# Catalyst 9800 ىلع VMware vSphere معد

# تايوتحملا

<u>قمدقملاا</u> <u>قيساسألا تابلطتملا</u> <u>تابلطتملا</u> <u>ايجولوبوط</u> <u>رابتخالا جئاتن</u> صخلم

# ەمدقملا

يتلا C9800-CL ل vMotion معد نم ققحتلل اهؤارجإ مت يتلا تارابتخالا دنتسملا اذه فصي ىلع لمعت vSphere ESXi.

# ةيساسألا تابلطتملا

C9800-CL ةيل حملا العن مكان المراع و يرهاظلا زاهجلا لكش لماع وه Catalyst 9800. رشابم ليحرت ءارجإل VMware نم VSphere vMotion مادختسإ كنكمي Catalyst 9800. قيكلساللا هذه مادختسإ نكميو .رخآ ىلإ فيضم مداخ نم Catalyst 9800-CL ل لمعلا نع فقوت تقو نودب زارطلل رشابملا ليحرتلا ءانثاً هنأ وه فدهلا. تاعومجملاو vSwitches قينقت ربع قيناكمإلا يف نويكلساللا قكبشلا لغت مالالي محملا و تعامي المالي المالي الماليا تعامي رفي نويكلساللا قكبشلا مالي المالي المالي

نم (DRS) ةعزوملا دراوملا لودجل vMotion قادأ نيوكت نم عزجك وأ ايودي vMotion ذيفنت نكمي ةزهجألا لمع للمحأ رشنب (DRS) ةيضارتفالا ةزهجألا تانايب دادرتسا قمدخ موقت VMware. دراوملا قبقارم ىلع لمعت امك ،ةعومجم ماظن لخاد قفيضملا vSphere قزهجأ ربع قيضارتفالا ةزهجألا ليحرتب DRS موقت ،يئاقلتلا ليغشتلا ىوتسم ىلع عانب .كل قرفوتملا قزهجألا ليحرتب DRS موقت ،يئاقلتلا ليغشتلا ىوتسم ىلع عانب .كل قرفوتملا ىصقألا دحلا ىلإ عادألا قدايزل قعومجملا لخاد ىرخألا قفيضملا اقزهجألا ىل الي الي من من العام مغرلا اليحرار علي المعالية مرجهلا لمعت مثن مو VMotion عقوم قوف لمعت نمألاو مالعتسالا قرياد نأ نم مغرلا ىلعو اهراب تخإ متي مل نمألاو مالعتسالا قرادال قددم تاهويرانيس ناف ،ققي رطل السفنب قيحلا

#### تابلطتملا

- اقحال وأ ESXi vCenter 6.7 :اەب ىصوملا ةربتخملا جماربلا تارادصإ مادختسإ ESXi vCenter 6.7 اقحال وأرب 17.9.2 جمانرب
- ليغشت متي ثيح مداخلاو دعب نع نيزختلا ةدحو نيب (RTT) لوصولا نمز نوكي ناً بجي 60 - C9800-CL = 60 ةيناث يللم 60
- ةددحم تالسارم ةفاضتسال ESXi تالسارم يأ ىلع C9800-CL VM زارطلا يوتحي الأ بجي كلذ ىلإ امو ةيلسلستلا مكحتلا ةدحو ذفنم لاصتاو CD/DVD لثم.
- نيزختلا تادحوو فيضملل VMware تاداشرإل اقفو vMotion ةينقت نيوكتب عتمت . <u>انه</u> تاكبشلاو دعب نع ةكرتشملا
- . <u>انه</u> vMotion ل VMware ةكبش تابلطتم عم قفاوتلا •

#### ايجولوبوط

- (يرايتخإ) SP (ذفنم < G1
- G2 نإ ليمعلا VLAN تاكبشو VLAN (WMI) ةيكلساللا ةرادإلا ةمجاول لاصتالا طخ ذفنم تدجو
- لقتسملا عضولاب لصتم ريغ .SSO ةعومجم ءاشنإب صاخ اذه .RP ذفنم < G3 •

ذفانم ليصوتل (1#لوحملا) صصخم لوحمو صصخم يلعف ذفنم ىلع فيضم مداخ لك يوتحي RP نيذفنملا ليصوت متي .مداوخلا ربع ،يناثلا ىوتسملا نم طابترا لالخ نم اعم ايجولوبط لثمي ينايب مسر .(switch#2) لصفنم ليصوت لوحمب نيرخآلا نييلعفلا :رابتخالا



## رابتخالا جئاتن

رابتعالا يف ةرجەلل نيەويرانيس عضو مت ،تارابتخالا ەذەل ةبسنلاب:

- 2# مداخلاو 1# مداخلا نيب ةلقتسملا C9800-CL ليحرت متي .1
- الوأ ةلااحلا هذه يف .SSO ةيلاعلا رفاوتلا ةجرد يف امك هنيوكت مت C9800-CL نم جوز .2 يف مكحتلا رصنع ليحرت متي مث 3# مداخلاو 1# مداخلا نيب طشنلا ليحرت متي 3# مداخلا ىلإ 2# مداخلا نم يطايتحالا (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا

دروم :يەو ،vMotion ليحرت نم ةفلتخملا ةثالثلا عاونألا ةفاك رابتخإ مت ،نيتلاحلا اتلك يف

نيزختلاو رتويبمكلا نم الك ،طقف نيزختلا ،طقف رتويبمكلا.

قوف رقناو (VM) يرەاظلا زاەجلا ىلع طقف نميألا سواملا رزب رقنا ،vMotion ليغشتل ليحرت:



تاوطخلا ربع لقتناو ليحرتلا عون ددح:

C9800-sso(14) - Migrate



رابتخإ لك ةجيتن انه:

C9800-CL رابتخ <u>ا</u> لقتسم	عون vMotion	تاقيلعتلا/تاظحالملا
1	باسح دروملا طقف	نم تالفإلل نوضرعتي ءالمعلاو لوصولا طاقن : <b>قموعدم ريغ</b> ببسب ،تقولاا ضعب رورم دعب اهدادرتسإ نكمي يتلاو ،قشاشلا الممالع عضو قلكشم فراعملاما قدعاق قلاقم زاهج يأ ىلإ مكحتلا قدحو نم رمتسملا لاصتالا رابتخإ عدب : <b>لحلا</b> قيكلس قكبش
2	ةدحو نيزختلا طقف	نكميو ،نيرقتسم ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن نوكت : <b>موعدم</b> ةدحاو رابتخإ ةطقن ةيؤر
3	باسح	نم تالفإلل نوضرعتي ءالمعلاو لوصولا طاقن <b>:ةموعدم ريغ</b>

		دراوملا نيزختلاو	ببسب ،تقولا ضعب رورم دعب اهدادرتسإ نكمي يتلاو ،ةشاشلا عضو ةلكشم: 802.1q VLAN) قيرهاظلا فيضلا قمالع عضو ةلكشم <u>فراعملا قدعاق قلاقم</u> زاهج يأ ىلإ مكحتلا ةدحو نم رمتسملا لاصتالا رابتخإ عدب : <b>لحلا</b> قيكلس ةكبش
رابتخ	وس فيتكأ ميك ميإ ميلليم يلليم	عون vMotion	
4		باسح دروملا طقف	سدكملا جمد ليمحت ةداعإ ىلع ةرقتسم رورملا ةكرح <b>:موعدم</b> ل.كاسر ةيحالص ءاهتنا ببسب دهوش يذلا طشنلا يطايتحالا HA RP طيشنت
5		ةدحو نيزختلا طقف	RP يتاي يذلا تقولا مظعم يف ،ةرقتسم رورملا ةكرح <b>:موعدم</b> RP لاصتالا طيشنت لﺉاسر تقؤم ةيحالص ءاهتنا لبق هيف سدكملل جمد يأ رهظي ال ىتح
6		باسح دراوملا نيزختلاو	ةداعإو ةيطايتحالا دادرتسالا ةلاح ىلإ دادعتسالا لقتنا <b>:موعدم</b> سدكملا جمد ببسب ليمحتلا.
رابتخاٍ	وس فيتكأ HA keepalive: يللم 200 ةيناث	عون vMotion	
7 8		باسح دروملا طقف ةدحو نيزختلا	ماتلاا رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> دادعتسالا عضو يف ةدحاو لاصتا رابتخإ ةطقن رهظت امك رارقتسالاب دادعتسالا ةلاح زيمتت امك ،طشنلا ماتلا رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> تباثلا لماحلاو طشنلا لماحلا يلع ةدحاو رابتخإ ةطقن رهظت امكٍ
9	ا ست ویای	طقف باسح دراوملا نيزختلاو	اضيا ،ماتلا رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> تباثلا لماحلاو طشنلا لماحلا ىلع ةدحاو رابتخإ ةطقن رهظت امك اضيأ
رابتخإ	الاع SSO HA keepalive - ياللم 100 قيناث	عون vMotion	
10		باسح دروملا طقف	ةزهجألا ىلع ةرقتسم ءالمعلاو (AP) لوصولاطاقن نوكت <b>:موعدم</b> ةظحالم متت امك ،vMotion ةيلمع دعب اضيأ ةتباثو ةطشنلا .نايحألا ضعب يف يطايتحالا سدكملا جمد ليمحت قداعا تايلمع قنمطاليه ليعقبق تنبيه ماليه علياه (AP) ليمم ماليمالة بنيماك ترمعده
11		نيزختلا مقف باسح	مرويان کارع قرق کاشم عالم عالم عالم عالم عالم عالم من او کار کار قطحالم متت امک ،wotion قيلمع دعب اضيأ قتباثو قطشنلا .نايحألا ضعب يف يطايتحالا سدكملا جمد ليمحت قداعا تايلمع قزهجالا يلع قرقتسم ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن نوكت <b>:موعدم</b>
12		دراوملا نيزختلاو	ةظحالم متت امك ،vMotion ةيلمع دعب اضيا ةتباثو ةطشنلا نايحألا ضعب يف يطايتحالا سدكملا جمد ليمحت ةداعإ تايلمع.
رابتخإ	ىلع א⊓ دادعتس∣ ەيك ەي∣		

200-فيلاب يللم ةيناث

13	باسح دروملا طقف	دنع رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> vMotion ليغشت دعب اضيأ لماحلاو ليغشتلا
14	ةدحو نيزختلا طقف	دنع رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> vMotion ليغشت دعب اضيأ لماحلاو ليغشتلا
15	باسح دراوملا نيزختلاو	دنع رارقتسالاب ءالمعلاو (AP) لوصولا طاقن زيمتت <b>:موعدم</b> vMotion ليغشت دعب اضيأ لماحلاو ليغشتلا

(3% و 1% رابتخالا) ثلاثلاق لوألا ويرانيسلا يف wotion لشفي ،لودجلا اذه يف حضوم وه امك قبسوجلا وأ قبسوجلل ليجرت قيلمع ذيفنتب موقي ثيج ،C9800-CL لقتسملا عضولا عم يل 2000-2000 ب صاخلا IP ناونعو MAC ناونع لقتني قلاجلا هذه يف بنيزختلاو لوكوتورب لاسرا wotion يلع رذعتي .فلتخم لوجم ذفنم يلإ يلاتلابو ،ديدجلا فيضملا لوكوتورب لاسرا (VLAN) قيرهاظلا قيلحملا قكبشلل (RARP) يسكعلا ناونعلا ليلحت مادختسالا ديق (VLAN) قيرهاظلا قيلحملا قكبشلل ديدجت هنكمي ال ناونعل ايونعل ايرح مادختسالا ديق (VLAN) قيرهاظلا قيلحملا قكبشلا مادختسالا ديق (VLAN) قيرهاظلا قيلحملا قكبشلا ديدجت منكمي ال اذه معدل .يرهاظلا زاهجلا يف هليغشت متي يذلا فيضل ليغشتا ماظن قطساوب فيضم يأ يل على اليغشتا ماظن قطساوب فيضم يأ يل على حليل الوجمال الي اليغشت من ين اليوني اليوني المالان اليولان فيضم يأ يل اليول اليومال اليولان اليوني الي اليوني اليوني المالان اليوني اليوني اليوني اليوني اليولان اذه معدل .يرهاظل اليون الي اليون اليوني مات من ين اليوني اليوني اليوني اليول فيضم يأ يل اليوني المالا اليوني اليون اليوني اليون اليون اليوني اليوني اليون اليوني اليو

ةدافتسالا متي ،(لاثملا ليبس ىلع ،4# رابتخالاا) HA SSO عم ةيرظانتلا ليحرتلا ةلاح يف "طشن" نيبو ةباوبلا ىلإ لوصولا ةيناكمإ نم ققحتلل (RMI) راركتلا ةرادإ ةهجاو نم ناونع لودج ثيدحت ىلع ظفاحت يتلا تانايبلا رورم ةكرح دلوت يهف مث نمو ،"دادعتسالا"و MAC .قلكشملا ثدحت الو لوحملا ىلع

ىلا RP ذفنمل keepalive لئاسر نيوكتب ىصوي ،جئاتنلا لضفأ ىلع لوصحلل :**ةيصوت** اذإ .(ةيناث يللم 200 ىلع اەنييعت) لقألا ىلع ةيناث يللم 100 ةيضارتفالا ةميقلا فعض نأو ةلوغشم ةفيضملا ةزهجألاو نيزختلا تادحو نيب ةكبشلا حبصت نأ نكمملا نم ناك يللم 300 ىلع لاصتالا طيشنت لئاسر تقؤم نييعتب كيلعف ،لوصولا نمز نم ديزت < زاهجلا < ةرادإلا ىلإ لقتنا ،ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلع هوانع keepalive تراركتلا

General	Redundancy Configuration	ENABLED	
FTP/SFTP/TFTP	Redundancy Pairing Type	• RM+RP C RP	
Redundancy	RMI IP for Chassis 1*	172.16.201.23	
	RMI IP for Chassis 2*	172.16.201.24	
	Management Gateway Failover	ENABLED	
	Gateway Failure Interval (seconds)	8	
	Local IP	169.254.201.23	
	Remote IP	169.254.201.24	
	Keep Alive Timer	3	x 100 (milliseconds)
	Keep Alive Retries	5	
	Chassis Renumber	1	
	Active Chassis Priority*	2	
	Standby Chassis Priority*	1	

(!نيوكتلا عضو يف سيل) EXEC عضو يف رمألا اذه مدختسأ (CLI) رماوألاا رطس ةهجاو ىلع

C9800-SSO#chassis redundancy keep-alive timer 3 رمألا مدختساً ،ققرحتلل:

اەلح مت يتلا ريذاحمل:

Administration\* > Device

.17.9.2 يف امحالصإ مت يتلا ريذاحملا يه هذه

نم ءاطخألاا حيحصت فرعم Cisco <u>CSCwd17349</u> - اللاعتي دق Cisco تارطلا - Cisco تارطلا - كيحصت فرعم لشف زواجت ءانثأ

### صخلم

ةزيم نم ةدافتسالا نكمي vSphere vMotion مكحتلا ةدحو ليحرتل VMware نم VMware قزيم نم ةدافتسالا نكمي ةزيم معد متي .ةيكلساللا ةكبشلا تايلمع ىلع ريثأتلا نود رخآ ىلإ دحاو فيضم نم vMotion رادصإلا نم اءدب C9800-CL مكحتلا ةدحو ىلع ايمسر vMotion

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