### Mist 設定マニュアル

- Wired Assurance -

## ポートプロファイルの認証設定

ジュニパーネットワークス株式会社 2025年1月 Ver 1.0





- ◆ 本マニュアルは、『Wired Assurance におけるポートプロファイルの認証設定』について説明します
- ◆ 手順内容は 2025年1月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております 実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認ください <u>https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/product-updates/</u>
- ◆ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります

各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください

https://www.juniper.net/documentation/product/us/en/mist/

- ◆ 他にも多数の Mist 日本語マニュアルを「ソリューション&テクニカル情報サイト」に掲載しております https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html
- ☆本資料の内容は資料作成時点におけるものであり事前の通告無しに内容を変更する場合があります また本資料に記載された構成や機能を提供することを条件として購入することはできません



### テンプレートを使用した設定の概要

Mist の管理画面からスイッチに対し、テンプレートを使用した設定が可能です



3

### ポートプロファイルの概要

ポートプロファイルを作成し、複数のインタフェースに割り当てることで、それらインタフェースを一括で設定することが可能です

ポートプロファイルを条件付テンプレートと組み合わせることで、条件に一致した複数のスイッチに対し一括でインタフェースの 設定を行うことも可能になります



テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

1. [Organization] から [Switch Templates] を 2. 編集対象の [テンプレート] を選択します 選択します

| Juniper Mist    |                    | NAME                   |                      |
|-----------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 🚯 Monitor       | Monitor 🛛          | Nireless Wired WAN Ins | ights site Primary S |
| ⊞ Marvis™       | E.                 | HR                     | n a ll               |
| O) Clients      | 74.7               | s                      |                      |
| • Access Points | Primar             | Site                   | ×                    |
| Switches        |                    | y Sile 3               |                      |
| + WAN Edges     | Admin              | WAN                    | Wired                |
| ~               | Administrators     | Applications           | Campus Fabric        |
| Mist Edges      | Audit Logs         | Application Policy     | Switch Templates     |
| 🗸 Location      | Inventory          | Hub Profiles           |                      |
|                 | Mobile SDK         | Network Topology       |                      |
|                 | Settings           | Networks               |                      |
| Site            | Site Configuration | WAN Edge Templates     |                      |
| Organization    | Subscriptions      |                        |                      |

| ORGANIZATION NAME               | Change language (en)  FRI 11:18 | am 🛆 🖓 ?        |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Switch Templates                | Import Template                 | Create Template |
| 2 Templates                     |                                 |                 |
| TEMPLATE                        | SITES                           | SWITCHES        |
| ORGANIZATION-SWITCH-TEMPLATE-01 | 0                               | 0               |
| ORGANIZATION-SWITCH-TEMPLATE-02 | 0                               | 0               |
|                                 |                                 |                 |
|                                 |                                 |                 |
|                                 |                                 |                 |
|                                 |                                 |                 |
|                                 |                                 |                 |
|                                 |                                 | _               |

テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

3. [All Switches Configuration] 内の「AUTHENTICATION SERVERS」の項目にて Radius サーバの設定を行います

| All Switches Configuration                        |   |   |
|---|---|---|
| AUTHENTICATION SERVERS                            | NTP   | CLI CONFIGURATION                         |
| Authentication Servers           Radius           | NTP Servers   | Additional CLI Commands ()                |
| Authentication Servers                            | xxxx.xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx<br>(comma-separated Hostnames / IPs)  |   |
| No servers defined                                | DNS SETTINGS  |   |
| Add Server Timeout 5 (0 - 1000 seconds)           | DNS Servers   | No areas defined                          |
| Retries 3 (0 - 100)<br>Enhanced Timers <b>(</b> ) | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  | Add Area                                  |
| C Enabled O Disabled                              |   | DHCP SNOOPING                             |
| Load Balance 🚯 🔵 Enabled                          | xxx.xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx<br>(comma-separated domains and Max 3) | C Enabled O Disabled                      |
| Accounting Servers                                |   | SYSLOG                                    |
| No servers defined                                | SNMP  | ○ Enabled                                 |
| Add Server  |   | PORT MIRRORING                            |
| Interim Interval 0 (0 - 3600 seconds)             | STATIC ROUTE  | Port Mirrors<br>Requires input and output |

テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

- 4. デフォルト値から変更する場合、RADIUS 認証サーバーとの通信における タイムアウト値 とリトライ回数 を設定します
- 5. [Add Server] をクリックし、認証サーバーの情報を入力後、右上の [チェックマーク] をクリックします

|                         | AUTHENTICATION SERVERS                             |                        |
|-------------------------|--|------------------------|
|                         | Authentication Servers                             | Authentication Servers |
|                         | Radius   | New Server 🗸 🗙         |
|                         | Authentication Servers                             |                        |
|                         | No servers defined                                 | Hostname / IP Address  |
| タイムアウトまでの時間             | 副 Add Server — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | 10.20.30.40            |
| リトライ回数                  | Timeout 5 (0 - 1000 seconds)                       | Port ホストネームまたは IP アドレス |
|                         | Retries 3 (0 - 100)                                | 1812 ポート番号             |
|                         | Enhanced Timers ③ タイムアウト/リトライ回数の拡張                 | Shared Secret          |
|                         | Load Balance ① 複数 Radius サーバー間の負荷分散                |                        |
|                         | Accounting Servers                                 | <b>兴</b> 有 他 密 雄       |
|                         | No servers defined                                 |                        |
|                         | Add Server   |                        |
|                         | Interim Interval 0 (0 - 86400 seconds)             | וו ור                  |
| © 2025 Juniper Networks | Juniper Business U                                 | Jse Only               |

テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

- 6. RADIUS アカウントサーバーを設定する場合は「Accounting Servers」欄の [Add Server] をクリックします
- 7. RADIUS アカウントサーバーの情報を入力し、右上の [チェックマーク] をクリックします



テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

8. [Shared Elements] 内の「PORT PROFILES」の項目にて認証の設定を行います

| Shared Elements   |  |  |
|---|--|--|
| NETWORKS         Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles         * System defined         ^ Unused Networks          * default | PORT PROFILES         Port configuration for a set of related ports         * System defined         * default         default(1), access         ^ Unused Profiles () | DYNAMIC PORT CONFIGURATION         Apply port profiles to ports based on properties of connected clients. First matching rule will be applied. Port range must have dynamic port configuration enabled.         No rules defined |
| Search × Add Network  | * ap       default(1), trunk, edge         * disabled       port disabled         * iot       default(1), access, edge         * uplink       default(1), trunk        | <ul> <li>・システムで定義されたデフォルトの<br/>ポートプロファイルが存在します</li> <li>・これらに対して編集や削除の操作<br/>行えません</li> <li>・先頭に「★マーク」が付いているの<br/>目印となります</li> </ul>   |
| Configuration  Enabled  Disabled  Instances  No VRF Instances defined  Add VRF Instance   | Search X Add Prof  | le   |

テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

9. [Add Profile] をクリックします

| PORT PROFILES   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| Port configuration for a set of related ports  * System defined |                            |  |
| * default   | default(1), access 义       |  |
| ∧ Unused Profiles Ø   |                            |  |
| <b>*</b> ap   | default(1), trunk, edge 义  |  |
| * disabled  | port disabled 义            |  |
| * iot   | default(1), access, edge 义 |  |
| * uplink  | default(1), trunk 义        |  |
|   |                            |  |
|   |                            |  |
|   |                            |  |
|   |                            |  |
| Search  | × Add Profile              |  |

#### 10.ポートプロファイル名を入力し、 [Use dot1x authentication] にチェックを入れます



JUNIPER

テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

11.その他オプションを設定します



テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

12.右上の [チェックマーク] をクリックします

13.右上の [チェックマーク] をクリックします

| New Port Profile 💉 🗙                |
|-------------------------------------|
| Name                                |
| org_portprofile_name                |
| Port Enabled                        |
| Enabled      Disabled               |
| Description                         |
| Add Description                     |
|                                     |
| Mode                                |
| ◯ Trunk                             |
| Port Network (Untagged/Native VLAN) |
| default 1 🗸                         |
| VoIP Network                        |
| None 🗸                              |



テンプレートを使用し全てのスイッチに一括で設定を変更する場合

14.変更の差分が表示されるので、確認して再度 [Save] をクリックします

| 6  | anfirm Changes   |     |
|----|--|-----|
| CC | Jinin Changes  |     |
|    | APPLIES TO SITES   |     |
|    |  |     |
|    | O sites O switches   |     |
|    |  |     |
| ✓  | Show only differences + Added - Removed * Template or System inherited |     |
|    | ▼ AUTHENTICATION SERVER  |     |
|    | ▼ Authentication Servers   |     |
|    | ▼ 10. 20. 30. 40   |     |
| +  | Host: 10.20.30.40  |     |
| +  | - Secret: ****** ⊚   |     |
| +  | Port: 1812   |     |
|    | ▼ Dynamic Request Port   |     |
| +  | CoA Port: 3799   | 1   |
| +  | Enabled: No  |     |
|    | ▼ Port Usages  |     |
|    | ▼ org_portprofile_name   |     |
| +  | Profile Name: org_portprofile_name                                     |     |
| +  | Auto-Negotiation: Enabled  |     |
| +  | Duplex: Auto   |     |
| +  | Enable MTU: Disabled   |     |
| +  | Enable QOS: Disabled   |     |
| +  | Mac Limit: 0   |     |
|    | Save Cano  | :el |
| _  |  | _   |

### **Organization** レベルのポートプロファイル適用

Organization レベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

1. [Select Switches Configuration] の項目にて [Add Rule] をクリックし設定を行います

| Clients      | Search × Add Network                         | * iot     default(1), access, edge >       Search     ×       Add Profile | Add Rule |
|--------------|--|---|----------|
| WAN Edges    | VRF<br>Configuration<br>O Enabled O Disabled |   |          |
| Location     | Instances<br>No VRF instances defined        |   |          |
| Gite         | Add VRF Instance                             |   |          |
| Organization | Select Switches Configuration                |   | Add Rule |
|              | default<br>all remaining switches            |   |          |

### **Organization** レベルのポートプロファイル適用

Organization レベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

Juniper Business Use Only

- 2. 条件付テンプレートの [Port Config] にて [Add Port Configuration] をクリックします
- 3. [Configuration Profile] のプルダウンからポートプロファイルを選択し、 右上の [チェックマーク] をクリックします

| ※条件付テンプレートの詳細は以下のマニュアルを参照下さし |
|------------------------------|
| 「2-09_スイッチの設定_条件付テンプレート適用」   |

| ルール新規作成時には Info の語<br>も必要になります ※2-09 参照 | 没定<br>员                                   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Select Switches Configuration           | 7   |                               |
| default all remaining switches          | Info Port Config IP Config IP Config (OC  | DB) Port Mirroring CLI Config |
|   | Apply port profiles to port ranges on mat | ching switches                |
|   | Unassigned ports                          | Default                       |
|   |   |                               |
|   |   |                               |
|   |   | Add Port Configuration        |

| New Port Configuration                           | ı 🗸 🗙                |
|--|----------------------|
| Ŭ  |                      |
| Port IDs   |                      |
| ge-0/0/1-2                                       |                      |
| (ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)           |                      |
| Configuration Profile                            |                      |
| org_portprofile_name                             | default(1), access 🗸 |
| Enable Dynamic Port Configuration                |                      |
| Description                                      |                      |
| Add Description                                  |                      |
|  |                      |
|  |                      |
| Up / Down Port Alerts                            |                      |
| <ul> <li>Enabled</li> <li>Disabled</li> </ul>    |                      |
| Manage Alert Types in Alerts Page                |                      |
| Port Aggregation                                 |                      |
| ○ Enabled  |                      |
| Allow switch port operator to modify port profil | e                    |
| 🔵 Yes 💿 No                                       |                      |
|  |                      |

15

Site ごとに設定を変更する場合

1. [Site] から [Switch Configuration] を 選択します



2. 編集対象の [Site] を選択します

| of                   | RGANIZATION NAME |   | Change language (en)   | :33 PM 🛆 🍚 ? |  |  |  |  |
|----------------------|------------------|---|------------------------|--------------|--|--|--|--|
| Switch Configuration |                  |   |                        |              |  |  |  |  |
| <b>Q</b> Filte       | r                |   |                        |              |  |  |  |  |
| 2 sites              |                  |   |                        | < 1-2 of 2 > |  |  |  |  |
|                      | SITE             |   | CONFIGURATION TEMPLATE |              |  |  |  |  |
|                      | Primary Site     | 0 |                        |              |  |  |  |  |
|                      | Tokyo_Site       | 0 |                        |              |  |  |  |  |
|                      |                  |   |                        |              |  |  |  |  |
|                      |                  |   |                        |              |  |  |  |  |

Site ごとに設定を変更する場合

3. [All Switches Configuration] 内の「AUTHENTICATION SERVERS」の項目にて Radius サーバの設定を行います

| All Switches Configuration  |  |   |
|---|--|---|
| AUTHENTICATION SERVERS  | NTP  | CLI CONFIGURATION                             |
| Authentication Servers  | NTP Servers  | Additional CLI Commands 🟮                     |
| Radius       Authentication Servers   | xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx<br>(comma-separated Hostnames / IPs)  |   |
| No servers defined  | DNS SETTINGS   | OSPE  |
| Add Server Timeout 5 (0 - 1000 seconds)                                     | DNS Servers  | OSPF Areas                                    |
| Retries 3 (0 - 100)<br>Enhanced Timers <b>()</b>                            | xxxxxxxxxx or {{siteVar}.xxxxxxx<br>(comma-separated IPs and Max 3)      | No areas defined Add Area                     |
| Enabled  Disabled  Load Balance  Load Balance  Disabled  Disabled  Disabled | xxx.xxx.xxx or {{siteVar}.xxx.xxx<br>(comma-senarated domains and Max 3) | DHCP SNOOPING                                 |
| Accounting Servers  | SNMP   | C Enabled O Disabled                          |
| No servers defined  | <ul> <li>Enabled</li> <li>Disabled</li> </ul>                            | <ul> <li>Enabled</li> <li>Disabled</li> </ul> |
| Add Server  | STATIC ROUTE   | PORT MIRRORING                                |
|   | ★ Template Defined   |   |

Site ごとに設定を変更する場合

- 4. デフォルト値から変更する場合、RADIUS 認証サーバーとの通信における タイムアウト値 とリトライ回数 を設定します
- 5. [Add Server] をクリックし、認証サーバーの情報を入力後、右上の [チェックマーク] をクリックします

|                         | AUTHENTICATION SERVERS                               |                    |  |                   |
|-------------------------|--|--------------------|--|-------------------|
|                         | Authentication Servers                               |                    | Authentication Servers                 |                   |
|                         | Radius   |                    | New Server                             | ✓ ×               |
|                         | Authentication Servers                               |                    |  |                   |
|                         | No servers defined                                   |                    | Hostname / IP Address                  |                   |
| タイムアウトまでの時間             | 都在 Add Server  |                    | 10.20.30.40                            |                   |
|                         |  |                    | xxx.xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx | ホストネームまたは IP アドレス |
| リトライ回数                  |  |                    | Port                                   |                   |
|                         | Retries 3 (0 - 100)                                  |                    | ↓ 1812 ポート番号                           |                   |
|                         | Enhanced Timers の<br>Enabled ● Disabled タイムアウト/リトライ[ | 回数の拡張              | Shared Secret                          |                   |
|                         | Load Balance 🕄                                       |                    |  | Reveal            |
|                         | ○ Enabled ● Disabled                                 | (一間の負荷分散           | 土 右 秘 密 針                              | 建                 |
|                         | Accounting Servers                                   |                    |  |                   |
|                         | No servers defined                                   |                    |  |                   |
|                         | Add Server   |                    |  |                   |
|                         | Interim Interval 0 (0 - 86400 seconds)               |                    |  |                   |
| © 2025 Juniper Networks |  | Juniper Business U | Jse Only                               | JUO               |

18

Site ごとに設定を変更する場合

- 6. RADIUS アカウントサーバーを設定する場合は「Accounting Servers」欄の [Add Server] をクリックします
- 7. RADIUS アカウントサーバーの情報を入力し、右上の [チェックマーク] をクリックします



Site ごとに設定を変更する場合

8. [Shared Elements] 内の「PORT PROFILES」の項目にて認証の設定を行います

| Shared Elements                                  |  |                              |  |  |  |
|--|--|------------------------------|--|--|--|
| NETWORKS   | PORT PROFILES                              |                              | DYNAMIC PORT CONFIGURATION   |  |  |
| Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles | Port configuration for<br>* System defined | a set of related ports       | Apply port profiles to ports based on properties of connected<br>clients. First matching rule will be applied. Port range must have<br>dynamic port configuration enabled. |  |  |
| ∧ Unused Networks Ø                              | * default                                  | default(1), access 义         | No rules defined   |  |  |
| * default 1 🔪                                    | Unused Profiles                            | 0                            |  |  |  |
|  | <b>*</b> ap                                | default(1), trunk, edge 义    |  |  |  |
|  | ★ disabled                                 | port disabled 🔉              |  |  |  |
| Search X Add Network                             | * iot                                      | default(1), access, edge 🕻 🕻 | Add Rule   |  |  |
| V/PE   | ★ uplink                                   | default(1), trunk 🔉          |  |  |  |
| Configuration                                    |  |                              |  |  |  |
| <ul> <li>Enabled</li> <li>Disabled</li> </ul>    |  |                              |  |  |  |
| Instances  |  |                              |  |  |  |
| ★ Template Defined                               |  |                              |  |  |  |
| No VRF instances defined                         |  |                              |  |  |  |
| Add VRF Instance                                 | Search                                     | × Add Profile                |  |  |  |

Site ごとに設定を変更する場合

9. Site レベルのポートプロファイルを作成する場合は [Add Profile] をクリックします

| PORT PROFILES   |                             |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Port configuration for a set of related ports<br>★ System defined |                             |  |  |  |  |  |  |
| * default   | default(1), access 义        |  |  |  |  |  |  |
| Unused Profiles Ø   |                             |  |  |  |  |  |  |
| <b>*</b> ap   | default(1), trunk, edge 🕻 🕻 |  |  |  |  |  |  |
| * disabled  | port disabled 📏             |  |  |  |  |  |  |
| * iot   | default(1), access, edge 义  |  |  |  |  |  |  |
| * uplink  | default(1), trunk 🕻         |  |  |  |  |  |  |
|   |                             |  |  |  |  |  |  |
|   |                             |  |  |  |  |  |  |
|   |                             |  |  |  |  |  |  |
|   |                             |  |  |  |  |  |  |
| Search  | × Add Profile               |  |  |  |  |  |  |
|   |                             |  |  |  |  |  |  |

### 10.ポートプロファイル名を入力し、 [Use dot1x authentication] にチェックを入れます



Site ごとに設定を変更する場合

#### 11.その他オプションを設定します



Site ごとに設定を変更する場合

#### 12.右上の [チェックマーク] をクリックします

| New Port Profile 💉 🗙                |
|-------------------------------------|
| Name                                |
| site_portprofile_name               |
| Port Enabled                        |
| Enabled      Disabled               |
| Description                         |
| Add Description                     |
|                                     |
| Mode                                |
| Trunk • Access                      |
| Port Network (Untagged/Native VLAN) |
| default 1 🗸                         |
|                                     |
| VoIP Network                        |
| None                                |

#### 13.[Save] をクリックし編集内容を保存します

| Create Template | Save Cancel |
|-----------------|-------------|
|                 |             |

Site ごとに設定を変更する場合

14.変更の差分が表示されるので、確認して再度 [Save] をクリックします

| Conf | firm Changes  | ×   |
|------|---|-----|
| 🗸 SI | how only differences + Added - Removed * Template or System inherited | •   |
| ,    | ▼ Port Usages   |     |
|      | ▼ site_portprofile_name   |     |
| +    | Profile Name: site_portprofile_name                                   |     |
| +    | Auto-Negotiation: Enabled   |     |
| +    | Duplex: Auto  |     |
| +    | Enable MTU: Disabled  |     |
| +    | Enable QOS: Disabled  |     |
| +    | Mac Limit: 0  |     |
| +    | Mode: access  |     |
| +    | Persistent (Sticky) MAC Learning: Disabled                            |     |
| +    | POE: Enabled  |     |
| +    | Port Disabled: No   |     |
| +    | Port Network: default   |     |
| +    | Speed: Auto   |     |
| +    | STP Edge: Disabled  |     |
| +    | STP No Root Port: Disabled  |     |
| +    | STP Point-to-Point: Disabled  |     |
|      | ▼ DOT1X   |     |
| +    | Allow Multiple Supplicants: No  |     |
| +    | Bypass Auth(when server down): Yes                                    |     |
| +    | Guest Network: default  | -   |
|      |   |     |
|      | Save  | cei |

### Site レベルのポートプロファイル適用

Site レベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

1. [Select Switches Configuration] の項目にて設定を行います

| ⊞ Marvis™           |                                   |                  |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|
|                     | VRF                               |                  |
| • Access Points     | Configuration<br>Call Disabled    |                  |
| Switches            | Instances<br>* Template Defined   |                  |
| + WAN Edges         | No VRF instances defin            | ed               |
| Mist Edges          |                                   | Add VRF Instance |
| D<br>D<br>Analytics | Select Switches Configuration     |                  |
| Site                | default<br>all remaining switches |                  |
| Organization        |                                   |                  |
|                     |                                   |                  |

### Site レベルのポートプロファイル適用

Site レベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

- 2. 条件付テンプレートの [Port Config] にて [Add Port Configuration] をクリックします
- 3. [Configuration Profile] のプルダウンからポートプロファイルを選択し、 右上の [チェックマーク] をクリックします

| ※条件付          | ナテンプレートの註 | 「細は以下のマニュアルを参照ください」 |
|---------------|-----------|---------------------|
| <u>[2-09]</u> | _スイッチの設定_ | _条件付テンプレート適用」       |

Organization レベルの条件付テンプレートを上書きする場合、 [Override Template Settings] にチェックを入れます



| New Port Configurat                           | ion 🗸 🗙              |
|---|----------------------|
| Port IDs                                      |                      |
| ge-0/0/3-4                                    |                      |
| (ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)        |                      |
| Configuration Profile                         |                      |
| site_portprofile_name                         | default(1), access 🗸 |
| Description<br>Add Description                |                      |
| Up / Down Port Alerts (1)                     |                      |
| Manage Alert Types in Alerts Page             |                      |
| Port Aggregation                              |                      |
| ○ Enabled ● Disabled                          |                      |
| Allow switch port operator to modify port pro | ofile                |

26

スイッチごとに設定を変更する場合

1. 各スイッチごとに設定を変更する場合は、[Switches]を選択し、一覧から変更対象となる [スイッチ] をクリックします

| Juniper Mist"            | ORGANIZA        | TION NAME             |              |                              |                      |                     |                             | Change language (en)      | ▼ THU 4:20 PM _ Q (3     |
|--------------------------|-----------------|-----------------------|--------------|------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Nonitor                  | 4 Switc         | hes site Primary Site | ▼ List       | Topology Locatio             | on                   |                     | 4:18:13 PM (upda            | ates every 3 minutes) 🛛 🧔 | Inventory Claim Switches |
| ⊞ Marvis™                |                 |                       |              | 4                            | 0                    | 0                   | 0 W                         |                           |                          |
| On Clients               |                 |                       | C            | loud Connected D<br>Switches | iscovered Switches   | Wired Clients       | Total Allocated AP<br>Power |                           |                          |
| • Access Points          |                 | Switch                | -AP Affinity | PoE Compliance               | - VLANs 100% V       | ersion Compliance   | Switch Uptime               | 75% Config Success        |                          |
| Switches                 | <b>Q</b> Filter |                       |              |                              |                      |                     |                             |                           |                          |
| + WAN Edges              |                 | Status                | Name         |                              | Model                | Mist APs            | Wireless Clients            | Wired Clients             | Insights                 |
| O Mist Edges             |                 | S Connected           | SW-1         | 100.123.51.1                 | VEX9214              | 0                   | 0                           |                           | Switch Insights          |
|                          |                 | S Connected           | SW-2         | 100.123.51.2                 | VEX9214              | 0                   | 0                           |                           | Switch Insights          |
| ✓ Location               |                 | S Connected           | SW-3         | 100.123.51.3                 | VEX9214              | 0                   | 0                           |                           | Switch Insights          |
| D Analytics              |                 | S Connected           | SW-4         | 100.123.51.4                 | VEX9214              | 0                   | 0                           |                           | Switch Insights          |
| G Site                   |                 |                       |              |                              |                      |                     |                             |                           |                          |
| $\bigoplus$ Organization |                 |                       |              | Assign Swit                  | tches to the site fr | om the <b>Inver</b> | ntory page                  |                           |                          |

スイッチごとに設定を変更する場合

#### 2. [Services] 内の「AUTHENTICATION SERVERS」の項目にて Radius サーバの設定を行います

| Services  |   |   |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|
| AUTHENTICATION SERVERS  | NTP   | DHCP SNOOPING   |  |  |  |  |
| Override Site/Template Settings   | Override Site/Template Settings   | Override Site/Template Settings                                       |  |  |  |  |
| Authentication Servers  | NTP Servers Disabled  |   |  |  |  |  |
| Radius  |   |   |  |  |  |  |
| Authentication Servers  | xxxxxxxxxxxxxxx or {{siteVar}.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  | HCP SERVER / RELAY  |  |  |  |  |
| No servers defined  | DNS SETTINGS  | Enabled I Disabled  |  |  |  |  |
| Add Server Timeout 5 (0 - 1000 seconds) Retries 3 (0 - 100) Enhanced Timers ① | Override Site/Template Settings DNS Servers  xxxxxxxxxxx or {{siteVar}.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | SYSLOG Override Site/Template Settings Enabled Disabled               |  |  |  |  |
| Load Balance  Disabled  Accounting Servers                                    | xxxxxxxxxxxxxx or {{siteVar}.xxxx<br>(comma-separated domains and Max 3)                                    | Override Site/Template Settings Port Mirrors                          |  |  |  |  |
| No servers defined  | SNMP  | Requires input and output   |  |  |  |  |
| Add Server Interim Interval 0 (0 - 86400 seconds)                             | <ul> <li>Override Site/Template Settings</li> <li>Enabled</li> <li>Disabled</li> </ul>                      | No options defined           Q         Search         Add Port Mirror |  |  |  |  |

スイッチごとに設定を変更する場合

- 3. テンプレートを適用している場合は項目がグレーアウトされています 設定を上書きする場合は [Override Site/Template Settings] にチェックを入れます
- 4. [Add Server] をクリックし、認証サーバーの情報を入力後、右上の [チェックマーク] をクリックします



29

スイッチごとに設定を変更する場合

- 5. RADIUS アカウントサーバーを設定する場合は「Accounting Servers」欄の [Add Server] をクリックします
- 6. RADIUS アカウントサーバーの情報を入力し、右上の [チェックマーク] をクリックします



スイッチごとに設定を変更する場合

7. [Networks & Port Profiles] 内の「PORT PROFILES」の項目にて認証の設定を行います

| NETWORKS  |                           | PORT PROFILES  |                                    | DYNAMIC PORT CONFIGURATION   |  |  |  |  |
|---|---------------------------|--|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Named VLAN IDs that can be used by P<br>* Site, Template, Campus Fabric or Syster | ort Profiles<br>n Defined | Port configuration for a set of<br>Site, Template, Campus Fabric | related ports<br>or System Defined | Apply port profiles to ports based on properties of connected<br>clients. First matching rule will be applied. Port range must have<br>dwamic port configuration analysis. |  |  |  |  |
| * default   | 1 >                       | * default default(1), access >                                   |                                    | <ul> <li>Override Site/Template Settings</li> </ul>  |  |  |  |  |
|   |                           | ∧ Unused Profiles ❷  |                                    | No rules defined   |  |  |  |  |
|   |                           | * ap   | default(1), trunk, edge 🖒          |  |  |  |  |  |
|   |                           | * disabled   | port disabled 📏                    |  |  |  |  |  |
| Search  | X Add Network             | * iot  | default(1), access, edge 义         |  |  |  |  |  |
|   |                           | * site_portprofile_name  | default(1), access 义               | Add Rule   |  |  |  |  |
| VRF   |                           | * uplink   | default(1), trunk 🔉                |  |  |  |  |  |
| Override Site/Template Settings Enabled Disabled                                  |                           |  |                                    |  |  |  |  |  |
| Instances<br>* Site, Template or Campus Fabric Define                             | d                         |  |                                    |  |  |  |  |  |
| No VRF instances defi   | ned                       |  |                                    |  |  |  |  |  |
|   |                           | Search   | × Add Profile                      |  |  |  |  |  |

スイッチごとに設定を変更する場合

8. [Add Profile] をクリックします

| PORT PROFILES   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Port configuration for a set of re<br><b>*</b> Site, Template, Campus Fabric of | elated ports<br>or System Defined |
| * default   | default(1), access 义              |
| ∧ Unused Profiles Ø   |                                   |
| <b>*</b> ap   | default(1), trunk, edge 义         |
| * disabled  | port disabled 义                   |
| * iot   | default(1), access, edge 义        |
| * site_portprofile_name   | default(1), access 义              |
| * uplink  | default(1), trunk 📏               |
|   |                                   |
| Search  | × Add Profile                     |

9. ポートプロファイル名を入力し、 [Use dot1x authentication] にチェックを入れます



スイッチごとに設定を変更する場合

#### 10.その他オプションを設定します



スイッチごとに設定を変更する場合

#### 11.右上の [チェックマーク] をクリックします

| New Port Profile <                  |
|-------------------------------------|
| Name                                |
| sw_portprofile_name                 |
| Port Enabled                        |
| Enabled      Disabled               |
| Description                         |
| Add Description                     |
|                                     |
| Mode                                |
| ◯ Trunk                             |
| Port Network (Untagged/Native VLAN) |
| default 1 🗸                         |
|                                     |
| VoIP Network                        |
| None                                |

#### 12.[Save] をクリックし編集内容を保存します

| Change language (en) | ▼ MON 5:13 PM _ Q ? |
|----------------------|---------------------|
| Utilities 🗸          | Save Cancel Ø       |
|                      |                     |

スイッチごとに設定を変更する場合

13.変更の差分が表示されるので、確認して再度 [Save] をクリックします

| Co | onfirm Changes   | ×        |
|----|--|----------|
|    |  | ~        |
|    | Show only differences + Added - Removed * Template or System inherited | <b>^</b> |
|    | ▼ AUTHENTICATION SERVER  |          |
| +  | Immediate Update: No   |          |
|    | Override: No Yes   |          |
|    | ▼ Accounting Servers   |          |
|    | ▼ 10.20.30.40  |          |
| +  | Host: 10.20.30.40  |          |
| +  | - Secret: ****** ∞   |          |
| +  | Port: 1813   | - 1      |
|    | ▼ Authentication Servers   |          |
|    | ▼ 10.20.30.40  |          |
| +  | Host: 10.20.30.40  |          |
| +  | - Secret: <b>*****</b> * ⊚   |          |
| +  | Port: 1812   |          |
|    | ▼ Dynamic Request Port   |          |
| +  | CoA Port: 3799   |          |
| +  | · Enabled: No  |          |
|    | ▼ Port Usages  |          |
|    | ▼ sw_portprofile_name  |          |
| +  | Profile Name: sw_portprofile_name                                      | •        |
| 6  | Save C   | ancel    |

### スイッチ単位のポートプロファイル適用

スイッチごとにポートプロファイルを適用する場合

1. 「PORT CONFIGURATION」の項目にてポートプロファイルの適用を行います [Add Port Configuration] をクリックします

| Device  |  |   |        |
|---|--|---|--------|
| INFO  |  | IP CONFIGURATION PORT CONFIGURATION   |        |
| Name  |  | Configure IRB/SVI interfaces using DHCP or Static IP assignment Override Site/Template Settings |        |
| letters, numbers, or - Role Select a role letters, numbers, _ or - Notes Add Notes  | スイッチ単位の設<br>適用された設定<br>例:以下の場合<br>①該当のスイッ<br>Organizati<br>「ge-0/0/1 | 設定はテンプレートから<br>こよりも優先されます<br>合、②の設定が適用されます<br>チが含まれる<br>on レベルの条件付テンプレートにて、<br>」の設定を適用          | efault |
| IP CONFIGURATION (OUT OF BAND) Override Site/Template Settings IP Address DHCP Static Dedicated Management VRF C Enabled Disabled | ②「PORT CO<br>該当のスイッ  | NFIGURATION」の項目にて<br>チに対し「ge-0/0/1」の設定を適用   | ation  |

### スイッチ単位のポートプロファイル適用

スイッチごとにポートプロファイルを適用する場合

| 2. [New Port Conf | iguration」画面が表示されます                                      | New Port Configuration 🗸 🗙  |
|-------------------|--|---|
| 3. 設定を行い、右上の      | の [チェックボタン] をクリックします                                     | Port IDs  |
|                   | ポートプロファイルを適用するポート ID を<br>入力します                          | (ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)  |
|                   | 適用するインタフェースタイプを選択します                                     | L2 interface L3 interface L3 sub-interfaces  Configuration Profile  Supertractile name  default(1) access M |
|                   | プルダウンから適用するポートプロファイル<br>を選択します                           | Enable Dynamic Port Configuration   |
| インターできる           | フェース Up/Down 時にアラートを受信<br>ようになります (別途 Alerts 設定が必要)      | Add Description   |
| Swite<br>を変更      | ch Port Operator によりポートプロファイル<br>更できるようにする場合は Yes を選択します | Port Aggregation<br>Enabled  Disabled<br>Allow switch port operator to modify port profile<br>Yes  No       |

### ポートプロファイル適用状況の確認

**Front Panel** 

- 1. スイッチの [Front Panel] のポートに マウスをあてると設定内容が表示されます
- 2. 「Profile」欄に適用した ポートプロファイル名が記載されます
- 3. 「Authentication」欄に認証方式が 表示されます

| Imarvis™        |                             | _    |
|-----------------|-----------------------------|------|
|                 | Front Panel Port List       |      |
| O) Clients      | DEVELOPMENT ONLY            |      |
| • Access Points | vEX9214                     |      |
| Switches        |                             | SFP+ |
| + WAN Edges     | ge-0/0/8 Disconnected       |      |
| Mist Edges      | Speed                       |      |
| 1               | PoE Disabled                |      |
|                 | Duplex                      |      |
| OD Analytics    | STP                         |      |
| G Site          | Profile sw_portprofile_name |      |
|                 | Port Mode access            |      |
|                 | Dynamic Port                |      |
|                 | Configuration               |      |
|                 | Authentication Dot1x        |      |
|                 |                             |      |

### ポートプロファイル適用状況の確認

**Port List** 

- 1. スイッチの [Port List] をクリックするとポートの一覧が表示されます
- 2. 「Profile」欄に適用したポートプロファイル名が記載されます

| Front Pa | anel | Port      | List          |               |              |                  |           |                                 |        |           |             |                 |              |             | # |
|----------|------|-----------|---------------|---------------|--------------|------------------|-----------|---------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------------|--------------|-------------|---|
| Port     | *    | Status    | Agg. Ethernet | Wired Client  | Manufacturer | Wireless Clients | Power     | Profile (Configured / Reported) | Туре   | Speed     | Full Duplex | RX Bytes        | TX Bytes     | Description |   |
| ge-0/0   | 0/0  | up        |               |               |              |                  |           | Default                         | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 0 B             | 3.1 MB       |             |   |
| ge-0/0   | )/1  | up        |               |               |              |                  |           | Default                         | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 2.2 kB          | 3.1 MB       |             |   |
| ge-0/0   | )/2  | up        |               |               |              |                  |           | Default                         | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 2.5 kB          | 3.1 MB       |             |   |
| ge-0/0   | )/3  | up        |               |               |              |                  |           | Default                         | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 2.7 MB          | 3.1 MB       |             |   |
| ge-0/0   | )/4  | up        |               |               |              |                  |           | sw_portprofile_name             | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 0 B             | 3.1 MB       |             |   |
| ge-0/0   | )/5  | up        |               |               |              |                  |           | Default                         | Access | 1000 mbps | $\odot$     | 0 B             | 3.1 MB       |             |   |
| go 0.0   | IC   |           |               |               |              |                  |           | Dofault                         | A      | 1000 mbac |             | 0.0             |              |             | • |
| METRIC   | S    |           |               |               |              | PROPERTIES       |           |                                 |        | STATIS    | TICS        |                 |              |             |   |
|          |      | Switch-AP | Affinity -    | PoE Compl     | iance        |                  | INSIGHTS  | Switch Insights                 |        |           | STATU       | JS Con          | nected       |             |   |
|          |      | VLANC     | 100% Versis   | n Compliance  |              | MAC              | ADDRESS   | 2c:6b:f5:9c:dd:c0               |        |           | IP ADDRE    | SS • 10         | 0.123.51.1   | (fxp0.0)    |   |
|          |      | VLAINS    | versio        | in compliance | - L          |                  | DEVICE ID | 02000452e459                    |        |           | UPTIN       | <b>/IE</b> 3d 1 | h 9m         |             |   |
| 1009     | 0    | Switch Up | otime 100%    | Config Succes | 5            |                  | MODEL     | VEX9214                         |        |           | LAST SEE    | N Jan           | 31, 2025 4:4 | 1:33 PM     |   |

# Thank you

