

أهحال صإو OpenStack PCRF VM Recovery-Arbiter- فاشك تسأ

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسأل تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[اهحال صإو عاخذأل فاشك تسأ](#)

[فوسارةالونم مكحللةطللس](#)

[أخذللةلاح نم لئثم يادارتسأ](#)

[رصنعلا/مكحمللا دارتسأ](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

ةمدقملا

دعاوقو ةيره اظلال Cisco ةسايس ةفيظو تالئثم ةداعتسأ ةيفيك دنن تسمللا اذه حضوي Ultra-M/OpenStack رشن ىلع اه رشن مت يئتللا (vPCRF) نحشللا.

ةمدقتملا Cisco تامدخ، Nitesh Bansal ةطساوب ةمهاسملا تمت.

ةيساسأل تابلطتملا

تابلطتملا

عوضوم اذه ىلع ةفرعم تنأ ىقلتني نأ يصوي cisco:

- OpenStack
- CPS
- نأل حاتم هيلع ةرثأتملا تالاحللا رشن مت يئذلا باسحللاو.
- رثأتملا لئثملاب ةصاخلا رفوتلا ةقطنم سفن يفة بسوخللا دراوم رفوتت.

ةمدختسملا تانوكملا

عيج ىلع قيبطتلل ةلباقو CPS ىللا دنن تسمللا اذه يفة دراوولا تامولعمللا دنن تست تارااصللا.

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يفة ةدوجوملا ةزهجالا نم دنن تسمللا اذه يفة دراوولا تامولعمللا عاشنإ مت تناك اذإ. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنن تسمللا اذه يفة ةمدختسملا ةزهجالا عيج تادب رما يال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأف، لئغشتلا ديقتك تبش.

اهحال صإو عاخذأل فاشك تسأ

فوسار ةيالو نم مكحل ةطلس

ببس وأ ططخملا ليغشتلا فاقيا ببسب ليغشتلا فاقيا ةلاح ي ف ليثم يا كانه ناك اذا
ةنرملا مكحتلا ةدحو ي ف هتبقارم نيكم وتو ليثملا ءدبل يلاتلا ءارجلا ماخذتسا يجري ف ، رخأ
ف (ESC) ةمدخل ي ف.

OpenStack ربع ليثملا ةلاح نم ققحت 1. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
destackovs-compute-2 | SHUTOFF|
```

ليغشتلا دي ق ةلاحلا نأ نم دكأتوا روفوتم رتويبمكلا ناك اذا امم ققحت 2. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc
nova hypervisor-show destackovs-compute-2 | egrep `status|state`
| state | up |
| status | enabled |
```

ليثملا ةلاح نم ققحتو لوؤسم مدختسمك ESC Master لي لوخدلا ليحستب مق 3. ةوطخل
ف ي opdata.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep arbiter
r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE
```

OpenStack نم ليثملا ليغشتب مق 4. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

ةطشنلا ةلاحلا لي ياتي مث ليثملا ليحت متي ي تح ققحت سخم رظتنا 5. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list -fields name,status | grep cm
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
ACTIVE |
```

ةطشنلا ةلاحلا ي ف ليثملا دعب ESC ي ف VM ةبقارم نيكم 6. ةوطخل

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-
07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

هاندا ةرفوملا ليثملا عونب ةصاخلا ءارجلا لي عجرا ، ليثملا تانيوك دادرستسا نم ديزمل

أطخل ةلاح نم ليثم يا دادرستسا

ءدبل يلاتلا ءارجلا ماخذتسا يجري ف ، OpenStack أطخ ةلاح ي ف CPS ليثم ةلاح تناك اذا
ليثملا:

نم الدب ةطشن ةلاح لي ءدوعلا لي ليثملا رابحلا ليثملا ةلاح نيغيت ءداعاب مق 1. ةوطخل

ليتم الـ ليغشت ةداعإب مق ،كلذب مايقلا درجمب ،أطخ ةلاح

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova reset-state --active r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
nova reboot --hard r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

ليتم الـ ةلاح نم ققحت ولوؤسم م دختسم ك ESC Master إلى لوخدل ليحسب مق 2. ةوطخل في opdata.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep arbiter
r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE
```

ديج لكش ب ليغشت لآب مق وارفوتم رتويبم كل ناك اذا امم ققحت 3. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc
nova hypervisor-show destackovs-compute-2 | egrep 'status|state'
```

state	up	
status	enabled	

OpenStack في ليتم الـ ةلاح نم ققحت 4. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
destackovs-compute-2 | ERROR|
```

ةطشن الـ ةلاح إلى إي تي أي م ث ليتم الـ ليحسب متي يتح ققحت س مخ رظتنا 5. ةوطخل

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,status | grep arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
ACTIVE |
```

مق ،"ليغشت الـ ةداعإ دع ب طشن" إلى ةلاح ل ريغتب "ةوعوم حم لـ ماظن ري دم" موق ي اذا 6. ةوطخل ةطشن ةلاح في "ةوعوم حم لـ ماظن ري دم" ليتم نوكي نا دع ESC في "VM ةشاش" ني كمتب

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

ليتم الـ ةلاح صاخال ةارجإ إلى ع جرا ،طاشن الـ ليغشت الـ ةلاح إلى دادرست الـ ليحرت 7. ةوطخل اي طيات الـ خسن الـ نم تانا ي ب لـ ن ويوكت الـ دادرست الـ

رصنع الـ /مك حم لـ دادرست

diagnostics.sh جارجإ في طيسول نكي مل و ارخؤم pcrfclient طيسول ليتم دادرست مت اذا عارجإ اذه عابتاب مق ف، get_replica_status.

ةبسن لآب 3، إلى 1 نم تاوطخل م دختسأ ةصصخم VM مكحت ةادا إلى ع يوتحي رشن لـ ناك اذا ةي لآل تاوطخل ليغشتب مق م ث ،كلذ إلى ةفاض لآب 4 ةوطخل لغشت ةرابعل

1. ةيج ذومن الـ ةيصن لـ جمارب لـ عاشن إل رمأ لـ اذه ليغشتب مق ،ةوعوم حم لـ ماظن ري دم في ف :ماظن لـ ني وكت إلى ادانتسا فإق إلى ةدبل لـ

```
cd /var/qps/bin/support/mongo
build_set.sh --all --create-scripts
```

2. يتل تايلمعلا ةفاك درس ل رمألا اذه ليغشتب طيسولا موقوي (و) وأ PCRFCLIENTXX لىل ع. اهاب ءدبلا لىل اجاتحت

```
cd etc/init.d/
ll | grep sessionmgr
```

3. اذه ليغشتب مق، ريخألا اجارخال ي ف جردم فلم لك ل طيسو (و) وأ PCRFCLIENTXX لىل ع. ان: 27717 ل ل اثملا لىل بس لىل ع، ذفانملا ماقرأب xxxxx ل ادبلسا، رمألا

```
/etc/init.d/sessionmgr-xxxxxx start
Example:
/etc/init.d/sessionmgr-27717 start
```

4. لىل ع رتوي بمكلا ةزهجأ دراوم نم ي أ ناك اذا ام ققحتف، ميكتحتلا ةمهم مادختسا مت اذا. اذ: رمألا اذهب ةصاخلا تامي لعنتلا مادختساب فيظنتلا بلطتي PCRFclient01

```
pcs resource show | grep -v started
```

رتوي بمكلا ةزهجأ دروم فيظنتب مق، 4 ةوطخلال ي رمألا ةطساوب تاجرخم ي أ عاچار مت اذا راركت ي ف ءدبلا متي مل يتلا ةددعتملا رتوي بمكلا ةزهجأ دراومل، يلاتلا رمألا مادختساب دروم لك ل رمألا:

```
pcs resource cleanup
```

ةحصلال نم ققحتلا

: ةلثامتملا ةخسنلا ةلاح ةحص نم ققحتلا

```
Run diagnostics.sh on pcrfclient01
```

وأ لمالكلا VM دادرتسا نم ققحتلل لىل ع/طيسوك سىل و طيسوك لمعلا ب مكحملا ماق اذا ةيلا ت اوطلخال ذي فننت كنكمي ف، هدادرتسا مدع

1. اهنم ققحتلا نكمي و لمعت نأ بجي ةيداحالا تايلمعلا لك، يسيئرلا مكحملا لىل ع. مكحملا لىل ع رمألا اذه مادختساب

```
ps -aef | grep mongo
```

2. ةديج ةلاح ي ف ةيداحالا ةبقارملا تحت اهذي فننت متي يتلا تايلمعلا ةفاك نأ نم ققحت. طيسولل (ةبقارم/ليغشت)

monit summary

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا