

# UCS C240 M4 J رتوي بمكلا م داخ ل ادبت سا PCRf

## تا يوت حمل

[عمدق م لا](#)

[عيساس ا تامول عم](#)

[كيش ث ليه](#)

[ي طاي تحت حال ا خ س ن لا](#)

[ع بس و حل ا عدق ع ي ف ة فاضت س م لا عي ضارت ف ال ا زه ج ال ا دي دحت](#)

[اهل ي غشت فاق ي ا مت ي ل VM يلع ة دوج و م لا PCRf تامدخ ل ي طعت](#)

[Nova عي م جت عمئاق نم ع بس و حل ا عدق ع ة ل ا زا](#)

[ع بس و حل ا عدق ع ف ذح](#)

[Overcloud نم ف ذح](#)

[تامدخ ل ا عمئاق نم ع بس و حل ا عدق ع ف ذح](#)

[ت انورت ن لا ل م اوع ف ذح](#)

[ع ي م كهت ل ا ت ان ا ي ب ل ا عدق ع نم ف ذح](#)

[ة دي دج ل ا ع بس و حل ا عدق ع ت ي ب ثت](#)

[OverCloud ي ل ا ة دي دج ل ا ع بس و حل ا عدق ع ة فاضا](#)

[ع ي ضارت ف ال ا زه ج ال ا ة داعت سا](#)

[افون عي م جت عمئاق ي ل ا ة فاضا](#)

[\(ESC\) تامدخ ل ا ي ف ة نر م لا م ك ح ت ل ا ة دحو نم VM دادر ت سا](#)

[Cisco نم VM يلع ة دوج و م لا \(PCRf\) ن ح ش ل ا دع اوق و ع سايس ة ف ي طو تامدخ نم ق ق ح ت ل ا](#)

[ESC دادر ت سا ل ش ف ة ل ا ح ي ف ر ث ك ا و ا د ح و VM زا ح ر ش ن ة داع و ف ذح](#)

[ع ق و م ل ل ESC ب ل ا ق ث د ح ا يلع ل و ص ح ل ا](#)

[ف ل م لا ل ي دعت ب ص ا خ ل ا ا ر ج ل ا](#)

[ري دص ت ل ا ب ل ا ق ف ل م ل ي دعت ب مق 1. ة و ط خ ل ا](#)

[ل د ع م لا ري دص ت ل ا ب ل ا ق ف ل م ل ي غ ش ت ب مق 2. ة و ط خ ل ا](#)

[ع ي ضارت ف ال ا زه ج ال ا ة فاضا ل ري دص ت ل ا ب ل ا ق ف ل م ل ي دعت ب مق 3. ة و ط خ ل ا](#)

[ل د ع م لا ري دص ت ل ا ب ل ا ق ف ل م ل ي غ ش ت ب مق 4. ة و ط خ ل ا](#)

[ي ره ا ظ ل ا زا ح ل ا يلع ة دوج و م لا PCRf تامدخ نم ق ق ح ت 5. ة و ط خ ل ا](#)

[م ا ظ ن ل ا ة ل ا ح نم ق ق ح ت ل ل ا ص ي خ ش ت ل ا ل ي غ ش ت ب مق 6. ة و ط خ ل ا](#)

[ة ل ص ت ا ذ تامول عم](#)

## عمدق م لا

Ultra-M دادع ي ف بي عم ع بس و ح م داخ ل ادبت سا ل ة ب و ل ط م ل ا تا و ط خ ل ا دن ت س م لا ا ذه فص ي  
ع ي ره ا ظ ل ا (CPS) Cisco تاسايس ة و م ج م (VNF) ة ك ب ش ف ئ ا ط و ف ي ض ت س ي.

## عيساس ا تامول عم

ل ص ف ي و هو عيساس ال Cisco Ultra-M م ا ظ ن يلع ني ع ل ط م ل ا Cisco دار ف ال ص ص خ م دن ت س م لا ا ذه

لادبتسإ تقوي في OpenStack و CPS VNF ىوتسم ىلع اهذيفنت متيل ةبولطملا تاوطلال  
رتويبمكلا مداخل.

دنتسملا اذه في ةدراولا تاءارجإلا ديحتت Ultra M 5.1.x رادصلإلا في رظنلا متي: **ةظحالم**.

## كيش ثليه

ماظنلا ةئيبل ةيلالال ةحصلال ةلاح نم ققحتل مةملا نم، ةبسوح ةدقع لادبتسإ لبق  
دنع تافعضملا بئجتل ةيلالال ةلاحلا صحف نسحتسملا نم. Red Hat OpenStack ىساسالا  
رتويبمكلا لادبتسإ ةيلمع ليغشت.

OpenStack (OSPD) رشن نم 1. ةوطخلال

```
[root@director ~]$ su - stack
[stack@director ~]$ cd ansible
[stack@director ansible]$ ansible-playbook -i inventory-new openstack_verify.yml -e
platform=pcrf
```

سمخ لك هؤاشنإ متي يذلا UltraTram-health ريرقت نم ماظنلا ةحص نم ققحت 2. ةوطخلال  
ةقيد ةرشف.

```
[stack@director ~]# cd /var/log/cisco/ultram-health
```

يه xxx ةلاحك طقف تامدخلال رهظت نأ بجي. **ultram\_health\_os.report** فلم نم ققحت 3. ةوطخلال  
Jneton-sriov-nic.service لىكوال.

OSPD نم مكحتلال تادحو ةفاكل Rabbitmq ليغشت نم ققحتلل 4. ةوطخلال

```
[stack@director ~]# for i in $(nova list | grep controller | awk '{print $12}' | sed
's/ctlplane=//g') ; do (ssh -o StrictHostKeyChecking=no heat-admin@$i "hostname;sudo rabbitmqctl
eval 'rabbit_diagnostics:maybe_stuck().'" ) & done
```

زاهال نيكمت نم ققحتلل 5. ةوطخلال

```
[stack@director ~]# sudo pcs property show stonith-enabled
```

رتويبمكلا ةزهجأ ةلاح نم مكحتلال تادحو ةفاك ققحت 6. ةوطخلال

- ىسكورب-خسن تحت مكحتلال تادحو دقع عيمج ليغشت **ءدب** متي.
- اريلالال تحت **ةطشن** مكحتلال تادحو دقع عيمج.
- Rabbitmq تحت مكحتلال تادحو دقع عيمج ليغشت **ءدب** مت.
- REDIS لفسأ نازهاج نادقعو **ةطشن** مكحت ةدحو ةدقع.

OSPD نم 7. ةوطخلال

```
[stack@director ~]$ for i in $(nova list | grep controller | awk '{print $12}' | sed
's/ctlplane=//g') ; do (ssh -o StrictHostKeyChecking=no heat-admin@$i "hostname;sudo pcs status"
) ;done
```

رمألا اذه لغشت يتيالال OSPD نم، ةطشن OpenStack تامدخ عيمج نأ نم ققحت 8. ةوطخلال

```
[stack@director ~]# sudo systemctl list-units "openstack*" "neutron*" "openvswitch"
```

م كحتال تادحول HEALTH\_OK يه CEPH ةلأح نأ نم ققحت 9. ةوطخلال

```
[stack@director ~]# for i in $(nova list | grep controller | awk '{print $12}' | sed 's/ctlplane=//g') ; do (ssh -o StrictHostKeyChecking=no heat-admin@$i "hostname;sudo ceph -s" ) ;done
```

أطخ يأ نع ثحبا OpenStack. نوكم تالآحس نم ققحتال 10. ةوطخلال

Neutron:

```
[stack@director ~]# sudo tail -n 20 /var/log/neutron/{dhcp-agent,l3-agent,metadata-agent,openvswitch-agent,server}.log
```

Cinder:

```
[stack@director ~]# sudo tail -n 20 /var/log/cinder/{api,scheduler,volume}.log
```

Glance:

```
[stack@director ~]# sudo tail -n 20 /var/log/glance/{api,registry}.log
```

ل API ل ققحتال تاللمع هذهب مق OSPD نم 11. ةوطخلال

```
[stack@director ~]$ source
```

```
[stack@director ~]$ nova list
```

```
[stack@director ~]$ glance image-list
```

```
[stack@director ~]$ cinder list
```

```
[stack@director ~]$ neutron net-list
```

تامدخال ةحص نم ققحتال 12. ةوطخلال

Every service status should be "up":

```
[stack@director ~]$ nova service-list
```

Every service status should be " :-)":

```
[stack@director ~]$ neutron agent-list
```

Every service status should be "up":

```
[stack@director ~]$ cinder service-list
```

## ي طايحتالآح سنال

مادختساب OSPD تانايب ةدعاقول ي طايحتالآح سنال ءارآب Cisco ي صوت ،دادرتسالال ةلأح ي في ةة:لالتال تاوطخلال

```
[root@director ~]# mysqldump --opt --all-databases > /root/undercloud-all-databases.sql
```

```
[root@director ~]# tar --xattrs -czf undercloud-backup-`date +%F`.tar.gz /root/undercloud-all-databases.sql
```

```
/etc/my.cnf.d/server.cnf /var/lib/glance/images /srv/node /home/stack
```

```
tar: Removing leading `/' from member names
```

يُصوي امك .تاليثم ياً رفوت ىلع ريثأتال نود ةدقع لادبتسا ةي ناكما ةي لمعلا هذه نمضت  
CPS. ني وكتل يطايتحإ خسن ءارجاب

Cluster Manager VM جم انرب نم ،ايطايتحإ CPS VMs خسن لجأ نم

```
[root@CM ~]# config_br.py -a export --all /mnt/backup/CPS_backup_$(date +%Y-%m-%d).tar.gz
```

or

```
[root@CM ~]# config_br.py -a export --mongo-all --svn --etc --grafanadb --auth-htpasswd --  
haproxy /mnt/backup/$(hostname)_backup_all_$(date +%Y-%m-%d).tar.gz
```

## ةبسوحلا ةدقع ي ةفاضتسمل ةيضارتفال ةزهجال دي دحت

رتوي بمكلا مداخ ىلع ةفاضتسمل (VM) ةيضارتفال ةزهجال ىلع فرعتلا

```
[stack@director ~]$ nova list --field name,host,networks | grep compute-10  
| 49ac5f22-469e-4b84-badc-031083db0533 | VNF2-DEPLOYM_s9_0_8bc6cc60-15d6-4ead-8b6a-  
10e75d0e134d | pod1-compute-10.localdomain | Replication=10.160.137.161;  
Internal=192.168.1.131; Management=10.225.247.229; tb1-orch=172.16.180.129
```

يملعلا ديرفال فرعملا عم لوألا دومعلا قفاوتي ،انه ني بملا جارجال ي ف :**ةظالم**  
(UUID) وهف ثلاثلا دومعلا اما ،(VM) يره اظلا زاهجال مسا ي ناثلا دومعلا لثمي امنيب ،  
ي جارجال اذه نم تاملعمل مادختسا متي .يره اظلا زاهجال هب دجوي يذلا فيضمل مسا  
ةي لالتلا ماسقال .

## اهل غشت فاقيا متيل VM ىلع ةدوجوملا PCRf تامدخ لي طعت

VM ب صاخلا ةرادالاب صاخلا IP ىلا لوخدلا لي جست 1. ةوطخلا

```
[stack@XX-ospd ~]$ ssh root@
```

```
[root@XXXSM03 ~]# monit stop all
```

SESSIONMGR: تامدخ فقا ،كلذ ىلا ةفاضالاب ،مك حملا وأ OAM ، SM وه VM ناك اذا 2. ةوطخلا

```
[root@XXXSM03 ~]# cd /etc/init.d
```

```
[root@XXXSM03 init.d]# ls -l sessionmgr*
```

```
-rwxr-xr-x 1 root root 4544 Nov 29 23:47 sessionmgr-27717
```

```
-rwxr-xr-x 1 root root 4399 Nov 28 22:45 sessionmgr-27721
```

```
-rwxr-xr-x 1 root root 4544 Nov 29 23:47 sessionmgr-27727
```

فقاوت mgr-xxxxx ةمدخللا ةسلج لي غشتب مق ، sessionmgr-xxxxx ناو نع ب فلم لكل 3. ةوطخلا

```
[root@XXXSM03 init.d]# service sessionmgr-27717 stop
```

## Nova عي مجت ةمئاق نم ةبسوحلا ةدقع ةلازا

إلى ادانتسا ةبسوحلا مداخل قباطملا عي مجتلا لىل ع فرعتلا وتاعيمجتلا درسب مق 1. ةوطخل  
VNF <VNFNAME>-SERVICE<X> قيسنتب نوكي ام ةداعو. هيفضتسي يذلا VNF:

```
[stack@director ~]$ nova aggregate-list
+-----+
| Id | Name | Availability Zone |
+-----+
| 29 | POD1-AUTOIT | mgmt |
| 57 | VNF1-SERVICE1 | - |
| 60 | VNF1-EM-MGMT1 | - |
| 63 | VNF1-CF-MGMT1 | - |
| 66 | VNF2-CF-MGMT2 | - |
| 69 | VNF2-EM-MGMT2 | - |
| 72 | VNF2-SERVICE2 | - |
| 75 | VNF3-CF-MGMT3 | - |
| 78 | VNF3-EM-MGMT3 | - |
| 81 | VNF3-SERVICE3 | - |
+-----+
```

نإف، يلاتلابو VNF2. لىل هلا دبتسا متيس يذلا رتوي بمكلا مداخل يمتني، ةلاحل هذه يف  
VNF2-SERVICE2. هه ةلباقملا عي مجتلا ةمئاق

ف يضملا مسالا ةلازاب مق) ددحلا عي مجتلا نم رتوي بمكلا ةدقع ةلازاب مق 2. ةوطخل  
ةدقع يف ةفاضتسملا (VMs) ةيضارتفالا ةزهجال لىل ع فرعتلا مسقلا نم ظحالما  
ةبسوحلا

```
nova aggregate-remove-host
```

```
[stack@director ~]$ nova aggregate-remove-host VNF2-SERVICE2 pod1-compute-10.localdomain
```

ف يضملا جاردا متي الأ بجي، نألا. تاعيمجتلا نم رتوي بمكلا ةدقع ةلازا نم ققحت 3. ةوطخل  
عي مجتلا نمض:

```
nova aggregate-show
```

```
[stack@director ~]$ nova aggregate-show VNF2-SERVICE2
```

## ةبسوحلا ةدقع فذح

(VMs) ةيضارتفالا ةزهجال نع رظنلا ضغب ةعئاش مسقلا اذه يف ةروكذملا توطخل  
ةبسوحلا ةدقع يف ةفاضتسملا.

## Overcloud نم فذح

حضورم وه امك تايوت حم لاب delete\_node.sh م ساب ي صن جم ان رب فلم عاشن اب مق 1. ة و ط خ ل ا  
deploy.sh ي صن ل ا جم ان رب ل ا ي ف ة م د خ ت س م ل ا ب ل ا و ق ل ا ل ث ا م ت ة ر و ك ذ م ل ا ب ل ا و ق ل ا ن ا ن م د ك ا ت . ا ن ه  
س د ك م ل ا ر ش ن ل م د خ ت س م ل ا

```
delete_node.sh
```

```
openstack overcloud node delete --templates -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/puppet-pacemaker.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/network-isolation.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/storage-environment.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/neutron-sriov.yaml -e /home/stack/custom-templates/network.yaml -e  
/home/stack/custom-templates/ceph.yaml -e /home/stack/custom-templates/compute.yaml -e  
/home/stack/custom-templates/layout.yaml -e /home/stack/custom-templates/layout.yaml --stack
```

```
[stack@director ~]$ source stackrc  
[stack@director ~]$ /bin/sh delete_node.sh  
+ openstack overcloud node delete --templates -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/puppet-pacemaker.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/network-isolation.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/storage-environment.yaml -e /usr/share/openstack-tripleo-heat-  
templates/environments/neutron-sriov.yaml -e /home/stack/custom-templates/network.yaml -e  
/home/stack/custom-templates/ceph.yaml -e /home/stack/custom-templates/compute.yaml -e  
/home/stack/custom-templates/layout.yaml -e /home/stack/custom-templates/layout.yaml --stack  
pod1 49ac5f22-469e-4b84-badc-031083db0533  
Deleting the following nodes from stack pod1:  
- 49ac5f22-469e-4b84-badc-031083db0533  
Started Mistral Workflow. Execution ID: 4ab4508a-c1d5-4e48-9b95-ad9a5baa20ae
```

```
real    0m52.078s  
user    0m0.383s  
sys     0m0.086s
```

COMPLETE. ة ل ا ح ا ل ا OpenStack س د ك م ة ي ل م ع ل ق ن م ت ي ت ح ر ط ت ن ا 2. ة و ط خ ل ا

```
[stack@director ~]$ openstack stack list  
+-----+-----+-----+-----+  
| ID | Stack Name | Stack Status | Creation Time |  
Updated Time |  
+-----+-----+-----+-----+  
| 5df68458-095d-43bd-a8c4-033e68ba79a0 | pod1 | UPDATE_COMPLETE | 2018-05-08T21:30:06Z | 2018-  
05-08T20:42:48Z |  
+-----+-----+-----+-----+
```

## ت ا م د خ ل ا ة م ئ ا ق ن م ة ب س و ح ل ا ة د ق ع ف ذ ح

ت ا م د خ ل ا ة م ئ ا ق ن م ة ب س و ح ل ا ة م د خ ف ذ ح:

```
[stack@director ~]$ source corerc  
[stack@director ~]$ openstack compute service list | grep compute-8  
| 404 | nova-compute | pod1-compute-8.localdomain | nova | enabled | up | 2018-  
05-08T18:40:56.000000 |
```

```
openstack compute service delete
```

```
[stack@director ~]$ openstack compute service delete 404
```

## تأثيرات النسخة 404

تأثيرات النسخة 404 هي تغييرات في Open VSWITCH لم يتم تحديثها في النسخة 404.

```
[stack@director ~]$ openstack network agent list | grep compute-8
```

```
| c3ee92ba-aa23-480c-ac81-d3d8d01dcc03 | Open vSwitch agent | pod1-compute-8.localdomain |
None | False | UP | neutron-openvswitch-agent |
| ec19cb01-abb4-4773-8397-8739d9b0a349 | NIC Switch agent | pod1-compute-8.localdomain |
None | False | UP | neutron-sriov-nic-agent |
```

```
openstack network agent delete
```

```
[stack@director ~]$ openstack network agent delete c3ee92ba-aa23-480c-ac81-d3d8d01dcc03
```

```
[stack@director ~]$ openstack network agent delete ec19cb01-abb4-4773-8397-8739d9b0a349
```

## تأثيرات النسخة 404 على خدمات النسخة 404

تأثيرات النسخة 404 هي تغييرات في خدمات النسخة 404.

```
[stack@director ~]$ source stackrc
```

```
nova show
```

```
[stack@director ~]$ nova show pod1-compute-10 | grep hypervisor
```

```
| OS-EXT-SRV-ATTR:hypervisor_hostname | 4ab21917-32fa-43a6-9260-02538b5c7a5a
```

```
ironic node-delete
```

```
[stack@director ~]$ ironic node-delete 4ab21917-32fa-43a6-9260-02538b5c7a5a
```

```
[stack@director ~]$ ironic node-list (node delete must not be listed now)
```

## تأثيرات النسخة 404 على خدمات النسخة 404

تأثيرات النسخة 404 هي تغييرات في خدمات النسخة 404. [مزيد من المعلومات حول UCS C240 M4](#) [مزيد من المعلومات حول Cisco UCS C240 M4](#) [مزيد من المعلومات حول UCS C240 M4](#)

مداخلك ةلصللا تاذاحتفلال يفةتباثلال صارقالا جارداب مق، مداخلال تيبتت دعب 1. ةوطخال  
ميدقلا

مادختساب مداخلال لىل لوخدلا ليجستب مق 2. ةوطخال

ىصوملا رادصالال عم ةقفاوتم ةتباثلال جماربلا نكت مل اذا BIOS ةيقرت ءارجاب مق 3. ةوطخال  
بكرملا مداخلال BIOS ةيقرت لىل: انه BIOS ةيقرت تاوطخال حيضوت مت. اقباس مدختسملال هب  
[Cisco UCS C-Series لىل مداخلال](#)

مكحتلال ةدحو > نيختلال ةدحو لىل لقتنا، ةداملا صارقالا تاكرحم ةلاح نم ققحتلل 4. ةوطخال  
ريغ نوكي نأ بجي. ةداملا صارقالا كرحم تامولعم > Cisco 12G SAS (slot-HBA) ةيطمنلا RAID  
ايج نوكم

تانوكم نم ةعونصم ةركاذب دوزم صارقالا كرحم انه ءحضوملا نيختلال ةدحو نوكت نأ نكمي  
ةبلص (SSD).

Controller	Physical Drive Number	Status	Health	Boot Drive	Drive Firmware
<input type="checkbox"/> SLOT-HBA	1	Unconfigured Good	Good	false	N003
<input type="checkbox"/> SLOT-HBA	2	Unconfigured Good	Good	false	N003

RAID ةينقتب ةدوزملا ةداملا صارقالا تاكرحم نم يضا رتفا صارقالا كرحم ءاشنل 5. ةوطخال  
RAID ةيطمنلا RAID مكحتلال ةدحو > نيختلال لىل لقتنا، 1، يوتسملال  
ريغ ةداملا صارقالا تاكرحم نم يضا رتفا صارقالا كرحم ءاشنل > مكحتلال ةدحو تامولعم  
ةمدختسملال



Cisco Integrated Management Controller  
Create Virtual Drive from Unused Physical Drives

RAID Level: 1  Enable Full Disk Encryption

Create Drive Groups

Physical Drives						Selected 2 / Total 2	
ID	Size(MB)	Model	Interface	Type			
<input checked="" type="checkbox"/>	1	1906394 MB	SEAGA..	HDD	SAS		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	1906394 MB	SEAGA..	HDD	SAS		

Drive Groups

Name
No data available

Virtual Drive Properties

Name: RAID1  
 Access Policy: Read Write  
 Read Policy: No Read Ahead  
 Cache Policy: Direct IO

Disk Cache Policy: Unchanged  
 Write Policy: Write Through  
 Strip Size (MB): 64k  
 Size:  MB

Cisco Integrated Management Controller  
Create Virtual Drive from Unused Physical Drives

RAID Level: 1  Enable Full Disk Encryption

Create Drive Groups

Physical Drives						Selected 0 / Total 0	
ID	Size(MB)	Model	Interface	Type			
No data available							

Drive Groups

Name
<input type="checkbox"/> DG [1,2]

Virtual Drive Properties

Name:

Access Policy: Read Write  
 Read Policy: No Read Ahead  
 Cache Policy: Direct IO

Disk Cache Policy: Unchanged  
 Write Policy: Write Through  
 Strip Size (MB): 64k  
 Size: 1906394 MB

وه امك ،ديهمت صارقاً كرحمك ةومجمالم نيوكتب مقو (VD) دروملا ةئف فرعم ددح .6 ةوطخلا ةروصلال يف حضورم .



# OverCloud إلى ديدجلا ةبسوحلا ةدقع ةفاضإ

ةدقع لبق نم فاضتسم VM نع رظنلا ضغب ةماع مسقلا اذه يف ةروكذملا تاوطلخا رتويبمكلا.

فلتخم سرهف مادختساب ةبسوح مداخ ةفاضإ 1. ةوطلخا

هتفاضإ متتس يذلا ديدجلا رتويبمكلا مداخ ليصافت عم `add_node.json` فلم عاشناب مق ةدايز، ةداعلا يف. لبق نم ديدجلا رتويبمكلا مداخل سرهفلا مقرر مادختسا مدع نم دكأت. طقف ةيلات ةبسوح ةميق يلعأ.

ةلاح يف Compute-18 عاشناب مت، كلذل، اقباس يلعلأا وه Compute-17 ناك، لاثملا لابس يلعل 2vnf. ماطن

json. ةغيص كرابتعا يف عض: ةظحالم

```
[stack@director ~]$ cat add_node.json
{
  "nodes": [
    {
      "mac": [
        ""

      ],
      "capabilities": "node:compute-18,boot_option:local",
      "cpu": "24",
      "memory": "256000",
      "disk": "3000",
      "arch": "x86_64",
      "pm_type": "pxe_ipmitool",
      "pm_user": "admin",
      "pm_password": "<PASSWORD>",
      "pm_addr": "192.100.0.5"
    }
  ]
}
```

json. فلم داريتسا 2. ةوطلخا

```
[stack@director ~]$ openstack baremetal import --json add_node.json
Started Mistral Workflow. Execution ID: 78f3b22c-5c11-4d08-a00f-8553b09f497d
Successfully registered node UUID 7eddfa87-6ae6-4308-b1d2-78c98689a56e
Started Mistral Workflow. Execution ID: 33a68c16-c6fd-4f2a-9df9-926545f2127e
Successfully set all nodes to available.
```

ةوطلخا نم هتظحالم تمت يذلا UUID مادختساب ةدقعلا لاخدا ليغشتب مق 3. ةوطلخا ةقباسلا.

```
[stack@director ~]$ openstack baremetal node manage 7eddfa87-6ae6-4308-b1d2-78c98689a56e
[stack@director ~]$ ironic node-list |grep 7eddfa87
| 7eddfa87-6ae6-4308-b1d2-78c98689a56e | None | None | power off
| manageable | False |
```

```
[stack@director ~]$ openstack overcloud node introspect 7eddfa87-6ae6-4308-b1d2-78c98689a56e --
provide
Started Mistral Workflow. Execution ID: e320298a-6562-42e3-8ba6-5ce6d8524e5c
Waiting for introspection to finish...
Successfully introspected all nodes.
Introspection completed.
Started Mistral Workflow. Execution ID: c4a90d7b-ebf2-4fcb-96bf-e3168aa69dc9
Successfully set all nodes to available.
```

```
[stack@director ~]$ ironic node-list |grep available
| 7eddfa87-6ae6-4308-b1d2-78c98689a56e | None | None | power off
| available | False |
```

اذه فيضت ComputeIPs. نعض custom-templates/layout.yml لى IP نيوانع ةفاض. 4 ةوطخل  
لثمك انه ره اظال compute-0، عون لك ل ةمئاقلا ةياهن لى ناوع ال.

ComputeIPs:

internal\_api:

- 11.120.0.43
- 11.120.0.44
- 11.120.0.45
- 11.120.0.43 <<< take compute-0 .43 and add here

tenant:

- 11.117.0.43
- 11.117.0.44
- 11.117.0.45
- 11.117.0.43 << and here

storage:

- 11.118.0.43
- 11.118.0.44
- 11.118.0.45
- 11.118.0.43 << and here

سكمل رشنل اقباس هم ادختس ا مت يذل deploy.sh يصنل اجم انربل ا ذيفنتب مق 5 ةوطخل،  
ةذال ا تاكبشال سذكمل لى ةديدل ا ةبسوحلا ةدقع ةفاضل.

```
[stack@director ~]$ ./deploy.sh
++ openstack overcloud deploy --templates -r /home/stack/custom-templates/custom-roles.yaml -e
```

```

/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/environments/puppet-pacemaker.yaml -e
/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/environments/network-isolation.yaml -e
/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/environments/storage-environment.yaml -e
/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/environments/neutron-sriov.yaml -e
/home/stack/custom-templates/network.yaml -e /home/stack/custom-templates/ceph.yaml -e
/home/stack/custom-templates/compute.yaml -e /home/stack/custom-templates/layout.yaml --stack
ADN-ultram --debug --log-file overcloudDeploy_11_06_17__16_39_26.log --ntp-server 172.24.167.109
--neutron-flat-networks phys_pcie1_0,phys_pcie1_1,phys_pcie4_0,phys_pcie4_1 --neutron-network-
vlan-ranges datacentre:1001:1050 --neutron-disable-tunneling --verbose --timeout 180

```

```

...
Starting new HTTP connection (1): 192.200.0.1
"POST /v2/action_executions HTTP/1.1" 201 1695
HTTP POST http://192.200.0.1:8989/v2/action_executions 201
Overcloud Endpoint: http://10.1.2.5:5000/v2.0
Overcloud Deployed
clean_up DeployOvercloud:
END return value: 0

```

```

real    38m38.971s
user    0m3.605s
sys     0m0.466s

```

OpenStack س دك م ة ل ا ح ل ا م ت ك ا ي ت ح ر ط ت ن ا . 6 ة و ط خ ل ل

```

[stack@director ~]$ openstack stack list
+-----+-----+-----+-----+
| ID | Stack Name | Stack Status | Creation Time |
Updated Time |
+-----+-----+-----+-----+
| 5df68458-095d-43bd-a8c4-033e68ba79a0 | ADN-ultram | UPDATE_COMPLETE | 2017-11-02T21:30:06Z |
2017-11-06T21:40:58Z |
+-----+-----+-----+-----+

```

"طشن" ة ل ا ح ل ا ي ف ة د ي د ج ل ر ت و ي ب م ك ل ا د ق ع ن ا م ق ق ح ت . 7 ة و ط خ ل ل

```

[stack@director ~]$ source stackrc
[stack@director ~]$ nova list |grep compute-18
| 0f2d88cd-d2b9-4f28-b2ca-13e305ad49ea | pod1-compute-18 | ACTIVE | - | Running
| ctlplane=192.200.0.117 |

[stack@director ~]$ source corerc
[stack@director ~]$ openstack hypervisor list |grep compute-18
| 63 | pod1-compute-18.localdomain |

```

## ة ي ض ا ر ت ف ا ل ا ة ز ه ج ا ل ا ة د ا ع ت س ا

### ا ف و ن ع ي م ج ت ة م ئ ا ق ي ل ا ة ف ا ض ا

ف ي ض م ل ا ة ف ا ض ا ن م ق ق ح ت و ع ي م ج ت ل ا ف ي ض م ي ل ا ة ب س و ح ل ا د ق ع ة ف ا ض ا ب م ق

```
nova aggregate-add-host
```

```
[stack@director ~]$ nova aggregate-add-host VNF2-SERVICE2 pod1-compute-18.localdomain
```

```
nova aggregate-show
```

```
[stack@director ~]$ nova aggregate-show VNF2-SERVICE2
```

## (ESC) تامدخل ال ي ف ةنرمل م كحتل ال ةدحو نم VM دادرتس

افون ةمئاق ي ف أطخ ةلح ي ف VM ال 1. ةوطخل

```
[stack@director ~]$ nova list |grep VNF2-DEPLOYM_s9_0_8bc6cc60-15d6-4ead-8b6a-10e75d0e134d
| 49ac5f22-469e-4b84-badc-031083db0533 | VNF2-DEPLOYM_s9_0_8bc6cc60-15d6-4ead-8b6a-10e75d0e134d
| ERROR | - | NOSTATE |
```

ESC نم VM دادرتس. 2. ةوطخل

```
[admin@VNF2-esc-esc-0 ~]$ sudo /opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli recovery-vm-action DO
VNF2-DEPLOYM_s9_0_8bc6cc60-15d6-4ead-8b6a-10e75d0e134d
[sudo] password for admin:
```

Recovery VM Action

```
/opt/cisco/esc/confd/bin/netconf-console --port=830 --host=127.0.0.1 --user=admin --
privKeyFile=/root/.ssh/confd_id_dsa --privKeyType=dsa --rpc=/tmp/esc_nc_cli.ZpRCGlieuW
```

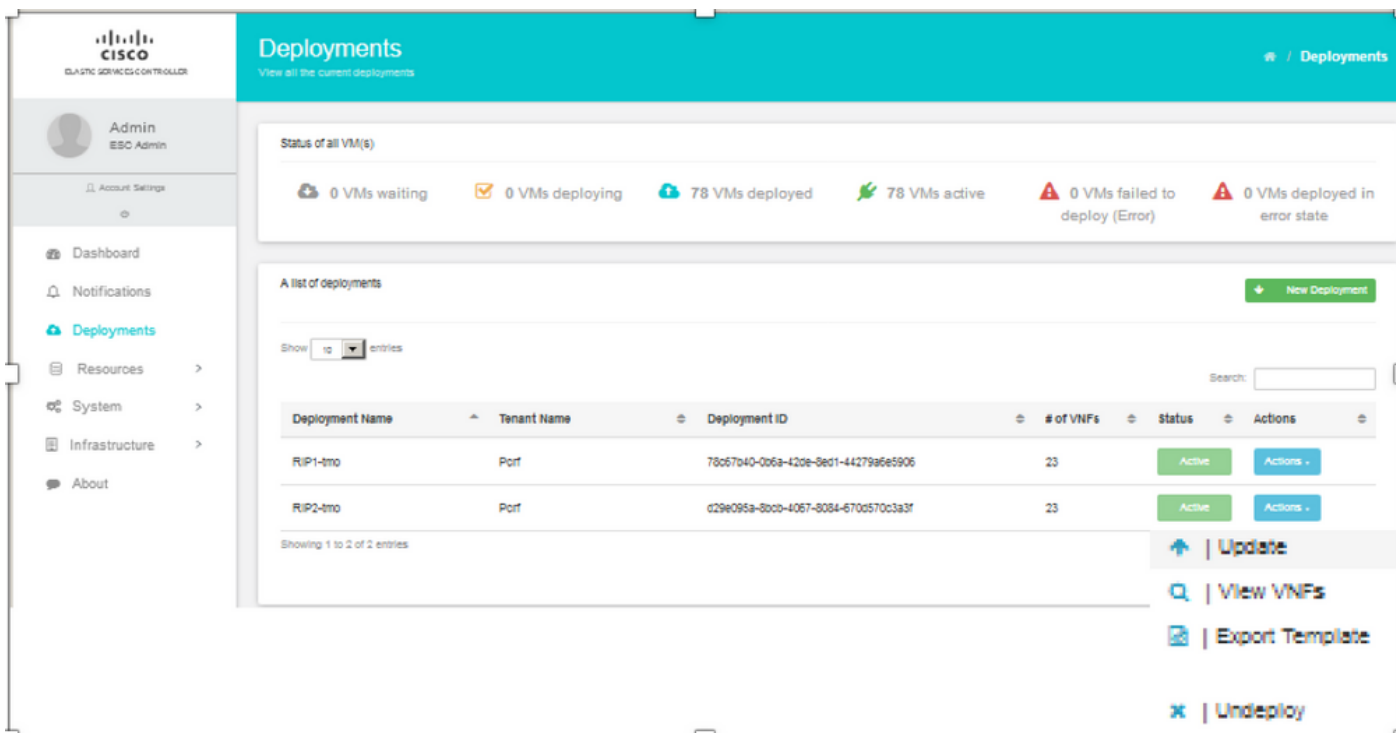
Yangesc.log ي ف لوخل ال ل جس ةبقارم 3. ةوطخل

```
admin@VNF2-esc-esc-0 ~]$ tail -f /var/log/esc/yangesc.log
```

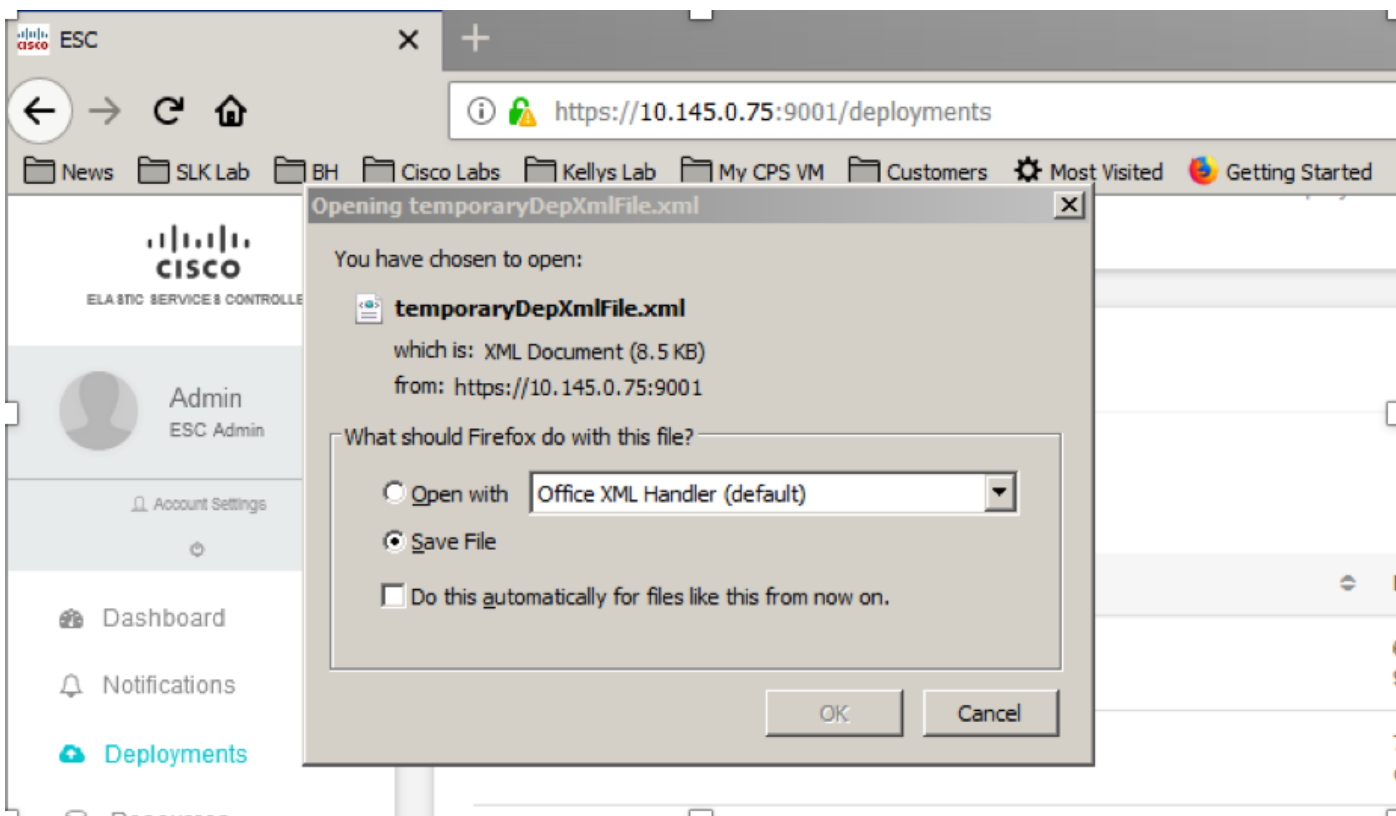
...

```
14:59:50,112 07-Nov-2017 WARN Type: VM_RECOVERY_COMPLETE
14:59:50,112 07-Nov-2017 WARN Status: SUCCESS
14:59:50,112 07-Nov-2017 WARN Status Code: 200
```



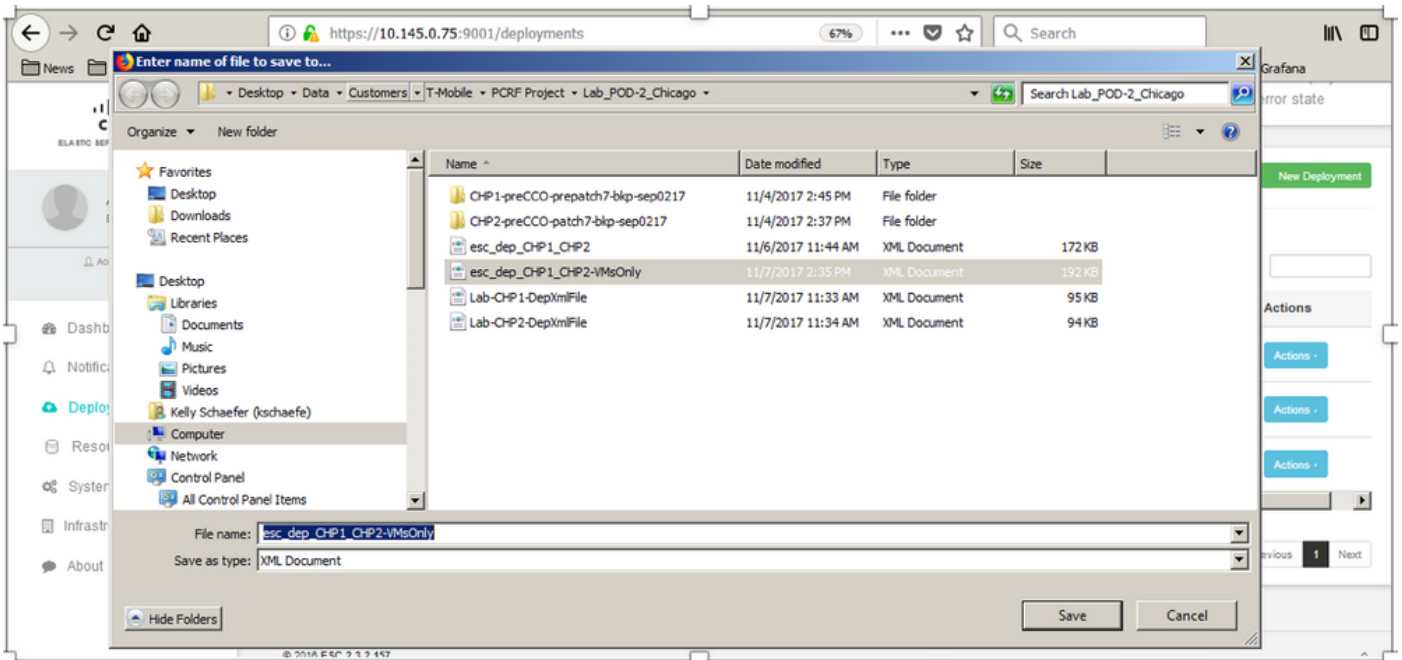


وه امك ، فللموظف نم ققحت ، ليحلم زاهج الى بلال ليزن تل راخ مېدقت متي 2. ةوطخل ةروصلال يف حضوم .



اقحال مادختسالل فللموظف مقواع قوم دح ، ةروصلال يف حضوم وه امك 3. ةوطخل





هالعالظوفحملالفلمالخسنوعقومالافذل Active ESC إلى لوخدلاليجستب مق 4. ةوطخال في ليلدل اذه في ESC.

```
/opt/cisco/esc/cisco-cps/config/gr/tmo/gen
```

الوطخال 5. ةوطخال /opt/cisco/esc/cisco-cps/config/gr/tmo/gen إلى ليلدل ريغ.

```
cd /opt/cisco/esc/cisco-cps/config/gr/tmo/gen
```

## فلمال ليلدعتب صاخال اارخال

ريلدصتال بلال فلم ليلدعتب مق 1. ةوطخال

تاعومحملال و VM ةومحمل فذل ريلدصتال بلال فلم ليلدعتب موقت، ةوطخال اذه في اهدادرتسا مزللي يتال (VMs) ةيضا رتالال ةزهالاب ةطبت رملال.

ةني عم ةومحمل صاخ ريلدصتال بلال فلم.

ةزهالال اعاون نم عون لكل رثكال و ةدحاو vm\_group كانه. VM\_GROUPS ةدمالظنال اذه لخاد دجوي (PD و PS و SM و OM) ةيضا رتالال.

ةفاك فذل متيس. دحاو VM زاهج نم رثكال إلى VM\_GROUPS ضعب يوتحت: **ةظحال** اهتفاضل ةدعاو ةومحمل اذه لخاد ةيضا رتالال ةزهالال.

فذل لل vm\_groups تاعومحمل نم رثكال و ةومحمل زييمت كمزلي، اذه رشنال ةي لعم نمض.

لال:

```
<vm_group>
```

```
<name>cm</name>
```

تاريلغتال لظفال و <vm\_group nc:operation="delete"> إلى لال <vm\_group> ريلغتب مق.

## ل.دع م ال ري دصت ال بل اق فلم لي غشت ب مق 2. ةوطخل

م ESC Run:

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli edit-config /opt/cisco/esc/cisco-cps/config/gr/tmo/gen/
```

ةلاح ىل ل لقت ني رثك أ وأ دحاو (VM) ي ضارت فا زاه ة يور ىل ع ارداق نوكت نأ بجي ، ESC ةب اوب نم امامت يفتخي م ث رشن ال اءال

ناونع ال ىل ع (ESC) ةي نورثك ل ال ةم ظن ال ا زكرم ي ف مدقت ال بقعت نكم ي  
/var/log/esc/yangesc.log

ل اثم:

```
09:09:12,608 29-Jan-2018 INFO ===== UPDATE SERVICE REQUEST RECEIVED(UNDER TENANT) =====
09:09:12,608 29-Jan-2018 INFO Tenant name: Pcrf
09:09:12,609 29-Jan-2018 INFO Deployment name: WSP1-tmo
09:09:29,794 29-Jan-2018 INFO
09:09:29,794 29-Jan-2018 INFO ===== CONFID TRANSACTION ACCEPTED =====
09:10:19,459 29-Jan-2018 INFO
09:10:19,459 29-Jan-2018 INFO ===== SEND NOTIFICATION STARTS =====
09:10:19,459 29-Jan-2018 INFO Type: VM_UNDEPLOYED
09:10:19,459 29-Jan-2018 INFO Status: SUCCESS
09:10:19,459 29-Jan-2018 INFO Status Code: 200
|
|
|
09:10:22,292 29-Jan-2018 INFO ===== SEND NOTIFICATION STARTS =====
09:10:22,292 29-Jan-2018 INFO Type: SERVICE_UPDATED
09:10:22,292 29-Jan-2018 INFO Status: SUCCESS
09:10:22,292 29-Jan-2018 INFO Status Code: 200
```

## ةي ضارت فال ا ةزه ال ا ةفاض ال ري دصت ال بل اق فلم لي دعت ب مق 3. ةوطخل

تاعوم جم ال ا VM ةعوم جم ةفاض ا ةداع ال ري دصت ال بل اق فلم لي دعت ب موقت ، ةوطخل ال هذه ي ف اءادرت سا م تي ي ال (VMs) ةي ضارت فال ا ةزه ال ا ب ةنرت قم ال

رشن ي تي لمع ىل ري دصت ال بل اق فلم مي سقت م تي (cluster1 / cluster2).

ةزه ال ا عاون ا نم عون لك ل رثك أ وأ ةدحاو vm\_group كانه . vm\_group ةعوم جم لك ي ف دجوي ةفاض ال ا (PD و PS و SM و OM) ةي ضارت فال ا

ةفاض ا ةداع ا م ت تس . دحاو VM زاه نم رثك أ ىل ع VM\_GROUPS ضع ب يوتحت : ةطال م  
ةعوم جم ال ا هذه نم ض ةي ضارت فال ا ةزه ال ا ع ي م ج

ل اثم:

```
<vm_group nc:operation="delete">
```

<name>cm</name>

طوق <vm\_group> ىل | <vm\_group nc:operation="delete"> رىيغتب مق

دق ف، فيضم لادبتسإ ببسب عاشنإلإ ةداعإ ىلإ ةجأب VM تاكبش تناك اذإ: ةظحال مق  
ىلإ رمألأ جاتحيسف، فيضم لاسا رىيغت مت اذإ. هريغت مت دق فيضم لاسا نوكي  
vm\_group نم عضولاً مسق لخاد فيضم لاسا ثيدحت

<عضولاً>

<type>zone\_host</type>

<enforcement>مراص</enforcement>

<host>wsstackovs-compute-4.localdomain</host>

</عضولاً>

وه امك ديدجل فيضم لاسا ىلإ قباسلأ مسقلأ في رهظال فيضم لاسا ثيدحتب مق  
فيضم لاسا ثيدحتب دعب. اذه ديروتال رمأ ذيفنت لبق Ultra-M قيرف لبق نم هيلع صوصنم  
تاريغتال ظفحأ، ديدجلال

لدمال ريذصتال بلاق فلم ليغشتب مق 4. ةوطخال

نم ESC Run:

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli edit-config /opt/cisco/esc/cisco-  
cps/config/gr/tmo/gen/
```

ةلأجلال ىلإ مث، رثكأ وأ دحاو VM زاغ رهظ ةداعإ ةيؤر ىلإ ارداق نوكت نأ بجي، ESC ةبواب نم  
"طشن".

ناونعلا ىلإ (ESC) ةينورتكلال ةمظنألأ زكرم في مدقتال بقعت نكمي  
/var/log/esc/yangesc.log

لالم:

```
09:14:00,906 29-Jan-2018 INFO ===== UPDATE SERVICE REQUESTRECEIVED (UNDER TENANT) =====  
09:14:00,906 29-Jan-2018 INFO Tenant name: Pcrf  
09:14:00,906 29-Jan-2018 INFO Deployment name: WSP1-tmo  
09:14:01,542 29-Jan-2018 INFO  
09:14:01,542 29-Jan-2018 INFO ===== CONFID TRANSACTION ACCEPTED =====  
09:16:33,947 29-Jan-2018 INFO  
09:16:33,947 29-Jan-2018 INFO ===== SEND NOTIFICATION STARTS =====  
09:16:33,947 29-Jan-2018 INFO Type: VM_DEPLOYED  
09:16:33,947 29-Jan-2018 INFO Status: SUCCESS  
09:16:33,947 29-Jan-2018 INFO Status Code: 200  
|
```

```
|
|
09:19:00,148 29-Jan-2018 INFO ===== SEND NOTIFICATION STARTS =====
09:19:00,148 29-Jan-2018 INFO Type: VM_ALIVE
09:19:00,148 29-Jan-2018 INFO Status: SUCCESS
09:19:00,148 29-Jan-2018 INFO Status Code: 200
|
|
09:19:00,275 29-Jan-2018 INFO ===== SEND NOTIFICATION STARTS =====
09:19:00,275 29-Jan-2018 INFO Type: SERVICE_UPDATED
09:19:00,275 29-Jan-2018 INFO Status: SUCCESS
09:19:00,275 29-Jan-2018 INFO Status Code: 200
```

يره اظلال زاهجلا ىلع ةدوجوملا PCRف تامدخ نم ققحت 5. ةوطخل

اهل يغشتب مقوال مة لطم PCRف تامدخ تناك اذا ام ققحت

```
[stack@XX-ospd ~]$ ssh root@
```

```
[root@XXXSM03 ~]# monsum
[root@XXXSM03 ~]# monit start all
```

تفقوت يتلا SessionMGR تامدخ ادبا ،كلذ ىلى ةفاضلاب ،مكحمل او OAM ، SM. وه VM ناك اذا  
كلذ لب ق:

ةيادب MGR-xxxxx ةمدخ ةس ل ل يغشت sessionMGR-xxxxx ناونعب فلم لك:

```
[root@XXXSM03 init.d]# service sessionmgr-27717 start
```

Cluster Manager جم انرب نم build\_all.sh ذيفنتب مقف ،حض اور يغ لازي ال صيخشنتلا ناك اذا  
صيخشنتلا يره اظلال زاهجلا ىلع VM-INIT ذيفنتب مق م VM

```
/var/qps/install/current/scripts/build_all.sh
```

```
ssh VM e.g. ssh pcrfclient01
/etc/init.d/vm-init
```

م اظنلال ةلاح نم ققحتلل تا صيخشنتلا ل يغشتب مق 6. ةوطخل

```
[root@XXXSM03 init.d]# diagnostics.sh
```

## ةلص تا ذتامولعم

- [https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_openstack\\_platform/10/html/director\\_installati...](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_openstack_platform/10/html/director_installati...)
- [https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_openstack\\_platform/10/html/director\\_installati...](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_openstack_platform/10/html/director_installati...)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ي نقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تمچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل متهتبل ب  
Cisco يلخت. فرتم مچرت مامدقي يتل ةيفارتهال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزيلچنلإل دن تسمل