

在Mobility Express控制器上配置Flexconnect VLAN映射

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[Flexconnect组级别的VLAN映射](#)

[AP级别的VLAN映射](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍在接入点(AP)和flexconnect组级别配置flexconnect VLAN映射的步骤。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco Mobility Express部署和基本配置。
- WLC上的FlexConnect配置

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行软件版本8.5的Cisco 2802 AP。
- 2802个AP，在flexconnect模式下运行。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

注意：在移动快速无线LAN控制器(WLC)上，VLAN相关配置可在AP或flexconnect组级别完成。建议在flexconnect组级别应用配置，除非少数AP需要有不同的配置。

配置

Flexconnect组级别的VLAN映射

在mobility express上，只有一个flexconnect组，称为default-flexgroup。默认情况下，所有AP都会添加到此组。

步骤1.首先需要在AP上配置VLAN标记支持。这可以通过命令config flexconnect group group_name vlan enable来完成。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan enable
```

注意：VLAN支持也可以禁用，这将删除AP上的所有组级WLAN-vlan和vlan acl映射。执行此操作的命令是**config flexconnect group default-flexgroup vlan disable**。

步骤2.添加VLAN支持时，AP上的本征VLAN默认为1。可使用命令**config flexconnect group default-flexgroup vlan native vlan_id**更改此设置。

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan native 10
```

步骤3.为了将VLAN映射添加到服务集标识符(SSID)，您需要使用此命令**config flexconnect group group_name wlan-vlan wlan_id add vlan vlan_id**。

For example:

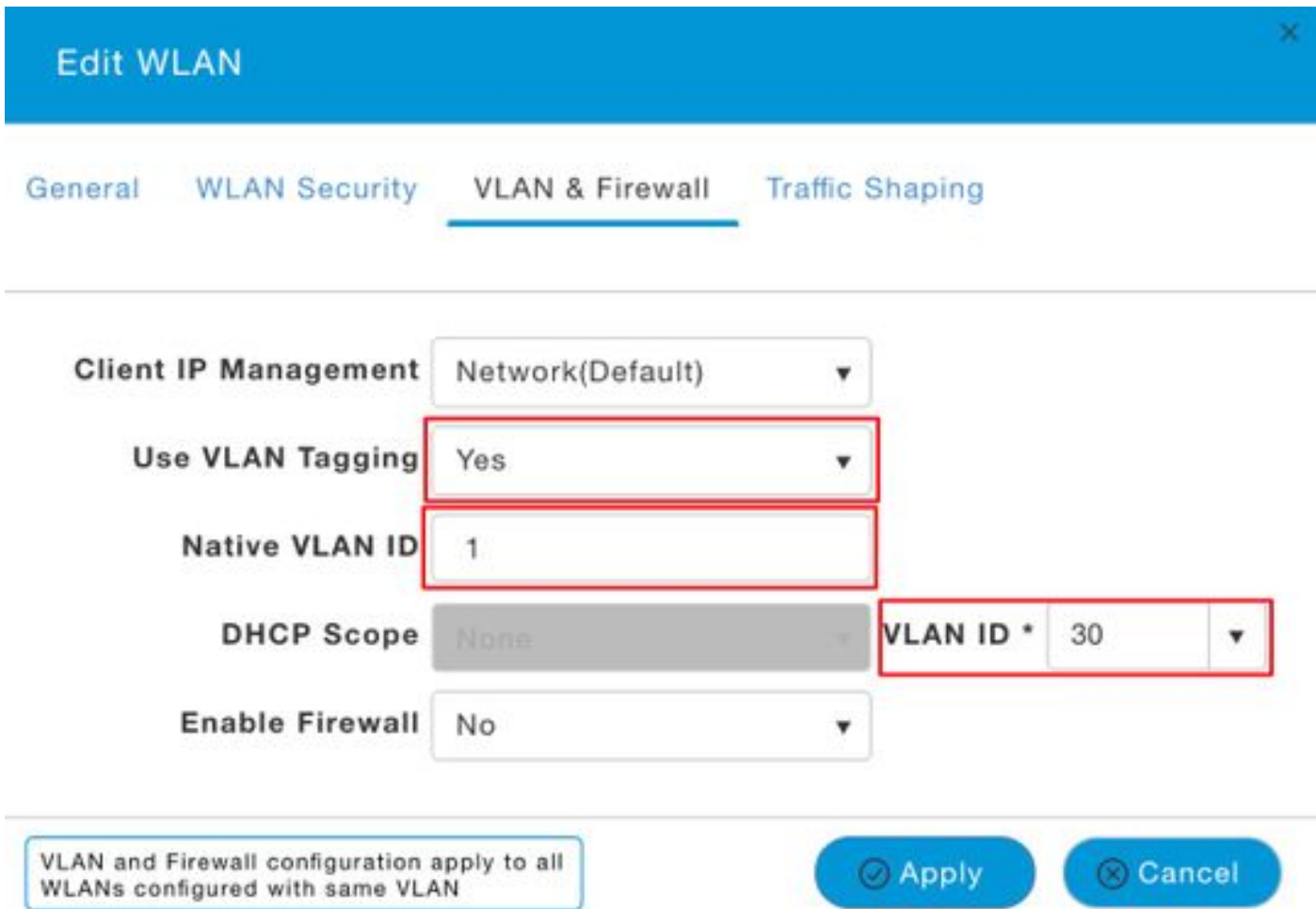
```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan 2 add vlan 20
```

这为SSID 2添加了VLAN 20的映射。您可以验证映射是否被推送到AP，请运行命令**show ap config general AP_name**:

```
(Mobility_Express) >show ap config general AP00A3.8EFA.DC16
```

```
Cisco AP Identifier..... 4
Cisco AP Name..... AP00A3.8EFA.DC16
<output clipped>
Native Vlan Inheritance: ..... Group
FlexConnect Vlan mode :..... Enabled
Native ID :..... 1
WLAN 1 :..... 15 (Group-Specific)
WLAN 2 :..... 20 (Group-Specific) -----This shows that a
group specific config of VLAN 20 has been applied to WLAN 2.
```

本征VLAN和组级WLAN-VLAN配置也可通过GUI推送。您可以导航至**Wireless Settings > WLANs > Edit WLAN > VLAN & Firewall**。必须将“使用VLAN标记”选项更改为“是”，如图所示。



要删除WLAN-VLAN配置，请使用命令`config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan_id delete`。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan 2 delete
```

步骤4. (可选) 如果有ACL需要为特定VLAN配置，可使用`config flexconnect group default-flexgroup vlan add vlan_id acl in-aclname out-aclname`命令完成此操作。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan add 30 acl acl_in acl_out
```

这可以通过命令`show flexconnect group detail default-flexgroup`进行验证

```
(Mobility_Express) >show flexconnect group detail default-flexgroup
```

Number of AP's in Group: 3

<output clipped>

```
Vlan :..... 30
```

```
Ingress ACL :..... acl_in
```

```
Egress ACL :..... acl_out
```

您还可以使用命令`show ap config general ap_name`检验ACL是否被推送到AP中

```
(Mobility_Express) >show ap config general AP00A3.8EFA.DC16
```

```
Cisco AP Identifier..... 4
Cisco AP Name..... AP00A3.8EFA.DC16
<Output clipped>
```

Group VLAN ACL Mappings

```
Vlan :..... 30
Ingress ACL :..... acl_in
Egress ACL :..... acl_out
```

AP级别的VLAN映射

步骤1.首先需要在AP上配置VLAN标记支持。这可以通过命令`config ap flexconnect vlan enabled ap_name`完成:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan enable APA0EC.F96C.E348
```

如果`override-ap`选项设置为启用，则会出现以下错误：

```
Request failed: Override flag is enabled at the flexconnect group.
```

`override-ap`选项覆盖任何AP特定配置，它仅允许flex组配置生效。要解决此问题，您首先需要使用命令`config flexconnect group default-flexgroup vlan override-ap disable`禁用`override-ap`选项。完成此操作后，您可以进行AP特定配置。

步骤2.如有必要，可以使用命令`config ap flexconnect vlan native vlan_id ap_name`修改本征VLAN配置。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan native 1 APA0EC.F96C.E348
```

步骤3.现在，您可以使用命令`config ap flexconnect vlan wlan_id vlan_id ap-name`配置VLAN-WLAN映射。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan wlan 3 22 APA0EC.F96C.E348
```

您可以使用命令`show ap config general ap_name`检验AP特定VLAN配置是否已映射到AP。

For ex:

```
(Mobility_Express) >show ap config general APA0EC.F96C.E348
```

```
Cisco AP Identifier..... 3
Cisco AP Name..... APA0EC.F96C.E348
<output clipped>
FlexConnect Vlan mode :..... Enabled
Native ID :..... 1
WLAN 1 :..... 15 (Group-Specific)
WLAN 2 :..... 20 (Group-Specific)
WLAN 3 :..... 22 (AP-Specific) ----WLAN 3 config is AP
specific
```

此WLAN-VLAN映射也可以使用命令`config ap flexconnect vlan remove wlan_id ap_name`删除。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan remove wlan 3 APA0EC.F96C.E348
```

步骤4. (可选) 如果需要在AP级别配置VLAN ACL , 可以使用命令`config ap flexconnect vlan add wlan_id acl in-aclname out-aclname ap_name`完成配置。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan add 22 acl acl_in acl_out APA0EC.F96C.E348
```

This can be verified with the `show ap config general` command as shown here:

```
(Mobility_Express) >show ap config general APA0EC.F96C.E348
```

```
Cisco AP Identifier..... 3
Cisco AP Name..... APA0EC.F96C.E348
<output clipped>
FlexConnect VLAN ACL Mappings
Vlan :..... 22
Ingress ACL :..... acl_in
Egress ACL :..... acl_out
```

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。