

Intersight マネージドモードドメインでの分離レイヤ2の設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ステップ 1: すべてのVLANを含むVLANポリシーの作成](#)

[ステップ 2: イーサネットネットワークグループポリシーの作成](#)

[ステップ 3: 仮想NIC用の新しいイーサネットネットワークグループポリシーの作成 \(オプション\)](#)

[ステップ 4: ポートポリシーの作成または変更](#)

[ステップ 5: ドメインプロファイルへのVLANポリシーとポートポリシーの割り当て](#)

[手順 6: LAN接続ポリシーへのイーサネットグループポリシーの割り当て](#)

[確認](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Intersight マネージドモードでファブリックインターコネクトのアップストリームに分離レイヤ2ネットワークを導入する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- 独立したレイヤ2ネットワークに関する基本的な知識
- Intersight マネージドモードでUCSドメインを設定する方法についての基本的な知識。

使用するコンポーネント

- Intersight マネージドモード
- 6454 ファブリックインターコネクト
- 4.2.1g ファームウェア

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認して

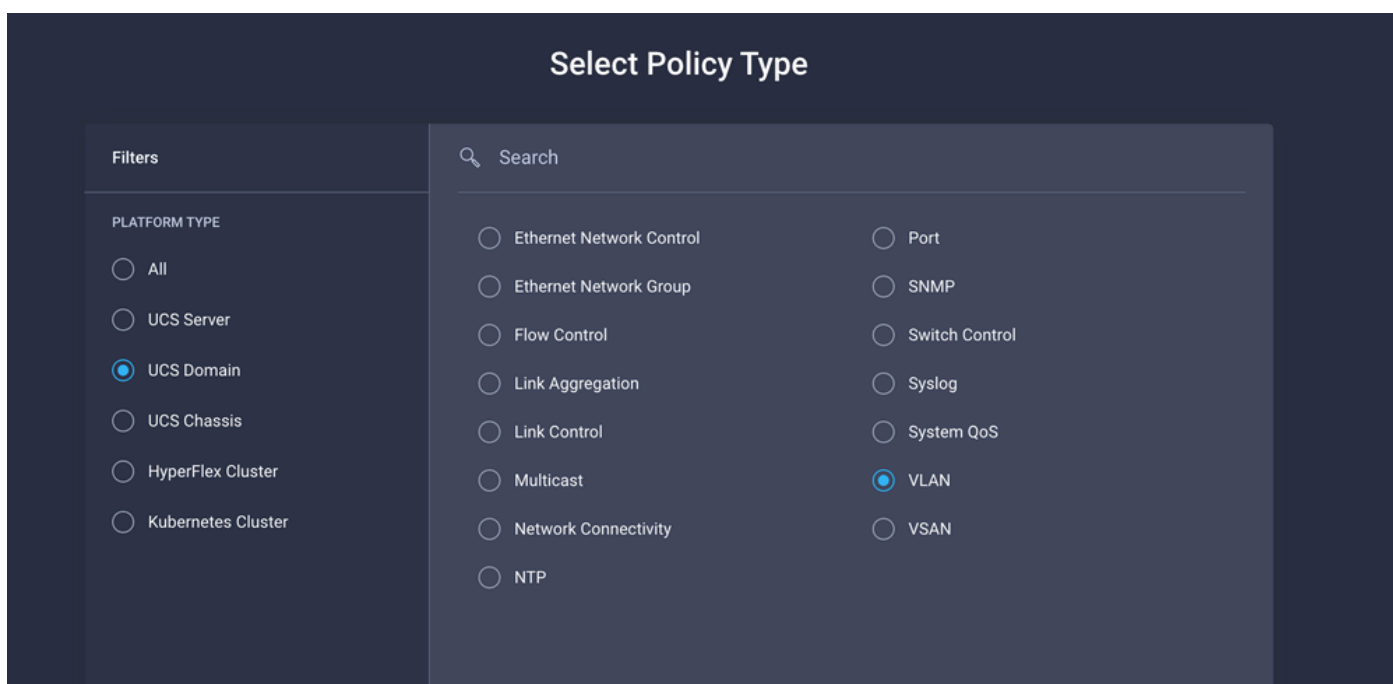
ください。

設定

ステップ 1：すべてのVLANを含むVLANポリシーの作成

 注：これには、PRODと呼ばれる実稼働VLANと、環境に存在するDMZと呼ばれる非武装地帯(DMZ)VLANが含まれます。

Policies > Create Policy > VLANの順に移動します。



名前を作成して、Nextをクリックします。



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default



Name *

IMM-Domain-vlans

Set Tags

Description

<= 1024

Add VLANsをクリックします。

ここで、PROD/DMZネットワークのVLANまたはVLAN範囲を追加する場合は、Auto Allow on Uplinksをオフのままにして、マルチキャストポリシーを追加します。これにより、これらのVLANを分離し、後で特定のポートまたはポートチャンネルに割り当てることができます。



Add VLANs

Add VLANs to the policy

▲ VLANs should have one Multicast policy associated to it

Configuration

Name / Prefix *

PROD



VLAN IDs *

101-999

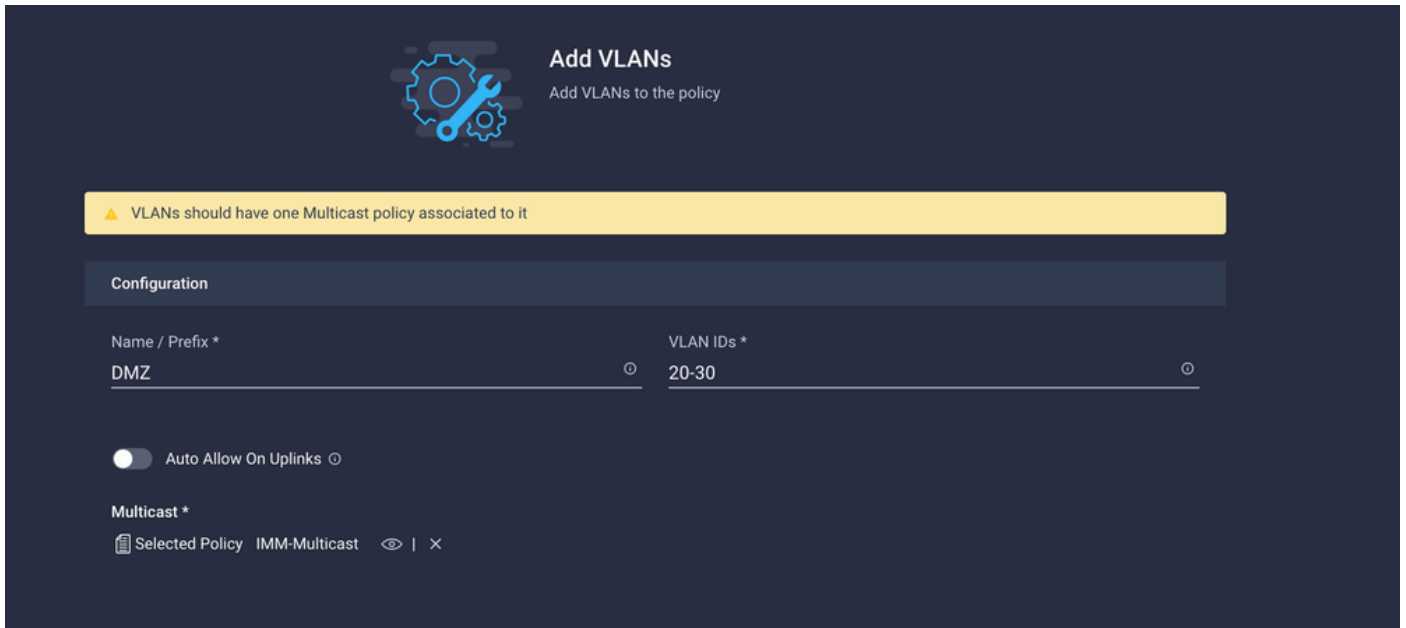


Auto Allow On Uplinks

Multicast *

Selected Policy IMM-Multicast





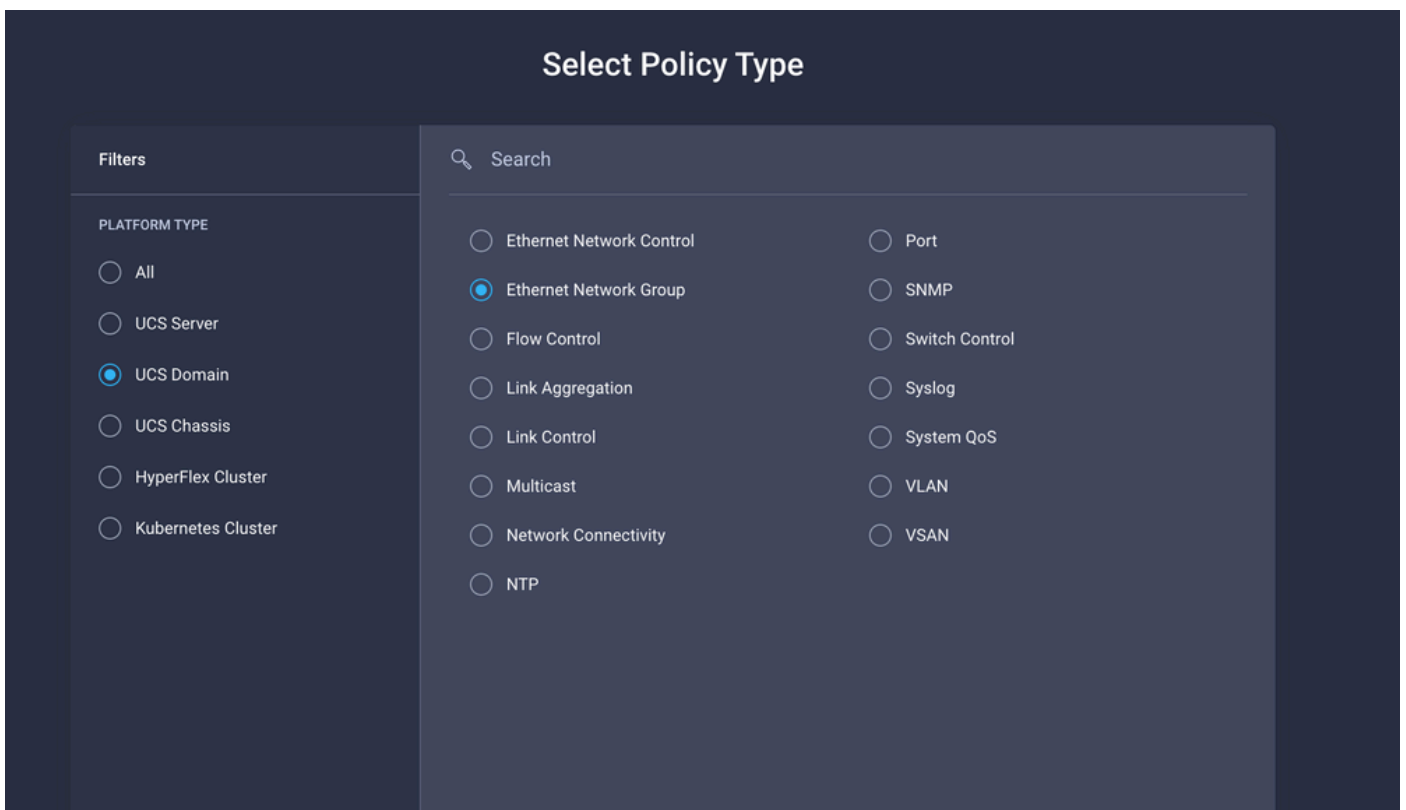
完了したら、AddをクリックしてVLANをVLANポリシーに追加し、Createをクリックします。

ステップ 2 : イーサネットネットワークグループポリシーの作成

このポリシーは、VLANのグループを特定のアップリンクに割り当てるために使用されます。

Policies > Create Policy > Ethernet Network Groupの順に移動します。

VLANの最初のグループは実稼働アップリンク用です。



名前を作成して、Nextをクリックします。



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default



Name *

Prod-vlans

Set Tags

Description

<= 1024



Step 2

Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

101-999



Native VLAN

1



1 - 4093

2番目のグループはDMZアップリンク用です。



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default



Name *

DMZ-vlans

Set Tags

Description

<= 1024



Step 2

Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

20-30



Native VLAN


1



1 - 4093

ステップ 3：仮想NIC用の新しいイーサネットネットワークグループポリシーの作成（オプション）


Tこの手順はオプションです。これは、手順2で作成したイーサネットネットワークグループポリシーをサービスプロファイルのvNICに割り当てるために再利用できるためです。

 注：ポリシーが再利用される場合、アップリンクで許可されるすべてのVLANはvNICでも許可されます。VLANのサブセットのみを許可することが望ましい場合は、個別のポリシーを

 作成し、vNICで優先VLANを許可する必要があります。

Policies > Create Policy > Ethernet Network Groupの順に移動します。

名前を作成して、Nextをクリックします。



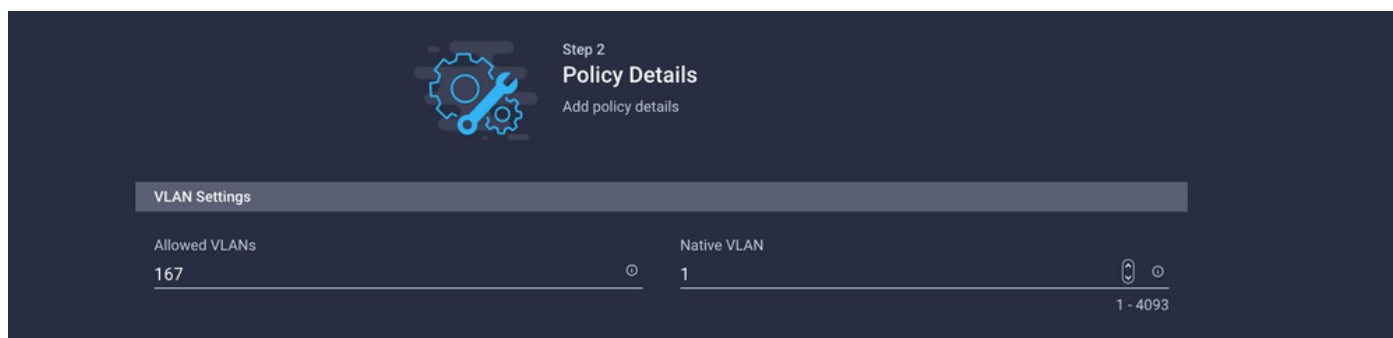
Step 1
General
Add a name, description and tag for the policy.

Organization *
default

Name *
MGMT-VNIC-167

Set Tags

Description
<= 1024



Step 2
Policy Details
Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs
167

Native VLAN
1

1 - 4093

他のDMZ VLAN用に別のイーサネットネットワークグループを作成します。



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

DMZ-VNIC-20

Set Tags

Description

<= 1024



Step 2

Policy Details

Add policy details

VLAN Settings

Allowed VLANs

20



Native VLAN

1



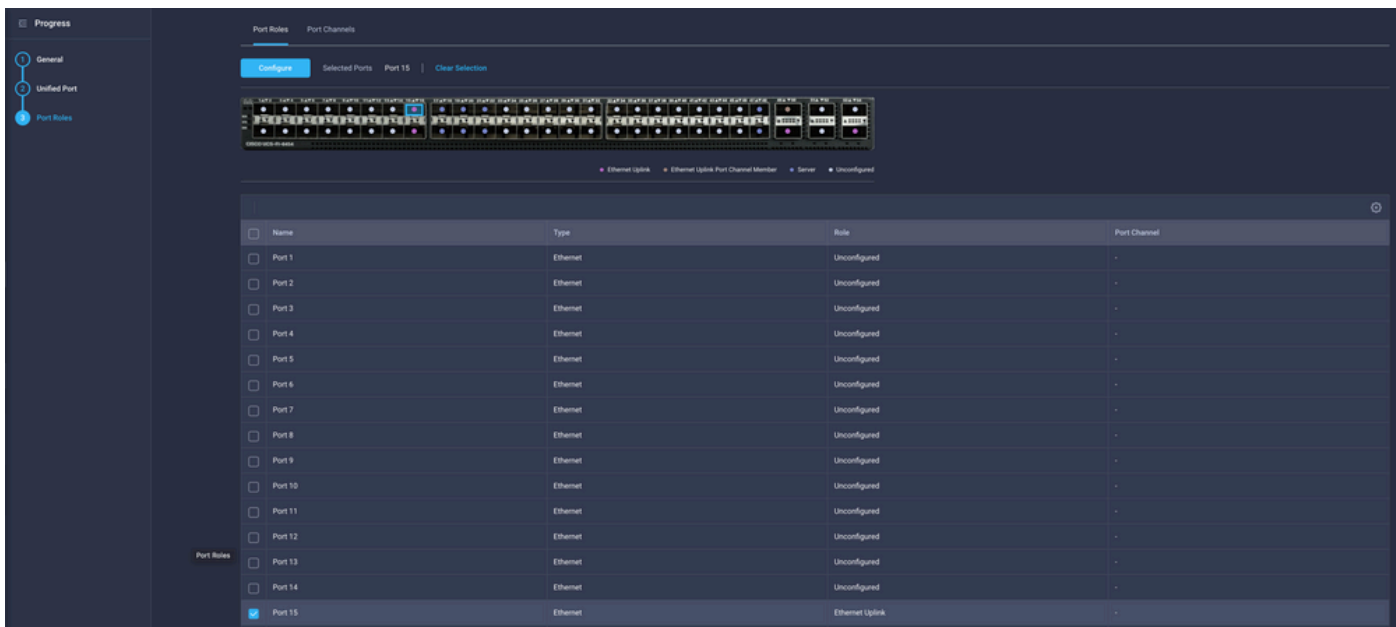
1 - 4093

ステップ 4：ポートポリシーの作成または変更

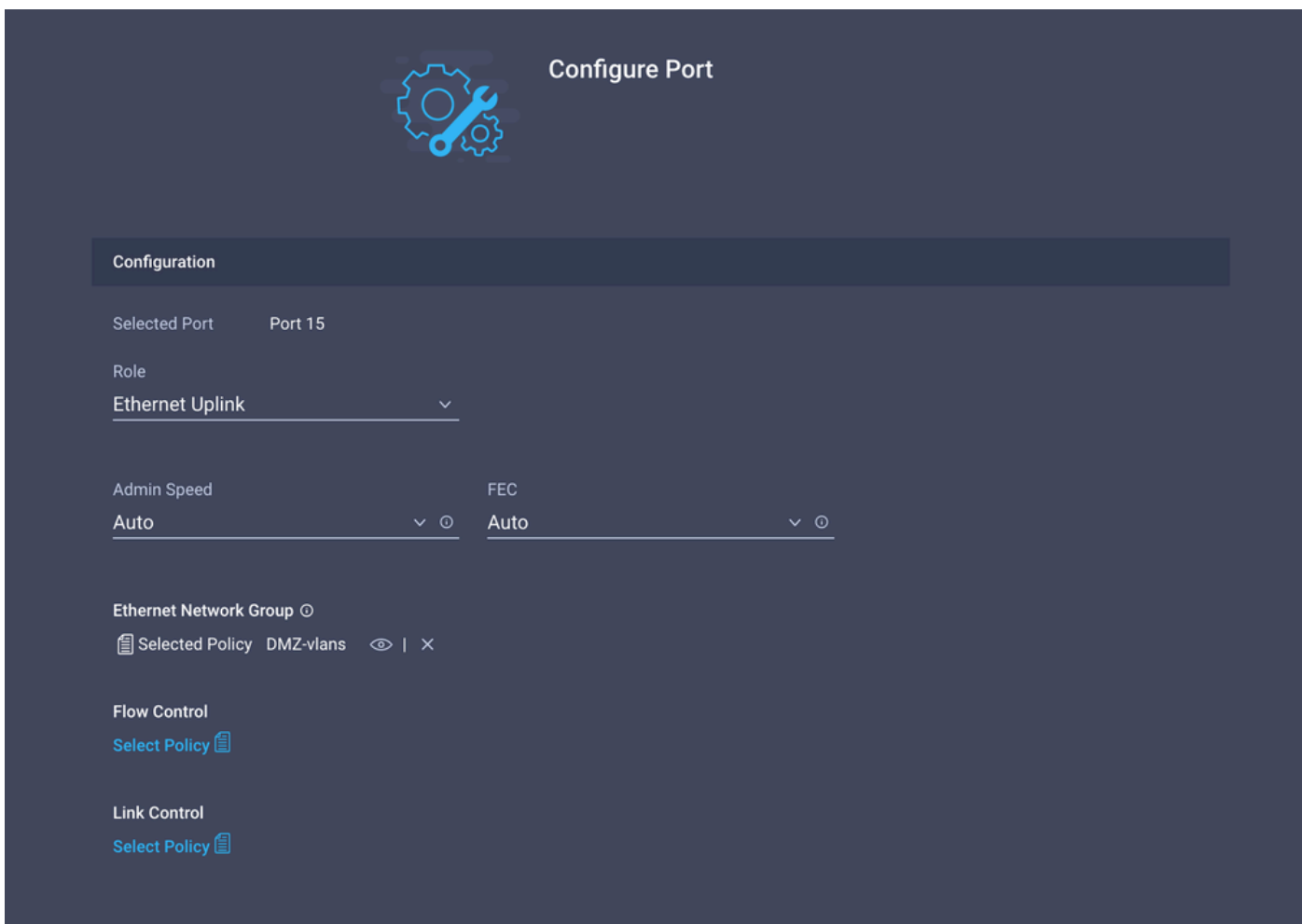
ポートポリシーを作成するか、既存のポートポリシーを変更し、イーサネットネットワークグループと適切なアップリンクに割り当てます。

Policiesタブ> Create Policy>Port > Create a Name > Nextの順に移動します。

PortまたはPort-channelを選択して、Configureをクリックします。



手順2で作成したイーサネットネットワークグループを割り当てます。



他のアップリンクについても同じプロセスを繰り返します。

Progress

General
Unified Port
Port Rules

Port Rules | Port Channels

Configure Selected Ports | Port 16 | Clear Selection

Name	Type	Role	Port Channel
<input type="checkbox"/> Port 1	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 2	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 3	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 4	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 5	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 6	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 7	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 8	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 9	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 10	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 11	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 12	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 13	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 14	Ethernet	Unconfigured	-
<input type="checkbox"/> Port 15	Ethernet	Ethernet Uplink	-
<input checked="" type="checkbox"/> Port 16	Ethernet	Ethernet Uplink	-

Configure Port

Configuration

Selected Port: Port 16

Role: Ethernet Uplink ▼

Admin Speed: Auto ▼ ⓘ FEC: Auto ▼ ⓘ

Ethernet Network Group ⓘ
Selected Policy: Prod-vlans ⓘ | ✕

Flow Control
[Select Policy](#) ⓘ

Link Control
[Select Policy](#) ⓘ

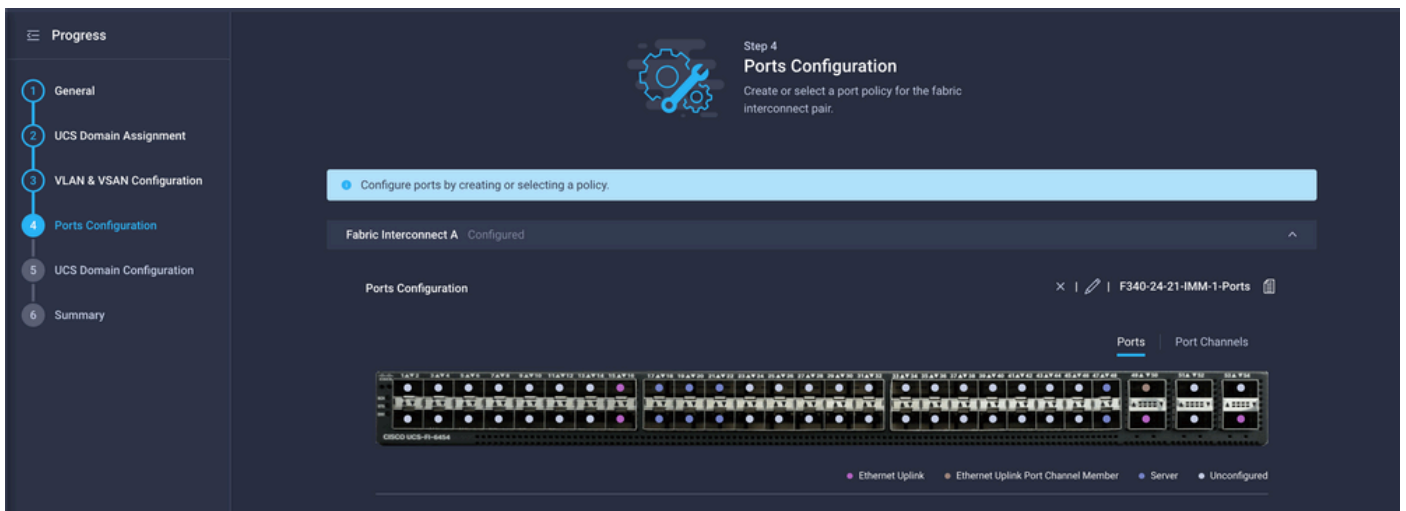
ステップ 5 : ドメインプロファイルへのVLANポリシーとポートポリシーの割り当て

Profiles > UCS Domain Profilesの順に移動し、適切なDomain Profileを選択します。

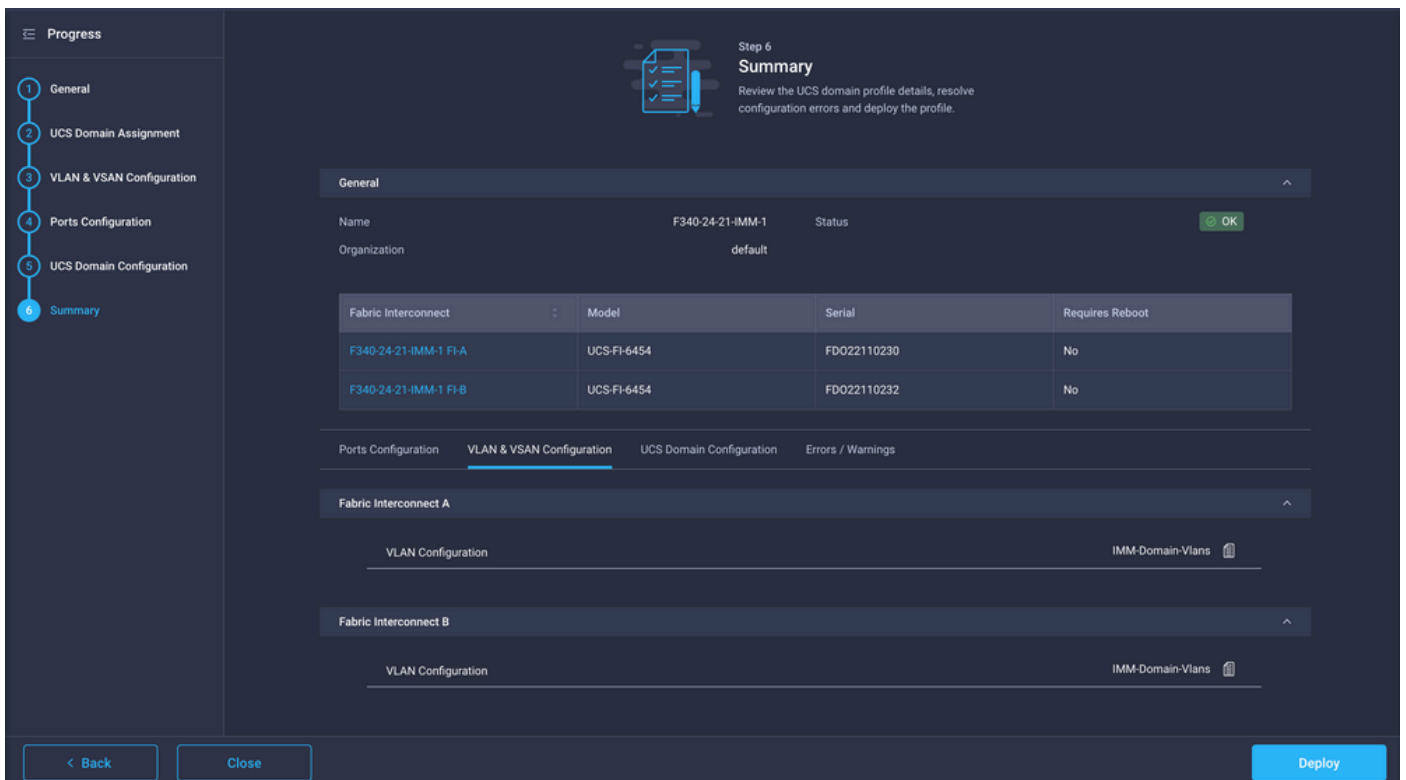
ポート設定セクションに移動します。



ステップ4.で作成したポートポリシーをファブリックインターコネクトAおよびBに割り当て、「概要」セクションに進みます。



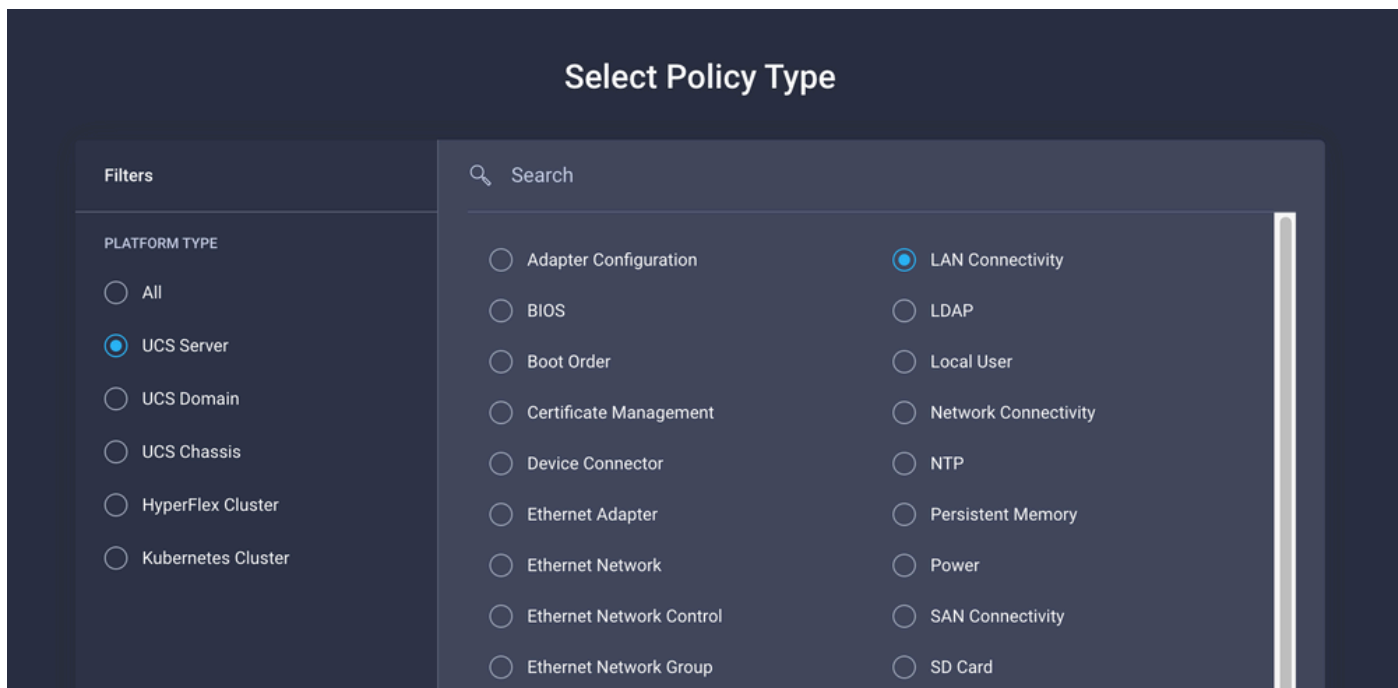
ドメインプロファイルに適用されている設定を確認し、Deployをクリックします。



手順 6 : LAN接続ポリシーへのイーサネットグループポリシーの割り当て

既存のLAN接続ポリシーを使用することも、新しいポリシーを作成することもできます。

Policies > Create Policy > Select LAN Connectivityの順に移動します。



名前を入力して、Nextをクリックします。



Step 1

General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *

default

Name *

IMM-LCP

Target Platform ⓘ



UCS Server (Standalone)



UCS Server (FI-Attached)

Set Tags

Description

<= 1024

vNICを必要な設定で設定し、手順3で作成したイーサネットネットワークグループを含めます。または、手順2で作成したグループを再利用します。

Progress

Step 2 Policy Details
Add policy details

1 General
2 Policy Details

Enable Azure Stack Host QoS

IQN

None Pool Static

This option ensures the IQN name is not associated with the policy

vNIC Configuration

Manual vNICs Placement Auto vNICs Placement

For manual placement option you need to specify placement for each vNIC. Learn more at [Help Center](#)

Add vNIC Graphic vNICs Editor

	Name	Slot ID	Switch ID	PCI Link	PCI Order	Failover	
<input checked="" type="checkbox"/>	vnic0	MLOM	A	0	0	Disabled	...
<input type="checkbox"/>	vnic3	MLOM	A	0	3	Disabled	...

Selected Pool IMM-MAC-POOL

Placement

Slot ID *
MLOM

PCI Link
0

Switch ID *
A

PCI Order
0

Consistent Device Naming (CDN)

Source
vNIC Name

Failover

Enabled

Ethernet Network Group Policy *
Selected Policy MGMT-VNIC-167

Ethernet Network Control Policy *
Selected Policy IMM-Netcontrol

Ethernet QoS *



サービスプロファイルにLAN接続ポリシーを割り当てて展開します。

確認

このセクションでは、設定が正常に動作していることを確認します。

ドメインプロファイルが展開されたら、VLANが適切なアップリンクに割り当てられていることを確認できます

デフォルト (すべてのアップリンクで自動許可) 設定 :

<#root>

```
LAB-IMM-B(nx-os)#
```

```
show run interface ethernet 1/15
```

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:00 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/15
```

```
description Uplink
pinning border
switchport mode trunk
switchport trunk allowed

vlan 1,101-999

no shutdown

LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/16
```

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/16
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:06 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
description Uplink
pinning border
switchport mode trunk
switchport trunk allowed

vlan 1,101-999

no shutdown
```

DMZ VLANをポート1/15に割り当て、実稼働VLANをポート1/16に割り当てた後：

<#root>

```
LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/15
```

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
!Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022
!Time: Thu Mar 10 18:21:54 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/15
description Uplink
pinning border
switchport mode trunk
switchport trunk allowed

vlan 1,20-30

no shutdown
```

```
LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/16
```

```
!Command: show running-config interface Ethernet1/16
```



```
!Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022
!Time: Thu Mar 10 18:21:57 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed

vlan 1,101-999

no shutdown
```

関連情報

- [Intersightのドメインプロファイル](#)
- [Intersightのサーバポリシー](#)
- [Intersightのドメインポリシー](#)
- [API ExplorerおよびNXOSを使用したUCSドメインでのIMMネットワークのトラブルシューティング](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。