

# ىلع L2VNID/يكي ماني دل بيقرلا ةمهم مهف يكلسال ل SDA لاصتا

## تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساس الابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساس ا تامولعم](#)

[ططخملا](#)

[نيوكتلا](#)

[ققحتلا](#)

[ISE نم ققحتلا](#)

[WLC نم ققحتلا](#)

[ةيفيللا ةانقولل EN نم ققحتلا](#)

[مزحللا نم ققحتلا](#)

## ةمدقملا

ىلع Fabric Enabled Wireless 802.1x و L2VNID Dynamic Sgt نييني ةيلمع دننتمسما اذه فصى SSIDs.

## ةيساس الابلطتملا

### تابلطتملا

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كي دل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- راديوس (RADIUS) دي عبل مدختسملا لاصتا بلط ةقداصم ةمدخ
- وىكلسال LAN ةكبش يف مكحتلا ةدحو (WLC)
- ةيوهلا تامدخ كرحم (ISE)
- (بيقرلا) نامال ةومجم ةمالع
- 2 ةقبطال نم ةيرهاظلا ةكبشلا فرعم (L2VNID)
- SD-Access (SDA Few) ةنب ربع يكلسال لاصتالا ةيناكلم
- (LISP) عقوملا ددحم/فرعملا لصف لوكوتورب
- (VXLAN) ةيرهاظلا ةيرهاظلا ةيلحلملا ةقطنملا ةكبش
- (EN) ةفاحلا ةدقعو (CP) ةينبلا يف مكحتلا يوتسم
- Cisco نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب زكرم مساب اقباس فورعلملا Catalyst (CatC) زكرم

### ةمدختسملا تانوكملا

WLC 9800 Cisco IOS® XE، رادصإال 17.6.4

IOS® XE نم Cisco

ISE، رادصإال 2.7

CatC ةغيص 2.3.5.6

ةصاخ ةي لمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسمل اذ في ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذ في ةمدختسمل ةزهجال عيمج تادب رمأ يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتل ديق كتكبش

## ةيساسأ تامولعمل

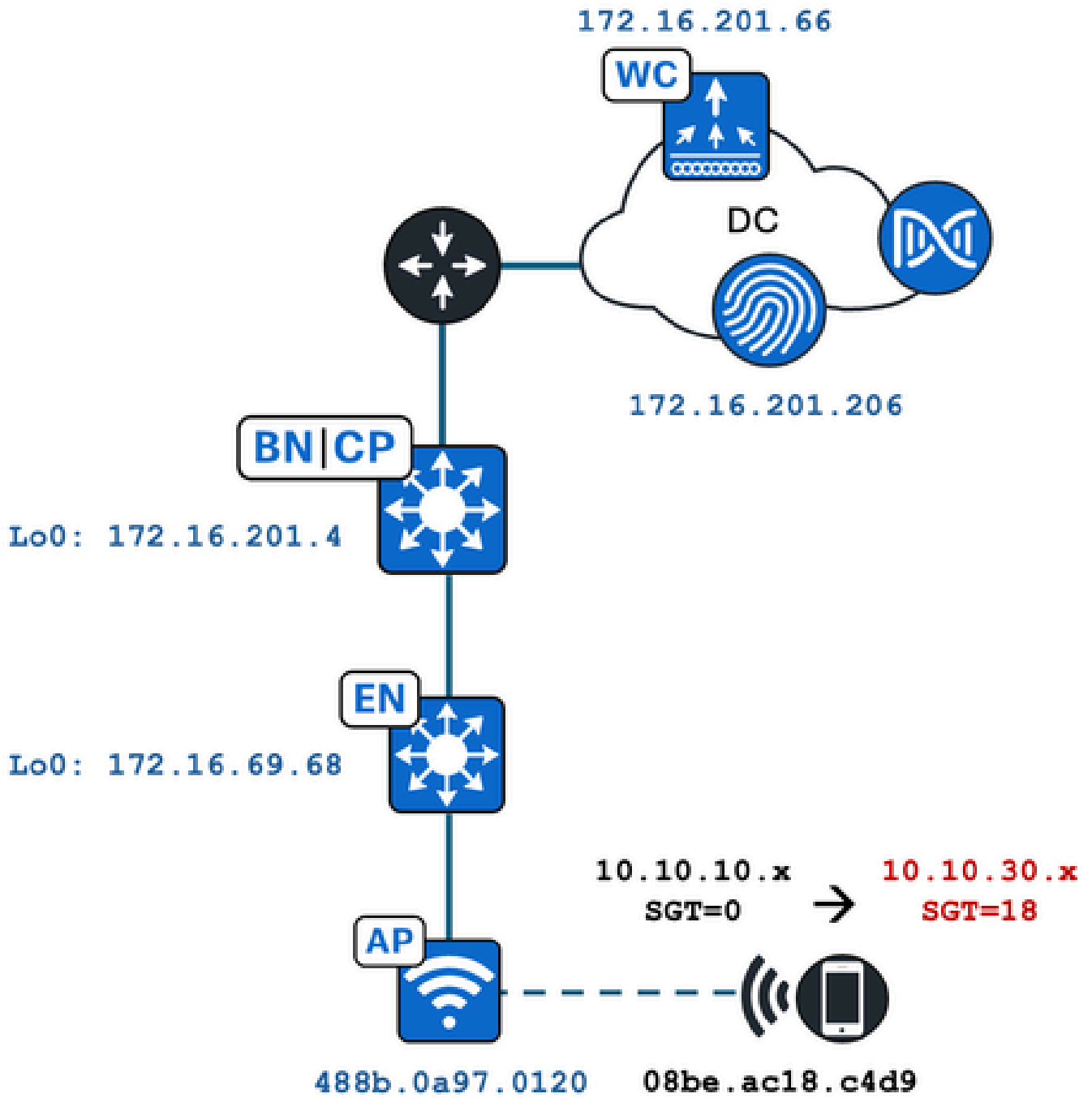
لخاد يئزجال ميسقتلا ةمادتسمل ةيمنتلا لىل لوصولل ةيسيئرلا بناوجل نيبي نمو ريوطتلل ةلباقلا تاعومجمل لالخنم هوقحت متي يذلاو (VN) ةيرهاظ ةصاخ ةكبش

ىلع) SSID وأ (WLAN) ةيكلسال ةكبش لكل تبات لكشب بيقرلا بادتنا نكمي اذهل يسيئرلا فدهل لىع رثؤي ال امهفالتخا نأ ال، نيهباشتم اسيل امه نأ نم مغرلا ةينام زيزعتل ىنععمل سफल لدابتلاب نيحلطصملا نيذه مدختسن كلذل، دنتسمل نيمدختسم كانه نوكي ام ابلاغ، ةيقيقحلال رشنلا تايلمع نم ديدعلا في، كلذ عمو. (ةءارقل) تاداعل وأ تاسايسلل نم ةفلتخم ةعومجم نوبلطي و WLAN ةكبش سفلن نولصتي IP نيوانع صيصخت لىل ةجالح كانه، تاهوي رانيسل اضعب في، كلذ لىل ةفاضل ابو. ةكبشلا ةددم تاسايس قيبطتل اهسفلن ةيفي لل WLAN ةكبش لخاد ني ددمع ال عمل ةفلتخملا فرعم) L2VNID فرعم لثمي. ةكرشلل IP ةنونع تابلطتمب ءافولا وأ مهيلع IP لىع ةمئاق ةليلقل ةيساسال ةينبال اهمدختست يتلا ةمعمل (2 ةقبطلا نم ةيرهاظلا ةكبشلا طاقن لسرت. ةفلتخم ةيعرف تاكلبش تاقاطن في نييكلسال ال نيمدختسمل اعضول دعب موقت يتلاو، (EN) ةينبال ةفاح ةدقع لىل VXlan ةكبش سألر في L2VNID فرعم لوصولل يثال يوتسمل نم ةلباقملا VLAN ةكبش اهطرب كلذ

نييغت نم ةدافتسال متي، اهسفلن WLAN ةكبش لخاد عيمجتلل ةيلباقلا هذه قيقحتل (WLC) ةيكلسال ال ةكبشلا في مكحتلا ةدحو عمت. L2VNID وأ Dynamic Sgt اهمدختست يتلاو، ةقداصم لل ISE لىل اهلسرتو، ةيانهللا ةطقن ةصاخلا ةيول تامولعمل SGT تامولعمل عجرتو ليملع اذ في لىع اهقيبطت متيس يتلا ةبسانملا ةسايسللا ةقباطملا ةحجانللا ةقداصملا دنع L2VNID وأ

## طماخملا

هذه لماعملا ايجولوبط مادختساب لاثم ريوطتب انمق، ةيلمعل هذه لمع ةيفي كمهفل



مادختساب تباث لكشب WLAN ةكبش نيوكت متي، لاثملا اذه يف:

- L2VNID = 8198 / عمجت م سا IP = Pegasus\_Read\_Only → VLAN 1030 (10.10.10.x)
- بيقرال

تالاعملا هذه ىلع يكيما نيدي لكشب لصحي هب لصتملا يكلساللا لي معلاو:

- L2VNID = 8199 / عمجت م سا IP = 10\_10\_30\_0-READONLY\_VN → VLAN 1031 (10.10.30.x)
- بيقرال = 18

نيوكتلا

لإثمال اذه في .اهنويوك ة فيفيكي نم ققحتلالو ة فيعمل WLAN ةكبش ديحت لىل اجاتحن ،الوأ SDA معد متي ،دنتمسالا اذه حيقتن تقوي في . TC2E-druedahe-802.1x SSID مادختسا متي SD-دادمالا دنبتحت .كانه هنيوكت متامم ققحتلالا انيلع بجي كذل CatC ربع طقف ة فيكلساللا SSIDs/فيضمالامض/ <ددجم ة فينب ع قوم/ <ة فينبل ع قوم/ Access:

Fabric Sites > Pegasus-3

Pegasus-3

Fabric Infrastructure Host Onboarding More Actions

Authentication Virtual Networks Wireless SSIDs Port Assignment

Enable Wireless Multicast

EQ tc2e

SSID Name	Type	Security	Traffic Type	Address Pool	Scalable Group
TC2E-druedahe-PSK	Enterprise	WPA2 Personal	Voice + Data	Choose Pool Pegasus_Read_Only	Assign SGT No Scalable group associated with
TC2E-druedahe-8021X	Enterprise	WPA2 Enterprise	Voice + Data	Choose Pool Pegasus_Read_Only	Assign SGT No Scalable group associated with

SGT اهل دجوي الو اهنوييغت متي ال "Pegasus\_Read\_Only" ةامسال IP ةومجم SSID نمضتت لاصلالاب فيكلسال ليمع ما اذ اهنأ فينع اذهو . SGT=0 فينع امم تباث لكشب فيعم اما اذه نإف ،ة فيكيما نيد ةمه م مايق لل ىرخأ ةرم ةمس في ISE لسري نأ نود حاجن ب ةقداصلالو فيكلساللا ليمع ال تاداع اهيلع نوكت .

متي و . WLC نويوك في اقبس م ادوجوم ايكيمانيد هنييغت متي ذل عمحتللا نوكي نأ بجي CatC: لىل ة فيرهاظلالا ةكبشال في "فيكلسال عمجت" هنأ لىل IP عمجت ة فاضاب كذل ققيقت

VLAN Name	IP Address Pool	VLAN ID	Layer 2 VNID	Traffic Type	Security Group	Wireless Pool
10_10...LY_VN	[REDACTED]	1031	8199	Data	-	Enabled

ة فيلحمللا ةكبشال في مكحتلالا ةدجوب ة صاخال (GUI) ة فيموسرلا مدختسماللا ةهجاو في ة فيرطلاللا هذو دادعإلا اذه سكعي ، Configuration/Wireless/Fabric تحت (WLC) ة فيكلساللا

Configuration &gt; Wireless &gt; Fabric

General

Control Plane

Profiles

Fabric Status

ENABLED

Fabric VNID Mapping

+ Add

× Delete

L2 VNID "Contains" 819

	Name	L2 VNID	L3 VNID
<input type="checkbox"/>	Pegasus_APs	8196	4097
<input type="checkbox"/>	Pegasus_Read_Only	8198	0
<input type="checkbox"/>	10_10_30_0-READONLY_VN	8199	0

ىل ع ان لىم ع نو كى نأ دىرنو 8198 ماعل L2VNID فرع م عم "Pegasus\_Read\_Only" عمجت قفاوتى  
 ةكبشلا فى مكحتلا رصنع ماعل لىل جاتحى ISE نأ ينعمى امم، 8199 ماعل L2VNID فرع م  
 لىمعل اذهل "10\_10\_30\_0-READONLY\_VN" عمجت مادختساب (WLC) ةىكلساللا ةىلحملا  
 ل ملى طوق وه. ءانب VLANs ل لىكشنى لىل ملى ال WLC ل نأ ركذنى نأ قحتسى  
 SDA تاكبش فى ةنىم VLAN ةكبش لىل ةدحاو لىل نىنىم لىل ذب مئى.  
 ةىفىللا.

## ققحتلا

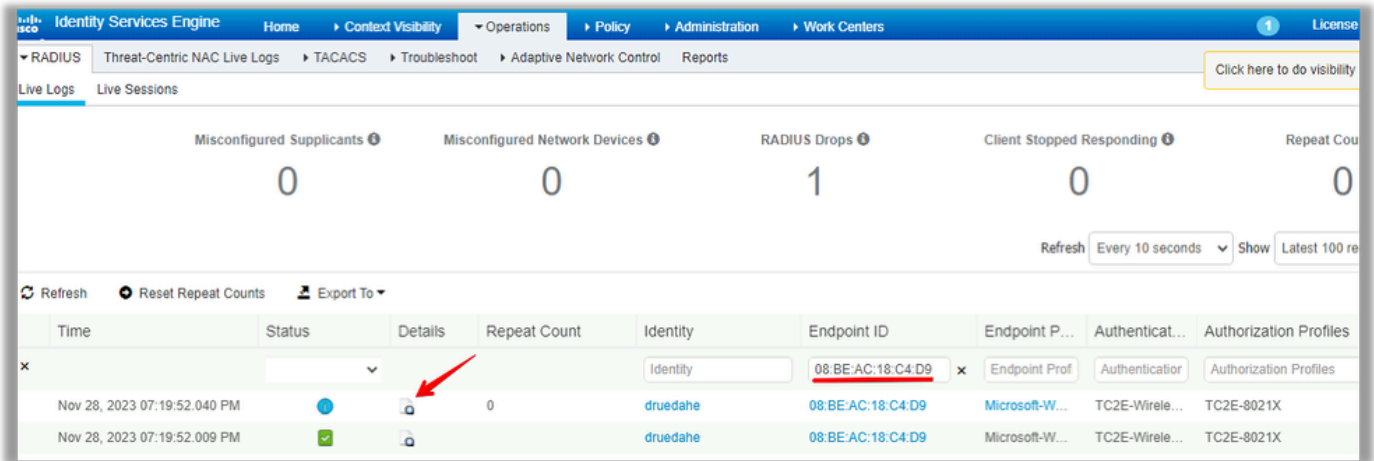
ةىكىمانىدللا ةمهملاب قلعنت لىل لىكشمللا هنع غالباللا مت لىل ضارعالا  
 ام لىه L2VNID/بىقرلل

1. لاصتالاب نوموقى نىذل نىللىكلساللا ماعل لىل SG تاساىس ضرف متى ال  
 (ةىكىمانىدللا بىقرلل نىنىم ةلكشم). ةنىم (WLAN) ةىكلساللا ةىلحم ةكبش  
 ن IP ناونع لىل نولصحنى ال و، DHCP ربع IP ناونع لىل لىكلساللا ماعل لىل صحنى ال  
 L2VNID نىنىم ةلكشم). ةنىم WLAN ةكبش لىل بولطملا ةىلعرلل ةكبشلا قاطن  
 (ةىكىمانىدللا).

ةيلعمل هذه في ةلص تاذ ةطقن لك نم ققحتللا فصو نآلا ىرچيو

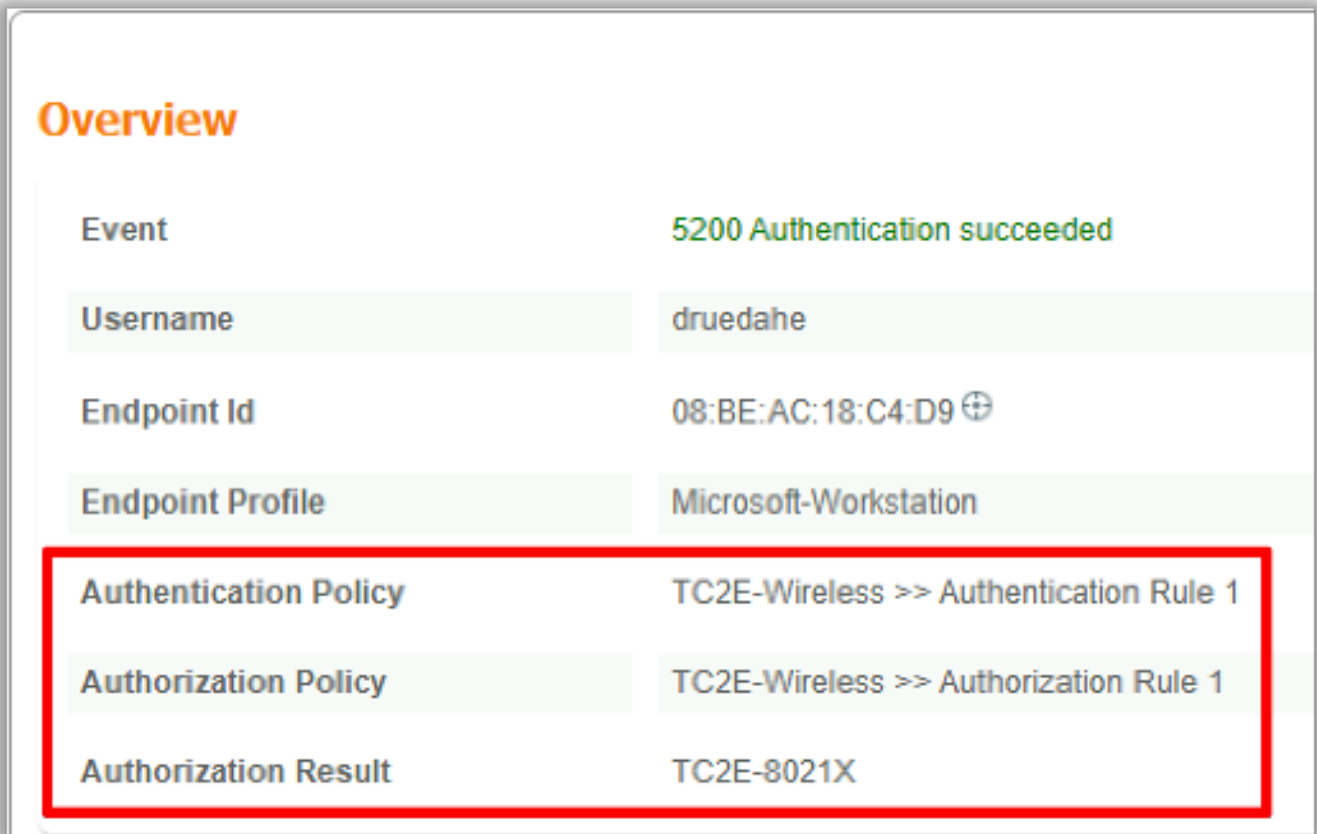
## ISE نم ققحتللا

نمض ISE (GUI) ةيموسرللا مدختسمللا ةهجاو ىللا لقتنا. ISE يه ةيادبللا ةطقن فرعم لققح في حشرمك يكللساللا ليمعملل MAC ناوع مدختساو Operation/RADIUS/Live Log/ لىصافتللا زمرىلعل رقنا م، ةيانهللا ةطقن



Time	Status	Details	Repeat Count	Identity	Endpoint ID	Endpoint P...	Authenticat...	Authorization Profiles
Nov 28, 2023 07:19:52.040 PM			0	druedahe	08:BE:AC:18:C4:D9	Microsoft-W...	TC2E-Wirele...	TC2E-8021X
Nov 28, 2023 07:19:52.009 PM				druedahe	08:BE:AC:18:C4:D9	Microsoft-W...	TC2E-Wirele...	TC2E-8021X

يسئىر لكشب نومتهم نحن. ةقداصملا لىصافات اهب ىرخأ بيوبت ةمالع حتفي م  
ةچيتن و ةماع ةرطن نيعرقب



### Overview

Event	5200 Authentication succeeded
Username	druedahe
Endpoint Id	08:BE:AC:18:C4:D9
Endpoint Profile	Microsoft-Workstation
Authentication Policy	TC2E-Wireless >> Authentication Rule 1
Authorization Policy	TC2E-Wireless >> Authorization Rule 1
Authorization Result	TC2E-8021X

ةقداصملا ةبولطملا وأ ةدوصقملا ةسايسلا مادختسا مت دق ناك اذا ام حضوت ةماع ةرطن

تاسايس نيوكت يف رظنلا اداع| بجيف ،ةحاسم كانه نكت مل اذو .هذه يكلساللا ليمعلا دننسملا اذه قاطن جراخ اذهف كلذ عمو ،ISE

ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع لىا ISE لبق نم هعاجرا مت ام ةجيتنلا حضوت اذل ،يكيمانيد لكش ب L2VNID فرعمو بيقرلا نييعت متي نأ وه فدهلا . (WLC) ةيكلساللا نييرمأ طحال .كلذك يهوانه تانايبلا هذه نيحضت بجي :

1. مسالا عاچاراب ISE موقوي نأ بجي . "Tunnel-Private-Group-ID" ةمسك L2VNID مسالا لاسرا متي . (10\_10\_30\_0-READONLY\_VN) فرعمل سيلي و (8199).

2. نأ طحال ،cts:security-group-tag ةمس يف . "وكسيس نم فتاه جوز" ك بيقرلا لاسرا متي . مسالا وه TC2E\_Learning . مهسفنأ مه مهنكلو ،(18) ascii يف سيلي و (12) hex يه بيقرلا ةميقي ايلخاد ISE يف بيقرلا .

## WLC نم ققحتلا

show رمألا مادختسا اننكمي ،(WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع يف ديكتأتل show wireless fabric summary و show wireless fabric client summary ققحتلا لاج نم ققحتلا ةلا ةلا :ايكيمانيد ددحمل L2VNID فرعم دوجوو ةينبال نيوكت

```
<#root>
```

```
eWLC#
```

```
show wireless fabric client summary
```

```
Number of Fabric Clients : 1
```

MAC Address	AP Name	WLAN State	Protocol	Method	L2 VNID
08be.ac18.c4d9	DNA12-AP-01	19 Run	11ac	Dot1x	

```
8199  
172.16.69.68
```

```
<#root>
```

```
eWLC4#
```

```
show wireless fabric summary
```

```
Fabric Status : Enabled
```

```
Control-plane:
```

Name	IP-address	Key	Status
default-control-plane	172.16.201.4	f9afa1	Up

```
Fabric VNID Mapping:
```

Name	L2-VNID	L3-VNID	IP Address	Subnet	Control plane n
------	---------	---------	------------	--------	-----------------

Pegasus_APs	8196	4097	10.10.99.0	255.255.255.0	default-cont
Pegasus_Extended	8207	0		0.0.0.0	default-con
Pegasus_Read_Only	8198	0		0.0.0.0	default-co

10\_10\_30\_0-READONLY\_VN

8199

0 0.0.0.0 default-control-plane

ليعمل MAC ناو نعمل RA عبتت نيكمت اننكمي، عقوقومل تامولعمل سكعنن مل اذا تانايبلة فيورل (WLC) فيكلساللة فيلحمللة كبشلا فيمكحتللا رصنع في فيكلساللة تايلمع جارخا لعل لوصحلا فيفيل لول تامولعمل لعل روثعلل نكمي. امامت ISE نم اقللتمل دنستمل اذ في في نعمل ليعمل RA بقعت

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/9800/17-6/config-guide/b\\_wl\\_17\\_6\\_cg/m\\_debug\\_ra\\_ewlc.html?bookSearch=true](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/9800/17-6/config-guide/b_wl_17_6_cg/m_debug_ra_ewlc.html?bookSearch=true)

مزمح في ISE طس اوب اهلا سلا ممتي يتلا تامسلا لمممتي، ليعمل RA عبتت جارخا في RADIUS لى لوصولا لوبق

<#root>

{wncd\_x\_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Received from id 1812/14 172.16.201.206:0,

Access-Accept

, len 425

```
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: authenticator c6 ac 95 5c 95 22 ea b6 - 21 7d 8a f
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: User-Name [1] 10 "druedahe"
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Class [25] 53 ...
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): 01:
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Tunnel-Type [64] 6 VLAN
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): 01:
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Tunnel-Medium-Type [65] 6 ALL_802
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: EAP-Message [79] 6 ...
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Message-Authenticator[80] 18 ...
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): 01:
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS:
```

Tunnel-Private-Group-Id[81] 25 "10\_10\_30\_0-READONLY\_VN"

```
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: EAP-Key-Name [102] 67 *
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Vendor, Cisco [26] 38
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS:
```

Cisco AVpair [1] 32 "cts:security-group-tag=0012-01"

```
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Vendor, Cisco [26] 34
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS:
```

Cisco AVpair [1] 28 "cts:sgt-name=TC2E\_Learners"

```
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Vendor, Cisco [26] 26
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Cisco AVpair [1] 20 "cts:vn=READONLY_VN"
{wncd_x_R0-0}{1}: [radius] [21860]: (info): RADIUS: Vendor, Microsoft [26] 58
```



```
...
{wncd_x_R0-0}{1}: [epm-misc] [21860]: (info): [08be.ac18.c4d9:capwap_9000000a] Username druedahe received
{wncd_x_R0-0}{1}: [epm-misc] [21860]: (info): [08be.ac18.c4d9:capwap_9000000a] VN READONLY_VN received
...
{wncd_x_R0-0}{1}: [auth-mgr] [21860]: (info): [08be.ac18.c4d9:capwap_9000000a] User Profile applied successfully
{wncd_x_R0-0}{1}: [client-auth] [21860]: (note): MAC: 08be.ac18.c4d9 ADD MOBILE sent. Client state flag
```

Sgt و تامول عم لاسراب (WLC) ةيكل سلال ةيلحم ل ةكبش ل ي ف مكحت ل ةدحو موقت كلذ دع  
L2VNID لى:

1. اهريفوتو ةيكل سلال لوصول طاقن ي ف مكحت ل (CAPWAP) ربع (AP) لوصول ةطقن.
2. ربع LISP Fabric CP لوكوتورب.

ةطقن نوكت شيح Fabric EN لى لى LISP ربع بيقر ل ةم يق Fabric Cp لوكوتورب لسري كلذ دع  
ةلصتم لوصول.

## ةيفي ل ةانقل ل EN نم ققحت ل

يت ل تامول عم ل سكي Fabric EN ناك اذ ام ةحص نم ققحت ل ي ف ةيلات ل ةوطخ ل لثمت  
L2VNID 8199 ل لى لى طبري VLAN ل رم اذك وى vlan ضرع ل. ايكي مان ي د اهي قلت متي

```
<#root>
```

```
EDGE-01#
```

```
show vlan | i 819
```

```
1028 Pegasus_APs          active   Tu0:8196, Gi1/0/4, Gi1/0/5, Gi1/0/6, Gi1/0/10, Gi1/0/18
1030 Pegasus_Read_Only    active   Tu0:8198, Gi1/0/15
```

```
1031 10_10_30_0-READONLY_VN
      active
```

```
Tu0:8199
```

```
, Gi1/0/1, Gi1/0/2, Gi1/0/9
```

VLAN 1031 لى لى تطاخ L2VNID 8199 ن اتي اري طتسي نحن.

ل لى لى كل سلال نوبزل نوكي ن اضرعي <mac address> كام تايطعم ةدعاق عبتت ادا ضرع ل و  
VLAN ب غر ب:

```
<#root>
```

```
EDGE-01#
```

```
show device-tracking database mac 08be.ac18.c4d9
```

```
Load for five secs: 1%/0%; one minute: 1%; five minutes: 1%
```

```
Time source is NTP, 15:16:09.219 UTC Thu Nov 23 2023
```

```
Codes: L - Local, S - Static, ND - Neighbor Discovery, ARP - Address Resolution Protocol, DH4 - IPv4 DHCP
```

Preflevel flags (prlvl):

0001:MAC and LLA match	0002:Orig trunk	0004:Orig access
0008:Orig trusted trunk	0010:Orig trusted access	0020:DHCP assigned
0040:Cga authenticated	0080:Cert authenticated	0100:Statically assigned

Network Layer Address	Link Layer Address	Interface	vlan	prlvl	age	state
macDB has 0 entries for mac 08be.ac18.c4d9,vlan 1028, 0 dynamic						
macDB has 2 entries for mac 08be.ac18.c4d9,vlan 1030, 0 dynamic						
DH4						

10.10.30.12	08be.ac18.c4d9
-------------	----------------

Ac1

1031

0025 96s REACHABLE 147 s try 0(691033 s)

VRF <vrf name> all عون نم راودأل الى لع مئاق نبيعت مقرب دوزم ال show cts رمأل رفوي، اريخأو "READONLY\_VN" ال نم عزج VLAN 1031 ال، لاثم اذه يف. لي عملل ةصصخلم ال بيقر ال ةم يق VRF:

<#root>

EDGE-01#

show cts role-based sgt-map vrf READONLY\_VN all

Load for five secs: 1%/0%; one minute: 1%; five minutes: 1%  
Time source is NTP, 10:54:01.496 UTC Fri Dec 1 2023

Active IPv4-SGT Bindings Information

IP Address	SGT	Source
=====		
10.10.30.12		

18

10.10.30.14	4	LOCAL
-------------	---	-------

---

ءالمع ل ل SDA ة ن ب ي ف Cisco TrustSec (CTS) ة سا يس ذ ي ف ن ت م ت ي : ة ط ح الم  
طاق ن ة ط سا وب س ي لو ، ENS ة ط سا وب ( ن ي ك ل س ل ل ء الم ع ل ل ل ث م ) ن ي ك ل س ل ل  
(WLC) ة ك ل س ل ل ة ي ل ح م ل ء ك ب ش ل ل ي ف م ك ح ت ل ل ر ص ن ع و ا (APs) ل و ص و ل ل

---

د د ح م ل ل ب ي ق ر ل ل ا ه ن ي و ك ت م ت ي ت ل ل ا ت ا س ا ي س ل ل ق ي ب ط ت ن ي م ل ع م ل ل ن ك م ي ك ل ذ ل ل ا ل خ ن م و

ا ذ ا debug lisp control-plane ر م ا ل م ا د خ ت س ا ن ن ك م ي ف ، ح ي ح ص ل ك ش ب ت ا ج ر خ م ل ا ه ذ ه ع ل م م ت ي م ل ا ذ ا  
ء ك ب ش ل ل ي ف م ك ح ت ل ل ر ص ن ع ن م د ر ا و ل LISP م ا ل ع ا م ل ت س ي ن ا ك ا ذ ا ا م ق ق ح ت ل ل EN ي ف  
(WLC) ة ك ل س ل ل ة ي ل ح م ل ل

<#root>

```
378879: Nov 28 18:49:51.376: [MS] LISP: Session VRF default, Local 172.16.69.68, Peer 172.16.201.4:434
```

```
wlc mapping-notification
```

```
for IID 8199 EID 08be.ac18.c4d9/48 (state: Up, RX 0, TX 0).
```

```
378880: Nov 28 18:49:51.376: [XTR] LISP-0 IID 8199 MAC: Map Server 172.16.201.4,
```

```
WLC Map-Notify for EID 08be.ac18.c4d9
```

has 0 Host IP records, TTL=1440.  
378881: Nov 28 18:49:51.376: [XTR] LISP-0 IID 8199: WLC entry prefix 08be.ac18.c4d9/48 client, Created.  
378888: Nov 28 18:49:51.377: [XTR] LISP-0 IID 8199 MAC:

SISF event

scheduled Add of client MAC 08be.ac18.c4d9.  
378889: Nov 28 18:49:51.377: [XTR] LISP: MAC,

SISF L2 table event CREATED for 08be.ac18.c4d9 in Vlan 1031  
, IfNum 92, old IfNum 0, tunnel ifNum 89.

EN. إلى هـال باب كـلذ دعب موقـي يـذالـا CP لـبق نـم الـوأ هـال بـقـت سـا مـتـي LISP راطـخا نـا ظـحـال  
نـم اـم هـم اـعـزج دـعـي يـذـالـا، اـذـه LISP مـالـعـا يـقـلـت دـنـع زـاهـجـال بـقـعـت وـا SIF لـا خـدا اـشـن اـمـتـي  
عـم مـالـعـالـا اـذـه ضـرـع اـضـي اـكـنـكـمـي .ةـي لـمـعـالـا

<#root>

EDGE-01#

show lisp instance-id 8199 ethernet database wlc clients detail

Load for five secs: 1%/0%; one minute: 1%; five minutes: 1%  
Time source is NTP, 21:23:31.737 UTC Wed Nov 29 2023

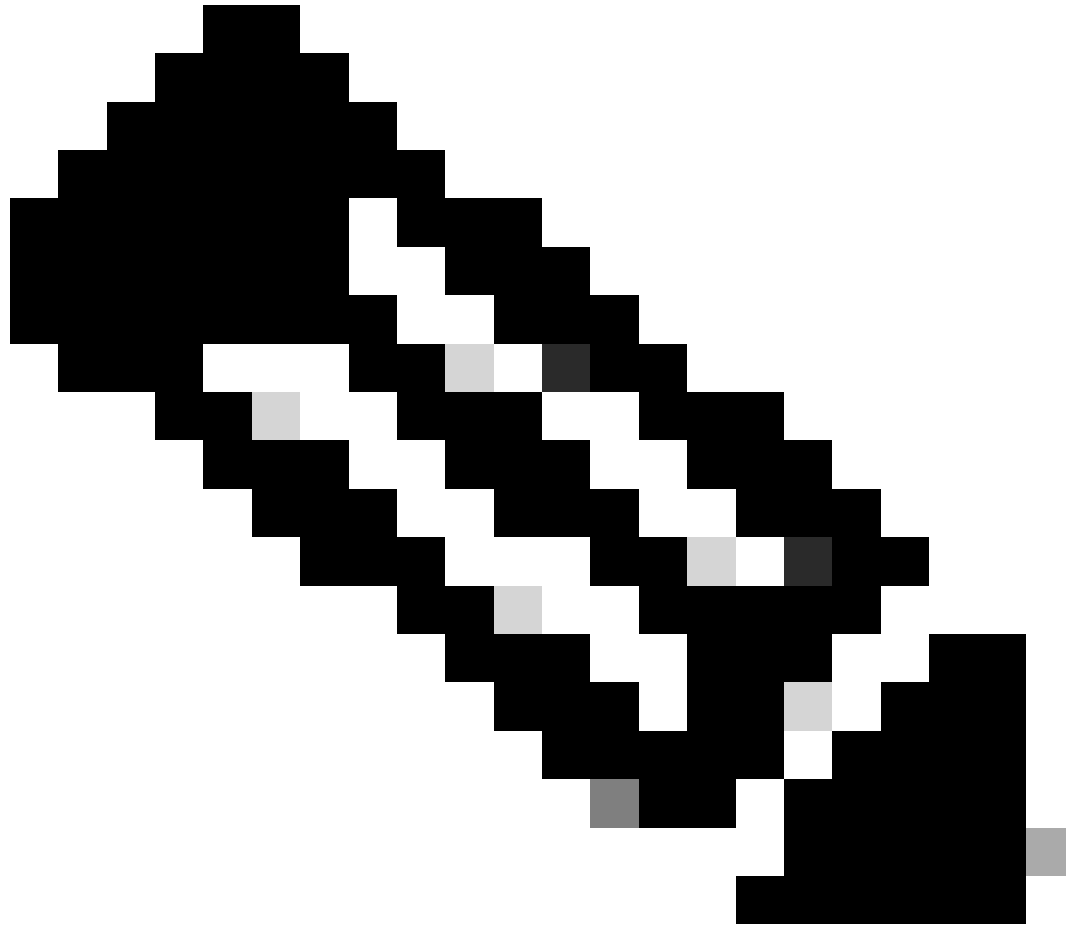
WLC clients/access-points information for router lisp 0 IID

8199

Hardware Address: 08be.ac18.c4d9  
Type: client  
Sources: 1  
Tunnel Update: Signalled  
Source MS: 172.16.201.4  
RLOC: 172.16.69.68  
Up time: 00:01:09  
Metadata length: 34  
Metadata (hex): 00 01 00 22 00 01 00 0C 0A 0A 63 0B 00 00 10 01  
00 02 00 06 00

12

00 03 00 0C 00 00 00 00 65 67  
AB 7B



سياسادسلا ةخسنلا يه ةيفصولا تانايبلا مسق يف 12 ةزابللا ةميقللا: ةطخالما  
ةيلمعل نأ دكؤي اذهو. ةيادبلا يف هنييعةت يونن انك يذلا 18 بيقرلل ةيرشعللا  
ححص لكشب تهتنا اهلمكأب.

## مزحللا نم ققحتلا

EN لوحم يف (EPC) ةنمضملا مزحللا طاقنتلا ةادأ مادختسا اضيا اننكمي، ةريخأ ديكت ةوطخك  
يلع لوصحلل. لوصول ةطقن ةطساوب ليمعلا اذهب ةصاخلا مزحللا لاسرا ةيفيكرنو  
ىلا عجرا، EPC مادختساب طاقنتلا فلم يلع لوصحلا ةيفيكر لوح تامولعم

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst9300/software/release/17-3/configuration\\_guide/nmgmt/b\\_173\\_nmgmt\\_9300\\_cg/configuring\\_packet\\_capture.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst9300/software/release/17-3/configuration_guide/nmgmt/b_173_nmgmt_9300_cg/configuring_packet_capture.html)

هسفن يكلساللا ليمعلا يف ةباوبلاب لاصتالا رابتخا ادب مت، لاثملا لىبس يلع

No.	Time	Arrival Time	Source	Destination	VXLAN N	Protocol	Identification	Length	Info
8	0.082365	2023-12-01 18:47:34.384734	10.10.30.12	10.10.30.1	8199	ICMP	0x01e1 (481), 0x...	124	Echo (ping) request
18	0.000028	2023-12-01 18:47:39.277504	10.10.30.12	10.10.30.1	8199	ICMP	0x01e3 (483), 0x...	124	Echo (ping) request

جذومن نم EN و ap ل نأ ام ب، ap ل نم س أر VXLAN عم يتأي نأ ل عف لاب ع قوت ي ط بر ل نأ ظ حال  
نوبز ي كل س ال fabric ل ل م ه ن ي ب ق فن VXLAN:

```
> Frame 8: 124 bytes on wire (992 bits), 124 bytes captured (992 bits) on interface /tmp/epc_ws/wif_to_ts_pipe, id 0
> Ethernet II, Src: Cisco_0c:2e:c0 (70:f0:96:0c:2e:c0), Dst: Cisco_9f:ff:5f (00:00:0c:9f:ff:5f)
> Internet Protocol Version 4, Src: 10.10.99.11, Dst: 172.16.69.68
> User Datagram Protocol, Src Port: 49269, Dst Port: 4789
> Virtual eXtensible Local Area Network
> Ethernet II, Src: EdimaxTe_18:c4:d9 (08:be:ac:18:c4:d9), Dst: Cisco_9f:fb:fd (00:00:0c:9f:fb:fd)
> Internet Protocol Version 4, Src: 10.10.30.12, Dst: 10.10.30.1
> Internet Control Message Protocol
```

ن اون ع ي ه ه ج و ل او (10.10.99.11) AP ن اون ع وه ق فن ل ا ر د ص م  
ة ل ا ح ل ه ذ ه ي ف ، ة ي ل ع ف ل ا ي ك ل س ال ل ا ل ي م ع ل ا ت ا ن ا ي ب ة ي و ر ا ن ن ك م ي ، VXLAN ة ك ب ش س أر ل خ ا د و  
م ز ح ICMP.

س أر VXLAN ل ا ت ص ح ف ، ا ر ي خ أ

```
Virtual eXtensible Local Area Network
  Flags: 0x8800, GBP Extension, VXLAN Network ID (VNI)
    1... .. = GBP Extension: Defined
    .... 1... .. = VXLAN Network ID (VNI): True
    .... .. .0.. .. = Don't Learn: False
    .... .. .. 0... = Policy Applied: False
    .000 .000 0.00 .000 = Reserved(R): 0x0000
    Group Policy ID: 18
    VXLAN Network Identifier (VNI): 8199
    Reserved: 0
```

L2VNID ة م ي ق و ASCII ق ي س ن ت ب ، ة ل ا ح ل ه ذ ه ي ف — ة و م ج م ل ا ح ن ف ر ع م ك ب ي ق ر ل ا ة م ي ق ظ حال  
م ز ح VXLAN (VNI) ة ك ب ش ف ر ع م ك

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او  
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مهتبل ب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىل إأمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيل وئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچن إل دن تسمل