

2024年7月31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/july-31st-2024-updates/>

本ドキュメントは2024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

WAN Assurance

- アプリケーションヘルスSLEで低速アプリケーションのRTT値を表示 (SSR)
- Cellularエッジ機器に関する時系列グラフの表示
- WANエッジ用のテストツールの追加 (SSR)
- DHCP IPアドレスの予約
- WAN EdgeでのDHCP払い出しの閲覧と取り消し
- WAN Edgeの最大帯域幅グラフの表示

Mist Edge

- ファームウェアアップグレード推奨メッセージの表示

Simplified Operations

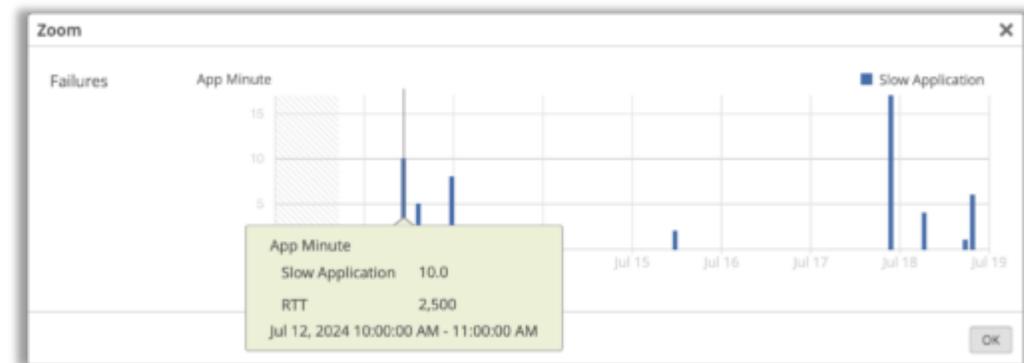
- クライアント遅延 (レイテンシ) Webhook
- Mist UIを用いたユーザAPIトークンの生成

Feature Deprecation

- Webhookトピックasset-rawの廃止

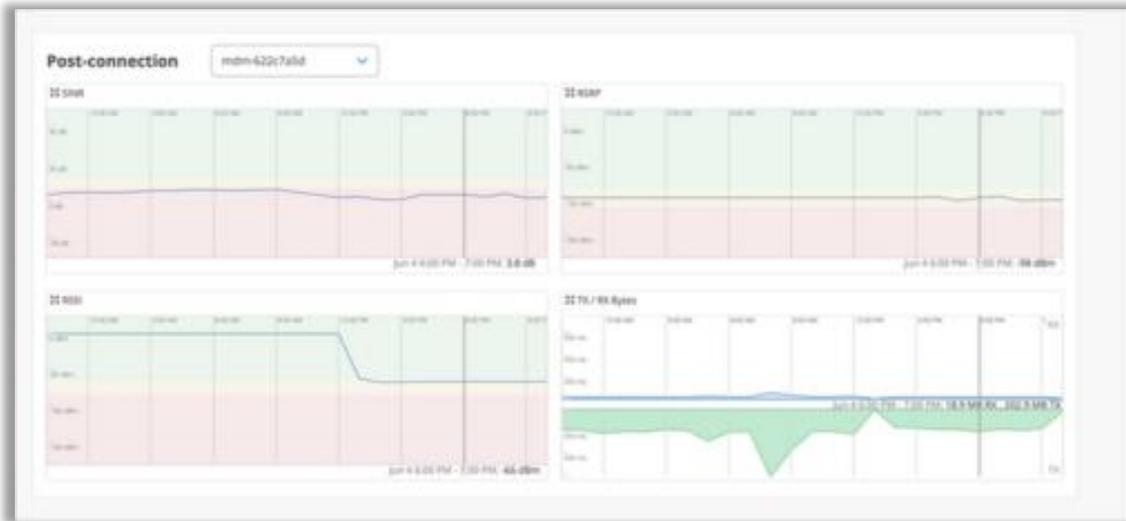
WAN Assurance

アプリケーションヘルスSLEで低速アプリケーションのRTT値を表示（SSR）



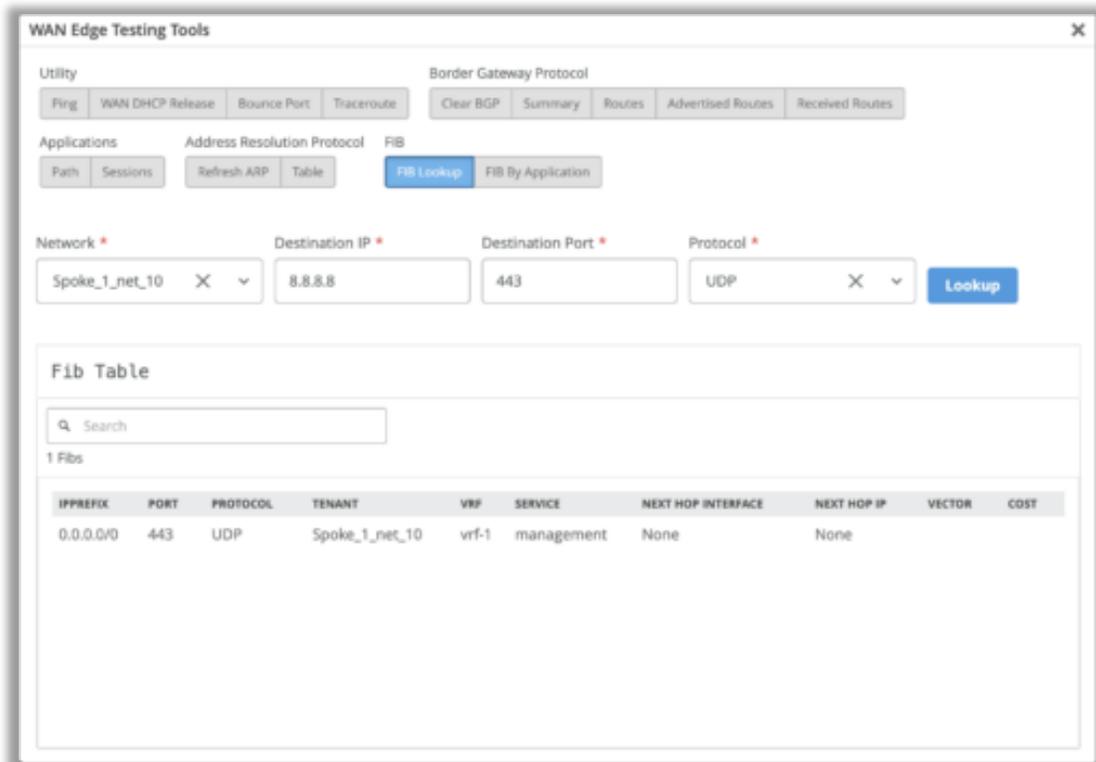
- ユーザ体感の劣化を引き起こした低速アプリケーションのRTT値をWANエッジのアプリケーションヘルスSLEメトリックで表示できるようになりました（SSRのみ）
- このSLEではアプリケーション切断数も表示します
- RTT値やアプリケーション切断数はWANアシュアランスSLEページ（Monitor > Service Levels > WAN）で確認できます
- 確認手順は以下のとおりです
 1. WANアシュアランスSLEページへ移動（Monitor > Service Levels > WAN）
 2. アプリケーション切断数を表示するにはApplication Health > Application Services > Application Disconnectsを選択し、RTT値の表示にはApplication Health > Application Services > Slow Applicationを選択
 3. 対象アイテムタブでアプリケーショングラフを選択し、影響を受けた時間帯にカーソルを合わせる
- アプリケーション切断数ではその時間帯で発生した切断数を確認することができます（左上図）
- RTT値では低速アプリケーションに紐づいたRTT値を確認することができます（左下図）

Cellularエッジ機器に関する時系列グラフの表示



- Cellularエッジ（Cradlepoint社製）機器のLTEに関する以下の時系列グラフを表示できるようになりました
 - RSRP (Reference Signal Received Power)
 - LTEネットワークの受信電波強度
 - 範囲：-200~10dBm
 - SINR (Signal-to-Interference-plus-Noise Ratio)
 - 受信シグナルレベルとバックグラウンドノイズ、干渉の比較
 - RSSI (Received Signal Strength Indicator)
 - クライアントが測定したAP無線シグナル
 - 範囲：-100~0dBm
- WANエッジインサイトページで閲覧できます（左図）

WANエッジ用のテストツールの追加 (SSR)



- WANエッジのトラブルシューティングに使用できる以下の3つの機能を追加しました (SSRのみ)

1. FIB検索 (左図)

- 選択したWANエッジに紐づいたFIBを検索できます
- ネットワーク、宛先IPアドレス、宛先ポート、プロトコルで検索できます

WANエッジ用のテストツールの追加 (SSR)

The screenshot shows the WAN Edge Testing Tools interface. Under the 'FIB' section, the 'FIB By Application' button is selected. The search criteria are: Application: Hub_1_lan, VRF: vrf-1, and Prefix: 172.26.0.0/16. The 'Show FIB' button is visible. Below the search fields is a 'Fib Table' with a search bar and 15 results.

IP PREFIX	PORT	PROTOCOL	TENANT	VRF	SERVICE	NEXT HOP INTERFACE	NEXT HOP IP	VECTOR	COST
172.26.0.0/16	0	ICMP	Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	ICMP	Dhcp_Server_Clients.Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	ICMP	Spoke_1_net_2103	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	GRE	Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	GRE	Dhcp_Server_Clients.Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	GRE	Spoke_1_net_2103	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	ESP	Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	ESP	Dhcp_Server_Clients.Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	0	ESP	Spoke_1_net_2103	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	1-65535	TCP	Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		
172.26.0.0/16	1-65535	TCP	Dhcp_Server_Clients.Spoke_1_net_10	vrf-1	Hub_1_lan	None	None		

2. アプリケーション別のFIB検索 (左図)

- アプリケーション、VRF、プレフィックスを用いてFIBを検索することができます

WANエッジ用のテストツールの追加 (SSR)



3. BGP経路調査 (左図)

- BGPルーティングテーブルを調査できます
- さまざまなネイバーから送受信されたプレフィックスが、BGPテーブルでどのように処理されているかを示します

DHCP IPアドレスの予約

Add Static Reservation

Name is required

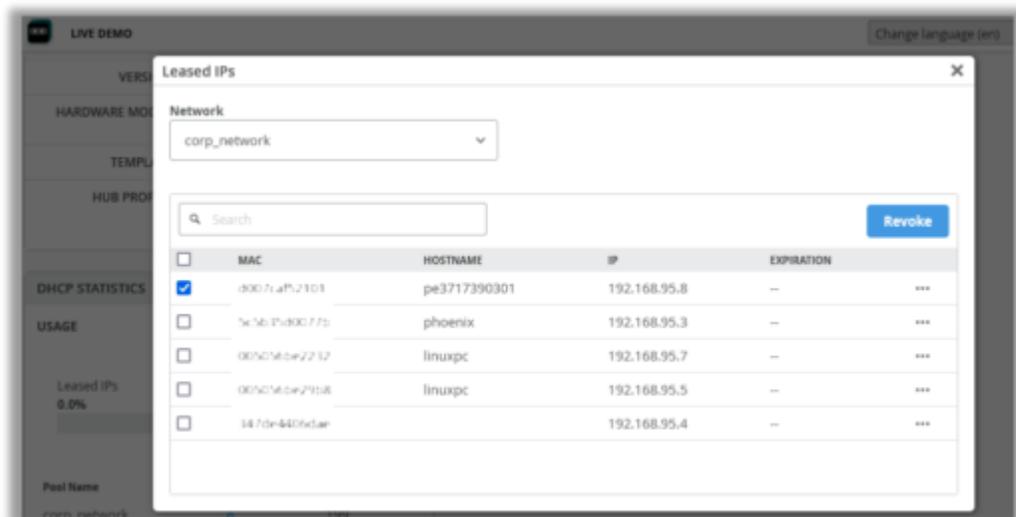
Name *

Mac Address *

IP Address *

- DHCPサーバが設定されているWANエッジLANインタフェースでDHCPのIPアドレスを予約できるようになりました
- DHCPアドレスプール内のIPアドレスとMACアドレスを静的に紐づけることができます
- DHCPアドレスの最大払い出し時間も設定できます
- DHCP払い出し期間として設定できる範囲は3600秒（1時間）～604800秒（1週間）です
- WANエッジテンプレート、またはWANエッジ詳細ページにあるLAN設定項目にあるAdd DHCP Configウィンドウ内の「Add Reservation」にて設定可能です（左図）
- 設定には名前、MACアドレス、IPアドレスを含みます

WAN EdgeでのDHCP払い出しの閲覧と取り消し



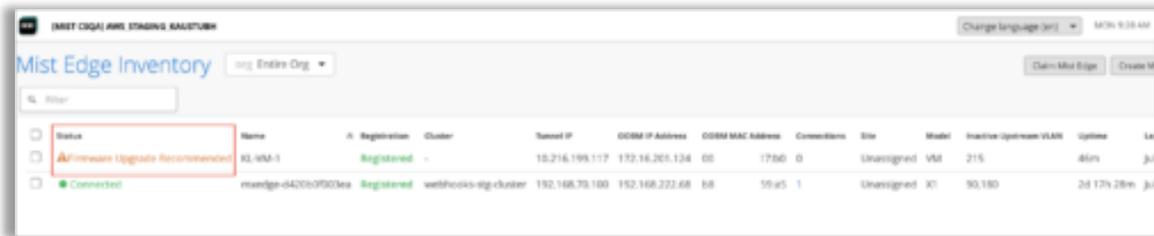
- WANエッジで払い出したDHCPアドレス情報の閲覧と取り消しができるようになりました
- 取り消しオプションを使用すると、現在払い出しているIPアドレスからクライアント機器を開放することができます
- WANエッジ詳細ページ内のDHCP統計項目にある、「Leased IPs」列のハイパーリンクをクリックすると、払い出し情報を確認できます
- Leased IPsウィンドウでは払い出されたIPアドレスと、それに紐づいたクライアント機器（MACアドレスまたはホスト名）、払い出し期限の情報が確認できます（左図）
- Leased IPsウィンドウで払い出しレコードをクリックし、「Revoke」ボタンをクリックすると、払い出しが取り消されます

WAN Edgeの最大帯域幅グラフの表示

- 最大帯域幅グラフをWANエッジポートに関するグラフとして追加しました
- このグラフは1日の間で各ポートで記録された送受信の最大使用率に関するインサイトを提供します
- 最大帯域幅はbpsで表示されます
- WANエッジインサイトページのWANエッジポート項目でグラフを確認できます

Mist Edge

ファームウェアアップグレード推奨メッセージの表示



The screenshot shows the Mist Edge Inventory page with a table of devices. The first row, for device 'SL-VM-1', has a red box around the 'Status' column which contains the text 'Firmware Upgrade Recommended'. The second row, for device 'mstedge-d420c0f503ea', has a green box around the 'Status' column which contains the text 'Connected'.

Status	Name	Registration	Cluster	Serial ID	OSM IP Address	OSM MAC Address	Connections	Site	Model	Inactive	Optimize VLAN	Uptime
Firmware Upgrade Recommended	SL-VM-1	Registered	-	10.216.199.117	172.16.205.124	00	17960	0	Unassigned	VM	215	46m
Connected	mstedge-d420c0f503ea	Registered	welthoos-vg-cluster	152.168.70.100	152.168.222.68	08	5545	1	Unassigned	X1	90,180	2d 17h 25m

- Mist Edgeインベントリページで古いファームウェアバージョンを使用しているMist Edgeに対して、ファームウェアアップグレードを推奨するメッセージが表示されるようになりました
- アップグレードできるTuntermサービスバージョンが存在する場合に「Firmware Upgrade Recommended」のメッセージがMist Edgeインベントリページ内のStatus列に表示されます（左図）
- Mist Edge詳細ページでも同様にメッセージを確認できます

Simplified Operations

クライアント遅延（レイテンシ） Webhook

Add Webhook ×

Name, URL are required

Status

Enabled Disabled

Webhook Type

HTTP POST

Name

URL

Topics

Location

Occupancy Alerts RSSI Zone

SDK Client Scan Data

Virtual Beacon Entry/Exit Events

Zone Entry/Exit Events Location Coordinates

Network Service

Latency

Infrastructure

Alerts Audits

Client Information Client Join

Client Sessions Device Events

Device Up/Downs Mist Edge Events

> Advanced Settings

Add Cancel

- サイトレベルでクライアント機器のDHCP、DNS、認証に関する遅延情報をWebhookで受信できるようになりました
- このWebhookに登録すると、10分間隔で10分の間のサイト平均、最小、最大遅延情報をミリ秒単位で受信できます
- クライアント遅延Webhookを有効にするには、Marvisサブスクリプションが必要となります
- クライアント遅延 Webhookを設定するには、サイト設定ページ（Organization > Site Configuration）内のAdd WebhookウィンドウでLatency Webhookトピックを選択します（左図）
- クライアント遅延メッセージのサンプルは以下となります（値はミリ秒）

```
{
  "topic": "client-latency",
  "events": [
    {
      "avg_auth": 337.46013,
      "avg_dhcp": 34.611873,
      "avg_dns": 37.067875,
      "max_auth": 1049.9762,
      "max_dhcp": 34.611873,
      "max_dns": 49.85943,
      "min_auth": 99.93066,
      "min_dhcp": 34.611873,
      "min_dns": 23.643397,
      "org_id": "9777c1a0-6ef6-11e6-8bbf-02e208b2d34f",
      "site_id": "978c48e6-6ef6-11e6-8bbf-02e208b2d34f",
      "timestamp": 1722517800
    }
  ]
}
```

Mist UIを用いたユーザAPIトークンの生成

Create Token

Please save your key to a safe place. You will see the key only once upon creation. You won't be able to retrieve it later.

Name
test-token

Key
crrBI8fFmKwhxfwHUFRSV4pC5mhMgGHH3I1vxXc

Done

- Organization APIトークンに加え、ユーザAPIトークンがMist UIで生成できるようになりました
- ユーザAPIトークンは特定のユーザと紐づいており、認証情報を含みます
- ユーザアカウントに紐づいた権限を継承します
- MistプラットフォームにAPIでアクセスするためにAPIトークンが使用されます
- ユーザプロフィールアイコンのMy Accountページでアカウントに紐づいたAPIトークンの生成や管理が可能です
- ユーザAPIトークンはSSOユーザではサポートされていないため、サービスアカウント、またはOrganization APIトークンを使用する必要があります
- ユーザAPIトークンを生成する手順は以下となります
 1. My AccountページのAPIトークンセクションで「Create Token」をクリック
 2. トークンに対する名前を入力し、「Generate」をクリック
 3. トークンキーをコピーし、安全な場所に保存し、「Done」をクリックします（左図）

Feature Deprecation

Webhookトピックasset-rawの廃止

- 2024年9月18日より、asset-rawのWebhookトピックを廃止します
- asset-raw-rssiに代替されます
- Webhookの詳細は以下のセクションをご覧ください（Mistユーザーアカウントが必要となります）

<https://api.mist.com/api/v1/docs/Site#webhooks>

Thank you

