Web UIを使用したCatalyst 9000スイッチの管理

内容 <u>はじめに</u> 前提条件 <u>要件</u> <u>使用するコンポーネント</u> <u>背景説明</u> 設定 Web UIアクセス アップグレード <u>インストール モード</u> <u>非アクティブなファイルのログの削除</u> インストールログ <u>ファイルの管理</u> <u>スイッチからのコピー/スイッチへのコピー</u> 関連情報 Cisco Bug ID

はじめに

このドキュメントでは、Web UIを使用してCatalyst 9000スイッチを管理する方法について説明し ます。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Catalyst 9200
- Catalyst 9300
- Catalyst 9400
- Catalyst 9500
- Catalyst 9600
- Cisco IOS® XE 17.9.1以降のバージョン



注:シスコの他のプラットフォームでこれらの機能を有効にするために使用されるコマ ンドについては、該当するコンフィギュレーション ガイドを参照してください。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認して ください。

背景説明

Webユーザインターフェイス(Web UI)は、組み込み型のGUIベースのツールで、デバイスを管理 してユーザエクスペリエンスを向上させることができます。CLIの専門知識がなくても、Web UIを使用してデバイスの構成、モニタ、およびトラブルシューティングを行うことができます。



注:Web UIアクセスのハードウェアシステム要件は、各IOS XEバージョンのリリースノートに記載されています。

設定

Web UIアクセス

Web UIにアクセスするには、次の設定が必要です。

- 1. HTTP(S)サーバが有効(デフォルトで有効)で、ローカル認証を使用している。
- 2. ローカルPCから到達可能なレイヤ3インターフェイス。
- 3. ローカルユーザアカウント。

show running-config | section http

コマンドを使用して、HTTP(S)サーバが有効になっていることを確認します。次のコマンドは、HTTPサーバが有効になっていて、認証にローカルのクレデンシャルを使用していることを示しています。

<#root>

```
Cat9k#
```

show running-config | section http

ip http server <--- HTTP server enabled

ip http authentication local <--- Use local credentials for authentication

ip http secure-server <--- HTTPS server enabled

destination transport-method http

また、show ip http server statusコマンドを使用してHTTP(S)サーバが有効になっているか検証することもできます。

<#root>

Cat9k#

show ip http server status | include server status

HTTP server status: Enabled HTTP secure server status: Enabled

スイッチのレイヤ3インターフェイスがローカルPCから到達可能であることを確認します。レイヤ3インターフェイスは、管理インターフェイスまたはスイッチ仮想インターフェイス(SVI)です。次のコマンドを使用します。

<#root>

Cat9k#

show running-config interface vlan 10

Building configuration...

Current configuration : 94 bytes ! interface Vlan10 description MGMT

ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 <--- IP address configured in the SVI VLAN 10

no ip redirects end

Cat9k#

show ip interface brief | exclude unassigned

Interface IP-Address OK? Method Status Protocol

Vlan10 10.1.1.1 YES manual up up

<--- SVI VLAN 10 is UP/UP

Cat9k#

ping 10.1.1.10

Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.10, timeout is 2 seconds: !!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms <--- Ping from the switch to the lo

特権レベル15で設定されたローカルユーザアカウントがあることを確認します。特権レベル1 ~ 14を使用する場合、または特権 15を明示的に設定しない場合、Web UIはモニタリング目的でのみアクセスできます。特権レベル15は、Web UI設定ツールおよび 管理ツールへのフルアクセスを許可します。

<#root>

Cat9k#

show running-config | include username

username cisco privilege 15 secret 9 \$9\$0hzcXmr/bfxxaU\$XdMzC1B45nCyLJ.9Li3q94JHh9uDWEq9urVf4YUKfnQ <---

アップグレード

インストール モード

Web UIソフトウェア管理ツールを使用すると、ローカルPCにあるソフトウェアイメージファイルを使用してスイッチをアップグ レードできます。この方式では、イメージファイルはHTTPを介してスイッチにコピーされるため、FTP/TFTP/SCPサーバやUSBフ ラッシュドライブからイメージをコピーする必要はありません。



注意:Web UIを使用したアップグレードは、IOS XE 17.9.1以降のリリースでサポートされています。以前のソフトウェ アバージョンでは、Web UIを介したアップグレードやダウングレードはサポートされていません。

• サポートされているインターネットブラウザにアクセスするには、スイッチに設定されているレイヤ3インターフェイ スのIPアドレスを入力します。

- スイッチに設定されたローカルクレデンシャルを使用してログインします。
- ページ内を移動しAdministration > Software Management て選択します。

Software Upgrade ソフ

Cisco Cisco C9	500-24Y4C			Welcome <i>cisco</i> 🚔 🖨 🛱 🕼 🚱	2 2 9
Q: Search Menu Items	Administration • > Softw	vare Management			
Dashboard Monitoring Configuration Administration Licensing Licensing Troubleshooting	Schware Upgrade Software Maintenance Upgrade (SMU)	Upgrade Mode One-Shot Install Upgrade O Transport Type File System Source File Path*	INSTALL Current Mode (until next reload): INSTALL My Desktop bootflash Free Space: 6734.97 MB Select File	Manage ⊜ Remove Inactive Files ⊃ Rollback	
			Download & Install		

トウェア管理ウィンドウ

• [Manage]で、使用中でないインストールファイル(.bin、.pkg、.conf)をクリーンアップするRemove Inactive Files 場合 にクリックします。確認を求めるポップアップウィンドウが表示されたら、Yesを選択します。この操作を開始すると、ス テータスパネルが表示されます。この操作の進行状況Show Logs を表示するには、をクリックします。この操作が完了し たら、フラッシュに少なくとも1 GBの空き領域があることを確認します。

Cisco C95	Cisco C9500-24Y4C						
Q: Search Menu Items	Administration • > Softw	are Management					
■ Dashboard ② Monitoring → ③ Configuration → ③ Administration → ◎ Licensing ※ Troubleshooting	Coftware Upgrade Software Maintenance Upgrade (SMU)	Upgrade Mode O One-Shot Install Upgrade () Transport Type File System Source File Path*	NSTALL Current Mode (until next reload): NSTALL Until Mode (until next reload): NSTALL My Desktop Free Space: 8894.54 M8 Soundsat & Instal Save Configuration & Activate	Manage Remove Inactive Files Calibrack Status Removing Inactive Files	Show Logs		
除操作							

• ドロUpgrade Mode ップダウンリストから、INSTALL を選択します。

・ チェックボックスをオンにすると、アクティブ化の後にスイッチがリロードされ、新しいソフトウェアが起動します

。One-Shot Install Upgrade を選択します。

ドロTransport Type ップダウンリストから、バイナリソフトウェアイメージファイル(.binファイル) My Desktop を • ローカルPCからアップロードすることを選択します。.binファイルがすでにスイッチのフラッシュにある場合は、Deviceを 選択してファイルを選択できます。

File System

• のドロップダウンリストから、bootflashを選択します。

Source File Path

• の下にあるSelect File をクリックして、ローカルPCにあるバイナリソフトウェアイメージを表示します。

Download & Install

をクリックしてアップグレードプロセスを開始します。確認を求めるポップアップウィンドウが表示されたら、を選 • 択します Yes。確認後、イメージがスイッチにダウンロードされ、インストールされてアクティブ化されます。その後、 スイッチがリロードされ、新しいソフトウェアがコミットされます。 この操作を開始すると、ステータスパネルが表示さ れます。Show Logsをクリックすると、この操作の進行状況が表示されます。



注:スイッチがリロードすると、セッションがタイムアウトする場合があります。その場合は、ブラウザウィンドウを リロードしてログインします。

¢	cisco	Cisco CS	9500-24Y4C		Welcome cisco 🚔 😤 🍄	302 / B
Q	Search Menu It	ems	Administration • > Soft	ware Management		
	Dashboard		Software Upgrade			
0	Monitoring		Software Maintenance Upgrade (SMU)			
Z,	Configuratio		>	Upgrade Mode Ø	INSTALL Current Mode (until next reload): INSTALL	
ŝ			>	One-Shot Install Upgrade (i)	Cownload Image/Package Cattle, Jose 7, 200 64a, SPA, bin	
C	Licensing			Transport Type	My Desktop v	Show Logs
×	Troubleshoo	ting		File System	bootflash v Free Space: 8894.54 MB	
				Source File Path*	Costor File	
					Catar_0588.17.09.048.3PA.Din 32%	
					La Download & Install	

ソフトウェアのアップグレード中

非アクティブなファイルのログの削除

Remove Inactive Filesの操作中に表示されるログの例を次に示します。

Initiating install_remove_inactive to remove inactive files install_remove: START Wed Jan 31 17:49:42 UTC 2024 Cleaning up unnecessary package files

インストールログ

正常なアップグレード中に表示されるログの例を次に示します。

install_add_activate_commit: START Wed Jan 31 18:02:27 UTC 2024 install_add_activate_commit: Adding PACKAGE install_add_activate_commit: Cl

ファイルの管理

スイッチからのコピー/スイッチへのコピー

Web UI File Managerツールを使用すると、スイッチからローカルPCに、またはその逆にファイルをコピーできるため、外部の FTP/TFTP/SCPサーバを使用する必要がありません。これは、バイナリトレースファイル、パケットキャプチャ、クラッシュファ イル、システムレポートなど、スイッチからファイルを抽出する必要がある問題をトラブルシューティングする際に役立ちます。



注:アップロードできる最大ファイルサイズは1GBです。

• サポートされているインターネットブラウザにアクセスするには、スイッチに設定されているレイヤ3インターフェイスのIPアドレスを入力します。

- スイッチに設定されたローカルクレデンシャルを使用してログインします。
- Administration > Management > File Manager
- の順に移動します。

bootflash:

• を選択します。これは、ファイルのコピー先またはコピー元のディレクトリです。



ファイルマネージャウィンドウ

Cisco C95	00-24Y4C						Welco	ne cisco		0 3 0	0 2 0
Q. Search Manu Itama	Administration	> Managam	ent* > File M	anager							
Deshboard	# € D bostfash:						G 0				
										Search here	er Laniael
			8								
	ar_addear.1	bil/20004a	0.08.04.	2.00	ryboot IT OF	min 17.06.01 .5.	webul 10.38.	solder IT-0 0-	sipapa 17.09 .3.	Nijihanan 17.3 P	
	satite page 77.8 51.	softe scritter, 5.	and the second	satise explose 41. 06.	sattle ex.attleast T.		prosection in the second		& Download Of Rename © Deletes III Properties	Anto patho Surroughild	
	startist at Ning		sthet_puts mi.M	dette parti- terrenze (data	and all the second		ket, segart	-			
	net	COD ¹⁴	opi	og. Agree	Sec.	des path- summay11.	princip large	pro-tech		The	
	•	-	-	-	-	-	-				
	67 Jame										

• ファイルをダウンロードするには、ファイルを右クリックして、Download

Download a File using the File Managerを

選択します

• ファイルをアップロードするには、 Uploadをクリックし、アップロードするファイルを選択します。選択したディレ クトリにファイルがアップロードされます。 画面上部の経過表示バーに、アップロードの進捗状況が表示されます。

関連情報

- <u>Catalyst 9000 スイッチのアップグレードガイド</u>
- <u>Cisco Catalyst 9500シリーズスイッチ、Cisco IOS® XE Cupertino 17.9.xリリースノート(章: 互換性マトリクスおよび</u> Web UIシステム要件)
- シスコのテクニカルサポートとダウンロード

• <u>Cisco Bug ID CSCwh87343</u> - Cisco IOS® XEソフトウェアのWeb UIにおける権限昇格の脆弱性

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。