ةكبشلا قيبطت ةيشغت ضرع ةقيرط (SNA) ةيكذلا

فدەلا

يف امب ةكبشلا ططخم ىلع ةماع ةرظن ضرعي ماظن وه (SNA) ةيكذلا ةكبشلا قيبطت ضرع SNA حيتي .رورملا ةكرحو ةزهجألل ةيليصفتلا ةبقارملا تامولعم كلذ .ةكبشلا يف ةموعدملا ةزهجألا عيمج ىلع ماع لكشب اهليدعتو تانيوكتلا

يموسر ليثمت اهنأل SNA قيبطتل ةيسيئرلا ضرعلا ةقيرط يه ططخملا ةطيرخ نكمي .ةزهجألا نيب تالاصتالاو ،ةيدرفلا ةزهجألا لوح تامولعملا كلذيف امب ،ةكبشلل ليثمت ىلع رثؤت يتلا ططخملا ضرع ةقيرطل ةفلتخم تايشغت ديدحت مدختسملل .ةفلتخم ريياعم ىلإ ادانتسا ططخملا ضرع ةقيرط يق رصانعلل موسرلا

ططخملاا ضرع ىلع اهطيشنت نكمي يتلا تامولعملا نم تاقبط يه تايشغتلا ،كلذ قيقحت نكمي .ططخملا ضرع ةقيرط ىلع رثؤت وأ تامولعملا نم ديزملا ةفاضإل ىلع ءانب ةفلتخم ناولأب ططخملا رصانع نيولت قيرط نع ،لاثملا ليبس ىلع تانايبلا راهظإل ططخملا رصانع ىلع ةضورعملا تانوقيألا رييغتب وأ ،ةعونتم ريياعم .قددحملا ةيشغتلاب قولعتملا قيليصفالا

SNA. ططخم نم اهضرع كنكمي يتلا ةحاتملا ةيشغتلا تارايخ ةلاقملا هذه حرشت

.اينه رقنا، SNA ل ططخملا ضرع لوح تامولعملا نم ديزم ىلع لوصحلل **:ةظحالم**.

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

اەلاصتإ دنع SNA تامولعم ريفوت SX250 ةلسلس نم ةزەجألل نكمي **:ةظحالم** ةزەجألا ەذە نم SNA ليغشت نكمي ال نكلو ،ةكبشلاب.

جماربلا رادصإ

• 2.2.5.68

ةيشغتلا ضرع ةقيرط

،ةروصلا هذه يف .ةيموقلا تاباسحلا ماظنل ةيشغت هاندأ ايجولوبوطلا ةطيرخ ضرعت ل ةيضارتفالا ةيشغتلا وهو ،طبارلا مادختسإ يه ةيلاحلا ةيشغتلا



ةيشغت ديدحت نإف ،كلذل .دحاو تقو يف ةطشن نوكت نأ نكمي طقف ةدحاو ةيشغت ةمئاق نم اهمادختسإ ديرت يتلا ةيشغتلا رايتخإ كنكمي .ىرخأ ةطشن ةيشغت يأ دمهي اهاندأ ةرفوتملا تايشغتلا:

VLAN Membership Spanning Tree

- Link utilization
 PoE
 - <u>طابترالا مادختساٍ</u> •
 - <u>تنرثي قكبش ربع ققاطلاب ديوزتلا تامولعم</u> •
 - <u>VLAN ةكبش ةيوضع</u> •
 - <u>ةدتمملا ةرجشلاً</u> •

<u>طابترالا مادختسا</u>

و ططخملا ططخم تاشاش ىلإ تامولعم طابترالا مادختسا ةيشغت فيضي يف تالاصتالا نم ةيناث 15 رخآل يلاحلا مادختسالا ىوتسمب قلعتي اميف Explorer يتلا رورملا ةكرح مجحل اقفو ،ناولألاب ةرفشم طباورلاو تالاصتالا نوكت .ةكبشلا ينيهاجتالا الك يف اهيف قفدتت.



اەل ةفدارملا ناولألاو دودحلا وە يلاتلا ناف ،يضارتفا لكشب:

Legend

\sim

Connections

0% - 69% Utilization

- 70% - 89% Utilization



- يداع ٪69 ىلإ ٪0 نم •
- ينامرەكَ ٪89 ىلإ ٪70 نمٰ •
- رمحأ ٪100 ىلإ ٪90 نم •

رثكألاا يدرفلا طابترالل اقفو ططخملا ضرع يف ةزهجألا نيب تالاصتالا نيولت متي همادختسإ طابترا لك رهظي ،"لاصتالا فشكتسم" ضرع دنع .لاصتالا يف امادختسإ نيهاجتالا الك يف صاخلا.







نيبناجلا الك نم تامولعملا نم ققحتلاب طبارلا نم هاجتإ لك مادختسإ باسح متي، لثم ىلعألا ةميقلا مدختسي ناك اذإو SNA ب ةدوزملا ةزهجألا نيب طابترالا ناك اذإ لثم مادختسالا

ا زاهجلا نم 2 ذفنملاو A زاهجلا نم 1 ذفنملا نيب طبارلا ناك اذإ ،لاثملا ليبس ىلع B، لابقتسالا ةميقو 1 ذفنملل (Tx) لاسرالا ةميق نيب ةنراقم وه دحاو هاجتإ باسح نإف (Rx) طابترالا مادختسإ ىلعالا ةميقلا ددحت.

طابترالا مادختساٍ ديدحت متي ،SNA ىلع ارداق ازامج طابترالا نم طقف دحاو بناج ناك اذإ طقف SNA ىلع رداقلا زامجلا نم ةدراولا تامولعملا قطساوب.

رابتعإ متي ،ططخملا ةطيرخ ىلع عمجملا ضرعلل امادختسإ رثكألا طابترالا ديدحت دنع طبارلا نم دحاو هاجتإ ناك اذإ ،لاثملا ليبس ىلع .لصفنم طابترك طبارلا نم هاجتإ لك ططخملا ةطيرخ يف عمجملا لاصتالا نإف ،٪92 مادختسإ هل رخآلا هاجتالاو ٪5 مادختسإ هل .%92 وه لاصتالا يف مادختسإ ىلعأ نأ ثيح ،رمحأ نوكي

<u>تنرثيا ةكبش ربع ةقاطلاب ديوزتلا تامولعم</u>

ةقاطلاا ردصم ةلاح (PoE) تنرثيإ ةكبش ربع ةقاطلاب ديوزتلا ةيشغت ضرعي ىلع ناولألا ةيشغتلا اذه قبطي .ةكبشلا يف ةدوجوملا رصانعلل كالهتسالاو ةقاطلاب ديوزتلا ةزهجأب طابترالا اهرفوي يتلا ةقاطلا ةيمك ىلع ءانب تاطابترالا يتلاو ةقاطلا بلطت يتلا ةزهجألا ةيشغتلا زربت امك .ةيقبتملا ةقاطلا ىلإ ادانتسا ناولألا هذه ريغتت ثيح دودحلا ديدحت مدختسملل نكمي .ةبولطملا ةقاطلا ملتست ال



اقفو ەنيولت متي امك ،ةقاطلا ريفوت ىلع لمعت يتلا تالوحملا ىلإ زمر ةفاضإ متيو تالوحملا يف ةقاطلا ةينازيم كالەتسال.

Legend

POE Supplier indicator



0%-79% Consumed Power



80%-95% Consumed Power



96%-100% Consumed Power

Devices



Power supplier



Power Consumer

Connections

Conducting Power

- (يعيبط لكشب) رضخألا ةقاطلا ةينازيم نم ٪80 و 0 نيب ام رفوي زاهج •
- رِيَّبِمأ ةقاطلا ةيْنازِيْم نَم %95 يلإ %81 نِيْب امبْ دوزِم •
- رمحأ ةُقاطلا ةينازيم نُم ٪ُ100 علام ٧٤ نيب ام زاهجلاً رفوي •

ةلاهب ةطاحمف تنرثيإ ةكبش ربع ةقاطلا ىقلتت يتلا ةزهجألا امأ.

نم ةقاطلا ريفوت متي لقألاا ىلع دحاو طابترا ىلع يوتحت يتلا تالاصتالا زاربإ متي ططخملا ططخم يف هلالخ.

هاجتاو ةقاطلا ريفوتل ةراشإ ةقاطلا لقني طبار لك ضرعي ،لاصتالا فشكتسم يف عيمجت يف طابترالا ناك اذإ ىتح ،ذفنم لكل رشؤملا اذه ضرع متي .ةقاطلا قفدت تاطابترالا عيمجت ةعومجم يف تاطابترالا ضعب نأ لمتحملا نم .(LAG) تاطابترالا ةقاطلا يرخألا رفوت ال امنيب ةقاطلا رفوت.

Connection Explorer



.٪95 ىلإ ٪80 نم حوارتت ةقاط ةبسن GE1/5 ذفنم كلەتسي ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**

<u>VLAN ةكبش ةيوضع</u>

للماك ةيوضع ةيشغت لثم ،اهب ةطبترم تاملعم ىلع تايشغتلا ضعب يوتحت دق ديدجت اضيأ كيلع بجي ،VLAN ةكبش ةيوضع ةيشغت ديدجت دنع ،لاثملا ليبس ىلع تايوضع ضرع ةيشغتلاا اذه حيتي .ةلباقملا (VLAN) ةيرهاظ ةيلحم ةقطنم ةكبش ىلع .ةكبشلا يف ةفلتخملا ةزهجألاو ذفانملل (VLAN) ةيرهاظلا ةيلحملا ةكبشلا امم ،ةلثامتم ريغ تالاصتإ نامرهكلا طوطخ رهظت ،هاندأ ةروصلا يف ،لاثملا ليبس فرطلا نوكي الو ةددجمل VLAN ةكبش يف اوضع طابترالا يفرط درأ نوكي ثيري ينعي .رخال

يف ةدوجوملا VLAN تاكبشب ةمئاق ضرع متي ،VLAN ةيوضع ةيشغت طيشنت دنع يأ ،ةدقع نإف ،VLAN تنأ يقتني امدنع .VLAN ةكبش فرعم ةطساوب اهجاردإو ةكبشلا اهزاربإ متي ،اذه VLAN يف وضع نوكي.

				-	/	/	15	92.168.	1.128											
		124.0	5.17) 7.118													192.	1641	.124	
									Ś					<						
								۲												
											-	_	-			1	1			
								-							T	_		V	4	
															5		-		B 9	
													192	.168.	1.131	1	fectly	42.0	SteRff	
								_										. 12.01		
									1											
								-6												
								6												
								192.16	58.1.11	5										
Cu	rrer	nt ov	erl	ay (i																
VL	AN	Men	nbe	rship				•												
10		10. 2	0																	
1.1	44 1941	11 11 7																		

ةيلاتلا تالاحلا يدحإ يف ةزهجألا نيب تاطابترالا ضرع متي:

- نم يأ ىلع ةلصتملا تاهجاولا نم يأ نوكت ال ثيح ،SNA ةزهجأ نيب طابتراٍ زييمت متي مل تكبش يف اوضع نيزاهجلا VLAN.
- SNA زاهج ىلع هل ةهجاو دجوت ال يذلاو ،SNA ريغ زاهجو SNA زاهج نيب طابترا زييمت متي مل SNA قكبش يف VLAN.
- نيزاهجلا الك يف ةلصتملا تاهجاولا نوكت ثيح SNA ةزهجأ نيب طابترإ زييمت متي تيزاهجلا الك يف المتعافي العام المتعامين المتعافي المتعافي المتعافي المتعافي المتعافي المتعافي المتعافي المتعاف
- زامج ىلع ةدوجوملا ةمجاولا نوكت SNA ريغ زامجو SNA زامج نيب طابترا زييمت متي SNA زامج ىلع ةدوجوملا قمجاول نوكت SNA وف اوضع
- ةكبش يف اوضع ةلصتملا تاهجاولا ىدحإ نوكت ثيح SNA ةزهجأ نيب يلثامت ريغ طابترإ ينامرهك يف ىرخألا زييمت متي الو VLAN

ةطيرخ يف ةدوجوملا ةزهجألاا نيب (LAGs) تاطابترالاا عيمجت نيب لااصتالاا زييمت متي ةيلاتلا دعاوقلل اقفو ططخملا:

Legend

Devices



VLAN member

Connections



— Vlan Member

Asymetric configuration

- . لاصتالا زاربإ متي ،لقألا ىلع دحاو طبار زاربإ مت اذإ •
- لاصتالا نوكيسف ،لثامتم ريغ لاصتا هيدل لقألا ىلع دحاو طابترا كانه ناك اذإ .اطوغضم

طابترالل نوكي امدنع .يدرف لكشب طابترإ لك ضرع نكمي ،"لاصتالا فشكتسم" يف ، ينامرهك نُولُم مَنأٌ يلإ ةفاضًإلاب ، Connection Explorer ضرعي ،لثامتم ريغ نَيُوكُت ِطَابترالا نم VLAN ةكبش يف اوضع سيل يذلا بناجلا.

Connect	ion Explorer	Select all					
192.168.1.128 switche6fa9f	GE1/1	GE1/21					

.20 مقر VLAN ةكبش يف اوضع GE1/21 دعت ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**



اذه طيشنت دنع .ةكبشلل طشنلا ططخملا ةعرفتملا ةرجشلا ةيشغت ضرعي طلسي .تالاصتالا عيمجو ةعرفتملا ةرجشلا رذج زاهج ىلا قراشا ةفاضا متت ،قيشغتلا ةعرفتملا قرجشلا قطساوب اهرظح متي يتلا تاطابترالا ىلع ءوضلا رشؤملا اذه .ةعئاشلا



ةروظحملا تاطابترالا ةفاك زييمت متي ،"لاصتالا فشكتسم" ضرع دنع.

Legend

Interfaces





Blocked LAG

Links

---- Blocked Link

ةەجاولا وە طابترالا نم فرط يأ Connection Explorer ددحي ،طابترا رظح متي امدنع .ةروظحملا

Connection Explorer							
LINK SPEED: 10	200						
GE1/12	XG1/1						

ةروظحم ةەجاو دجوت ال ،لاثملا اذه يف **:ةظحالم**.

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