

# **PTP Monitoring**

• カタログ, on page 1

## カタログ

カタログを使用すると、Cisco DCNM でインストールまたは有効にしたすべてのアプリケー ションを表示できます。Cisco DCNM をインストールすると、ほとんどのアプリケーションは インストールされず、デフォルトで動作します。

Cisco DCNM 展開に基づいて、次のアプリケーションが表示されます。

- Health Monitor (2.1)
- PTP Monitoring (1.1)
- Kibana (2.0)
- Programmable report (1.1.0)
- Elastic Service (1.1)
- Compliance (4.0.0)
- Debug Tools (2.1)
- IPAM Integrator (1.0)
- Endpoint Locator (2.1)
- Kubernetes Visualizer (1.1)
- vmmplugin (4.1)



Note

デフォルトで起動されたアプリケーション、または DCNM にインストールされたインフ ラストラクチャ サービスを使用するアプリケーションは、デフォルトで動作します。

Web UI を介して App Center から追加のアプリケーションをインストールできます。

Cisco DCNM Web UI からのアプリケーションのダウンロード、追加、起動、停止、および削除の手順については、アプリケーションのインストールと展開を参照してください。

### **PTP Monitoring**

このセクションでは、Precision Time Protocol (PTP) モニタリングのプレビュー機能について 説明します。PTP はネットワークに分散したノード間で時刻同期を行うプロトコルです。ロー カル エリア ネットワークでは、サブナノ秒範囲のクロック精度を実現するため、測定および 制御システムに適しています。

DCNMでは、PTPモニタリングをアプリケーションとしてインストールできます。DCNM Web UIから、[アプリケーション (Applications)]に移動し、[PTPモニタリング (PTP Monitoring)] をクリックします。このアプリケーションは、IPFM モードでのみ動作します。

[PTP 管理(PTP Management)] ウィンドウで、[スイッチの選択(Select a switch)] ドロップ ダウンリストから選択したスイッチに基づき、PTP 関連情報を表示できます。[テレメトリス イッチ同期ステータス(Telemetry Switch Sync Status)] リンクをクリックすると、スイッチ が同期しているかどうかを確認できます。[同期ステータス(Sync Status)]列には、デバイス のステータスが表示されます。

このウィンドウには、次のタブが表示されます。

- 修正および平均パス遅延(Correction & Mean Path Delay)
- ・クロック ステータス (Clock Status)

Note [範囲 (SCOPE)]ドロップダウンリストから選択したスイッチグループのPTP 関連情報 が表示されます。

×	iliiilii cisco	Data (	Center Networ	k Manage	er											:	COPE: Defa	ault_LAN	¥	🕜 ad	imin 🕻
Ρ	TP N	Manage	ement																		
Si	elect a	switch:	pmn-108-leaf														Tele	metry S	witch Syn	Status: 2	12
0	orrectio	on & Mear	Path Delay Clo	ck & Port St	atus																
Tì	nreshol	ld (ns)	500	٥	Apply																
C	orrectio	ons Beyon	d Threshold: 0								Date:	Tue N	Nov 12 2019		Past:	1 hour			Ċ 120	04 Total	
Correction & Mean Path Del Click and dreg in the plot area to zoom in. Hold down																					
	20	o <b>4009//4</b> 0																			
	spuosecouds	0																			
	Na	•	la se angla sa katala sa katal Na sa katala sa katal	n kurtister men kurtister		n (n. start da ni			(hali an Upali Mala Ani Upali			nder b Marine	na de politica Intende politica		i kalender Mitterster	den Merrik, Alfred A. L				<b>lip</b> in	
	-10	0 05:48:05					- M	lean Path Del	ay 👄 Corre	06:18:05	ction Beyond 1	Threshold	d							06:48:05	

#### 修正と平均パス遅延

[修正および平均パス遅延(Correction & Mean Path Delay)] タブには、PTP の動作統計情報 (平均パス遅延、修正、しきい値超過修正)を示すグラフが表示されます。プロットエリアを クリックしてドラッグし、ズームインし、Shiftキーを押したままパンします。ズームをリセッ トするには、[ズームのリセット] ボタンをクリックします。

デフォルトでは、グラフは500ナノ秒(ns)のしきい値で表示されます。特定のしきい値に基 づいてデータを表示することもできます。[しきい値(Threshold)(ns)]フィールドに、必要 な値をナノ秒単位で入力し、[適用(Apply)]をクリックします。しきい値はDCNM設定で永 続的であり、PTP 修正しきい値の AMQP 通知を生成するために使用されることに注意してく ださい。

[日付(Date)]ドロップダウンリストから、適切な日付を選択してデータを表示できます。 PTP データは、過去7日間保存されます。保存データのデフォルト値は7日間です。この値を 変更するには、[管理(Administration)]>[DCNM サーバー(DCNM Server)]>[サーバープ ロパティ(Server Properties)]に移動し、pmn.elasticsearch.history.days プロパティの値を更 新します。

[過去(Past)]ドロップダウンリストから、データを表示する期間を選択することもできます。 [過去(Past)]ドロップダウンリストの値は、1、6、12、および24時間です。

X	uluul cisco	<b>;</b> Data	a Center Netv	vork Mana	ger														SCOPE	: Default_	LAN	•	i) a	dmin 🌣
	PTP Select	Manag a switch:	gement																	Telemet	ry Switch	h Sync S	tatus: 2	12
	Correc	tion & Me	ean Path Delay	Clock & Port	Status																			
	Thresh	old (ns)	50	٢	Ар	ply																		
	Correc	tions Bey	ond Threshold: 3											Date:	Tue No	w 12 2019	Past:	1 hour			Ó	1200	1 Total	
	3	100							Click	Co and drag i	orrection in the plot are	& Mean to zoom in	Path Del	<b>ay</b> shift key to	o pan.									
	2	100 <b>4000</b>														wh								
	noseconds	00																						
	Nar	•																						
	-1	00 05:48:05										06:18:05										0	:48:05	
									🔶 Mean	n Path Dela	iy 🔶 Con	rection	Correction	Beyond T	hreshold									

グラフの凡例をクリックすると、統計情報の表示/非表示を切り替えることができます。

修正がある場合は、[しきい値を超えて修正(Corrections Beyond Threshold)] リンクをクリックして、表形式で修正を表示できます。

×	cisc	<b>l;</b> Data	Center Network	< Manager					SCOPE	Default_LAN	•	admi 🕽	in 🎝
	PTP	Manag	pmn-108-leaf							Telemetry S	witch Sync	Status: 2/	12
	Correc	ction & Me	an Path Delay Clos	ck & Port Status	Corrections Be	eyond Threshold Mean Path Delay	3 Total Date	×					
	Threshold (ns) 50 S			3 Apply	52	228	Wed Nov 13 05:49:12 2019 770707		Past: 1 hour		04 Total		
		300			-52	204	Wed Nov 13 06:10:04 2019 574013						
	sî :	200	raftersignigader hje stegg-portikloppade	a sun an aith aile air an an an		en fan de ferste fan de ferste fer			adalan silarahan sasa tarak yapan k	idelating-mistacht ar	an a	'n	
	Nanosecond	100 0 <b>()</b>	etalashara dittadishilarik Matasarajjariyiyiyi	addialaidh cirtean h an da d	a new transformation of the formation of the sector of the		edice: Source and the contract of t				in a faile	-	
		100 05:48:05					06:18:05				06	48:05	
						- Mean Path Delay -	Correction   Correction Beyond Threshold						

### クロックとポートのステータス

[クロックとポートのステータス(Clock & Port Status)] タブには、親クロック、グランドマ スター クロック、およびポートのステータスが表示されます。

PTP Management					
Select a switch: pmn-108-leaf v					Telemetry Switch Sync Status: 2/2
Correction & Mean Path Delay Clock & Port Status					
Parent Clock	Port Status 3 Total				
Parent Clock Identity 70:7d:b9:ff:fe:be:1f:97 Parent Port Number: 2	Interface Name 👙	Admin Status \$\op\$	Oper Status 👙	Port Status 👙	۹
Observed Parent Offset (log variance): N/A Observed Parent Clock Phase Change Rate: N/A	Ethernet1/1	$\uparrow$	$\uparrow$	Slave	
Parent IP: 2.1.1.2	Ethernet1/2	$\wedge$	$\checkmark$	Disabled	
Grandmaster Clock	Ethernet1/3	<b>^</b>	<b>^</b>	Master	
Grandmaster Clock Identity: 70:7d:b9:ff:fe:be:1f:97	Latoriorito		1	Wabtor	
Grandmaster Clock Quality					
Class: 248					
Accuracy: 254					
Offset (log variance): N/A					
Priority 1: 10					
Priority 2: 10					

[ポートステータス(Port Status)]テーブルには、ポートとピアポートのステータスが表示されます。[検索(Search)]アイコンをクリックしてポートステータスを入力し、[検索(Search)] をクリックしてポートステータスをフィルタリングします。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。