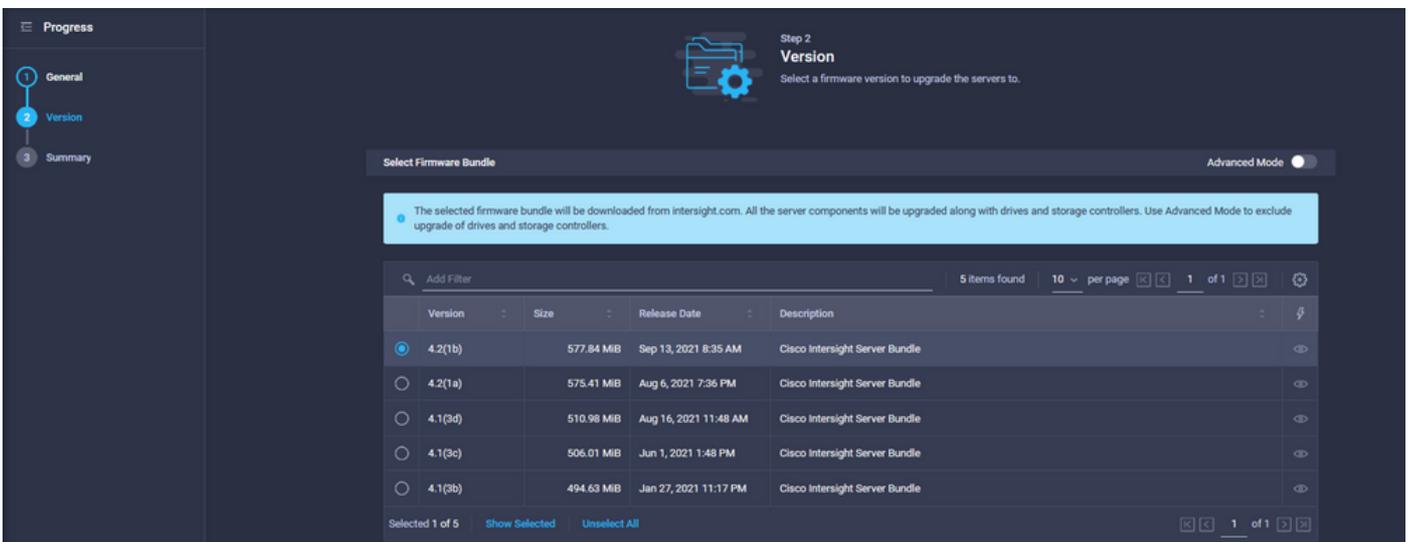
Dadurch wird das Firmware-Upgrade initialisiert.

Schritt 1: Bestätigen Sie, dass es sich um den richtigen Server handelt, und überprüfen Sie die

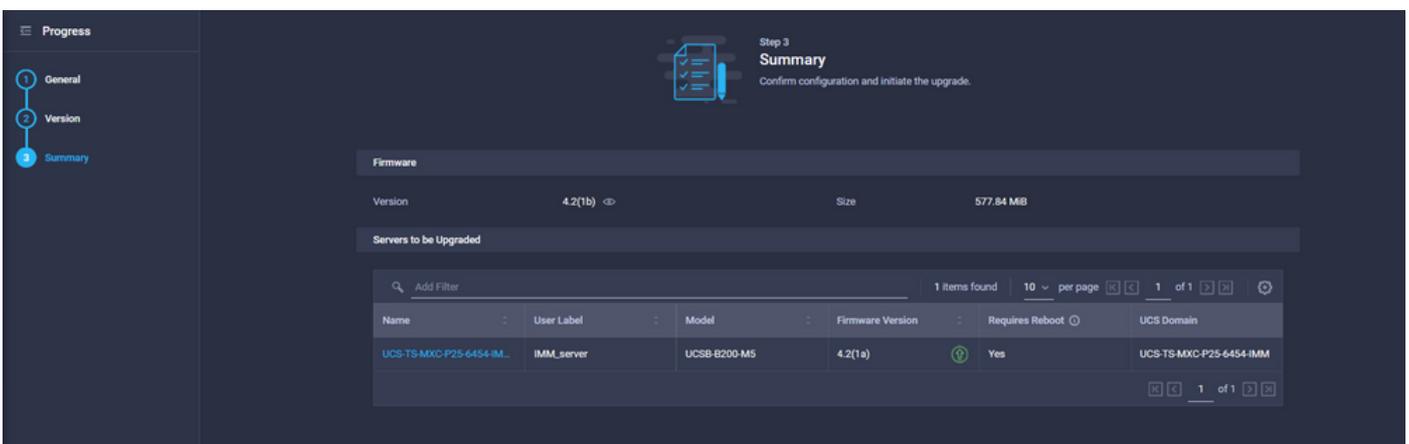
aktuelle Firmware-Version.



Schritt 2: Klicken Sie auf das Optionsfeld neben der Firmware-Zielversion.



Schritt 3: Diese Zusammenfassung zeigt den Server und die Firmware-Zielversion an. Auf der Firmware-Version wird ein grüner Pfeil angezeigt, wenn die Firmware-Zielversion höher als die aktuelle Version ist. Andernfalls wird ein gelber Pfeil angezeigt.



Im Dialogfeld Firmware aktualisieren können Sie entweder sofort einen Neustart auswählen oder den Neustart später bestätigen.

Upgrade Firmware

Firmware will be installed on next boot. To reboot immediately, please enable the option below.

Reboot Immediately to Begin Upgrade

Cancel

Upgrade

Um die Aktualisierung zu überwachen, navigieren Sie zu **Anfragen** und klicken Sie auf **Aktiv**.

The screenshot shows the 'Requests' page with the 'Active' tab selected. A request for 'Upgrade Firmware' is shown as 'In Progress' with the text 'UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-1...' and 'a few seconds ago'. The top navigation bar includes a search icon, a settings icon, and a help icon. A red box highlights the '1' icon in the top navigation bar.

Klicken Sie auf den Namen der Aktivität, um die vollständigen Workflow-Aufgaben anzuzeigen.

The screenshot shows the 'Upgrade Firmware' workflow details page. The 'Execution Flow' section lists the following tasks:

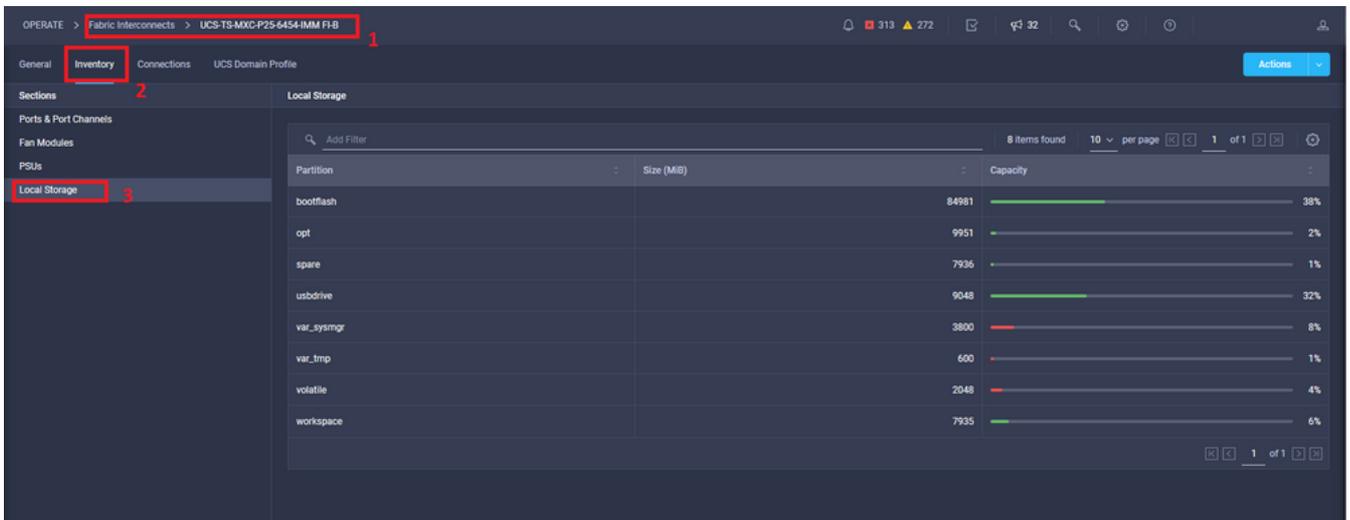
- Restore power settings for server. (Sep 28, 2021 10:49 AM)
- Wait for firmware upgrade to complete. (Sep 28, 2021 10:49 AM)
Upgrade completed successfully.
- Initiate firmware upgrade. (Sep 28, 2021 10:22 AM)
Initiated upgrade successfully.
- Cancel the previous firmware upgrade task if it is in pending state. (Sep 28, 2021 10:22 AM)
- Initiate firmware upgrade on adapter. (Sep 28, 2021 10:22 AM)
Upgrade is not supported for any of the adapters. Skipping adapter upgrade.
- Wait For BIOS POST Completion. (Sep 28, 2021 10:22 AM)
- Power On server. (Sep 28, 2021 10:22 AM)
- Find image source to download. (Sep 28, 2021 10:22 AM)

Die Workflow-Aufgaben sind wie folgt:

- Herunterladen des Intersight-Serverpakets aus dem Intersight-Software-Repository
- Upgrade der Adapter (für Blade)
- Server-Upgrade
- Warten Sie, bis der Server neu gestartet wird.
- Warten Sie, bis das Upgrade abgeschlossen ist.

Überprüfung

- Um den FI-freien Speicherplatz zu überprüfen, wählen Sie eine der FIs aus, klicken Sie auf **Bestand**, und klicken Sie auf **Lokaler Speicher**.



Nach dem Infrastruktur-Upgrade können Sie das Installationsprotokoll überprüfen. Hier sehen Sie die neue Version, die Zeitstempel der Aktualisierung und können eine erfolgreiche Aktualisierung bestätigen.

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show install all status
This is the log of last installation.
```

```
<Mon Sep 27 07:01:30>
Verifying image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.1e.bin for boot variable "nxos".
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:18>

<Mon Sep 27 07:02:18>
Verifying image type.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:24>

<Mon Sep 27 07:02:25>
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.1e.bin.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:26>

<Mon Sep 27 07:02:26>
Preparing "bios" version info using image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.1e.bin.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:28>

<Mon Sep 27 07:03:14>
Performing module support checks.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:16>

<Mon Sep 27 07:03:16>
Notifying services about system upgrade.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:29>
```

```
Compatibility check is done:
Module bootable Impact Install-type Reason
```

```
-----  
1 yes disruptive reset default upgrade is not hitless
```

Images are upgraded according to following table:

```
Module Image Running-Version(pri:alt) New-Version Upg-Required
```

```
-----  
1 nxos 9.3(5)I42(1c) 9.3(5)I42(1e) yes  
1 bios v05.42(06/14/2020):v05.40(01/17/2020) v05.42(06/14/2020) no  
1 fpga IO-0x19 MI-0x10 IO-0x22 MI-0x10 yes
```

Install is in progress, please wait.

```
<Mon Sep 27 07:03:31>
```

```
Performing runtime checks.
```

```
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:32>
```

```
<Mon Sep 27 07:03:32>
```

```
Setting boot variables.
```

```
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:04:11>
```

```
<Mon Sep 27 07:04:11>
```

```
Performing configuration copy.
```

```
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:04:14>
```

```
Module 1: <Mon Sep 27 07:04:14>
```

```
Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
```

```
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
```

```
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:05:11>
```

```
<Mon Sep 27 07:05:11> Install has been successful.
```

Zugehörige Informationen

- [Konfigurationsleitfaden für den Cisco Intersight Managed Mode: Firmware verwalten](#)
- [Cisco Intersight Managed Mode \(IMM\) - Firmware-Upgrades für UCS-Blades](#)
- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)