



VpcApp サービス

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

VpcApp サービスについて

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) では、vPC デバイスを含むポート チャンネルを形成する第 3 のデバイスを使用して、2 つの異なるデバイス (VDC) に物理接続されている複数のリンクを、単一の論理ポート チャンネルとして参照できます。vPC は、レイヤ 2 ポート チャンネル間に設定できます。

vPC は、2 台の異なるシャーシにまたがるポート チャンネルです。vPC を使用すると、たとえば、2 台の異なるディストリビューション レイヤ デバイスで終了される同じポート チャンネルの複数のリンクを、1 台のアクセス レイヤ スイッチが持つことができます。

vPC ピアリンクは、2 台の Cisco Nexus 7000 シリーズ シャーシを接続する、特殊な Inter Switch Link (ISL; スイッチ間リンク) です。このリンクにより、制御およびデータ トラフィックがシャーシ間で転送されます。各シャーシの動作パラメータおよび設定パラメータがこのリンクで交換されます。データ トラフィックを転送するには、ピアリンクが冗長であり、十分な帯域幅を備えている必要があるため、通常、このリンクはポート チャンネルです。

API は次のカテゴリにまとめられます。

1. Query および Get API : 永続的なデータベースからデータを照会します。
2. Create API : 新しい vPC を作成します。
3. Modify API : vPC および vPC デバイス レベルの設定を変更します。
4. Delete API : 既存の vPC を削除します。
5. Enable および Disable API : ポート チャンネル インターフェイスのピアリンクをイネーブルまたはディセーブルにします。
6. Synchronize API : プライマリ vPC デバイスをセカンダリ vPC デバイスと同期します。

createVpc

指定された新規 vPC を作成し、この新規作成した vPC のインスタンス名 ID を戻します。

渡される vPC オブジェクトは、vPC イーサチャンネル ネットワーク インターフェイス エンドポイントを備えている必要があり、ネイバー エンドポイントとピアリンク イーサチャンネル ネットワーク インターフェイス エンドポイントが読み込ま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。

- newVpc 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。

- vPC 番号が有効ではない場合。

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。

- 指定された Vpc 番号の Vpc がすでにデータベースに存在する場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpc : 追加する新規 vPC

戻り値

新規 vPC の InstanceNameId

createVpcDomains

指定されたドメイン ID の vPC ドメインを作成し、vPC ドメイン インスタンス名 ID のリストを返します。

デバイス インスタンス名 ID リストおよびドメイン ID リストは同じサイズである必要があります。

ParameterException 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。

- vPC ドメイン ID コレクションのサイズがデバイス ID コレクションと一致していない場合。

FeatureException 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。

- vPC ドメインがすでに設定されている場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcDomainIds : 作成する vPC ドメイン オブジェクトのリスト

neInstanceNameIds : vPC ドメインを作成するデバイスの ID のリスト

戻り値

void

createVpcDomainsForIds

指定されたドメイン ID の vPC ドメインを作成し、vPC ドメイン インスタンス名 ID のリストを返します。

デバイス インスタンス名 ID リストおよびドメイン ID リストは同じサイズである必要があります。

ParameterException 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。

- vPC ドメイン ID コレクションのサイズがデバイス ID コレクションと一致していない場合。

FeatureException 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。

- vPC ドメインがすでに設定されている場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcDomainIds : 作成する vPC ドメイン オブジェクトのリスト

neInstanceNameIds : vPC ドメインを作成するデバイスの ID のリスト

戻り値

void

createVpcForSpecifiedEndPoints

2 つの vPC エンドポイント間に、2 つのピアリンク エンドポイントを持つ vPC 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。

- vpcNumber がヌルの場合。
- vpcEndPoints が有効なネットワーク インターフェイス InstanceNameId ではない場合。
- ピアリンク エンドポイントがヌル要素を 1 つまたは複数含んでいるか空の場合。

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。

- vpcNumber が有効な Vpc 番号ではない場合。
- vpcEndPoints に有効なイーサチャネル InstanceNameId が含まれていない場合。
- ピアリンク vpcEndPoints に有効なイーサチャネル InstanceNameId が含まれていない場合。

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。

- 指定された Vpc 番号の Vpc がすでにデータベースに存在する場合。
- vpcEndPoints コレクションに、データベースに存在していない NetworkInterface InstanceNameId が含まれている場合。
- ピアリンク エンドポイントの NetworkInterface に含まれている NetworkInterface オブジェクトが重複している場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcNumber : この vPC に使用する vPC 番号

vpcEndPoints : vPC エンドポイントの InstanceNameId のリスト

peer : linkEndPoints ピアリンク エンドポイントの InstanceNameId のリスト

戻り値

新規 vPC の InstanceNameId

deleteVpcDomains

vPC 設定が存在しない場合に限り、渡されたインスタンス名 ID のリストに対応する vPC ドメインを削除します。

FeatureException 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。

- vpcDomain に vPC 設定が存在する場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcDomainInstanceNameIds : vPC ドメインの InstanceNameId の配列

戻り値

void

deleteVpcs

指定されたすべての vPC インスタンスを削除します。

このメソッドでは、指定したすべての VpcEndPoint インスタンスが削除されます。

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。

- vpcInstanceNameIds コレクションがヌル、または空の場合。
- vpcInstanceNameIds コレクションに含まれている要素がタイプ VpcEndPoint InstanceNameId ではない場合。

指定された vPC がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcInstanceNameIds : vPC の InstanceNameId の配列

戻り値

void

deleteVpcsForVpcIds

指定されたネットワーク要素にある指定された vpcId の vPC を削除します。

このメソッドでは、指定したネットワーク要素にある対応する

SwitchedEtherChannelNetworkInterface インスタンスから、指定した vPC ID および vPC アソシエーションが削除されます。

指定した vpcIds がヌルの場合は、指定したネットワーク要素にあるすべての vPC ID が削除されます。

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。

- neInstanceNameId がヌルの場合。
- neInstanceNameId が有効なネットワーク要素 InstanceNameId ではない場合。
- vpcIds がヌルの場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

InstanceNameId : NetworkElement の InstanceNameId

vpcIds : vpcIds の IntegerRange

戻り値

void

disableVpc

1 つまたは複数のネットワーク要素で vPC サービスをディセーブルにします。この API を使用できるのは、DC-OS を実行しているデバイスだけです。

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。

- neInstanceIdCol がヌルの場合。
- neInstanceIdCol に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれている場合、またはこのコレクションが空であるか InstanceNameId タイプではない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceIdCol : vPC をディセーブルにする必要があるネットワーク要素の InstanceNameId のリスト

戻り値

void

disableVpcForPortChannels

指定されたポート チャンネルの vPC を削除します。

このメソッドでは、指定した SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId から vpcids および vPC アソシエーションが削除されます。

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。

- portChannelInstanceNameIds コレクションがヌル、または空の場合。
- portChannelInstanceNameIds コレクションに含まれている要素がタイプ SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId ではない場合。

指定した portchannels がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

portChannelInstanceNameIds : SwitchedEtherChannelNetworkInterface の InstanceNameId の配列

戻り値

void

disableVpcPeerLinkForPortChannels

指定されたポート チャンネルのピアリンクをディセーブルにします。

このメソッドでは、指定した SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId のピアリンクがディセーブルにされます。

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。

- portChannelInstanceNameIds コレクションがヌル、または空の場合。

- portChannelInstanceNameIds コレクションに含まれている要素がタイプ SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId ではない場合。

指定した portchannels がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

portChannelInstanceNameIds : SwitchedEtherChannelNetworkInterface の InstanceNameId の配列

戻り値

void

enableVpc

1 つまたは複数のネットワーク要素で vPC サービスをイネーブルにします。この API を使用できるのは、DC-OS を実行しているデバイスだけです。

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。

- neInstanceNameIdCol がヌルの場合。
- neInstanceNameIdCol に 1 つまたは複数のヌル要素が含まれている場合、またはこのコレクションが空であるか InstanceNameId タイプではない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIdCol : vPC をイネーブルにする必要があるネットワーク要素の InstanceNameId のリスト

戻り値

void

enableVpcPeerLinkForPortChannels

指定されたポート チャネルのピアリンクをイネーブルにします。

このメソッドでは、指定されたポート チャネル InstanceNameId のピアリンクをイネーブルにし、既存のポート チャネルのピアリンクがあればそのピアリンクを削除します。

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。

- portChannelInstanceNameIds コレクションがヌル、または空の場合。
- portChannelInstanceNameIds コレクションに含まれている要素がタイプ SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId ではない場合。

指定した portchannels がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

portChannelInstanceNameIds : SwitchedEtherChannelNetworkInterface の InstanceNameId の配列

戻り値

void

getAllVpcs

ネットワーク内のすべての vPC を戻します。

ネットワーク内の各 vPC ID について、vPC vPC または VpcEndPoint VpcEndPoint を戻します。vPC は、2 つの異なるデバイスにある 1 つの vPC ID (同一) に対するネットワーク レベル インスタンスです。vPC ID に対応するネットワーク レベル vPC インスタンスが存在しない場合は、その vPC ID に対するデバイス レベル インスタンスの VpcEndPoint を戻します。ネットワーク レベル vPC インスタンスが存在する場合は、VpcEndPoint 2 つの代わりに vPC インスタンスだけを戻します。このメソッドが戻す vPC は、vPC エンドポイントを 2 つ持ちます。各 VpcEndPoint には、対応する vPC ポート チャネル インターフェイスおよびピアリンク ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイスが読み込まれます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

戻り値

ネットワーク内のすべての vPC。戻されるリストには、VpcEndPoint インスタンスおよび vPC インスタンス (存在する場合に限る) のリストが含まれています。

vPC に対する次のアソシエーションが含まれています (これ以外のアソシエーションはクリアされます)。

1. vPC の 2 つの vPC エンドポイント VpcEndPoint
2. 各 vPC エンドポイントには、vPC ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャネル インターフェイスおよびネイバーポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
4. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
5. 各ポート チャネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
6. 各ポート チャネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

VpcEndPoint に対する次のアソシエーションが含まれています (これ以外のアソシエーションはクリアされます)。

1. vPC エンドポイントには、vPC ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
2. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャネル インターフェイスおよびネイバーポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
4. 各ポート チャネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
5. 各ポート チャネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

getMultiChassisPortChannelsInNetworkElements

指定されたネットワーク要素のマルチシャーシ vPC エンドポイント (ポート チャネル インターフェイス) を戻します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : マルチシャーシ エンドポイントが必要なネットワーク要素の InstanceNameId のリスト

マルチシャーシ エンドポイントには、ネイバー エンドポイント (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が読み込まれます。

戻り値

指定したネットワーク要素に含まれているマルチシャーシ エンドポイントのリスト。

getVpcDomainsInNetworkElements

指定されたネットワーク要素の vPC ドメインを戻します。

戻されるリスト内の vPC ドメイン オブジェクトは、指定したネットワーク要素インスタンス ID の順序に基づいて配列されます。

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

neInstanceNameIds : vPC ドメイン情報が必要なネットワーク要素の InstanceNameId

戻り値

指定したネットワーク要素の vPC ドメインの順序付きリスト。

各 VpcDomain に対する次のアソシエーションが含まれています (これ以外のアソシエーションはクリアされます)。

1. VpcDomainSetting
2. VpcPeerKeepAliveStatus
3. VpcRoleStatus

getVpcIdsInNetworkElements

指定されたネットワーク要素内のすべての vPC ID を戻します。

戻されるリスト内の vPC ID 範囲は、指定したネットワーク要素インスタンス ID の順序に基づいて配列されます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameIds : vPC ID が必要なネットワーク要素の InstanceNameId のリスト

戻り値

指定したネットワーク要素に含まれるすべての vPC ID を含む IntegerRange のリスト。

getVpcPeerLinkEndPoints

指定されたネットワーク要素のピアリンク エンドポイントを返します。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceIdCol : ピアリンク エンドポイントが必要なネットワーク要素の InstanceNameId のリスト

ピアリンク エンドポイントには、ネイバー エンドポイント (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が読み込まれます。

各エンドポイントには、メンバー ポートおよびリンク アソシエーションが読み込まれます。

戻り値

指定されたネットワーク要素のピアリンク エンドポイント。

getVpcStateOfNetworkElements

ネットワーク要素のリストに含まれる vPC がイネーブルなのかディセーブルなのかを示す vPC サービスの状態を返します。ネットワーク要素のインスタンス名 ID リストを指定すると、ブール値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。

- neInstanceIdCol コレクションにヌルの要素が含まれている場合、またはこのコレクションが空であるか InstanceNameId タイプではない場合。
- 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。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceIdCol : AAA の状態が必要な 1 つまたは複数のネットワーク要素の InstanceNameId

戻り値

戻されたリストには、ブール インスタンスが含まれます。

このブール値が TRUE であれば、指定したネットワーク要素で vPC はイネーブルです。

このブール値が FALSE であれば、指定したネットワーク要素で vPC はディセーブルです。

getVpcs

指定された vPC エンドポイント InstanceNameIds の VpcEndPoint インスタンスを返します。

指定されたインスタンス名 ID が vPC に属している場合、このメソッドが戻す vPC には 2 つの vPC エンドポイントが含まれています。各 VpcEndPoint には、対応する vPC ポート チャネル インターフェイスおよびピアリンク ポート チャネル インターフェイスとネイバー ポート チャネル インターフェイスが読み込まれます。

指定されたインスタンス名 ID が VpcEndPoint に属している場合、このメソッドが戻す VpcEndPoint には、対応する vPC ポート チャネル インターフェイスおよびピアリンク ポート チャネル インターフェイスとネイバー ポート チャネル インターフェイスが読み込まれます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcEndPointInstanceNameIds : 必要な vPC または VpcEndPoint インスタンスの InstanceNameId

戻り値

指定された VpcEndPoint InstanceNameId の vPC または VpcEndPoint。戻されるリストには、VpcEndPoint インスタンスのリストが含まれています。

vPC に対する次のアソシエーションが含まれています（これ以外のアソシエーションはクリアされません）。

1. vPC の 2 つの vPC エンドポイント VpcEndPoint
2. 各 vPC エンドポイントには、vPC ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャネル インターフェイスおよびネイバーポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
4. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
5. 各ポート チャネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
6. 各ポート チャネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

VpcEndPoint に対する次のアソシエーションが含まれています（これ以外のアソシエーションはクリアされます）。

1. vPC エンドポイントには、vPC ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
2. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャネル インターフェイスおよびネイバーポート チャネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
4. 各ポート チャネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
5. 各ポート チャネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

getVpcsForIds

指定された vPC ID に対する vPC または VpcEndPoint のインスタンスを戻します。

指定された vPC ID に対して、vPC vPC または VpcEndPoint VpcEndPoint を戻します。vPC は、2 つの異なるデバイスにある 1 つの vPC ID (同一) に対するネットワーク レベル インスタンスです。vPC ID に対応するネットワーク レベル vPC インスタンスが存在しない場合は、その vPC ID に対するデバイス レベル インスタンスの VpcEndPoint を戻します。ネットワーク レベル vPC インスタンスが存在する場合は、VpcEndPoint 2 つの代わりに vPC インスタンスだけを戻します。このメソッドが戻す vPC は、vPC エンドポイントを 2 つ持ちます。各 VpcEndPoint には、対応する vPC ポート チャネル インターフェイスおよびピアリンク ポート チャネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャネル インターフェイスが読み込まれます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcIds : vPC インスタンスが必要な vPC ID

戻り値

指定された vPC ID InstanceNameId の vPC または VpcEndPoint。戻されるリストには、VpcEndPoint インスタンスのリストが含まれています。

vPC に対する次のアソシエーションが含まれています（これ以外のアソシエーションはクリアされます）。

1. vPC の 2 つの vPC エンドポイント VpcEndPoint
2. 各 vPC エンドポイントには、vPC ポート チャンネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャンネル インターフェイスおよびネイバーポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
4. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
5. 各ポート チャンネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
6. 各ポート チャンネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

VpcEndPoint に対する次のアソシエーションが含まれています（これ以外のアソシエーションはクリアされます）。

1. vPC エンドポイントには、vPC ポート チャンネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
2. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャンネル インターフェイスおよびネイバーポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
4. 各ポート チャンネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
5. 各ポート チャンネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

getVpcsInNetworkElements

指定されたネットワーク要素に含まれるすべての vPC を戻します。

指定されたネットワーク要素内の各 vPC ID について、vPC vPC または VpcEndPoint VpcEndPoint を戻します。vPC は、2 つの異なるデバイスにある 1 つの vPC ID (同一) に対するネットワーク レベル インスタンスです。vPC ID に対応するネットワーク レベル vPC インスタンスが存在しない場合は、その vPC ID に対するデバイス レベル インスタンスの VpcEndPoint を戻します。ネットワーク レベル vPC インスタンスが存在する場合は、VpcEndPoint 2 つの代わりに vPC インスタンスだけを戻します。このメソッドが戻す vPC は、vPC エンドポイントを 2 つ持ちます。各 VpcEndPoint には、対応する vPC ポート チャンネル インターフェイスおよびピアリンク ポート チャンネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャンネル インターフェイスが読み込まれます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

neInstanceNameId : vPC が必要なネットワーク要素の InstanceNameId

戻り値

指定したネットワーク要素に含まれるすべての vPC。戻されるリストには、VpcEndPoint インスタンスおよび vPC インスタンス（存在する場合に限る）のリストが含まれています。

vPC に対する次のアソシエーションが含まれています（これ以外のアソシエーションはクリアされます）。

1. vPC の 2 つの vPC エンドポイント VpcEndPoint

2. 各 vPC エンドポイントには、vPC ポート チャンネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャンネル インターフェイスおよびネイバーポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
4. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
5. 各ポート チャンネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
6. 各ポート チャンネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

VpcEndPoint に対する次のアソシエーションが含まれています (これ以外のアソシエーションはクリアされます)。

1. vPC エンドポイントには、vPC ポート チャンネル インターフェイスとそのネイバー ポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
2. 各 vPC エンドポイントには、ピアリンク ポート チャンネル インターフェイスおよびネイバーポート チャンネル インターフェイス (SwitchedEtherChannelNetworkInterface) が含まれます。
3. 各 vPC エンドポイントには、vPC エンドポイント ステータスが読み込まれます。
4. 各ポート チャンネル インターフェイスにはメンバー ポートが読み込まれます。
5. 各ポート チャンネル インターフェイスにはピアリンク ステータスが読み込まれます。

modifyVpcDomains

リストで指定された vPC ドメインの設定変更を変更します。

このメソッドでは、vPC グローバル設定が更新されます。

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。

- 渡された引数がヌル、または空の場合。

FeatureException 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。

- 宛先 IP アドレスがヌルの場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcDomains : 設定する vPC ドメイン オブジェクトのリスト

戻り値

void

modifyVpcIdForPortChannel

指定されたポート チャンネルの vPC ID を変更します。

このメソッドでは、指定された newVpcId で vpcId を更新し、対応する vPC に指定された SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId を関連付けます。

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。

- portChannelInstanceNameId がヌルの場合。

- portChannelInstanceId がタイプ SwitchedEtherChannelNetworkInterface InstanceNameId ではない場合。

指定した portchannels がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

portChannelInstanceId : SwitchedEtherChannelNetworkInterface の InstanceNameId

newVpcId : 指定したポート チャンネル インターフェイスにある更新する必要がある VpcId

戻り値

void

modifyVpcs

vPC の任意のアソシエーション変更を変更します。

このメソッドでは、vPC エンドポイントおよびピアリンク エンドポイントで任意のアソシエーション変更をサーバで更新します。

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。

- vPCs がヌル、または空の場合。
- vPCs がヌル要素を 1 つまたは複数含んでいるか、コレクションがタイプ VpcEndPoint でないオブジェクトを含んでいる場合。

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。

- 指定された vPC がデバイスに存在しない場合。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

vpcs : 変更済み vPC のリスト

戻り値

void

synchronizeGlobalSettingsForPrimaryAndSecondary

vPC 関連のプライマリ ネットワーク要素グローバル コンフィギュレーションをセカンダリ ネットワーク要素に同期します。

このメソッドでは、vPC 関連のプライマリ グローバル コンフィギュレーションをセカンダリにコピーします。

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。

- primaryNeId がヌルの場合。
- primaryNeId がタイプ AbstractNetworkElement InstanceNameId ではない場合。
- secondaryNeId がヌルの場合。
- secondaryNeId がタイプ AbstractNetworkElement InstanceNameId ではない場合。

指定された vPC がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

primaryNeId : AbstractNetworkElement の InstanceNameId

secondaryNeId : AbstractNetworkElement の InstanceNameId

戻り値

void

synchronizePrimaryAndSecondary

vPC 関連のプライマリ ネットワーク要素設定をセカンダリ ネットワーク要素に同期します。

このメソッドでは、vPC 関連のプライマリ設定をセカンダリにコピーします。

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。

- primaryNeId がヌルの場合。
- primaryNeId がタイプ AbstractNetworkElement InstanceNameId ではない場合。
- vpcInstanceNameId がヌルの場合。
- vpcInstanceNameId がタイプ VpcEndPoint InstanceNameId ではない場合。

指定された vPC がデバイスに存在していない場合は、IntegrityException がスローされます。

パラメータ

opContext : 動作コンテキスト

primaryNeId : AbstractNetworkElement の InstanceNameId

vpcInstanceNameId : VpcEndPoint の InstanceNameId

戻り値

void