



StpApp サービス

この章では、DCNM Web サービスの、StpApp サービスに対応する API メソッドについて説明します。

StpApp サービスについて

この章では、Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) サービス機能によって公開される API を定義します。

bindPvstSettingToVlans

1 つまたは複数の VLAN ID の PVST 設定を適用します。いずれかのプロパティが `PvstSetting` でヌルとして設定されている場合は、これらのプロパティはデフォルト値に設定されます。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `neIds` がヌルの場合。
- `vlanIds` がヌルの場合。
- `setting` がヌルの場合。

パラメータ

`opContext` : 動作コンテキスト

`neIds` : `NetworkElement` インスタンス名 ID のコレクション。

`vlanIds` : VLAN ID

`setting` : Per-VLAN STP 設定

戻り値

`void`

bindStpNetworkInterfaceSettingForMstInstances

`StpNetworkInterfaceSettingBase` を特定のインターフェイスの MST ID の範囲にバインドします。`StpNetworkInterfaceSettingBase` インスタンスには、有効なインスタンス名が設定されている必要があります。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- networkInterfaceInstanceIdIds がヌル、または空の場合。
- networkInterfaceInstanceIdIds に無効なネットワーク インターフェイス InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- networkInterfaceInstanceIdIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkInterface オブジェクトがない場合。
- mstIds がヌル、または空の場合。
- setting がヌルの場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての StpNetworkInterfaceSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- StpNetworkInterfaceSetting の cost は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

networkInterfaceInstanceIdIds : ネットワーク インターフェイスの InstanceNameId のリスト。

mstIds : MST ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。

setting : ネットワーク インターフェイスに適用される STP 設定。1 ~ 200000000 までの範囲の値。

戻り値

void

bindStpNetworkInterfaceSettingForVlans

StpNetworkInterfaceSettingBase を特定のインターフェイスの VLAN ID の範囲にバインドします。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- networkInterfaceInstanceIdIds がヌル、または空の場合。
- networkInterfaceInstanceIdIds に無効なネットワーク インターフェイス InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- networkInterfaceInstanceIdIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkInterface オブジェクトがない場合。
- vlanIds がヌル、または空の場合。
- setting がヌルの場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての StpNetworkInterfaceSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- StpNetworkInterfaceSetting の cost は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

`networkInterfaceInstanceNameIds` : ネットワーク インターフェイスの `InstanceNameId` のリスト。
`vlanIds` : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。
`setting` : ネットワーク インターフェイスに適用される STP 設定。1 ~ 200000000 までの範囲の値。

戻り値

void

bindStpNetworkInterfaceSettingsToNetworkInterface

STP 設定を 1 つまたは複数のネットワーク インターフェイスに適用します。
`StpNetworkInterfaceSetting` には、有効なインスタンス名が設定されている必要があります。デフォルト値にリセットする必要があるフィールドではヌル値を渡します。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `networkInterfaceInstanceNameIds` がヌル、または空の場合。
- `networkInterfaceInstanceNameIds` に無効なネットワーク インターフェイス `InstanceNameId` またはヌル値が含まれている場合。
- `networkInterfaceInstanceNameIds` に特定の `InstanceNameId` がある同等の `NetworkInterface` オブジェクトがない場合。
- `setting` がヌルの場合。

`PropertiesException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての `StpNetworkInterfaceSetting` アトリビュートが無効である場合。

例 :

- `StpNetworkInterfaceSetting` の `cost` は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって `PropertiesException` が発生します。

パラメータ

`opContext` : 動作コンテキスト

`networkInterfaceInstanceNameIds` : ネットワーク インターフェイスの `InstanceNameId` のリスト。

`setting` : ネットワーク インターフェイスに適用される STP 設定。1 ~ 200000000 までの範囲の値。

戻り値

void

bindVlansToMstInstance

VLAN ID のセットを MST インスタンスにバインドします。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `mstId` がヌルの場合。
- `mstId` がデータベースに同等の `MstSetting` オブジェクトを持たない場合。
- `vlanIds` がヌルの場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstId : MST の InstanceNameId

vlanIds : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。

戻り値

void

createMstInstance

ネットワーク要素で MST インスタンスおよび関連する VLAN を作成します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameId がヌルの場合。
- neInstanceNameId がネットワーク要素の有効な InstanceNameId ではない場合。
- vlanInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- vlanInstanceNameIds に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- vlanInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の VLAN オブジェクトがない場合。
- mstInstance がヌルの場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての MstSetting アトリビュートが無効である場合。

例 :

- MstSetting の stpHelloTime は、値 1 ~ 10 までの整数でなければなりません。1 未満または 10 を超える値によって PropertiesException が発生します。

IntegrityException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstance がデータベースにすでに存在する場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameId : ネットワーク要素の InstanceNameId。

mstInstance : 作成する MST インスタンス。

vlanInstanceNameIds : MST インスタンスに関連付ける VLAN の InstanceNameId のリスト。

戻り値

新規 MST インスタンスの InstanceNameId。

createMstInstanceByRange

ネットワーク要素のセットで MST インスタンスを作成します。指定された ID を持つ MST インスタンスを作成して、指定された VLAN 範囲に関連付けます。指定された VLAN が存在しない場合は、VLAN は作成されませんが、マッピングは作成されます。

サーバでは、特定の MST 設定について次のアソシエーションが作成されます。

- MST から VLAN へのマッピング

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- neInstanceNameIds に無効なネットワーク要素 InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等のネットワーク要素オブジェクトがない場合。
- instanceId がヌルの場合。
- vlanRange がヌルの場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての MstSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- MstSetting の instanceId は、値 0 ～ 4094 までの整数でなければなりません。0 未満または 4094 を超える値によって PropertiesException が発生します。

IntegrityException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- instanceId に対応する MstSetting がデータベースにすでに存在する場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : MST インスタンスが作成されるネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。

instanceId : MST インスタンス ID。

vlanRange : VLAN ID の範囲。VLAN が存在しない場合は、インスタンス状態が不完全と指定された VLAN を作成します。

戻り値

ネットワーク要素で作成された MST インスタンスごとの InstanceNameId のリスト。

createMstInstances

1 つまたは複数のネットワーク要素でアソシエーションを持つ MST インスタンスを作成します。

特定の MST 設定について次のアソシエーションが提供されます。

- ネットワーク要素
- MST インスタンスにマップされた VLAN アソシエーション

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstances がヌルであるか、コレクションが空である場合。
- mstInstances に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれているか、コレクションにタイプが MstSetting ではないオブジェクトが含まれている場合。
- mstInstances 内のすべての MstSetting オブジェクトに、データベースに存在しない AbstractNetworkElement とのアソシエーションがある場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての MstSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- MstSetting の stpHelloTime は、値 1 ~ 10 までの整数でなければなりません。1 未満または 10 を超える値によって PropertiesException が発生します。

IntegrityException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstances 内のすべての MstSetting オブジェクトに、AbstractNetworkElement とのアソシエーションがない場合。
- mstInstances に、データベースにすでに存在する MstSetting が含まれている場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstances : 作成する MST インスタンスのリスト。

戻り値

新規 MST インスタンスの InstanceNameId のリスト。

createMstInstancesInNetworkElement

ネットワーク要素で MST インスタンスを作成します。MST は VLAN なしでは作成できません。

特定の MST 設定について次のアソシエーションが提供されます。

- MST インスタンスにマップされた VLAN アソシエーション

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameId がヌルの場合。
- neInstanceNameId がネットワーク要素の有効な InstanceNameId ではない場合。
- mstInstances がヌルであるか、コレクションが空である場合。
- mstInstances に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれているか、コレクションにタイプが MstSetting ではないオブジェクトが含まれている場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての MstSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- MstSetting の stpHelloTime は、値 1 ~ 10 までの整数でなければなりません。1 未満または 10 を超える値によって PropertiesException が発生します。

IntegrityException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstances に、データベースにすでに存在する MstSetting が含まれている場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameId : ネットワーク要素の InstanceNameId。

mstInstances : MST インスタンスのリスト。

戻り値

新規 MST インスタンスの InstanceNameId のリスト。

deleteMstInstances

MST インスタンスを削除します。動作 STP タイプが MST の場合は、MST インスタンスに対応するすべての VLAN にデフォルトの MST インスタンス 0 が割り当てられます。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstanceId コレクションがヌル、または空の場合。
- mstInstanceId コレクションに、タイプが MstSetting InstanceNameId ではない要素が含まれている場合。
- mstInstanceId コレクションに、データベースに存在しない MstSetting が含まれている場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstances : 削除する MST インスタンスの InstanceNameId のリスト。

戻り値

void

getAllStpSettingsForNetworkInterfaces

STP 設定とともにすべてのポートを戻します。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効なネットワーク インターフェイス要素 InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

ifInstanceIdCol : NetworkInterface に対応する InstanceNameId

戻り値

NetworkInterface インスタンスのリスト。

それぞれの NetworkInterface に次のアソシエーションがあります。

- STP 設定
- リンク設定
- ポートでの Per-VLAN 設定および関連する VLAN
- ポートでの Per-MST 設定および関連する MstSetting

getAllStpStateCountsForVlans

渡されたリスト内の各 VLAN に対応する L2PairForStateCount のリストのリストを返します。L2PairForStateCount のリストの戻されるリストには、各 STP の状態とそれぞれの stp-state のカウントがあります。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameId に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- vlanInstanceNameId に特定の InstanceNameId がある同等の VLAN オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

vlanInstanceNameId : STP 状態カウントを照会する VLAN のインスタンス名 ID。

戻り値

VLAN に対応する L2PairForStateCount のリスト。

getBlockingStpPortsCountInMsts

特定の MST インスタンス ID リストの各 MST に参加している STP ブロッキング ステートを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- mstInstanceNameIds に無効な MstSetting InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- mstInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の MstSetting オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameIds : MST ID の InstanceNameId のリスト

戻り値

特定の MST インスタンス ID リストのカウントを持つ整数のリスト。

getBlockingStpPortsCountInVlans

特定の VLAN インスタンス ID リストの各 VLAN に参加している STP ブロッキング ステートを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- vlanInstanceNameIds に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- vlanInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の VLAN オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanInstanceNameIds : VLAN の InstanceNameId のリスト

戻り値

特定の VLAN ID リストのカウンタを持つ整数のリスト。

getForwardingStpPortsCountInMsts

特定の MST インスタンス ID リストの各 MST に参加している STP フォワーディング ステートを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- mstInstanceNameIds に無効な MstSetting InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- mstInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の MstSetting オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameIds : MST ID の InstanceNameId のリスト

戻り値

特定の MST インスタンス ID リストのカウンタを持つ整数のリスト。

getForwardingStpPortsCountInVlans

特定の VLAN インスタンス ID リストの各 VLAN に参加している STP フォワーディング ステートを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- vlanInstanceNameIds に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- vlanInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の VLAN オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanInstanceNameIds : VLAN の InstanceNameId のリスト

戻り値

特定の VLAN ID リストのカウンタを持つ整数のリスト。

getMstGlobalSettings

特定のネットワーク要素リストの MST グローバル設定を返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : ネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。ヌルの場合は、すべてのネットワーク要素の MST グローバル設定を戻します。

戻り値

照会されるネットワーク要素に対応する MstGlobalSetting のリスト。

getMstIdsInNetwork

ネットワーク要素のリストで設定されている MST の ID を戻します。この API にはアソシエーションは読み込まれません。MST 範囲だけがこの API によって戻されます。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : MST ID を照会するネットワーク要素の InstanceNameIds。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素から MST ID を戻します。

戻り値

MST ID の範囲

getMstInstances

特定の InstanceNameIds に対応する MST インスタンスを戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstSettingInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- mstSettingInstanceNameIds に無効な MstSetting InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- mstSettingInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の MstSetting オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstSettingInstanceNameIds : MST インスタンスに対応する InstanceNameId のリスト。

戻り値

照会される InstanceNameId に対応する MstSetting のリスト。

MstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- マップされる VLAN
- ルート bridgeId

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- VLAN ステータス

getMstInstancesInNetwork

ネットワーク要素リストの MST ID リストに対応する MST 設定を戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstIds : MST ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。ヌルの場合は、すべての MST を戻します。

neInstanceNameIds : MST ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で MST を戻します。

戻り値

MST 設定のリスト

MstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- マップされる VLAN
- ルート bridgeId

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- VLAN ステータス

getNetworkInterfacesWithStpSettings

STP 設定とともにすべてのポートを戻します。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効なネットワーク要素 InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameId : ネットワーク要素の InstanceNameId。

戻り値

特定のネットワーク要素に存在するインターフェイスのリスト。Nexus 7000 シリーズ スイッチの場合は、レイヤ 2 インターフェイスだけで STP 設定がサポートされるため、戻されるリストには SwitchedNetworkInterface インスタンスだけが含まれます。

NetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- STP 設定
- リンク設定
- ポートでの Per-VLAN 設定および関連する VLAN
- ポートでの Per-MST 設定および関連する MstSetting

getOperationalStpSettingForVlans

VLAN インスタンス名 ID に対応する StpSetting オブジェクトのリスト (PvstSetting または MstSetting のいずれか) を戻します。ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameIds に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- 入力 VLAN InstanceNameId の同等の VLAN オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanInstanceNameIds : VLAN InstanceNameId のリスト。

戻り値

入力 VLAN オブジェクトに対応する StpSetting オブジェクト (MstSetting、PvstSetting) のリスト。

getStpDisabledVlansInNetwork

ネットワーク要素リストの VLAN ID リストに対応する STP ディセーブル VLAN オブジェクトを戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanIds : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。ヌルの場合は、すべての VLAN を戻します。

neInstanceNameIds : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で VLAN を戻します。

戻り値

ExternalVlan のリスト

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- STP 設定
- VLAN がプライマリ VLAN である場合は、関連付けられたセカンダリ VLAN
- VLAN ステータス

PvstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- ルート bridgeId

getStpEnabledVlansInNetwork

ネットワーク要素リストの VLAN ID リストに対応する STP イネーブル VLAN オブジェクトを戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanIds : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。ヌルの場合は、すべての VLAN を戻します。

neInstanceNameIds : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で VLAN を戻します。

戻り値

ExternalVlan のリスト

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- STP 設定
- VLAN がプライマリ VLAN である場合は、関連付けられたセカンダリ VLAN
- VLAN ステータス

PvstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- ルート bridgeId

getStpGlobalSettings

特定のネットワーク要素リストの STP グローバル設定を戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : ネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。ヌルの場合は、すべてのネットワーク要素の STP グローバル設定を戻します。

戻り値

照会されるネットワーク要素に対応する StpGlobalSetting のリスト。

getStpMode

特定のネットワーク要素リストの STP タイプ リストを戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : ネットワーク要素の {InstanceNameId} のリスト。

戻り値

ネットワーク要素の STP タイプのリスト。

getStpNetworkInterfaceSettingForPortsInVlanBasedOnDeviceProtocolNew

VLAN に対応する StpNetworkInterfaceSettingBase オブジェクトのリストを戻します。戻されるリストのリストは、VLAN ID に基づいて順序付けされます。次の場合でのフィルタリング後に、戻されるリストには switchedNetworkInterface が追加されます。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

- switchedNetworkInterface に stpNetworkInterfaceSettingForVlan または stpNetworkInterfaceSettingForMstobject がない場合。
- stpNetworkInterfaceSettingForVlan または stpNetworkInterfaceSettingForMst オブジェクトが stpNetworkInterfaceStatus ではない場合。
- switchedNetworkInterface に物理リンクがない場合。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

vlanIds : VLAN ID の範囲 (ヌルの場合は、すべての VLAN を戻します)。

neInstanceNameIds : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で VLAN を戻します。

戻り値

ネットワーク要素の STP タイプのリスト。

getStpNetworkInterfaceSettings

特定のスイッチ ポート リストの STP 設定を戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- networkInterfaceInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- networkInterfaceInstanceNameIds に無効な NetworkInterface InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- networkInterfaceInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkInterface オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

networkInterfaceInstanceNameIds : ネットワーク インターフェイスの InstanceNameId のリスト。

戻り値

StpNetworkInterfaceSetting のリスト

getStpNetworkInterfaceSettingsForAccessPortsInMst

入力 MST InstanceNameId に対応する SwitchedNetworkInterface オブジェクトのリストを戻します。入力 MST と関連するいずれかの SwitchedNetworkInterfaces の間に存在する STP 設定情報は、各 SwitchedNetworkInterface オブジェクト内の StpNetworkInterfaceSettingForMst オブジェクトのコレクションとして使用可能です。StpNetworkInterfaceSettingForMst コレクションは、入力 MST に対応する SwitchedNetworkInterface とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効な MstSetting InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameId : MST の InstanceNameId。

戻り値

SwitchedNetworkInterface のリスト

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForMst のコレクション
- StpNetworkInterfaceStatus

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForMst のコレクション
- StpNetworkInterfaceStatus

getStpNetworkInterfaceSettingsForAllPortsInMst

入力 MST InstanceNameId に対応する SwitchedNetworkInterface オブジェクトのリストを返します。入力 MST と関連するいずれかの SwitchedNetworkInterfaces の間に存在する STP 設定情報は、各 SwitchedNetworkInterface オブジェクト内の StpNetworkInterfaceSettingForMst オブジェクトのコレクションとして使用可能です。StpNetworkInterfaceSettingForMst コレクションは、入力 MST に対応する SwitchedNetworkInterface とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効な MstSetting InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameId : MST の InstanceNameId。

戻り値

SwitchedNetworkInterface のリスト

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForMst のコレクション
- StpNetworkInterfaceStatus

getStpRootBridgeStatusForVlansBasedOnDeviceProtocol

VLAN に対応する StpRootBridgeStatus オブジェクトのリストを返します。デバイスに VLAN がない場合は、StpRootBridgeStatus オブジェクトはヌルとして戻されます。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

vlanIds : VLAN ID の範囲。ヌルの場合は、すべての VLAN を返します。

neInstanceNameIds : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で VLAN を返します。

戻り値

VLAN に対応する StpRootBridgeStatus のリスト。

getStpRootVlansBasedOnDeviceProtocol

渡されるデバイス リストに対応する `IntegerRange` のリストを返します。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `neInstanceNameIds` に無効な `NetworkElement InstanceNameId` またはヌル値が含まれている場合。
- `neInstanceNameIds` に特定の `InstanceNameId` がある同等の `NetworkElement` オブジェクトがない場合。

パラメータ

`opContext` : 現在の動作コンテキスト

`vlanIds` : VLAN ID の範囲。ヌルの場合は、すべての VLAN を返します。

`neInstanceNameIds` : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で VLAN を返します。

戻り値

VLAN に対応する `IntegerRange` のリスト。

getStpNetworkInterfaceSettingsForPortsInVlan

VLAN に対応する `SwitchedNetworkInterface` オブジェクトのリストを返します。入力 VLAN といずれかの `SwitchedNetworkInterfaces` の間に存在する STP 設定情報は、各 `SwitchedNetworkInterface` オブジェクト内の `StpNetworkInterfaceSettingForVlan` オブジェクトのコレクションとして使用可能です。`StpNetworkInterfaceSettingForVlan` コレクションは、入力 VLAN に対応する `SwitchedNetworkInterface` とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

`ValidationException` は、渡された引数がヌルの場合、または有効な VLAN `InstanceNameId` ではない場合にスローされます。

パラメータ

`opContext` : 動作コンテキスト

`vlanInstanceNameId` : VLAN の `InstanceNameId`。

戻り値

`SwitchedNetworkInterface` のリスト

`SwitchedNetworkInterface` ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- `StpNetworkInterfaceSettingForVlan`
- `StpNetworkInterfaceStatus`

getStpNetworkInterfaceSettingsForPortsInVlansByInterfaces

vlanRange 内の各 VLAN と、ifInstanceNameIdCol に対応するいずれかの SwitchedNetworkInterface オブジェクトの間に StpNetworkInterfaceSettingVlan アソシエーションが存在する SwitchedNetworkInterface オブジェクトのリストを返します。入力 VLAN と、ifInstanceNameIdCol に対応する SwitchedNetworkInterfaces の間に存在する STP 設定情報は、各 SwitchedNetworkInterface オブジェクト内の StpNetworkInterfaceSettingForVlan オブジェクトのコレクションとして使用可能です。StpNetworkInterfaceSettingForVlan コレクションは、入力 VLAN に対応する SwitchedNetworkInterface とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

ValidationException は、渡された引数がヌルであるか、vlanRange サイズが 0 以下であるときにスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

ifInstanceNameIdCol : SwitchedNetworkInterface

vlanRange : VLAN の範囲。

戻り値

SwitchedNetworkInterface のリスト

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForVlan
- StpNetworkInterfaceStatus

getStpNetworkInterfaceSettingsForTrunkPortsInMst

入力 MST InstanceNameId に対応する SwitchedNetworkInterface オブジェクトのリストを返します。入力 MST と関連するいずれかの SwitchedNetworkInterfaces の間に存在する STP 設定情報は、各 SwitchedNetworkInterface オブジェクト内の StpNetworkInterfaceSettingForMst オブジェクトのコレクションとして使用可能です。StpNetworkInterfaceSettingForMst コレクションは、入力 MST に対応する SwitchedNetworkInterface とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効な MstSetting InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameId : MST の InstanceNameId。

戻り値

SwitchedNetworkInterface のリスト

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForMst のコレクション
- StpNetworkInterfaceStatus

getStpNetworkInterfaceSettingsForVlanMemberPortsInMst

入力 MST InstanceNameId に対応する SwitchedNetworkInterface オブジェクトのリストと、vlanRange に対応する各 VLAN のメンバー ポートに戻します。入力 MST といずれかの VLAN メンバー ポート間に存在する STP 設定情報は、各 SwitchedNetworkInterface オブジェクト内の StpNetworkInterfaceSettingForMst オブジェクトのコレクションとして使用可能です。StpNetworkInterfaceSettingForMst コレクションは、入力 MST に対応する SwitchedNetworkInterface とともに STP 設定情報を使用できない場合はヌルです。

ValidationException は、渡された引数がヌルの場合、または有効な MstSetting InstanceNameId ではない場合にスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameId : MST の InstanceNameId

vlanInstanceNameId : VLAN の InstanceNameId

戻り値

SwitchedNetworkInterface のリスト

SwitchedNetworkInterface ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- StpNetworkInterfaceSettingForMst のコレクション
- StpNetworkInterfaceStatus

getStpSettingsForMst

ネットワーク要素のリストで MST の STP 設定に戻します。特定の MST およびネットワーク要素リストでは、MstSetting のリストに戻し、すべてのネットワーク要素の STP 設定に戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstId がヌルの場合。
- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstId : 照会される MST インスタンスの ID。

neInstanceNameIds : 照会されるネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。

戻り値

関連する StpRootBridgeStatus を持つ MstSetting のリスト。MST のポートが動作可能ではない場合は、ルートブリッジステータスはヌルです。

MstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- マップされる VLAN

- ルート bridgeId

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- VLAN ステータス

getStpSettingsForVlan

ネットワーク要素セットで VLAN の STP 設定 (PVRST) を戻します。特定の VLAN およびネットワーク要素リストでは PvstSetting のリストを戻します。ネットワーク要素が指定されていない場合は、すべてのネットワーク要素の STP 設定を戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanId がヌルの場合。
- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanId : 照会される VLAN の ID。

neInstanceNameIds : 照会されるネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。

戻り値

関連する StpRootBridgeStatus を持つ PvstSetting のリスト。VLAN のポートが動作可能ではない場合は、ルートブリッジステータスはヌルです。

PvstSetting ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- ルート bridgeId

getStpStatusForNetworkInterfacesInVlan

vlanInstanceNameId に対応する VLAN と、interfaceInstanceNameIds リストに対応する NetworkInterface の各インスタンスの間に存在する StpNetworkInterfaceSettingForVlan アソシエーションに対応する StpNetworkInterfaceStatus オブジェクトのリストを戻します。デバイスが MST モードで動作している場合は、空のリストが戻されます。ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameId に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- 入力 VLAN InstanceNameId の同等の VLAN オブジェクトがない場合。
- interfaceInstanceNameIds に無効な NetworkInterface InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- 入力 NetworkInterface InstanceNameId の同等の NetworkInterface オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanInstanceNameId : VLAN InstanceNameId。

interfaceInstanceNameIds : NetworkInterface InstanceNameId のリスト。

戻り値

StpNetworkInterfaceStatus のリスト。

getStpTopologyInterface

L2NetworkInterfaceSummaryStatus のリストのリストを戻します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- niInstanceNameIds に無効な InstanceNameId 値が含まれている場合。
- ヌルが渡される場合。
- 入力 NI InstanceNameId の同等の SNI オブジェクトがない場合。
- vlanRange がヌル、または空の場合。vlan-range に無効な vlanIds が含まれている場合。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

niInstanceNameIds : サマリー オブジェクトを照会するネットワーク インターフェイスのインスタンス名 ID。ヌルにはできません。

vlanRange : サマリー オブジェクトを照会する必要がある VLAN の範囲。

戻り値

L2NetworkInterfaceSummaryStatus のリスト。

getStpTopologyInterfaces

L2NetworkInterfaceSummaryStatus のリストのリストを戻します。このメソッドは、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- networkElementInstanceNameIds に無効な InstanceNameId networkElementInstanceNameIds 値が含まれている場合。
- 入力 ANE InstanceNameId の同等の ANE オブジェクトがない場合。
- networkElementInstanceNameIds では、ヌルは許可される値です。ヌルが渡される場合は、すべてのネットワーク要素で L2NetworkInterfaceSummaryStatus のリストが戻されます。
- vlanRange がヌル、または空の場合。vlan-range に無効な vlanIds が含まれている場合。

パラメータ

opContext : 現在の動作コンテキスト

niInstanceNameIds : サマリー オブジェクトを照会するネットワーク インターフェイスのインスタンス名 ID。ヌルにはできません。

vlanRange : サマリー オブジェクトを照会する必要がある VLAN の範囲。

戻り値

L2NetworkInterfaceSummaryStatus のリスト。

getTotalStpPortsCountInMsts

特定の MST インスタンス ID リストの各 MST に参加している STP ステータスを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- mstInstanceNameIds に無効な MstSetting InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- mstInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の MstSetting オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstInstanceNameIds : MST ID の InstanceNameId のリスト

戻り値

特定の MST インスタンス ID リストのカウンを持つ整数のリスト。

getTotalStpPortsCountInVlans

特定の VLAN インスタンス ID リストの各 VLAN に参加している STP ステータスを持つポートの数が含まれる整数オブジェクトのリストを返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- vlanInstanceNameIds がヌル、または空の場合。
- vlanInstanceNameIds に無効な VLAN InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- vlanInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の VLAN オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vlanInstanceNameIds : VLAN の InstanceNameId のリスト。

戻り値

特定の VLAN ID リストのカウンを持つ整数のリスト。

getVlansWithPvrstSetting

ネットワーク要素リストの VLAN ID リストに対応する PVRST 設定を持つ VLAN を返します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceNameIds に無効な NetworkElement InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceNameIds に特定の InstanceNameId がある同等の NetworkElement オブジェクトがない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

`vlanIds` : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。ヌルの場合は、すべての VLAN を戻します。
`neInstanceId` : VLAN ID を照会するネットワーク要素のインスタンス名 ID。ヌルの場合は、すべての管理対象ネットワーク要素で MST を戻します。

戻り値

VLAN のリスト

VLAN ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- STP 設定
- VLAN がプライマリ VLAN である場合は、関連付けられたセカンダリ VLAN。
- セカンダリ VLAN の場合は、プライマリ VLAN 参照。
- VLAN ステータス

`PvstSetting` ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- ルート `bridgeId`

`SecondaryVlan` ごとに、次のアソシエーションが使用可能です。

- STP 設定。この設定には `StpRootBridgeStatus` があります。
- VLAN ステータス

modifyMstGlobalSettings

1 つまたは複数のネットワーク要素の MST グローバル設定を変更します。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `neInstanceId` がヌルの場合。
- `neInstanceId` がネットワーク要素の有効な `InstanceId` ではない場合。
- `modifiedMstGlobalSetting` がヌルの場合。

パラメータ

`opContext` : 動作コンテキスト

`modifiedMstGlobalSetting` : 変更済みの `MstGlobalSetting`。

戻り値

`void`

modifyMstInstances

MST インスタンスの設定を変更します。ユーザは設定で MST ID を変更できません。また、スイッチプライオリティと STP ルート タイプの両方は変更できません。スイッチプライオリティまたは STP ルート タイプのいずれかを設定できます。

`ValidationException` は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- `mstInstances` がヌルであるか、コレクションが空である場合。
- `mstInstances` に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれているか、コレクションにタイプが `MstSetting` ではないオブジェクトが含まれている場合。

- mstInstances 内のすべての MstSetting オブジェクトに、同等の永続的 MstSetting オブジェクトがない場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての MstSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- MstSetting の stpHelloTime は、値 1 ～ 10 までの整数でなければなりません。1 未満または 10 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstSettings : 変更済みの MstSetting のリスト。

戻り値

void

modifyPvstSettings

PVRST インスタンスの設定を変更します。また、スイッチ プライオリティと STP ルート タイプの両方の変更できません。スイッチ プライオリティまたは STP ルート タイプのいずれかを設定できます。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- pvstSettings がヌルであるか、コレクションが空の場合。
- pvstSettings に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれているか、コレクションにタイプが PvstSetting ではないオブジェクトが含まれている場合。
- pvstSettings 内のすべての PvstSetting オブジェクトに、同等の永続的 PvstSetting オブジェクトがない場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての PvstSetting アトリビュートが無効の場合。

例：

- PvstSetting の stpHelloTime は、値 1 ～ 10 までの整数でなければなりません。1 未満または 10 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

pvstSettings : 変更済みの PvstSetting のリスト。

戻り値

void

modifyStpGlobalSettings

ネットワーク要素で STP グローバル設定を変更します。ユーザは、API を使用してプロトコルも変更できます。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceId がヌルの場合。
- neInstanceId がネットワーク要素の有効な InstanceNameId ではない場合。
- modifiedStpGlobalSetting がヌルの場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

modifiedStpGlobalSetting : 変更済みの StpGlobalSetting。

戻り値

void

modifyStpNetworkInterfaceSettingForMst

スイッチ ポートの特定の MST インスタンスの MST 設定を変更します。デフォルト値にリセットする必要があるフィールドのヌル値を設定します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- 設定がヌル、または空の場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての StpNetworkInterfaceSettingForMst アトリビュートが無効である場合。

例 :

- StpNetworkInterfaceSettingForMst の cost は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

settings : StpNetworkInterfaceSettingForMst のリスト

戻り値

void

modifyStpNetworkInterfaceSettingForVlan

スイッチ ポートの特定の VLAN の PVLAN 設定を変更します。デフォルト値にリセットする必要があるフィールドのヌル値を設定します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- 設定がヌル、または空の場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての StpNetworkInterfaceSettingForVlan アトリビュートが無効である場合。

例 :

- StpNetworkInterfaceSettingForVlan の cost は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

settings : StpNetworkInterfaceSettingForVlan のリスト

戻り値

void

modifyStpNetworkInterfaceSettings

ネットワーク インターフェイスの STP 設定を変更します。デフォルト値にリセットする必要があるパラメータのヌル値を渡します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- stpNetworkInterfaceSettings がヌル、または空の場合。
- stpNetworkInterfaceSettings に無効な StpNetworkInterfaceSetting InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- すべての StpNetworkInterfaceSetting アトリビュートが無効である場合。

例 :

- StpNetworkInterfaceSetting の cost は、値 1 ~ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

stpNetworkInterfaceSettings : 変更済みの STP 設定のリスト。

戻り値

void

modifyStpSettingForNetworkInterfaces

ネットワーク インターフェイスの特定のコレクションでリンク設定と STP 設定を変更します。デフォルト値にリセットする必要があるフィールドのヌル値を渡します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- networkInterfaces がヌル、または空の場合。
- networkInterfaces 内のすべての NetworkInterface オブジェクトに、同等の永続的 NetworkInterface オブジェクトがない場合。

PropertiesException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- インターフェイスに対応するすべての StpNetworkInterfaceSetting または StpLinkSetting アトリビュートが無効である場合。

例：

- StpNetworkInterfaceSetting の cost は、値 1 ～ 200000000 までの整数でなければなりません。1 未満または 200000000 を超える値によって PropertiesException が発生します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

networkInterfaces : 変更済みの StpLinkSetting および StpNetworkInterfaceSetting を持つ NetworkInterface のリスト

戻り値

void

modifyStpType

ネットワーク要素のセットの STP タイプを変更します。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- neInstanceId がヌル、または空の場合。
- neInstanceId に無効なネットワーク要素 InstanceNameId またはヌル値が含まれている場合。
- neInstanceId に特定の InstanceNameId がある同等のネットワーク要素オブジェクトがない場合。
- protocol がヌルの場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceId : ネットワーク要素の InstanceNameId のリスト。

protocol : STP プロトコル タイプ。

戻り値

void

unbindVlansFromMstInstance

1 つまたは複数の VLAN を MST インスタンスからアンバインドします。

ValidationException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- mstId がヌルの場合。
- mstId がデータベースに同等の MstSetting オブジェクトを持たない場合。
- vlanIds がヌルの場合。

IntegrityException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- MstSetting オブジェクトに VLAN が関連付けられていない場合。
- MstSetting オブジェクトに関連付けられたすべての VLAN が unbind vlanIds で指定されている場合。

FeatureException は、MstSetting オブジェクトがデフォルトの MST に対応するときにスローされます。

ParameterException は、vlanIds で指定されたすべての VLAN に MstSetting オブジェクトとの既存のアソシエーションがないときにスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

mstId : MST の InstanceNameId

vlanIds : VLAN ID の範囲 (例 : 1-10,20,35,50-120)。

戻り値

void