Sx250、Sx350、SG350X、およびSx550Xシリ ーズスイッチのSmartportのベストプラクティス

目的:

このドキュメントの目的は、Sx250、Sx350、SG350X、およびSx550Xシリーズスイ ッチのSmartportを扱う際のベストプラクティスを説明することです。

該当するデバイス |ソフトウェアバージョン

- Sx250シリーズ | 2.5.7 (最新版をダウンロード)
- Sx350シリーズ | 2.5.7 <u>(最新版をダウンロード)</u>
- SG350Xシリーズ | 2.5.7 (最新版をダウンロード)
- Sx550Xシリーズ | 2.5.7 (最新版をダウンロード)

概要

Smartportの機能について説明し、適切な場合はその機能について説明します。

ご存知のように、Smartportは、接続するデバイスのタイプに基づいて、事前設定され た設定をスイッチポートに適用します。Auto Smartportを使用すると、スイッチはデ バイスを検出すると、これらの設定をインターフェイスに自動的に適用できます。

Smartportsには、プリンタ、デスクトップ、ゲスト、サーバ、ホスト、IPカメラ、 IP電話、スイッチ、ルータ、およびワイヤレスアクセスポイント用の事前設定が用意 されています。

VLANを設定せず、ポートに配置するデバイスを確認できない場合は、Smartportsが役 立ちます。ただし、VLANを設定していて、ポートに接続するデバイスがわかってい る場合は、Smartport機能に問題が発生する可能性があり、Smartportをグローバルに 無効にしたい場合があります。

その他の多くの状況では、Smartport機能はネットワークで非常に大きな時間を節約で きます。しかし、単純なネットワークでも、問題を引き起こし、物事を複雑にする場 合があります。ネットワーク上でSmartport機能を最も効果的に設定できるように、い くつかのオプションを並べ替えます。

多くのユーザにとって、この機能はデフォルトでスイッチで有効になっています。読 み続けて詳細を確認してください。

Smartport機能が有効になっているかどうかを確認する方法

ファームウェアバージョンを確認します

ファームウェアバージョン2.5.5.47以前を使用している場合、Smartport機能はデフォルトで**有効に**なります。したがって、この設定を変更しない限り、有効になります。

2.4.5.47(またはそれ以前)のファームウェアバージョンを使用していて、最新 (2021年2月リリース) 2.5.7バージョン(またはそれ以降)にアップグレードした場 合、デフォルト設定はSmartport機能が有効のままになります。

ファームウェアバージョンが2.5.7以降のルータを購入すると、ファームウェアの Smartport機能はデフォルトで無効**にな**ります。この変更は、一部のお客様が必ずしも Smartport機能を使用したくなかったり、Smartport機能が接続に問題を引き起こして いて、お客様がSmartport機能が有効になっていることが分からなかったために行われ ました。

ファームウェアのアップグレード手順の詳細については、<u>Upgrade Firmware on a</u> <u>Switchを参照してください</u>。

Smartport機能が有効になっているかどうかを手動で確認します

この機能が有効になっているかどうかがわからない場合は、確認できます。

手順 1

[Smartport] > [Properties]に移動します。

Search
Status and Statistics
Administration
Port Management
▼ Smartport 1
Properties 2
Smartport Type Settings
Interface Settings
VLAN Management

手順2

この場所では、Smartportの設定を表示するか、または必要に応じて機能を<u>無効にする</u> <u>こ</u>とができます。



その他のオプションについては、[表示モード]を[基本]から[詳細]に変更してください 。これは画面の右上隅にあります。

Language:	English	,	~	Display Mode:	Advanced Y Basic	Logout	About
					Auvanceu		

手順 4(オプション)

ネットワークに最適な調整を行います。[Apply] をクリックします。

	Properties Telephony OUI is currently disabled. Auto Sn	nart	port and Telephony OUI are mutuall	y exclusive.	
	Administrative Auto Smartport:	0	Disable Enable Enable by Auto Voice VLAN	Operational Auto Smartport:	Enabled
	Auto Smartport Device Detection Method:		CDP	Operational CDP Status:	Enabled
			LLDP	Operational LLDP Status:	Enabled
	Auto Smartport Device Detection:		Host IP Phone IP Phone + Desktop Switch Router Wireless Access Point		
(Apply Cancel				

手順5

設定を永続的に保存するには、画面の右上にある[保存]をクリックします。

🚫 Save

Smartport機能のオプション

スイッチに接続されるデバイスや、ネットワークトポロジを認識しないデバイスがあ る場合は、ネットワーク内のデバイスと同様に、Smartportが効果的なオプションにな ることがあります。Smartportの有効性を高めるには、個々のポートごとまたは全ポー トに対してグローバルに有効または無効にできます。

ポートによる設定

どのデバイスが接続されるかわからない場合は、デバイスが接続されるポートを特定 し、ポートを設定します。

手順1

スイッチにログインします。

uluulu Switch دisco	Application: Switch Management
	Username:
	2 Password:
	Log In Secure Browsing (HTTPS)
© 2011-2017 Cisco Systems, Inc. A Cisco, Cisco Systems, and the Cis United States and certain of the cou	Il Rights Reserved. 20 Systems logo are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the Intries.

手順2

Webユーザー・インタフェース(UI)に移動したら、「表示モード」を「基本」から「 *詳細」*に変更*します*。これは画面の右上隅にあります。

Language:	English	~	Display Mode:	Advanced ~	Logout	About
				Basic		
				Advanced		

手順3

Smartport > Propertiesの順に選択します。



手順 4

[Administrative *Auto Smartport*]の横の[*Disable*]を選択し、スイッチでSmartportをグロ ーバルに無効にします。[Apply] をクリックします。

これにより、すべてのインターフェイスでSmartportが無効になりますが、手動 VLAN設定には影響しません。

Properties								
felephony OUI is currently disabled. Auto Smartport and Telephony OUI are mutually exclusive.								
Administrative Auto Smartport:	Disable Disable Enable Enable by Auto Voice VLAN	Operational Auto Smartport:	Disabled					
Auto Smartport Device Detection Method:	CDP	Operational CDP Status:	Enabled					
		Operational LLDP Status:	Enabled					
Auto Smartport Device Detection:	 Host ✓ IP Phone ✓ IP Phone + Desktop ✓ Switch Router ✓ Wireless Access Point 							
Cancel 2								



[Smartport] > [Interface Settings]に移動します。

	Getting Started
	Dashboard
	Configuration Wizards
	Search
►	Status and Statistics
•	Administration
۲	Port Management
•	Smartport 1
	Properties
	Smartport Type Settings
	Interface Settings 2
•	VLAN Management

手順6

Smartportインターフェイスの設定が完了したら、ポートを選択して[**Edit**]をクリ**ック** します。

0	7	GE7	
0	1 8	GE8	
0	9	GE9	
\bigcirc	10	GE10	2
	Copy Sett	ings	Edit

ステップ7

どのタイプのデバイスが接続され、そのポートがVLANの一部にならない場合は、そ のインターフェイスで[Auto Smartport]を選択します。

ajaj Cist	te E	dit Interface Settings - Google C	Chrome	-	×
	1	cisco.com/assets/sol/sb/Sw	vitches_Emulators_v2_2_015/smart/port_settings_e.htm		
		Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE1 ▼ ◯ LAG 1 ▼		
		Smartport Type:	IP Phone		
		Smartport Application:	Auto Smartport V		
		Smartport Application Method:	Static		
		Persistent Status:	C Enable		
		Macro Parameters			
		Parameter 1 Name:	\$max_hosts		
	¢	Parameter 1 Value:	10		
		Parameter 1 Description:	The maximum number of allowed devices on the port		
		Parameter 2 Name:	\$native_vlan		
	¢	Parameter 2 Value:	1		
		Parameter 2 Description:	The untag VLAN which will be configured on the port		
		Parameter 3 Name:	\$voice_vlan		
	¢	Parameter 3 Value:	1		
		2 eter 3 Description:	The voice VLAN ID		
		Apply Close	Reset		

手順8

設定を永続的に保存するには、画面の右上にある[保存]をクリックします。

<mark>⊗ ^{Save}</mark> すべてのポートでSmartport機能を有効または無効にする

手順1

Smartport > Propertiesの順に選択します。



手順 2

詳細モードになっていることを確認してください。これは画面の右上隅にあります。

Language:	English	~	Display Mode:	Advanced ~	Logout About
				Basic	
				Advanced	

スイッチでSmartportをグローバルに有効または無効にするには、[Administrative Auto Smartport] の横にある[Enable] または[Disable] を選択します。[適用]ボタンを**クリッ ク**します。

これにより、すべてのインターフェイスでSmartport機能が有効または無効になります。この機能を有効にすると、手動VLAN設定に影響する可能性があります。

Properties Telephony OUI is currently disabled. Auto Sm	artport and Telephony OUI are mutual	y exclusive.	
Administrative Auto Smartport:	 Disable Enable Enable by Auto Voice VLAN 	Operational Auto Smartport:	Enabled
Auto Smartport Device Detection Method:	CDP	Operational CDP Status:	Enabled
	LLDP	Operational LLDP Status:	Enabled
Auto Smartport Device Detection:	 Host IP Phone IP Phone + Desktop Switch Router Wireless Access Point 		
Apply Cancel			



設定を永続的に保存するには、画面の右上にある[保存]をクリックします。



結論

Smartportは非常に便利で、未知のネットワークでの多くの推測を排除できます。この ガイドでは、ネットワークに対して効率的なSmartportの設定方法について説明しまし た。Smartportで問題が発生した場合は、Sx250、Sx350、SG350X、またはSx550Xシ リーズスイッチのSmartportのトラブルシューティングを確認してください。