ةيكلساللا لوصولا طاقن ىلع VLAN نيوكت CURWB عضو يف ةيعانصلا

تايوتحملا

قويق مليا مقيس اس أ تامول عم مقيس اس ألبا تاب الطحمليا متي المات الباليات متي وكتابا تاوطخ بني وكتابا تاموي راييس مي ادال من الماليا متي الماليا متي الماليا من الماليا من الماليا متي وكت ريت خم دادع إي ف VLAN من الماليا متي وكت

ةمدقملا

مه كلذل ةطقن ذفنم (IW) يكلسال يعانص ىلع ليكشت VLAN لا ةقيثو اذه فصي يكلسال ربع رورم ةكرح ةقاطب تررم عيطتسي.

ةيساسأ تامولعم

ةمدخ كل حيتت CURWB مساب اراصتخإ ةفورعملا) Cisco Ultra-Reliable Wireless Backhaul قمدخ كل حيتت كتكبش ىلإ ةلوقنملا وأ ةتباثلا لوصألاب ةديعبلا ينابملا ليصوت ةيناكمإ.

تايلمع نع الضف ،مزحلل نادقفو ةياغلل لقأ لوصو نمزو اعفترم تانايب لدعم رفوي وهف ةسالسلاب مستت رورم.

ةيساسألا تابلطتملا

ىلع طشن نوكي نأ جاتحي ةمس VLAN لاا ،يكلسال ربع رورم ةكرح VLAN لسري نأ تنأ ديري نإ all the ةعومجملا يف ةطقن ذفنم.

radioOS. لا ىلع ةقاطب VLAN عم طبر ثبيو ملتسي نأ ةمس تلمعتسا VLAN لا

-FM صيخرت ةصصخملا ويدارلا ةزهجأ ىدل نوكي نأ بلطتتو ةيضارتفا ةزيم تسيل هذه VLAN الطشنمو اتبثم VLAN.

ىلع فلتخم دادعإ ةيلمع نانثإ تررح عيطتسي لمعتسملا ،نوكي ةمس تنكم VLAN لا نإ ام ويدارلا:

- VLAN ةكبش ةرادإ •
- ةيلصألا VLAN ةكبش

VLAN ةكبش تادادعإ

- يتال VLAN ةكبش فيرعت ةمالع وه ةيرادإلا VLAN ةكبش فرعم :VLAN ةكبش قرادإ ةكبش لهست .مكحتال ىوتسم ىلع تارييغت ءارجإل ويدارلا ىلإ اهيلإ لوصولا نكمي VLAN قيموسرلا مدختسملا ةهجاو لالخ نم ويدارلا ىلإ يرادإلا لوصولا قيرادإلا VLAN (GUI) قيموسرلال ملاكت المعامين فرعمل قيضارتفالا قميقلا .(CLI) رماوألاا رطس قهجاوو .اهرييغت نكميو
- اهيلع ةمالع عضو متي مل يتلا ةدراولا مزحلا زييمت متي :ةيلصألا VLAN ةكبش اذه VLAN ةكبش مقر مادختساب.
 - 1 :يضارتفالا⊸
 - . ةزيمملا ريغ ةدراولا مزحلا طاقسإ متي ،"0" اەنأ ىلع اەنيوكت مت اذا 🗉
 - َ لِكشي لِا عم تددح مداق طبرلا ،"ةياهن ةكبش" بولسأ يف نوكي ويدارلا تـلكش نإ VLAN تلسرأ ةقاطب untagged.

نيوكتلا تاوطخ

- ، IW صيخرت جذومن عم :ةظحالم .IW ويدارلا ةزهجأ ىلع VLAN ةكبش ةزيم طيشنتب مق . ةوبعلا جراخ (يددرتلا قاطنلا ءانثتساب) تازيملا عيمج رفوتت.
- ةكبش نيوكتل (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةمجاو نم VLAN بيوبتلا ةمالع ىلإ لقتنا .2 تيل صالا VLAN ةكبشو ةيرادإلا VLAN .
- 3. ةرادإلا تتبث VLAN id.
- اهل سيل يتلا ةمزحلا زييمتل ويدارلا همدختسي .id يعيبط يلهأ VLAN لا تتبث .4 ةزيمملا ريغ مزحلا لك طقسي ويدارلا نإف ،0 يلع هطبض مت اذإ .زييمت تامالع.

يلهأ VLANs و ةرادإ ،ايضارتفا ،و ةعومجملا يف يكلسال لك ىلع سفن لا ليكشت VLAN لا امك نوكي ةيلمعلاو CLI لا نم يكذ VLAN تلكش اضيأ عيطتسي تنأ .1 ىلإ تتبث يعيبط يلي

(CLI) رماوألا رطس ةەجاو نيوكت

#configure vlan management X (where X is an integer from 1 to 1024 and represents the Management Vlan I
#configure vlan native Y (where Y is an integer from 1 to 1024 and represents the Native Vlan ID)
#write (to save the configuration)
#reload (to reboot the radio and apply the changes)

.اەسفن يە نوكتل ةيلصألا VLAN تاكبشو ةرادإلا نم لك نيوكت نكمي :ةظحالم

VLAN SETTINGS

When the Native VLAN is enabled (VID != 0), untagged packets received on the trunk port will be assigned to the specified VLAN ID. When disabled (VID = 0), VLAN trunking will operate according to the IEEE 802.1Q standard, i.e. only tagged packets will be allowed on the port (including those of the management VLAN).

VLAN Settings	
Enable VLANs:	~
Management VLAN ID:	581
Native VLAN ID:	0
Reset Save	

ةيلصألا (VLAN) ةيرهاظلا ةيلحملا ةكبشلا تاهويرانيس قيرادإلاو

لا لمعي فيكو VLAN تامالع يكلساللا لسري نأ ثيح تاهويرانيس ةثالث ةروص اذه فصي VLAN تامالع يكلساللا لسري نأ



رورم ةكرح untagged يأ ،0 ىلإ ويدارلا ىلع يعيبط يلهأ VLAN لا تتبث نإ :1 ويرانيسلا طبرلا ملتسي ويدارلا نأ امب ويدارلاب تطقس. ىلإ يكلسال curwb لا الك ىلع ىلع يلع يلها كلها كلا تتبث نإ :يناثلا ويرانيسلا رورم ةكرح مداق لا ،رورم ةكرح مان و untagged و VLAN ىقلتي رورم ةكرح مداق لا و 75 VLAN يعيبط يلهأ يكلسال Curwb ب زييمت ىلع لصحي نأ دعب يكلسال curwb لا ربع رمي قصاخلا VLAN تامالع عزن متي ،ةكرشلا ةكبش لوخدو Curwb ويدارلا ةزهجأ كرت دعب ،كلذ عمو رورم ةكرحو زييمت تامالع وذ 100 VLAN لا طقف كانه ،يأ دعب .75 VLAN رورم ةكرح عيمجب untagged.

مئاد لكشب تددح نوكي نأ جاتحي يكلسال Curwb نم يعيبط يلهأ VLAN لا نإ :3 ويرانيسلا كلذ دعب ،200 VLAN عم ةكرتشملا ةكبشلا لخديو ويدارلا وه كرتي نأ دعب ىتح VLAN ىقلتي Mesh End لا ،لاثم اذه يف .200 VLAN ريغ رخآ VLAN ىقلتي نأ جاتحي يكلسال نم أشني رورم ةكرح untagged لى 200 يعيبط يلهأ VLAN عم Mesh Point لو ،75 يعيبط يلهأ ال يعيبط يلهأ VLAN قيل حملا ةكبشلا ىلإ لصي ،200 VLAN كن زيمأ وه ،بناج كابشلا .ةكرشلا ةكبش يف 200 VLAN مئاد لكشب هيلع قمالع عضو متي نأ ببسي

CURWB ةرادإب صاخلا MPLS و VLAN نيمضت

لصتم Mesh-End ويدار انيدل ،راسيلا ىلع Multipoint. تينبل ةكرتشم ةطقن يه ةروصلا هذه Data لوكوتورب نمض 2 ةقبطلاب Curwb ظفتحي VLAN تامالع لمحت 2 ةقبطلا نم ةكبشب ىل VLAN تامالعو ةيفاضإلا MPLS سوؤر فيضيو (3 ةظحالم ةئيه ىلع رهظي) انب صاخلا .نيميلا ىلع Mesh-Point ويدارلا ةزهجأ ىلإ ءاوهلا ربع تانايبلا لسري مث ،تانايبلا ططخم تانايبلا ضرع متيو ،ةرادإلا سوؤرو MPLS ديرجت متي ،لبقتسملا ةكبشلا قطقن بناج يف .رخآلا بناجلا ىلع زييمتلا تامالع تاذ قيداعلا تنرثيإ رورم قكرح ةئيه ىلع



ربتخم دادعإ يف VLAN ةكبش نيوكت



عجرمل ليكشت ربتخم ةنيع انه.

1 config لوحملا

Switch1#show CDP ناريج

ردصملا راسم رسج - B ،كرحتم رسج - T ،هجوم - R :ةردقلا زومر

فتاه - P ،رركم - I - IGMP، R ،فيضم - H ،لوحم - S

زاهجلا فرعمل يلحملا لوخدلا ةيناكمإل يساسألا ماظنلا ذفنم فرعم

MP_TRK_Backhaul Gig 0/23 121 R T IW9165DH- Gig 0

زجوم 1#show ip interface ip ip ip ij زجوم

بولسألا ةلاح لوكوتورب ؟ةەجاولل IP ناونع ىلع قفاوت لە

ايرادإ لطعم YES NVRAM نييعت نود VLAN1

VLAN500 192.168.6.100 YES Manual up

VLAN581 10.122.136.1 معن NVRAM up

VES ل نيعملا ريغ GigabitEthernet0/23 دادعإ ءاغل

Switch1#show تاهجاولا لاصتا طخ

ةيلصألاا VLAN ةلاح ةلسبك ةيلمع ذفنملا عضو

Gi0/23 ىلع 802.1q trunking 1

لاصتالا طخ ىلع ذفنملل VLAN تاكبشب حامسلا

GI0/23 500,581

ةرادإلا لاجم يف ةطشنو اهب حومسم ذفنملل VLAN تاكبش

GI0/23 500.581

اهحيقنت متي الو ةعرفتملا ةرجشلا هيجوت ةداعإ ةلاح يف ذفنملاب ةصاخلا VLAN تاكبش

GI0/23 500,581

switch1#show running-config interface g0/23

…نيوكتلا ءاشناٍ ٍراج

تياب 137 : يلاحلا نيوكتلا

!

interface GigabitEthernet0/23

switchport dot1q لاصتا طخ نيمضت switchport trunk allowed vlan 500,581 switchport عضو لاصتا طخ ةىاەن :1 ويدارلا نىوكت Radio1#show ip IP: 10.122.136.9 255.255.255.192 :ةكبشلا 10.122.136.1 :ةباوبلا 64.102.6.247 :ءامسألا مداوخ Radio1#show vlan نىكەت :VLAN ةكبش ةلاح Management VID: 581 0 :ةىلصألاا VID ةقاطب :2 ويدارلا نيوكت Radio2#show IP IP: 10.122.136.15 255.255.255.192 :ةكبشلا 10.122.136.1 :ةباوبلا 64.102.6.247 :ءامسألا مداوخ Radio2#show vlan نيكمت :VLAN ةكبش ةلاح Management VID: 581 0 :ةيلصألا VID ةقاطب 2 config لوحملا CDP لوكوتورب ناريج 2#show لوحملا

ردصملا راسم رسج - B ،كرحتم رسج - T ،هجوم - R :ةردقلا زومر

،فتاه - P ،رركم - I - IGMP، R ،فيضم - H ،لوحم - S

ذفانملا يئانث MAC ليحرت - C - CVTA، M ،ديعب - D

زاهجلا فرعمل يلحملا لوخدلا ةيناكمإل يساسألا ماظنلا ذفنم فرعم

Radio2 Gig 1/0/3 135 R T IW9165DH- Gig 0

زجوم 2#show ip interface ip ip لوحملا

بولسألا ةلاح لوكوتورب ؟ةەجاولل IP ناونع ىلع قفاوت لە

ايرادإ لطعم YES NVRAM نييعت نود VLAN1

VLAN500 192.168.6.101 NVRAM Up YES

NVRAM up معن 10.122.136.35 NVRAM up

GigabitEthernet1/0/3 ل نيعملا ريغ معن دادعإ ءاغلإ

ةطنش نراق 2#show حاتفم

ةيلصألا VLAN ةلاح ةلسبك ةيلمع ذفنملا عضو

Gl1/0/3 ىلع 802.1q trunking 1

لاصتالا طخ ىلع ذفنملل VLAN تاكبشب حامسلا

GI1/0/3 500,581

ةرادإلا لاجم يف ةطشنو اهب حومسم ذفنملل VLAN تاكبش

GI1/0/3 500.581

اهحيقنت متي الو ةعرفتملا ةرجشلا هيجوت ةداعإ ةلاح يف ذفنملاب ةصاخلا VLAN تاكبش

GI1/0/3 500.581

لوحملا 2#show running-config interface gi1/0/3

...نيوكتلا ءاشنإ ٍراج

تياب 100 : يلاحلا نيوكتلا

```
!
```

GigabitEthernet1/0/3 ةەجاو

switchport trunk allowed vlan 500,581

switchport عضو لاصتا طخ

ةياەن

ايك سال ربع تلصت ا عيطتسي VLAN 500 ،ليك شت اذه عم ةيعرفلا ةكبشلا ةلويس نيوكت نكمي ال ،2 ةقبطلا نم ةكبش ىلع VLAN قكبش نيوكت ققبطلا/ةددعتملا

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما