ىلع ةصاخلا VLAN ةيوضع تادادعإ نيوكت (رماوألا رطس ةەجاو) CLI لالخ نم ام لوحم

ةمدقملا

ةادألاا لالخ نم كيدل لوحملا ىلع VLAN تادادعا نيوكت ةيفيك ةفرعمل **:ةظحالم** ىلا ةدنتسملا تاميلعتلا ىلع لوصحلل .<u>انه</u> رقنا ،بيولا ىلا ةدنتسملا ةدعاسملا ماوألا رطس ةهجاو.

لاجم فلأتي VLAN تكبش نوكت .VLAN تاكبش نم رثكأ وأ دحاو جوز نم صاخلا VLAN لاجم فلأتي جوز يف VLAN لا تاعد .ايعرف الاجم VLAN تاكبش نم جوز لك لكشيو ؛لاجملا ةيساسألا قصاخ VLAN قكبش نمض VLAN جاوزأ لك ىقلتي .يوناث VLAN لاو يساساً VLAN لا دحاو يعرف لاجم زيمي ام وه ةيوناثلا VLAN قكبش فرعم .ةيساسألا VLAN قكبش سفن .رخآ نع



وضع لاجم VLAN صاخ يف ءانيم لك .يساسأ VLAN طقف دحاو صاخ VLAN لاجم ىقلتي لماك لا وه يساسأ VLAN لا بيساسأ VLAN لا ي

ناعونلا. لاجم صاخ VLAN ەسفن لا نمض ءانيم نيب لزع ةيلمع يوناث VLANs دوزي ةي ساسأ VLAN ةكبش لخاد ةيوناثلا VLAN تاكبش امه نايلاتلا

- ة المراب العام المال المال الم المال المالي المالي المال 2. قال المال المالي المالي المال المال المال المالي المالي المالي المالي المالي المالي المالي المالي المالي الم
- كال العاد ذفانملا لصتت نأ نكمي ةيعمتجملا VLAN تاكبش تاكبش يف ذفانملاب لاصتالا اهنكمي ال نكلو ضعبلا اهضعبب ةيعمتجملا 2. ةقبطلا يوتسم يلع ةلوزعملا VLAN تاكبش يأ يف وأ يرخألا ةيعمتجملا VLAN

لكل .ةلصفنم ذفانم تاميمصت ةثالث كانه ،ةصاخلا VLAN ةكبش لاجم نمض ىلع ةدحاو ةياهن ةطقن ةردق مظنت يتلا دعاوقلا نم ةديرفلا اهتعومجم ذفنم ةيمست ام .هسفن ةصاخلا VLAN ةكبش لاجم لخاد ةلصتملا ىرخألا ةياهنلا طاقنب لاصتالا :ةثالثلا ذفانملا تايمست يه يلي

ةكبشب ةصاخلا ذفانملا عيمجب لاصتالا ةطلتخملا ذفنملل نكمي — ةطلتخملا •

.تاهجوملاو مداوخلا ليصوتب ذفانملا هذه موقت .اهسفن ةصاخلا VLAN

- نوكت يتلا ذفانملا نم ةعومجم عمّتجملا ذفانم ددحت نأ نكمي (فيضُمّ) عمتجم نمو ىرخأ تاعمتجم نم 2 ةقبطلا يف مهلزع متي .2 ةقبطلا لاجم سفن يف اوضع فيضملا ذفانمب ذفانملا هذه لصتت .ةلوزعم ذفانم
- لزعي رخآلا نم لماك لزع ةيلمع 2 ةقبط لزعي ءانيم ىقلتي (فيضم) لوزعم فيضملا ذفانمب ذفانملا هذه لصتت .صاخ VLAN هسفن لا نمض ءانيم عمتجمو.

متي امنيب ،ةيعمتجملاو ةلوزعملا VLAN تاكبش ىلع فيضملا رورم ةكرح لاسرا متي قكبش ىلع مجوملاو مداخلا رورم ةكرح لاسرا

فدەلا

ةكرح رسجي ىوتسم يف نأ ينعي اذه .ءانيم نيب لزع ةيلمع 2 ةقبط صاخ VLAN دوزي لصتي ال عيطتسي لاجم ثب هسفن لا كراشي نأ ءانيم ،دشحت as opposed to IP ،رورم ناكم يأ يف ةصاخلا VLAN ةكبش يف ذفانملا عقوم ديدحت نكمي .اضعب مهضعب عم VLAN لا .هسفن لوحملا ىلع نوكت نأ بجي ال اهنأ ينعي ام وهو ،2 ةقبطلا ةكبش يف رورم ةكرح untagged ثبو رورم ةكرح priority-tagged وا ملتسي نا مل

ام لوحم ىلع ةصاخلا VLAN تادادعإ نيوكت ةيفيك لوح تاميلعت ةلاقملا هذه مّدقت.

بيولا ىلا قدنتسملا قدعاسملا قادألا مادختساب قصاخلا VLAN قكبش نيوكتل **:قظحالم** ا<u>انه</u> رقنا ،لوحملا يف.

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

جماربلا رادصإ

- 1.4.7.06 SX300، SX500
- 2.2.8.04 SX350, SG350X, SX550X

ةەجاو) CLI لالخ نم لوحملا ىلع ةصاخلا VLAN تادادعا نيوكت (رماوألا رطس

VLAN يساسأ صاخ تقلخ

رورملا ةملكو مدختسملا مسا .لوحملا مكحت ةدحو ىلإ لوخدلا لجس .1 ةوطخلا ةملك وأ ديدج مدختسم مسا نيوكت نم تيهتنا دق تنك اذإ .cisco/cisco امه نايضارتفالا كلذ نم ًالدب دامتعالا تانايب لخدأف ،ةديدج رورم.

User Name:cisco Password:*********

متي ،لاثملا اذه يف .كيدل لوحملل قيقدلا زارطلا بسح رماوألا فلتخت دق **:ةظحالم**

جمانرب لالخ نم SG350X switch لوحملا ىل لوصول Telnet.

نم "ماعلا نيوكتلا" عضو ىلإ لخدا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو نم .2 ةوطخلا يلاتلا لاخدا لالخ

SG350X#configure

يلي ام لاخدإ لالخ نم "ةهجاولا نيوكت" قايس لخِدا ،"ماعلا نيوكتلا" عضو يف .3 ةوطخلا :

SG350X(config)#interface [vlan-id]

• vlan-id ،ەنيوكت متيس يذلا VLAN ةكبش فرعم ددحي — vlan-id •

SG350X#configure SG350X(config)#interface vlan 2 SG350X(config-it)#

.2 مقر VLAN ةكبش مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**

الا الملك الملك الملك المالية المنافية المالية ال المالية المالية

SG350X(config-if)#private-vlan primary

ىلع اەنيوكت مت يتلا ةصاخلا VLAN تاكبش دجوت ال ،يضارتفا لكشب **:ةظحالم** لوحملا.



ةصاخلا VLAN ةكبش نيوكت يف ةيلاتلا تاداشرالا ركذت نم دكأت **:ماه**

- نوكي نأ ءانيم VLAN صاخ نوكي كانه نإ تريغ نوكي ال عيطتسي عون VLAN لا لا يف وضع VLAN.
- . ىرخألاا ةصاخلا VLAN تاكبشب انرتقم ناك اذإ VLAN ةكبش عون رييغت نكمي ال •
- ةكبش فذح دنع VLAN ةكبشل ةيصاخك VLAN ةكبش عونب ظافتحالا متي ال VLAN.

اهب ةصاخلا ةيداعلا VLAN ةكبش نيوكت ىل VLAN قكبش ةداعإل (يرايتخإ) .5 ةوطخلا، يلي ام لخدأ:

SG350X(config-if)#no private-vlan

حاتفملا نم بولسأ EXEC زايتما وذلا ىلإ فلخلا ىلإ بەذي نأ (يرايتخإ) .6 ةوطخ لخدي، يلاتلا: SG350X(config-if)#end

SG350X#configure SG350X(config)#interface vlan 2 SG350X(config-if)#private-vlan primary SG350X(config-if)#end

مت يتلا تادادعإلا ظفحا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو يف (يرايتخا) .7 ةوطخلا يلي ام لاخدا لالخ نم ،ليغشتلا ءدب نيوكت فلم يف اهنيوكت:

SG350X#copy running-config startup-config

SG350X copy running-config startup-config Overwrite file [startup-config].... (Y/N)[N] ?

قحول ىلع "ال" ـب قباجإلل N وأ "معن" ـب قباجإلل Y ىلع طغضا (يرايتخا) .8 ةوطخلا رمألا مجوم رومظ درجمب كيدل حيتافملا



.CLI لا لالخ نم كحاتفم ىلع يساسأ VLAN لا تقلخ حاجنب ىقلتي نآلا تفوس تنأ

يوناث VLAN تقلخ

نم "ماعلا نيوكتلا" عضو ىلإ لخدا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو يف .1 ةوطخلا يلاتلا لاخدا لالخ

SG350X#configure

يات الم الخدا اللغ نم "ةهجاولا نيوكت" قايس لخدا ،"ماعلا نيوكتلا" عضو يف 2. قوطخلا :

SG350X(config)#interface [vlan-id]

[SG350X#configure [SG350X(config]#interface vlan 10 SG350X(config-if)#

.10 مقر VLAN ةكبش مادختسإ متي ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**

الكا قكبشك VLAN قكبش ةمجاو نيوكتب مق ،"ةمجاولا نيوكت" قايس يف .3 قوطخلا VLAN قكبشك VLAN قايس يف .3 قوطخلا يلي ام لاخدا لالخ نم قصاخلا قيوناثلا: SG350X(config-if)#private-vlan [community | isolated]

يه تارايخلا:

- الما المات ال
- . ةلوزعم VLAN ةكبشك VLAN لا نيعي لوزعم•

[SG350X#configure [SG350X(config)#interface vlan 10 [SG350X(config-if):private-vlan isolated SG350X(config-if)#

ةلوزعم VLAN ةكبشك VLAN 10 ةكبش نيوكت مت ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**

ةيفاضإلا ةيوناثلا VLAN ةكبش نيوكتل 3 و 2 تاوطخلا ررك (يرايتخإ) .4 ةوطخلا كيدل ةصاخلا VLAN قكبشل.

SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 10
SG350X(config-if)#private-vlan isolated
SG350X(config-if)#exit
SG350X(config)#interface vlan 20
SG350X(config-if)#private-vlan community
SG350X(config-if)#exit
SG350X(config)#interface vlan 30
SG350X(config-if)#private-vlan community

30 مقر VLAN ةكبشو 20 مقر VLAN ةكبش نيوكت مت ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم** ةيعمتجملا VLAN تاكبشك.

اهب ةصاخلا ةيداعلا VLAN ةكبش نيوكت ىلا VLAN ةكبش ةداعإل (يرايتخإ) .5 ةوطخلا، يلي ام لخدأ:

SG350X(config-if)#no private-vlan

حاتفملا نم بولسأ EXEC زايتما وذلا ىلإ فلخلا ىلإ بەذي نأ (يرايتخإ) .6 ةوطخ لخدي، يلاتلا:

SG350X(config-if)#end

[SG350X#configure [SG350X(config)#interface vlan 10 [SG350X(config-if)#private-vlan isolated [SG350X(config-if)#exit [SG350X(config)#interface vlan 20 [SG350X(config-if)#private-vlan community [SG350X(config)#interface vlan 30 [SG350X(config)#interface vlan community [SG350X(config-if)#private-vlan community [SG350X(config-if)#private-vlan community [SG350X(config-if)#private-vlan community [SG350X(config-if)#private-vlan community]

تاك بش ءاشنإ نآلا كيلع بجي VLAN اللخ نم كيدل لوحملا ىلع حاجنب ةيوناثلا VLAN تاكبش ءاشنإ نآلا كيلع بجي CLI لالخ (رماوألا رطس ةهجاو).

ةيساسألا ةصاخلا VLAN ةكبشب ةيوناثلا VLAN ةكبش طبرأ

نم "ماعلا نيوكتلا" عضو يلإ لخدا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو يف 1 ةوطخلا يلاتلا لاخدا لالخ

SG350X#configure

لالخ نم ةيساسألا VLAN ةكبشل VLAN ةكبش ةهجاو نيوكت قايس لخدأ .2 ةوطخلا يلي ام لاخدا:

SG350X(config)#vlan [primary-vlan-id]

SG350X#configure SG350X(config);interface vlan 2 SG350X(config-ir)#

.2 مقر VLAN ةكبش يه ةيساسألاا VLAN ةكبش ،لاثملاا اذه يف **:ةظحالم**

،ةيوناثلا VLAN تاكبشو ةيساسألا VLAN تاكبش نيب نارتقالا نيوكتل .3 ةوطخلا يلي ام لخدأ:

SG350X(config-if)#private-vlan association [add|remove] secondary-vlan-list

يه تارايخلا:

- add-vlan-list ىلإ اەتفاضإل يوناثلا عونلا نم VLAN تاكبش تافرعمب ةمئاق add-vlan-list تافرعمب قمئاق بالا م نودبو ةلصافب ةيلاتتملا ريغ VLAN تافرعم لصفا .ةيساسأ VLAN ةكبش يضارتفالا ءارجإلا وه اذه .تافرعملا نم قاطن نييعتل ةطرش مدختسا .تافاسم.
- remove secondary-vlan-list يوناثلا عونلا نم VLAN تاكبش تافرعمب ةمئاق ةيلاتتملا ريغ VLAN تافّرعم لصفا .ةيساسأ VLAN ةكبش نم نارتقالاا ةلازال تافّرعملا نم قاطن نييعتل ةطرش مدختسا .تافاسم نودبو ةلصافب.

SG350X#configure SG350X(config)#interface vlan 2 SG350X(config-if)#private-vlan association add 10,20,30 SG350X(config-if)#

ىلإ 30 و 20 و 10 ماقرأ ةيوناثلا VLAN تاكبش ةفاضإ متت ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم** ةيساسألا VLAN قكبش.

يلي ام لخدأ ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو ىلإ ةدوعلل .4 ةوطخلا

SG350X(config-if)#**end**



ةيساسألاا ةصاخلا VLAN ةكبشب حاجنب ةيوناثلا VLAN تاكبش قافرا نآلاا كيلع بجي (رماوألا رطس ةهجاو) CLI لالخ نم كيدل لوحملا يلع.

ةيوناثلاو ةيساسألا ةصاخلا VLAN تاكبش ىلإ ذفانملا نيوكت

نم "ماعلا نيوكتلا" عضو ىلٍ لخدا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو يف 1 ةوطخلا يلاتلا لاخدا لالخ

SG350X#configure

يلي ام لاخدا لالخ نم "ةهجاولا نيوكت" قايس لخدا ،"ماعلا نيوكتلا" عضو يف .2 ةوطخلا:

SG350X(config)#interface [interface-id | range vlan vlan-range]

يه تارايخلا:

- interface-id ەنيوكت متيل ةەجاو فرعم ددحي.
- range vlan vlan-range ريغ VLAN تاكبش لصفا VLAN تاكبش لصفا تاكبش نم قاطن نييعتل ةطرش مدختسا .تافاسم نودبو ةلصافب ةيلاتتملا VLAN.

SG350X#configure SG350X(config)#interface ge1/0/10

.ge1/0/10 ةەجاو لاخدإ متي ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**

عضو نيوكتل switchport mode رمألا مدختسا ،"ةەجاولا نيوكت" قايس يف .3 ةوطخلا قيوضع VLAN.

- يطختلاب مقف ،رايخلا اذه مادختسا مت اذا .صاخ طلتخم VLAN ذفنم ددحي طلتخم <u>5 قوطخلا</u> يلا
- يطختلاب مقف ،رايخلاا اذه مادختسا مت اذا .صاخ VLAN فيضم ذفنم ددحي فيضم <u>6 قوطخلا</u> يلا

طلتخم ەنأ ىلع ذڧنملا ديدحت متي ،لاثملا اذە يڧ **:ةظحالم**.



ام لخدأ ،يضارتفالا نيوكتلا ىلإ ذفانملا قاطن وأ ذفنملا ةداعإل (يرايتخإ) .4 ةوطخلا يلي

SG350X(config-if-range)#no switchport mode

ةيوناثلاو ةيساسألا VLAN تاكبش عم طلتخم ذفنم نارتقا نيوكتل <u>.5 ةوطخلا</u> يولي ام لخدأ ،ةصاخلا VLAN ةكبشل:

SG350X(config-if)#switchport private-vlan mapping [primary-vlanid] add [secondary-vlan-id]

:يە تارايخلا

- basic-vlan-id ةكبشب صاخلا VLAN ةكبش فرعم ددحي VLAN ة الماس الرا VLAN •
- . ةيوناثلا VLAN ةكبشب صاخلا VLAN ةكبش فرعم ددحي VLAN ةكبش فرعم ددحي ال

ةيساسألاا 2 VLAN ةكبش ىلع ةطلتخملا ةمجاولا نييعت متي ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم** مقر ةيوناثلاا VLAN قكبش ىلإ اهتفاضإو

SG350X#configure SG350X(config)#interface ge1/0/10 SG350X(config-if)#switchport mode private-vlan promiscuous SG350X(config-if)# SG350X(config-if)#

ةيوناثلاو ةيساسألا VLAN تاكبش عم فيضم ذفنم نارتقا نيوكتل <u>.6 ةوطخلا</u> يلي ام لخدأ ،ةصاخلا VLAN قكبشل:

SG350X(config-if)#switchport private-vlan host-association [primary-vlan-id] [secondary-vlan-id]

:يە تارايخلا

- basic-vlan-id المال العام المال المعافري المعام المالي المالي المالي المعام المالي المعام المعام basic-vlan-id
- secondary-vlan-id ةكبش فرعم ددحي VLAN ةكبش فرعم ددحي VLAN الما VLAN ،

ةكبش ىلع 45 ىلإ 40 نم فيضملا ةەجاو قاطن نييعت متي ،لاثملا اذە يف **:قطحالم** VLAN تا مقر ةيوناثلا VLAN تكبش ىلإ اەتفاضاو قيساسألا 2 مقر VLAN

SG350X(config)#interface_ranae_ae1/0/40-45 SG350X(config-if-range]#switchport_mode_private-vlan_host SG350X(config-if-range]#switchport_private-vlan_host-association_2_20

يلي ام لخدأ ،"ةەجاولا نيوكت" قايس نم جورخلل .7 ةوطخلا :

SG350X(config-if-range)#exit

ةطلتخملا ذفانملا نم ديزملا نيوكتل 7 ىلإ 2 نم تاوطخلا ررك (يرايتخإ) .8 ةوطخلا ةلباقملا ةيوناثلاو ةيساسألا ةصاخلا VLAN تاكبشل اهصيصختو ةفيضملاو.

ةكبش ىلع 39 ىل| 36 نم فيضملا ةەجاو قاطن نييعت متي ،لاثملا اذە يف **:ةظحالم** VLAN تا مقر ةيوناثلا VLAN تكبش ىل| اەتفاضاو قيساسالا 2 مقر VLAN

[SG350X(config)#interface range ge1/0/40-45 [SG350X(config-if-range)#switchport mode private-vlan host [SG350X(config-if-range)#switchport private-vlan host-association 2 20 [SG350X(config-if-range)#exit SG350X(config)#interface range ge1/0/36-39 SG350X(config-if-range)#switchport mode private-vlan host SG350X(config-if-range)#switchport private-vlan host SG350X(config-if-range)#switchport private-vlan host-association 2 10

تازايتمالا يذ EXEC" عضو يل end رمألا لخدا .9 ةوطخل :"تازايتمالا يذ

SG350X(config-if)#end

[SG350X(config-if-range)#exit [SG350X(config)#interface range ge1/0/36-39 [SG350X(config-if-range)#switchport mode private-vlan host [SG350X(config-if-range)#switchport private-vlan host-association 2 10 [SG350X(config-if-range)#end [SG350X#]

لوحملا ىلع اەنيوكت مت يتلا ةصاخلا VLAN تاكبش نم ققحتلل (يرايتخإ) .10 ةوطخلا يلي ام لخدأ ،كيدل:

SG350X#show vlan private-vlan tag [vlan-id]

SG350X(config-if-range)#end SG350) <mark>#</mark> show vlan private-vlan					
	Primary	Secondary	Туре	Ports	
-	2		primary	gi1/0/10	
	2	10	isolated	gi1/0/36-39	
	2	30	community	gi1/0/10	
SG350X#					

مت يتلا تادادعإلاا ظفحا ،لوحملل "تازايتمالا يذ EXEC" عضو يف (يرايتخا) .11 ةوطخلا يلي أم لاخدا لالخ نم ،ليغشتلا ءدب نيوكت فلم يف أهنيوكت:

SG350X#copy running-config startup-config

SG350X copy running-config startup-config Overwrite file [startup-config].... (Y/N)[M] ?

ةحول ىلع "ال" ـب ةباجإلل N وأ "معن" ـب ةباجإلل Y ىلع طغضا (يرايتخا) .12 ةوطخلا رمألا هجوم روهظ درجمب كيدل حيتافملا

ISG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config].... (Y/N)[N] ??
16-May-2017 05:45:25 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
16-May-2017 05:45:28 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully

SG350X#

ذفانملاو ةفيضملا ذفانملا نارتقا نيوكت نم نآلا تيەتنا دق نوكت نأ بجي لالخ نم كيدل لوحملا ىلع ةيوناثلاو ةيساسألا ةصاخلا VLAN تاكبش عم ةطلتخملا CLI (رماوألا رطس ةەجاو).

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