

2021年6月3日リリース Mist 新機能のご紹介

ジュニパーネットワークス株式会社

JUNIPER 
driven by Mist AI

はじめに

- ❖ 本ドキュメントは以下のリリースノートを抄訳したものです

<https://www.mist.com/documentation/june-3rd-2021-updates/>

- ❖ 本ドキュメントは2021年7月時点のMist cloudのGUIを使用しております
- ❖ 実際の画面と表示が異なる場合がございます
- ❖ 内容について不明な点、ご質問等ございましたら担当営業までお問い合わせください

本リリースで追加された機能一覧

Network Programmability

- WPA3、OWEセキュリティモード

Simplified Operations

- RFテンプレートに全てのAPモデルを追加
- デバイスプロファイル設定確認画面に”Current profile(現在適用中のプロファイル)”を追加
- AP一覧リストから未割り当てAPの表示を削除
- APの状況確認ページでイーサネットポートのピーク通信量の表示を追加

Customer Engagement

- Proximity Zones (β機能)

Wired/WAN Assurance

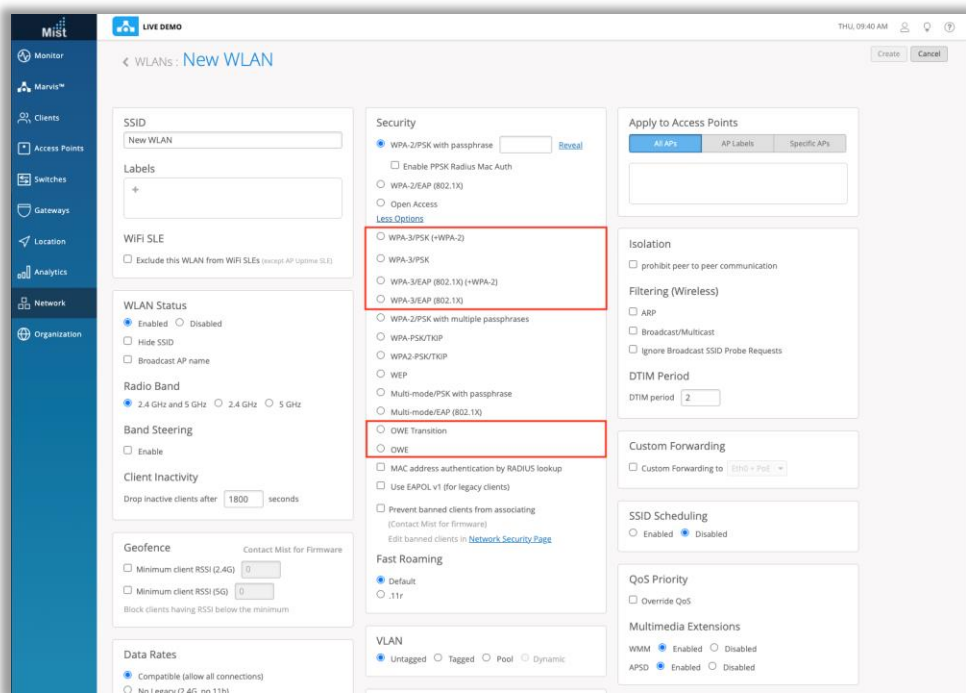
- スイッチの設定ファイルのダウンロード
- スイッチのソフトウェアアップグレード失敗時の表示情報の拡充
- スイッチ・ゲートウェイポロジ表示時の表示内容の改良

Network Programmability

WPA3、OWEセキュリティモード

WPA-2	WPA-3
WEPとWPAを置き換えるために2004年までに開発	セキュリティのレベルを上げるために2018年にリリース
RC4の代わりにAESを使用し、TKIPの代わりにCCMPを使用	従来のPSKを同時認証に置き換え WPA3パーソナル-128ビット暗号化 WPA3 Enterprise -192ビット暗号化
認証フレーム-> 1 (開く) (注: 最初のアソシエーション中)	認証フレーム-> 2 (SAE -コミット、確認) (注: 最初のアソシエーション中)
11wは構成可能 (無効/オプションおよび必須)	11wは必須
KRACK攻撃を受けやすい	初期のSAEキー交換を使用して、KRACKの問題に対処

- WPA-3は、WiFiAllianceによって開発されたセキュリティ認証プログラムです。WPA-2と比較した場合のいくつかの重要なセキュリティの改善点は左図のとおりです
- OWE (Opportunistic Wireless Encryption) を使用すると、認証やパスワードを使用しなくても、エンドポイントのペア間の通信を暗号化して保護できます
- OWEは、受動的な盗聴に対する保護を提供することにより、他のタイプのパブリックネットワークよりも高いレベルのセキュリティを提供します
- これらの新しいセキュリティ機能を使用するには、[WLANの詳細]ページ ([ネットワーク]> [WLAN]> [WLANの選択]) に移動し、[セキュリティ]ボックスの[その他のオプション]ボタンを選択します
- **WPA-3/PSKには0.8以降のファームウェアが必要です**
- **WPA-3/EAP及びOWEには0.9以降のファームウェアが必要です**



Simplified Operations

RFテンプレートに全てのAPモデルを追加

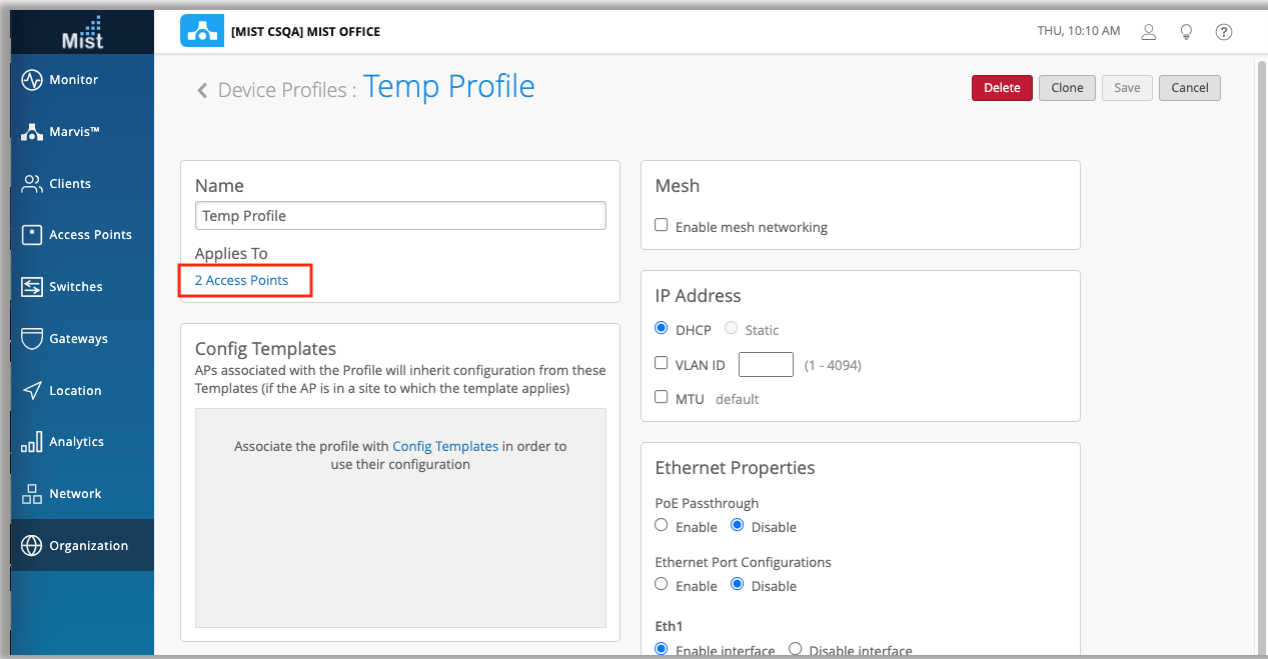
- RRM設定に使用するRFテンプレートを構成するときに選択する、使用可能なすべてのWiFiAPモデルが含まれるようになりました
- 電力、チャンネル、アンテナゲインなどのRRM設定を構成するには、[Organization]> [RFテンプレート]に移動して、新しいテンプレートを作成します（または既存のテンプレートを編集します）
 - ここで、デフォルトでデフォルト設定と表示されているドロップダウンメニューを選択します
 - このリストから目的のAPモデルを選択します
 - 構成が設定されているAPモデルの横には、そのことを示す緑色の円が表示されます

The screenshot shows the Mist Management Console interface for creating a new RF template. The page title is "RF Templates: New Template". The left sidebar contains navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is divided into several sections:

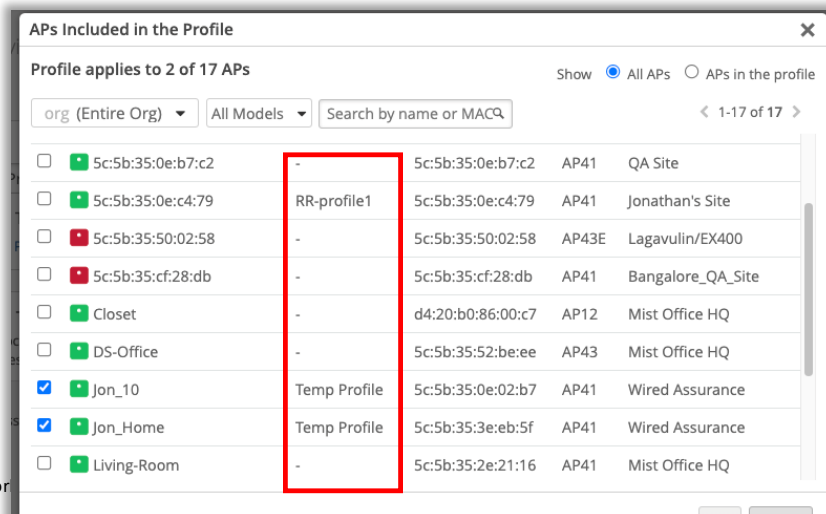
- Information:** Template Name (New RF Template1), Country (Any Country).
- 2.4 GHz Settings:** Band Enabled (Enabled), Channel Width (20 MHz), Preamble (Short).
- 5 GHz Settings:** Band Enabled (Enabled), Channel Width (40 MHz).
- Radio Resource Management:** Power (Automatic), Channels (Automatic), External Antenna Gain (0 dBi).
- Dual Band Radio Settings:** AP43 and AP63 Only, Band (2.4GHz).

A dropdown menu for "Default Settings" is open, showing a list of AP models: AP12, AP21, AP32, AP32E, AP33, and AP41. Green circles next to AP12, AP32, AP33, and AP41 indicate they are included in the template. The "Create" and "Cancel" buttons are visible at the top right of the configuration area.

デバイスプロファイル設定確認画面に“Current profile(現在適用中のプロファイル)”を追加



- デバイスプロファイル割り当てモーダルに現在のプロファイル列が新たに追加され個々のAPごとに現在のデバイスプロファイルの割り当てを簡単に確認できるようになりました
- [現在のプロファイル]列を表示するには、デバイスプロファイルの1つを選択し ([Organization]> [デバイスプロファイル]) [Applies To]セクションの[Access Points]リンクをクリックします
- モーダルが表示され、APとその特定のデバイスプロファイル割り当てのリストを確認できます



AP一覧リストから未割り当てAPの表示を削除

12 Access Points 11 Wireless Clients 1 AP21 1 AP32 9 AP41 1 AP43

92% Connection Status 100% VLANs 91% Version Compliance

Status	Name	MAC Address	Version	Site	IP Address	External IP Address	No. Clients	2.4GHz Clients	5GHz Clients	Up
No ethernet link		5c:5b:35:1e:bf:9f	5c:5b:35:1e:bf:9f	Live Demo				0	0	0
Connected	LD_EBC	5c:5b:35:0e:3c:f5	0.9.22325	Live Demo	192.168.2.72	99.0.86.164	0	0	0	18
Connected	LD_GPS_AP	5c:5b:35:2f:59:7d	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.63	99.0.86.164	0	0	0	21
Connected	LD_IDF_B_AP	5c:5b:35:3e:4e:ca	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.142	99.0.86.164	0	0	0	23
Connected	LD_JSW_AP	d4:20:b0:01:46:72	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.104	99.0.86.164	1	0	1	18
Connected	LD_Kitchen	5c:5b:35:0e:06:6d	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.97	99.0.86.164	1	0	1	18
Connected	LD_Kitchen-2	d4:20:b0:80:ef:01	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.62	99.0.86.164	4	0	4	21
Connected	LD_Marvis	5c:5b:35:0e:45:92	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.102	99.0.86.164	0	0	0	18
Connected	LD_MCB_AP	5c:5b:35:2f:57:89	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.105	99.0.86.164	2	1	1	18
Connected	LD_RS_Support	5c:5b:35:2f:5c:5c	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.103	99.0.86.164	2	0	2	18
Connected	LD_Sales_area	5c:5b:35:50:03:cf	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.96	99.0.86.164	1	0	1	18
Connected	LD_Testbed_MD	5c:5b:35:8e:6fea	0.8.21602	Live Demo	192.168.2.101	99.0.86.164	0	0	0	18

Assign APs to the site from the [Inventory Page](#)

- サイトのAPのリストの下に表示されていた未割り当てのAPのセクションを削除しました
- ページ下部の“Assign Aps to the site from the Inventory page”というリンクから、未割り当てのAPを選択し、サイトに割り当てることができます

APの状況確認ページでイーサネットポートのピーク通信量の表示を追加

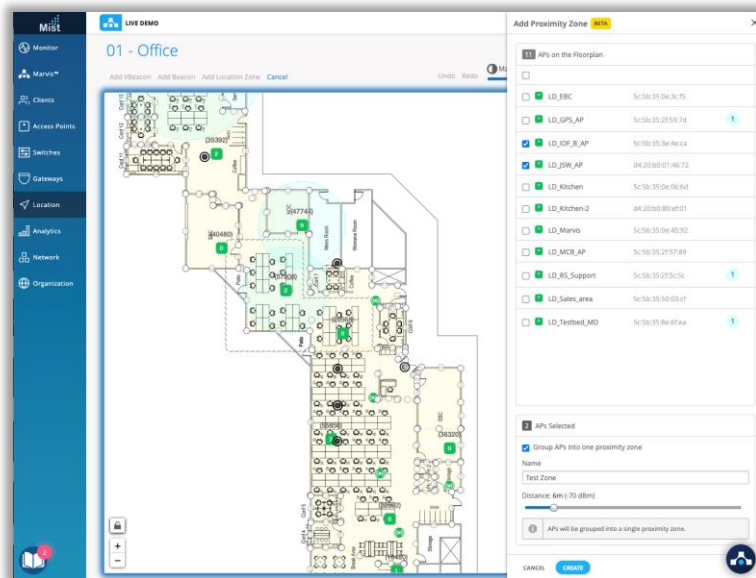
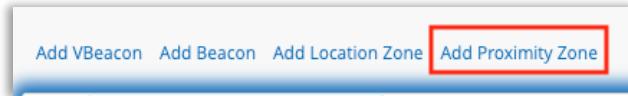
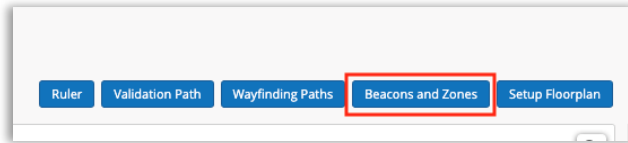
The screenshot displays the Mist management console for an Access Point named 'LD_GPS_AP'. The interface is divided into several sections:

- IP Address:** DHCP is selected. VLAN ID and MTU are set to default.
- Mesh:** 'Enable mesh networking' is unchecked.
- Ethernet Properties:** PoE Passthrough is disabled. Ethernet Port Configurations are also disabled. The **Eth0** interface is highlighted with a red box, showing: 'full duplex, 1000 mbps, 0 (errors), 119.7 MB (bytes), 318.2 k (packets), 53.7 k (peak bps)'. The Eth1 interface is also disabled.
- 2.4 GHz Configuration:** Includes settings for Enable, Channel Width, Channel, and Power.
- 2.4 GHz Statistics:** A table showing: No. Clients: 0, Channel Width: 20, Channel: 1, Power: 5 dBm, BSSID: Sc:5b:35:2b:5b:30 - 3f, Total Bytes: 0 B, RX Bytes: 0 B, TX Bytes: 0 B, Total Packets: 0, RX Packets: 0, TX Packets: 0.
- 5 GHz Configuration:** Similar settings to the 2.4 GHz section.
- WLANs:** A table listing various SSIDs and their configurations.

- APのEthインターフェイスのピーク時のデータ送信・受信量(bps)が確認できるようになりました
- 表示される値は、過去60秒間のピークです
- この情報は、[アクセスポイントの詳細]ページ（[アクセスポイント]> [アクセスポイントの選択]）イーサネットのプロパティの下で確認できます

Customer Engagement

Proximity Zones (β機能)



- Proximity Zone機能を使用すると、APの周りの青いリングで示されるエリアを自動的にゾーンとして適用できます
- このProximity Zoneを使用すると、マップ上でAP近くのクライアントを簡単に見つけ、APによってOccupancy Analyticsのクライアント密度データを収集し、Webhookを使用してProximity Zoneの開始/終了イベントを公開できます
- サイトにProximity Zoneを設定するには
 1. [Location]> [Live View]に移動し、上部にある[Beacon and Zones]ボタンを選択します
 2. Add Proximity Zoneを選択します
 3. 右側にカラムが表示されます。ここで、Proximity Zoneを作成するAPを選択します。同じゾーングループの一部となる複数のAPを選択できます
 4. ゾーンの名前を設定し、ゾーンの距離を指定します。デフォルトでは、距離は6m (-70dBm) に設定されています。完了したら、[作成]をクリックすると、選択したAPのProximity Zoneが設定されます

Proximity Zones (β機能)

Webhooks

Enable

Name required
ss12

URL required
https://dev64029.service-now.com/api/492865/testmistwebhook

Secret

Streaming API

Location Coordinates

Zone Entry/Exit Events

Virtual Beacon Entry/Exit Events

Raw Data for Assets - RSSI & Payload

Alerts

Device Events

Proximity Zones

- Proximity Zoneの内外でのアクティビティに関するWebhookアラートを取得するには、Webhook設定で[Proximity Zones]チェックボックスを有効にしてください(Organization > Site Configuration > Select a Site > Webhooks)

Wired/WAN Assurance

スイッチの設定ファイルのダウンロード

The screenshot shows the Mist network management interface for a switch named 'ld-cup-idf-a-sw2'. The 'Utilities' dropdown menu is open, and the 'Download Junos Config' option is highlighted with a red box. The interface displays various metrics, properties, and statistics for the switch.

UTILITIES

- Testing Tools
- Send Switch Log to Mist
- Reboot Switch
- Upgrade Firmware
- Create Template
- Download Junos Config**

PROPERTIES

INSIGHTS	Switch Insights
LOCATION	not on floorplan
MAC ADDRESS	18:2a:d3:56:2c:62
MODEL	EX3400-48P
VERSION	20.4R1-S1.2
SWITCH PHOTOS	

STATISTICS

STATUS	Connected
IP ADDRESS	192.168.9.140
MIST APS	2
WIRELESS CLIENTS	2
TOTAL POWER DRAW	32.40 W
UPTIME	18d 8h 44m
LAST SEEN	11:13:45 PM, Jun 2

- スイッチ構成をテキストファイルとしてダウンロードする機能について、ダウンロードボタンの名前を「Download Junos config」に変更しました
- ダウンロードしたテキストファイルにも、<switch_hostname> - config.txtという形式で任意の名前が付けられます
- Switches > Select a switch > Utilities ドロップダウンで [Download Junos config] ボタンを選択します

スイッチのソフトウェアアップグレード失敗時の表示情報の拡充

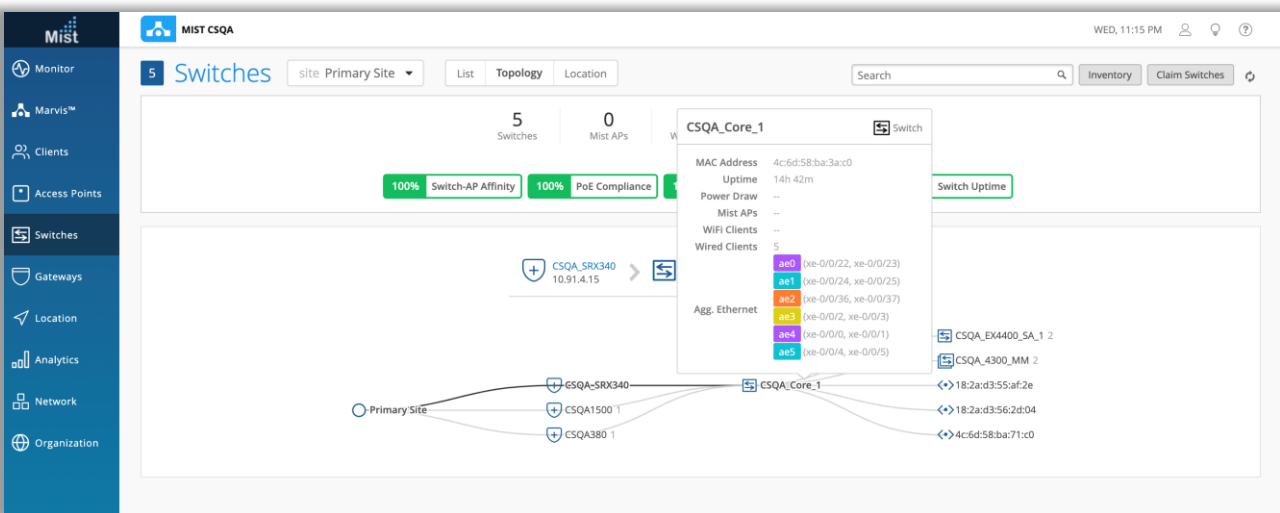
The screenshot displays the 'Switch Events' section of a network management interface. It shows a list of events on the left and a detailed view of the selected 'Upgrade Failed' event on the right.

Switch Events		27 Total	21 Good	1 Neutral	5 Bad	All event Types	All switch ports
Config Failed							
Config Changed by User							
Reconfigured							
Upgrade Failed							
STP Topology Changed							
Port Up	ge-0/0/0						
Port Down	ge-0/0/0						
Upgraded by User							
Configured							

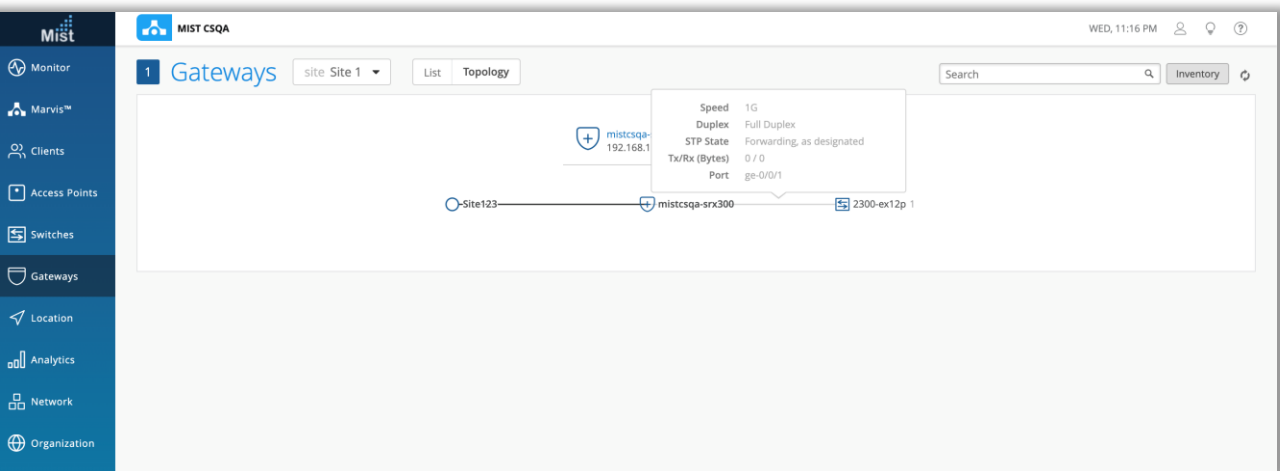
Text	Upload failed. Cloud connectivity lost during upgrade, please re-try upgrade
Reason	OC FWUPDATE UPLOADFAILED

- スwitchのアップグレードの試行時に障害が発生した場合に、より多くの情報を表示できるようになりました
- これらのスイッチイベントを表示するには、スイッチのインサイトページに移動します（Monitor > Service Levels > Insights Tab > Select Switch）
- [Switch Events]セクションで、アップグレードに失敗したイベントを確認できます
- いずれかをクリックすると、失敗した理由と次に実行する手順が表示されます

スイッチ・ゲートウェイトポロジー表示時の表示内容の改良



- トポロジビューは、サイトで実行されているゲートウェイ、スイッチ、およびその他のデバイスのリストのすっきりとしたグラフィカルビューを提供します
- スイッチとゲートウェイのアイコンにカーソルを合わせると、詳細が追加表示されます
- スイッチトポロジで、LAGリンク詳細が表示されるようになりました
- ゲートウェイトポロジで、ゲートウェイにカーソルを合わせたときにSTP状態が確認できるようになりました



Thank you

JUNIPER 
driven by **Mist AI** TM