UCS Managerの"; 無効なFRU"; エラーのトラ ブルシューティング

内容
 はじめに
 背景説明
 機能カタログの更新
 設定手順
 確認
 トラブルシューティング
 ローカルファイルシステムからの機能カタログの更新
 関連情報

はじめに

このドキュメントでは、「Invalid FRU」エラーメッセージをトラブルシューティングし、UCS Manager内で解決する方法について説明します。

背景説明

現場交換可能ユニット(FRU)は、複雑な工具や手順を必要とせずに現場で交換可能な部品を表します。Cisco Unified Computing System(UCS)では、すべてのコンポーネントに特定のパーツ ID(PID)が割り当てられ、公式にサポートされているすべてのPIDが機能カタログに含まれています。

機能カタログは、チューニング可能なパラメータ、文字列、およびルールのセットです。Cisco UCSでは、カタログを使用して、新しく認定されたDIMMやサーバのディスクドライブなどのコ ンポーネントの表示と構成を更新します。カタログは、シャーシ、CPU、ローカルディスク、お よびI/Oモジュールなどのハードウェアコンポーネントによって分割され、そのコンポーネントで 使用可能なプロバイダーのリストが表示されます。ハードウェアコンポーネントごとに1つのプロ バイダーがあります。各プロバイダーは、ベンダー、モデル(PID)、およびリビジョンで識別され ます。

「Invalid FRU」(無効なFRU)エラーメッセージは、通常、パーツまたはサーバを交換するか、 新しく取り付けた後に表示されます。通常、これらの問題はUCSMの機能カタログの更新で解決 します。カタログの更新に影響はなく、カタログは同じメジャーリリースで下位互換性がありま す(たとえば、3.2(3i)は以前のすべての3.2バージョンと互換性があります)。

Faults, Events and Audit Log

Faults Events Au	udit Lo	ogs Syslog	Core Files	TechSupport Files	Settings								
Fitters	\otimes	TFilter Ty A	dvanced Filter	🕈 Export 🗄 Print	Hide Fault Details								0
Severity	∇_3	Severity	Code	1D •	Affected object		Cause		Last Transition			Description	
Show All		٠	F0502	11895740	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	xem-10	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:49:232		DIMM DIMM_E2 on server 1/8 has an invalid FRU	
Critical		٠	F0502	11895739	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	iem-4	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:49:23Z		DIMM DIMM_B2 on server 1/8 has an invalid FRU	
Major		•	F0502	11895738	sys/chassis-1/biade-8/board/memarray-1/m	em-2	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:49:23Z		DIMM DIMM_A2 on server 1/8 has an invalid FRU	
Minor		•	F0502	11895004	sys/chassis-1/blade-8/bcard/memarray-1/m	iem-23	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_M1 on server 1/8 has an invalid FRU	
V Vianing		•	F0502	11895003	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/m	xem-21	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_L1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Condition		•	F0502	11895002	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	xem-19	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_K1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Cleared		•	F0502	11895001	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	iem-17	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_J1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Scaking		٠	F0502	11895000	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	iem-15	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_H1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Suppressed		٠	F0502	11894999	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	em-11	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DMM DMM_F1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Category	75	٠	F0502	11894997	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	em-9	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DIMM DIMM_E1 on server 1/8 has an invalid FRU	
V AI		•	F0502	11894995	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/m	iem-7	identity-unestablishable		2022-05-14T1	7:41:50Z		DMM DMM_D1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Generic		Total: 41 Selec	ted: 1					© (1) 2 3 @				10 25	50 Al +
Server													
Operations													
✓ Sysdebug		Details											
FSM		Summary				Properties							
 Equipment 		Severity	: 🔷 Warnin	ig/None		Affected object	sys/chassis-1/blade-6/br	pard/memarray-1/mem-3					
 Management 		I set Transit	ion -			Description	DIMM DIMM_B1 on server	r 1/6 has an invalid FRU					
 Connectivity 		Carlos Transies				ID .	3413137			Type	equipment		
 Configuration 		Actions				Cause	identity-unestablishable			Created at			
Environmental			e Fault			Code	F0502			Number of Occurrence	es : 1		
Security						Original severity	Warning						
Chassis Profile													

機能カタログの更新

Cisco UCSインフラストラクチャソフトウェアバンドルには、機能カタログのアップデートが含まれています。Cisco Technical Assistance Center(TAC)からの指示がない限り、Cisco UCSインフラストラクチャソフトウェアバンドルをダウンロード、更新、およびアクティベートした後で、機能カタログの更新をアクティベートするだけで済みます。

機能カタログの更新を有効にすると、Cisco UCSはすぐに新しいベースラインカタログに更新し ます。これ以上のタスクを実行する必要はありません。機能カタログの更新では、Cisco UCSド メイン内のコンポーネントのリブートや再インストールは必要ありません。

各Cisco UCSインフラストラクチャソフトウェアバンドルには、ベースラインカタログが含まれ ています。状況によっては、Cisco UCSリリース間で機能カタログのアップデートがリリースさ れ、ファームウェアイメージのダウンロード先と同じサイトで使用できるようになります。

設定手順

機能カタログの更新をアクティブ化しています。

ステップ1:ナビゲーションペインでAdminをクリックします。

ステップ2: All > Capability Catalogの順に展開します。

ステップ3: Capability Catalogノードをクリックします。

ステップ4:作業ペインで、Catalog Update Tasksタブをクリックします。

ステップ 5: Activate Catalogをクリックします。

手順 6 : [カタログをアクティブ化]ダイアログボックスで、[アクティブ化するバージョン]ドロッ プダウンリストからアクティブ化する機能カタログ更新を選択します。

手順 7 : [OK] をクリックします。

uludu cisco	UCS Manager	8 👽 🤇	•	• =	999 996
æ	Capability Catalog +	All / Capability Catalog			
	Capability Catalog Adapters	Adapters IO Modules Memory Units PSUs Bit Adapters IO Modules Memory Units PSUs Bit IO Modules Memory IO Memory	de Servers Rack-Mount Servers Mini Storage	Coprocessor Cards Feature Limits Cata	log Update Tasks FSM > >
윪	Blade Servers	Ty Advanced Filter ↑ Export ⊕ Print ✔Activate Catalog Ve	sion:4.3(4a)T	ESM Status	0
=	CPUs Chassis	ucs-catalog.4.3.2.230106.T.gbin	E BUT Accelera	Nop	
=	Coprocessor Cards Crypto Cards				
	GPU Cards IO Modules				
Jo	Local Disks Memory Units		🕀 Add 🗊 Delete 🔘 Info		
	Mini Storage PSUs	Details			
	Rack-Mount Servers Storage Controllers	General FSM Actions Propertie			
		Delete Protocol Restart Dovisional Server Filename Status	: Local : local : ucs-catalog.4.3.2.230106.T.gbin		
		Progres	s Status :	100%	

確認

機能カタログが最新であることを確認します。

ステップ1:ナビゲーションペインでAdminをクリックします。

ステップ2: All > Capability Catalogの順に展開します。

ステップ3: Capability Catalogノードをクリックします。

ステップ4:作業ペインで、Catalog Update Tasksタブをクリックします。機能カタログの現在のバージョンは、そのタブの右上にあります。

.ılı.ılı. cısco	UCS Manager	8 38 3	
Æ	Capability Catalog +	All / Capability Catalog	
8	 Capability Catalog 	Chassis CPUs Local Disks Storage Controllers	Fan Modules Adapters
器	Adapters Blade Servers	Tre Advanced Filter ↑ Export ♣ Print ✔ Activate Catalog Version	Model
E	Chassis Coprocessor Cards	Cisco Systems Inc	UCSC-C3X60-BASE
=	Crypto Cards Fan Modules	Cisco Systems Inc	UCSB-5108-AVDC
	GPU Cards IO Modules	Cisco Systems Inc Cisco Systems Inc	UCSB-5108-DC2 UCSB-5108-DC
20	Local Disks Memory Units	Cisco Systems Inc	N20-C6508
	Mini Storage PSUs	Properties	
	Rack-Mount Servers Storage Controllers	Vendor : Cisco Systems Inc Model : UCSC-C3X60-BASE Revision : 0	

ステップ 5:シスコのWebサイトで、使用可能な機能カタログの最新リリースを確認します。機 能カタログの更新プログラムの場所に関する詳細については、「シスコからの機能カタログ更新 プログラムの入手」の「トラブルシューティング」の項を参照してください。

手順 6 : 機能カタログの新しいバージョンが使用可能な場合は、そのバージョンで機能カタログ を更新します。

トラブルシューティング

シスコからの機能カタログのアップデートの入手

ステップ 1:Webブラウザで、<u>Cisco</u>Webサイトに移動します。 ステップ 2:SupportでAll Downloadsをクリックします。 ステップ 3:中央のペインで、Unified Computing and Serversをクリックします。 ステップ 4:プロンプトが表示されたら、Cisco.comユーザ名とパスワードを入力してログインし ます。 ステップ 5:右側のペインで、Cisco UCS Infrastructure and UCS Manager Software > Unified Computing System (UCS) Manager Capability Catalogの順にクリックします。 手順 6:機能力タログの最新リリースへのリンクをクリックします。

手順7:使用可能なオプションの1つを選択します。

[今すぐダウンロード]:カタログの更新をすぐにダウンロードできます。 「カートに追加」 – 後でダウンロードするカタログ更新をカートに追加します。

ステップ8:カタログ更新のダウンロードを完了します。

リモートの場所からの機能カタログの更新

機能カタログの部分更新は実行できません。機能カタログを更新すると、カタログイメージに含 まれるすべてのコンポーネントが更新されます。

Bシリーズサーババンドルには、そのサーバの機能カタログの更新が含まれています。機能カタ ログの更新を別途ダウンロードする必要はありません。機能カタログの更新をアクティブにする だけです。

ステップ1:ナビゲーションペインでAdminをクリックします。 ステップ2:All > Capability Catalogの順に展開します。 ステップ3: Capability Catalogノードをクリックします。 ステップ4:作業ペインで、[カタログの更新タスク]タブをクリックします。 ステップ5:Addをクリックして、Update Catalogプロンプトを開きます。

手順 6: Update CatalogダイアログボックスのLocation of the Image FileフィールドでRemote File Systemオプションボタンをクリックして、必須フィールドに入力します。 手順 7: [OK] をクリックします。

Update Catalog

Location of the Image File:

C Local File System
 Remote File System

Protocol :	○ FTP ● TFTP ○ SCP ○ SFTP ○ Usb A ○ Usb B
Server :	192.168.1.10
Filename :	ucs-catalog.4.3.2b.T.bin
Remote Path :	1

OK Cancel

Cisco UCS Managerがイメージをダウンロードし、機能カタログを更新します。ハードウェアコンポーネントをリブートする必要はありません。

uludu cisco	UCS Manager	 (2) (2) (2) (2) (3) (2) (4) (2) (5) (2) (5) (2) (6) (2) (7) (2)<) ©
æ	Capability Catalog +	All / Capability Catalog		
8	 Capability Catalog 	Adapters IO Modules Memory Units PSUs Blade Servers Rack-Mount Servers Mini Storage Coprocessor Cards Feature Limi	ts Catalog Update Tasks FSM	1 > >
쓞	Adapters Blade Servers	Ty Advanced Filter ↑ Export ⊕ Print ✔Activate Catalog Version:4.3(4a)T Filename Path PSM Status		¢
	Chassis Coprocessor Cards	ucs-catalog.4.3.2b.T.bin \ .Nop.		
=	Crypto Cards Fan Modules			
	GPU Cards IO Modules			
J ₀	Local Disks Memory Units	① Add 🗇 Delete 🔘 Info		
	PSUs	Details		
	Rack-Mount Servers Storage Controllers	General FSM FSM Status : Success Description : Current FSM Name <td: td="" updater<=""> Completed at : 2024-12-10T20:11:12Z Progress Status : 100% Remote Invocation Result : Not Applicable</td:>		

ローカルファイルシステムからの機能カタログの更新

機能カタログの部分更新は実行できません。機能カタログを更新すると、カタログイメージに含 まれるすべてのコンポーネントが更新されます。 Bシリーズサーババンドルには、そのサーバの機能カタログの更新が含まれています。機能カタ ログの更新を別途ダウンロードする必要はありません。機能カタログの更新をアクティブにする だけです。

ステップ1:ナビゲーションペインでAdminをクリックします。

ステップ2: All > Capability Catalogの順に展開します。

ステップ3: Capability Catalogノードをクリックします。

ステップ4:作業ペインで、Catalog Update Tasksタブをクリックします。

ステップ 5: Addをクリックして、Update Catalogプロンプトを開きます。

手順 6 : Download Firmwareダイアログボックスで、Location of the Image Fileフィールドにある Local File Systemオプションボタンをクリックします。

手順 7:Filenameフィールドに、イメージファイルのフルパスと名前を入力します。ファームウ ェアイメージファイルが置かれているフォルダへの正確なパスが分からない場合は、Browseをク リックして、そのファイルに移動します。

ステップ 8 : [OK] をクリックします。

Cisco UCS Managerがイメージをダウンロードし、機能カタログを更新します。ハードウェアコンポーネントをリブートする必要はありません

Update Catalog

? X

Location of the Image File:

Local File System
 Remote File System

Filename :

Browse... ucs-catalog...3.2b.T.bin

OK	Cancel

機能カタログが更新された後、サーバは再検出を実行する必要があります。これにより、すべて のFRU PIDが再検出され、新しい機能カタログと照合されます。これは、サーバの確認応答を行 うことで実現できます。処理中にサーバがリブートされるため、これは大きな影響を与えます。 また、ローカルディスクスクラブポリシーが使用停止として割り当てられている場合は、注意が 必要です。また、適用されている場合は、再確認応答がトリガーされる可能性があります。 互換性カタログの更新後も「Invalid FRU」エラーメッセージが引き続き表示され、サーバが再確認応答する場合は、次の項目を検証します。

- すべてのコンポーネントが正しく取り付けられている/取り付けられている。
- インストールされているコンポーネントは、有効なシスコPIDを備えた正規品です。
- DIMMの場合は、サーバのスペックシートに記載された正しい実装ルールに従っていること を確認します。
- VICまたはMLOMなどの統合型ネットワークアダプタ、NICアダプタ、およびHBAアダプタの場合は、カードが正しいスロットにあり、目的のサーバでサポートされていることを確認します。

関連情報

- ・ <u>Cisco.comからの機能力タログのダウンロード</u>
- Cisco UCS Xシリーズモジュラシステム:データシート
- <u>UCS Cシリーズラックサーバ データシート</u>
- <u>UCS Bシリーズブレードサーバ データシート</u>

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。