

CPAR AAA يره اظلا زا هجلا رشن

تا يوت حمل

[قم دق م لا](#)

[قي ساسا تامول عم](#)

[CPAR VM لي شم رشن عارجا](#)

[ق فالا ل روهل RHEL قروص لي م ح ت](#)

[ق دي دج قه كن عاش نا](#)

[في ض م ل ل رفوت/ع م ح ت ق ق ط ن م عاش نا](#)

[دي دج لي شم لي غ ش ت](#)

[مني ي ع ت و م ئاع IP نا و ن ع عاش نا](#)

[SSH ني ك م ت](#)

[SSH ق س ل ج عاش نا](#)

[\(ص ي خارت ل ا\) ص ي خرت ل ا و CPAR ح م ا ن ر ب لي م ح ت](#)

[RHEL/CentOS قروص لي م ح ت](#)

[YUM ع د و ت س م عاش نا](#)

[CPAR ق م ز ح ل ق ب و ل ط م ل ا RPM ت ا د ح و ت ي ب ت ت](#)

[3.10.0-693.1.1.el7 ر ا د ص ا ل ا ل ا Kernel ق ي ق ر ت](#)

[ق ك ب ش ل ا ت ا د ح م د ا د ع ا](#)

[في ض م ل ا م س ا لي د ع ت](#)

[ق ك ب ش ل ا ت ا ه ج ا و د ا د ع ا](#)

[CPAR ت ي ب ت ت](#)

[SNMP ني و ك ت](#)

[CPAR SNMP ني ي ع ت](#)

[OS SNMP ط ب ض](#)

[NTP ني و ك ت](#)

[\(CPAR\) ق ي ز ك ر م ل ا ق ج ل ا ع م ل ا ق د ح و ني و ك ت ل ق د ا ع ت س ا ل ا /ي ط ا ي ت ح ا ل ا خ س ن ل ا ع ا ر ج ا \(ي ر ا ي ت خ ا\)](#)

[د و ح و م CPAR لي شم م CPAR ني و ك ت ل ي ط ا ي ت ح ا ل ا خ س ن ل ا ف ل م ي ل ع ل و ص ح ل ا](#)

[دي دج ل ا ي ض ا ر ت ف ا ل ا ز ا ه ج ل ا /م د ا خ ل ا ي ف CPAR ني و ك ت ل ي ط ا ي ت ح ا ل ا خ س ن ل ا ف ل م ق د ا ع ت س ا](#)

ق م د ق م ل ا

(AAA) ق ب س ا ح م ل ا و ض ي و ف ت ل ا و ق د ا ص م ل ا Cisco Prime Access ت ا ل ج س م د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي ر ا د ص ا م ا د خ ت س ا ب OpenStack ق ئ ي ب ي ل ع ع ا ر ج ا ل ا ا ذ ه ق ب ط ن ي (VM) ق ي ض ا ر ت ف ا ل ا ز ه ج ا ل ا ر ش ن ل ي ر ه ا ظ ل ا ز ا ه ج ل ا ي ل ع ق ر ش ا ب م CPAR ت ي ب ت ت م ت ي و CPAR ق ر ا د ا ب ESC م و ق ي ا ل ش ي ح NewTon OpenStack ي ل ع ه ر ش ن م ت ي ذ ل ا (VM).

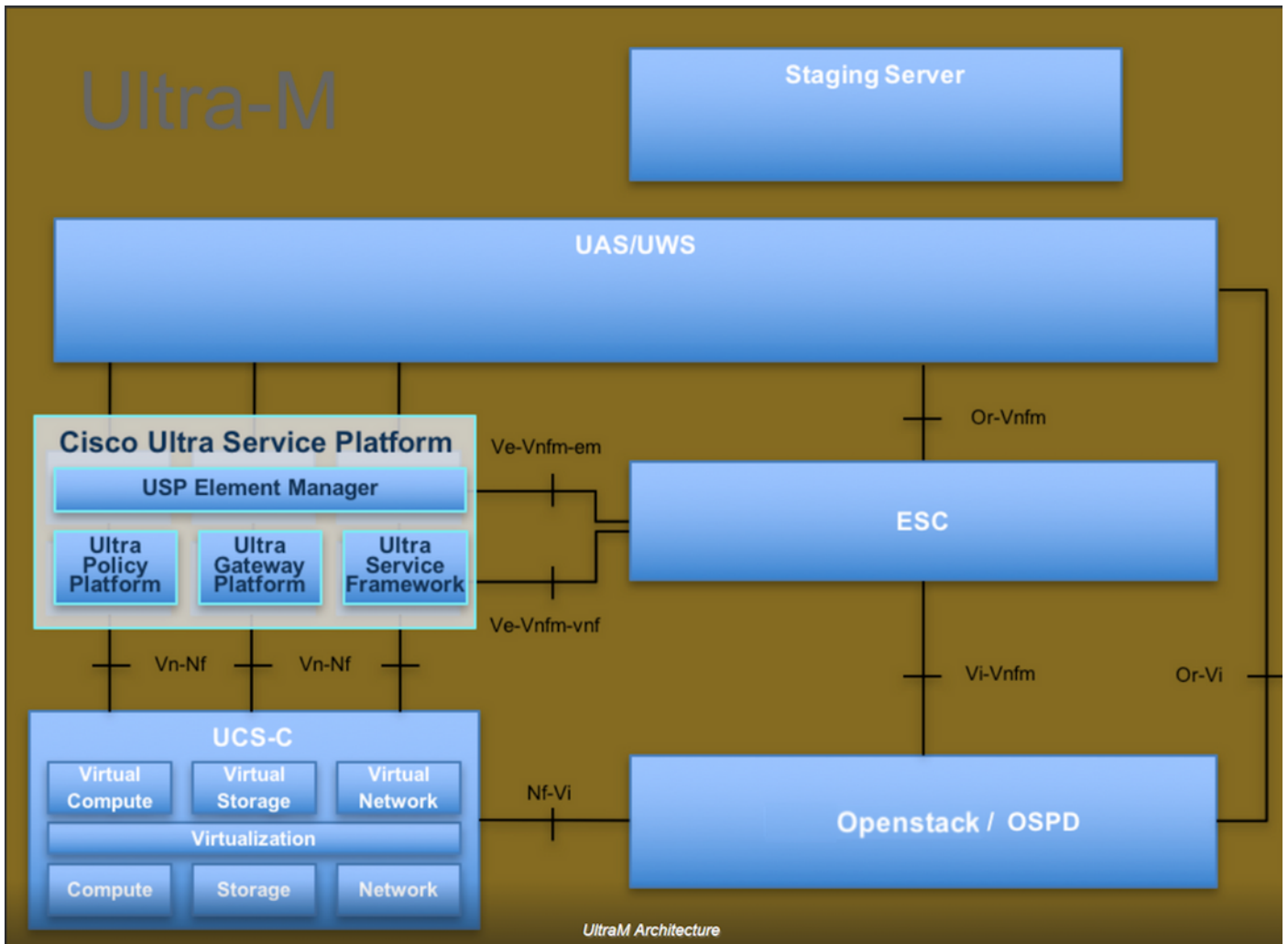
ق م د ق ت م ل ا Cisco ت ا م د خ، Karthekeyan Dachanamorthy ق ط س ا و ب ق م ه ا س م ل ا ت م ت.

ق ي س ا س ا ت ا م و ل ع م

هتخص نم ققحتالوا اقبس م مزح يف هعيحمت مت ةلومحمل ةزهجال مزحل ياساس ل ح وه Ultra-M ةينبل ري دم وه OpenStack. VNF. تاكبش رشن طيسبت ل ح نم هميمصت مت ايسارتفا ةيلاتال دقعال عاونأ نم نوكتي و Ultra-M ل (VIM) ةيرهظال ةياساسال

- ةبسوح
- (ةبسوحال - OSD) ةبسوحال - تانئالال نيخت صرق
- طباض
- (OSPD) ري دمال - OpenStack ياساسال ماظنال

ةروصلال هذ يف ةينعملال تانوكملال ووتسملال ةيلال ةينقتال Ultra-M ةينب حيصوت متي:



ل صفي و ياساسال Cisco Ultra-M ماظن ىلع نيعل لطمال Cisco دارفال دن تسملال اذ ص صم ل OpenStack و Redhat ليغشتلال ماظن يف اهذي فننتل ةبولطمال تاوطلال

اذه يف ةدراوال تاءارجال ديحت ل ح نم رابتعالا يف Ultra M 5.1.x رادصا عضو متي: ةظحال م دن تسملال

CPAR VM ليثم رشن عارجال

ق.فأل ةهجاو لىل لوخذل لىجست

VM. لىثم رشن ارجا ادب لبق كلذ قىقحت نم دكأت

- مداخلل وأ مقللملاب (SSH) لاصتا
- /خلل/ةفىضملا ةزهجالل يفسفن فىضملا مساو فىضملا مسا شىدحت بجى
- ةصاخلا (GUI) ةىموسرلا مدختسملل ةهجاو تىبثتل ةبولطملا RPM ةمئاقلا نمضتت ةىزكرملا ةجلعملل ةدحوب

Required 64-bit rpms for Relevant RHEL OS Versions

rpm	RHEL OS Version 6.6	RHEL OS Version 7.0	RHEL OS Version 7.2
glibc	Yes	Yes	Yes
gdome2	Yes	Yes	Yes
glib	Yes	Yes	Yes
glib2	Yes	Yes	Yes
libgcc	Yes	Yes	Yes
libstdc++	Yes	Yes	Yes
libxml2	Yes	Yes	Yes
ncurses	No	No	No
nspr	Yes	Yes	Yes
nss	No	No	No
zlib	Yes	Yes	Yes
nss-softokn-freebl	Yes	Yes	Yes
ncurses-libs	Yes	Yes	Yes
nss-util	Yes	Yes	Yes
gamin	Yes	Yes	Yes
libselinux	Yes	Yes	Yes

ق.فأل ةهجاو نم قباطم IP ناووعو تنرتنل ضرعتسم يأحتفا 1. ةوطخلل

ل.لاصتال رز قوف رقناو ةبسانملا مدختسملل دامتعا تاناىب لخدأ 2. ةوطخلل

RED HAT® OPENSTACK PLATFORM

If you are not sure which authentication method to use, contact your administrator.

User Name *

core

Password *

••••••••

Connect

ق ف أ ل ا ي ل إ RHEL ة روص ل ي م ح ت

ة روص ل هذه rhel-image ي م س م ل ا ف ل م ل ا ل ي ز ن ت ب م ق و ي و ت ح م ل ا ع د و ت س م ي ل ا ل ق ت ن ا . 1 ة و ط خ ل ا (CPAR) ة ي ز ك ر م ل ا ة ج ل ا ع م ل ا ب ص ا خ ل ا AAA ع و ر ش م ل QCOW2 Red Hat ع و ن م ة ص ص م

ي ف ح ض و م و ه ا م ك ر و ص ل ل > ر ا س م ل ا ة ر ا د ا ع ب ت ا و ق ف أ ل ا ب ي و ب ت ل ا ة م ا ل ع ي ل ا ع ج ر ا . 2 ة و ط خ ل ا ة ر و ص ل ل .

10.145.0.201/dashboard/admin/images

RED HAT OPENSTACK PLATFORM Project Admin Identity Project Help core

System

Overview Hypervisors Host Aggregates Instances Volumes Flavors Images Networks Routers Floating IPs Defaults Metadata Definitions

System Information

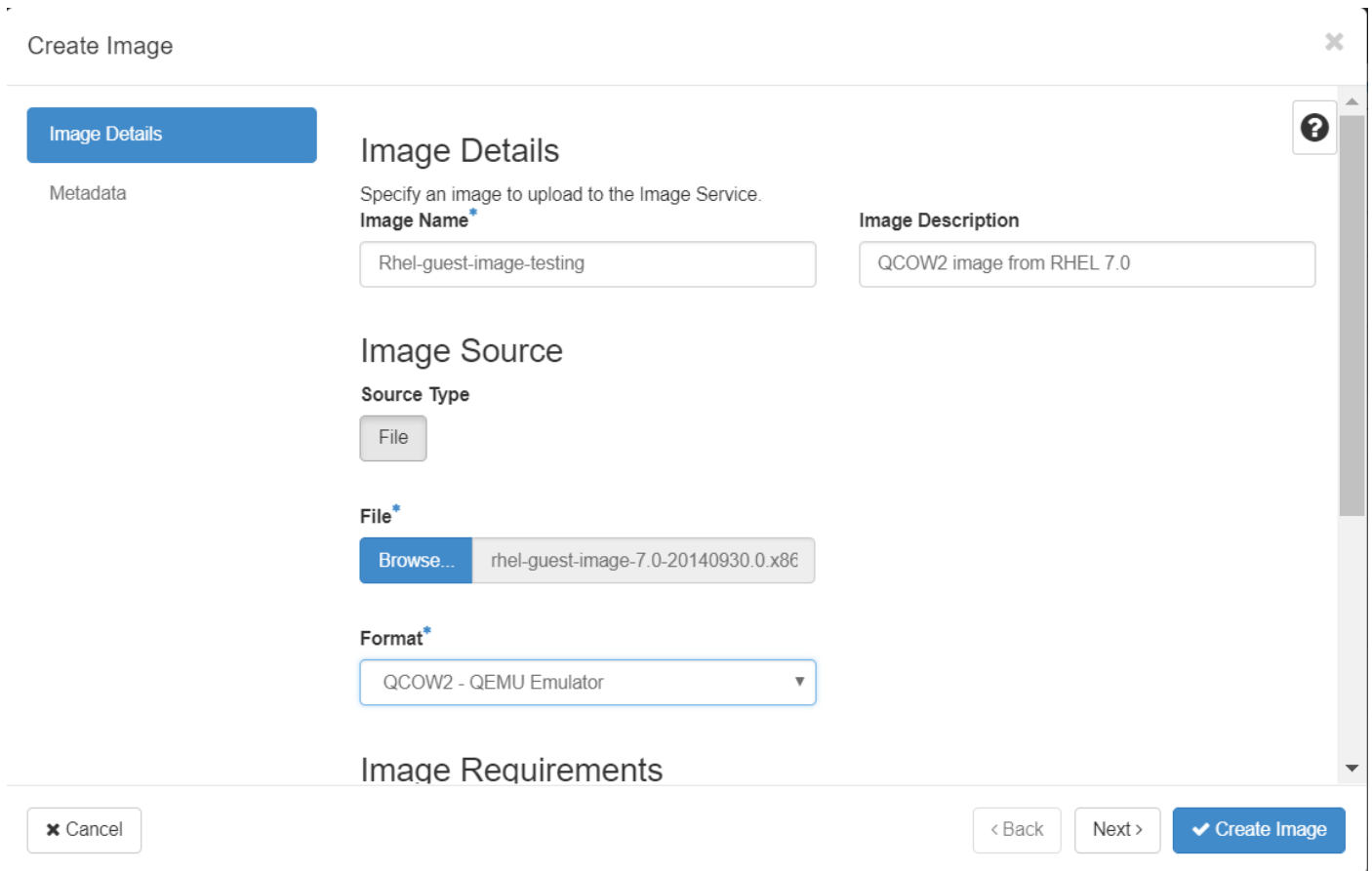
Images

Click here for filters. + Create Image Delete Images

<input type="checkbox"/>	Owner	Name ^	Type	Status	Visibility	Protected	Disk Format	Size	
<input type="checkbox"/>	Core	AAA-CPAR-June082017-Snapshot	Image	Active	Private	No	QCOW2	150.00 GB	Launch
<input type="checkbox"/>	Core	atlaaa09-snapshot-July062017	Image	Active	Private	No	QCOW2	0 bytes	Launch

ف ص و و ة ر و ص ل ل م س ا ب ة ن و ن ع م ل ا ت ا ف ل م ل ا ة ئ ب ع ت ب م ق . ة ر و ص ل ا ش ن ا ر ز ي ل ع ر ق ن ا . 3 ة و ط خ ل ا

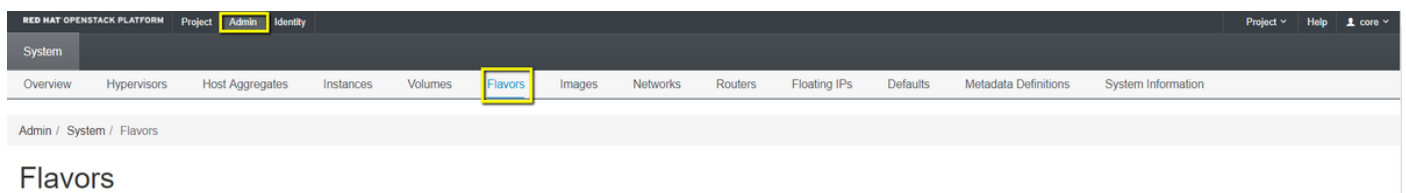
ضارعتسإ قوف رقنلاب 1. ةوطخلال ي ف اقبس م هليزنت مت يذلا QCOW2 فلم ددح، ةروصلال قيسنتال مسق ي ف QCOW2-QUEMU ةاكاحم راوخ ددحو، فلم مسق ي ف ةروصلال ي ف حضوم وه امك ةروص عاشنإ لعل رقنا مث



ةديج ةهكن عاشنإ

لثم لكب ةصاخلال ةينبال ي ف مدختسمل دراومال بلالاق تاهكنملا لثمت

ةروصلال ي ف حضوم وه امك تاهكنملا Admin > لىل لقتنا، قفال لىل ةمئاق ي ف 1. ةوطخلال



قفال تاهكن مسق 4 لكشلا

ةقبط عاشنإ رزلا قوف رقنا 2. ةوطخلال

نيوكتلا وه اذه. ةلباقملا دراومال تامولعم ةئبعتب مق، ةهكن عاشنإ ةذفان ي ف 3. ةوطخلال CPAR: ةهكنل مدختسمل

<#root>

vCPUs

36

RAM (MB)

32768

Root Disk (GB)

150

Ephemeral Disk (GB) 0

Swap Disk (MB)

29696

RX/TX Factor

1

Create Flavor



Flavor Information *

Flavor Access

Name *

AAA-Cpar-testing

Flavors define the sizes for RAM, disk, number of cores, and other resources and can be selected when users deploy instances.

ID ?

auto

VCPUs *

36

RAM (MB) *

32768

Root Disk (GB) *

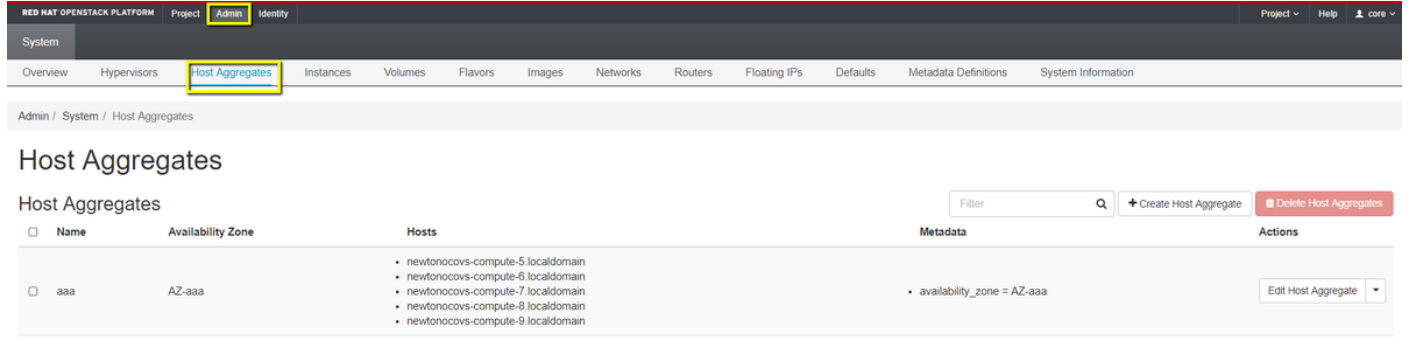
150

مادختسإ م تيس ثيح عورش م لادح و Flavor Access قوف رقنا ، راطإل اسفن ي ف . 4 ةوطخل ا
ةاونل ل ي ا اذ ةهك نل ني وكت .

ةهك ن ءاشن ا قوف رقنا . 5 ةوطخل ا

ففيضم ل ر ف و ت / ع ي م ج ت ة ق ط ن م ء ا ش ن ا

ي ف ح ض و م و ه ا م ك ف فيض م ل ا ت ا ع ي م ج ت > Admin لى ل ق ت ن ا ، top ق ف أ ة م ئ ا ق ي ف . 1 ة و ط خ ل ل ة ر و ص ل ل .



ف فيض م ل ا ع ي م ج ت ء ا ش ن ا ر ز ل ا ق و ف ر ق ن ا . 2 ة و ط خ ل ل .

ر ف و ت ل ل ة ق ط ن م و م س ا ل ا ي ل ق ح ي ف * ة ي م س ت ل ل ا ف فيض م ع ي م ج ت ا م و ل ع م ي ل ق ح ي ف . 3 ة و ط خ ل ل و ه ا م ك ا ي ل ل ا ح ا م و ل ع م ل ه ذ ه م ا د خ ت س ا م ت ي ، ج ا ت ن ا ل ا ة ي ب ل ة ب س ن ل ا ب . ة ل ب ا ق م ل ا ت ا م و ل ع م ل ا ع م : ة ر و ص ل ل ا ي ف ح ض و م :

- م س ا ل ا : AAA
- ر ف و ت ل ل ة ق ط ن م : AZ-AAA

Create Host Aggregate



Host Aggregate Information *

Manage Hosts within Aggregate

Name *

aaa

Availability Zone

AZ-aaa

Host aggregates divide an availability zone into logical units by grouping together hosts. Create a host aggregate then select the hosts contained in it.

Cancel

Create Host Aggregate

+ ر ز ل ا ق و ف ر ق ن ا و ع ي م ج ت ب ي و ب ت ل ل ة م ا ل ع ن م ض ة ف فيض م ل ا ت ا ي ب ل ا ة ر ا د ا ق و ف ر ق ن ا . 4 ة و ط خ ل ل ة د ي د ج ل ر ف و ت ل ل ة ق ط ن م لى ل م ه ت ف ا ض ا ب و ل ط م ل ا ن ي ف فيض م ل ل .

Create Host Aggregate



Host Aggregate Information *

Manage Hosts within Aggregate

Add hosts to this aggregate. Hosts can be in multiple aggregates.

All available hosts	Filter	Q	Selected hosts	Filter	Q
newtonocovs-compute-0.localdomain		+	newtonocovs-compute-5.localdomain		-
newtonocovs-compute-1.localdomain		+	newtonocovs-compute-6.localdomain		-
newtonocovs-compute-2.localdomain		+	newtonocovs-compute-7.localdomain		-
newtonocovs-compute-3.localdomain		+	newtonocovs-compute-8.localdomain		-
newtonocovs-compute-4.localdomain		+	newtonocovs-compute-9.localdomain		-

Cancel Create Host Aggregate

فيضم لى عيمجت عاشنا رزلا قوف رقنا ، اريخ 5. ةوطخل

ديج لي ثم لي غشت

ةروصل ي ف حضورم وه امك تادجوت > عورشم لى لقتنا ، قفألى ةمئاق ي ف 1. ةوطخل

لي ثم لى لي غشت رز لى ع رقنا 2. ةوطخل

دح، ديدجل يره اظلال زاهجل بس انم لئيم مسا لخدأ لئيصافات بيوبتلا عمال ع في 3. ةوطخل ةروصل في حضورم وه امك 1 على Count نئيعت ب مقو، (AZ-AAA في) ةقباطم ل رفوتلا ةقطنم

Launch Instance
✕

- Details
- Source *
- Flavor *
- Networks *
- Network Ports
- Security Groups
- Key Pair
- Configuration
- Server Groups
- Scheduler Hints
- Metadata

Please provide the initial hostname for the instance, the availability zone where it will be deployed, and the instance count. Increase the Count to create multiple instances with the same settings.

Instance Name *

Availability Zone

AZ-aaa
▼

Count *

Total Instances (100 Max)

29%

■ 28 Current Usage

■ 1 Added

■ 71 Remaining

✕ Cancel
< Back
Next >
Launch Instance

هذيفنتب مقو ةيالاتل تاءارجل دحأ دح م ث، ردصم ل بيوبتلا عمال ع قوف رقنا 4. ةوطخل

1. ةروصل ل اءانسا لئيم لئيعت ب ادب.

يالاتل وحنل ل على نئيوكتلا تامل عم نئيعت ب مقو

- ةروصل: دئيمتلا ردصم دئحت
- ال: ةدئج نئخت ةدحو ءاشن
- حاتم ةمئاقلا نم ةفءارم ل ةروصل دح (redhat-image، لئيم)

Launch Instance
✕

- Details *
- Source *
- Flavor *
- Networks *
- Network Ports
- Security Groups
- Key Pair

Instance source is the template used to create an instance. You can use a snapshot of an existing instance, an image, or a volume (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume.

Select Boot Source

Image
▼

Create New Volume

Yes
No

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility
Select an item from Available items below				

▼ Available 9 Select one

Q
Click here for filters.
✕

Name	Updated	Size	Type	Visibility
> redhat-image	6/12/17 3:10 PM	422.69 MB	qcow2	Private

▼ Available **10** Select one

🔍 Click here for filters. ✕

Name	Updated	Size	Type	Visibility
> pcrf_Kelly_test	7/7/17 12:13 PM	2.47 GB	qcow2	Private
> ESC_image_test	7/7/17 12:10 PM	927.88 MB	qcow2	Private
> tmobile-pcrf-13.1.0.qcow2	7/8/17 11:49 AM	2.46 GB	qcow2	Public

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance

2. ةطقول ىل اءانسا لىم لىغش.

ىل لىل وحن لىل ع نى وكن لىل تام لىل ع نى عى ب م ق:

- لىل ةطقول :ءىم لىل رءص م ءىء
- ال :ءىء نىءء ءءو ءاشن
- ءرفوتم لىل ءمء لىل ن م ءل ب ا ق م لىل ةطقول لىل ءء (AAA09-Snapshot-June292017 أى)

Launch Instance

Instance source is the template used to create an instance. You can use a snapshot of an existing instance, an image, or a volume (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume.

Select Boot Source **Create New Volume**

Image Yes No

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility
Select an item from Available items below				

▼ Available **9** Select one

🔍 Click here for filters. ✕

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

▼ Allocated **3** Select networks from those listed below.

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
↕ 1	tb1-mgmt	tb1-subnet-mgmt	Yes	Up	Active	-
↕ 2	diameter-routable1	sub-diameter-routable1	Yes	Up	Active	-
↕ 3	radius-routable1	sub-radius-routable1	Yes	Up	Active	-

▼ Available **16** Select at least one network

Q Click here for filters.

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
>	Internal	Internal	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_atp1_ldap	pcrf-atp1-ldap	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_atp1_sy	pcrf-atp1-sy	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_atp2_gx	pcrf-atp2-gx	Yes	Up	Active	+
>	tb1-orch	tb1-subnet-orch	Yes	Up	Active	+

Cancel < Back Next > Launch Instance

ديدل ل لئم ل رشن عدبل ل لئم ل لئغشت رزلا قوف رقنا ، اريخأ 7. ةوطخل

هنييغتو مئاع IP ناونع عاشنإ

ةينب جراخ نم هيل لوصولو نكمي هنأ ينع ي امم ، هيجوتلل لباق ناونع وه مئاع ال IP ناونع
 ةكشلا نم رخأ دقعب لاصلتالا ل رداقو ، Ultra M/OpenStack.

ةكرحتم ال IP نيوانع > Admin ل لقتنا ، Horizon top ةمئاق ي ف 1. ةوطخل

عورشم لل IP صيصخت رزلا قوف رقنا 2. ةوطخل

ديدل ال مئاع ال IP هيل لئمتني يذلا عمجتلا دح ، مئاع ال IP صيصخت ةذفان ي ف 3. ةوطخل
 هسفن ديدل ال مئاع ال IP ناونعو ، هيف هنييغت متيس يذلا عورشم لاو

للاثلما لئبس لعل:

Allocate Floating IP

Pool *

10.145.0.192/26 Management

Project *

Core

Floating IP Address (optional) ?

10.145.0.249

Description:

From here you can allocate a floating IP to a specific project.

Cancel

Allocate Floating IP

مئاع ال IP صي صخت رز قوف رونا 4. ةوطخل

تالېثم > عورشم ىل لقتنا، قفألىل ةمئاق يف 5. ةوطخل

بجي، ةطقل عاشن رز يف لفسأل ريشي يذلا مهسلا ىل ع رونا، عارجال دوماع يف 6. ةوطخل
مئاع ال IP نارقا رايخ دح. ةمئاق ضرع

ةهجاو رتخاو، IP ناو نع ل قح يف همادختسا عمزملا قفاوتملا مئاع ال IP ناو نع دح 7. ةوطخل
ذفنملا يف اذه مئاع ال IP نيني عت متيس شيح ديدجل لئىثملا نم (eth0) ةقباطملا ةرادال
ةروصلال يف حضوم وه امك هنارتقا دارملا

Manage Floating IP Associations

IP Address *

10.145.0.249

Select the IP address you wish to associate with the selected instance or port.

Port to be associated *

AAA-CPAR-testing instance: 172.16.181.17

Cancel

Associate

نارتقالا رز ىل ع رونا، اريخأ 8. ةوطخل

SSH ني كمت

تالېثم > عورشم ىلا لقتنا ، قفألا ىلع أةمئاق يف 1. ةوطخل

ديج لېثم ليغشت مسقلا يف هؤاشنإ مت يذلا VM/لېثملا مسا قوف رقنا 2. ةوطخل

VM. لا نم نراق طخ رمألا اذه ضرعي س. مكحتلا ةدحو بيوبتلا ةمالع قوف رقنا 3. ةوطخل

ةبسانملا لوخدلا ليحست دامتعا تانايب لخدأ ، (CLI) رمألا رطس ةهجاو ضرع درجمب 4. ةوطخل

مذختسملا مسا : xxxx

رورملا ةملك : xxxx

```
Red Hat Enterprise Linux Server 7.0 (Maipo)
Kernel 3.10.0-514.el7.x86_64 on an x86_64

aaa-cpar-testing-instance login: root
Password:
Last login: Thu Jun 29 12:59:59 from 5.232.63.159
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
```

SSH. نيوكت ريحتل vi /etc/ssh/ssh_config لخدأ ، (CLI) رمألا رطس ةهجاو يف 5. ةوطخل

مسقلا نع شحبا مث. فلملا ريحتل اىلع طغضا ، SSH. نيوكت فلم حتف درجمب 6. ةوطخل
رورملا ةملك ةقداصم ىلا no رورملا ةملك ةقداصم نم لوألا رطسلا ريغتب مقوانه حضورملا
عم.

```
# To disable tunneled clear text passwords, change to no here!
PasswordAuthentication yes_
#PermitEmptyPasswords no
PasswordAuthentication no
```

sshD_config. فلم تاريغت ظفحل wq! : لخدأ ESC ىلع طغضا 7. ةوطخل

service ssh restart. رمألا ذيفنتب مق 8. ةوطخل

```
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]# service sshd restart
Redirecting to /bin/systemctl restart sshd.service
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]#
```

لي مع أي حتفا، حيحص لكشب اهقبيبطت مت يتي ال SSH نيوكت تاريخي غت رابتخال 9. ةوطخل (أي لي ثملل هنييغت مت يذال مئال ال IP مادختساب دعب نع نم آلاصتا عاشن لواح و SSH م دختسمال رذجو (10.145.0.249).

```
[2017-07-13 12:12.09] ~
[dieaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.249
Warning: Permanently added '10.145.0.249' (RSA) to the list of known hosts
.
root@10.145.0.249's password:
X11 forwarding request failed on channel 0
Last login: Thu Jul 13 12:58:18 2017
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]# █
```

SSH ةسلج عاشن

تيتبت متيس شيح قفاوتم ال VM/مداخ صخال ال IP ناو نع مادختساب SSH ةسلج حتفا قبيطت ال.

```
[dieaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.59
X11 forwarding request failed on channel 0
Last login: Wed Jun 14 17:12:22 2017 from 5.232.63.147
[root@dalaaa07 ~]# █
```

(صيخارال) صيخرتال او CPAR جم انرب لي محت

قباطم ال CPAR رادصا تيتبت تل يصنل جم انرب ال لي زنتب مق 1. ةوطخل (CiscoAR-x.x.x-lnx26_64-install.sh) جم ارب ةصنم نم Cisco:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=286309432&flowid=&softwareid=284671441&re>

Cisco Prime Access Registrar for RHEL CSCOAr-7.2.2.3-lnx26_64-install.sh

لج /tmp عدي دجال ال VM/مداخ ال CiscoAR-x.x.x-lnx26_64-install.sh فلم لي محتب مق 2. ةوطخل ال لي لذل.

لي لذل عدي دجال ال VM/مداخ ال قباطم ال صيخرتال (تافل) فلم لي محتب مق 3. ةوطخل ال /TMP.

 /Packages، عجزا <https://rpmfind.net> عقوم ىل عجزا، نم اهليزنت نكمي شيح

createRepo /tmp/repo. رمألا مادختساب دي دج RPM عدوتسم عاشناب مق 7. ةوطخلال

مق 8. ةوطخلال /etc/yum.repos.d/ رمألا مادختساب /etc/yum.repos.d/ لىلدل لىل لقتنا. 8. ةوطخلال
vi myrepo.repo رمألا مادختساب رمألا اذع ىل عيوتحي myrepo.repo مساب دي دج فلم عاشناب

```
[local]
```

```
name=MyRepo
```

```
baseurl=file:///tmp/repo
```

```
enabled=1
```

```
gpgcheck=0
```

"!wq:" لخدأ مث ESC حاتفم طغضا قالغلال او ظفحلل. جاردلال عضو نيكم تل اىل ع طغضا
ل. لخدلال حاتفم طغضا او

CPAR ةمزحل ةبولطملا RPM تادحو تيبت

cd /tmp/repo. رمألا مادختساب /tmp/repo لىلد لىل لقتنا. 1. ةوطخلال

رمألال ذفنو RPM ةبولطملا (CPAR) ةيزكرملا ةجالعمل تادحو تيبت مق 2. ةوطخلال
ةيلاتل:

```
yum install bc-1.06.95-13.e17.x86_64.rpm
```

```
yum install jre-7u80-linux-x64.rpm
```

```
yum install sharutils-4.13.3-8.e17.x86_64.rpm
```

```
yum install unzip-6.0-16.e17.x86_64.rpm
```

 ةخسن ىل ع دمتعتو RPM ةخسن نع ةرادلال تادحو ةخسن فلتخت دق: ةطحالم
ىل عجزا، /Packages لىلد لىل هذه RPM تادحو نم ي ني مضت متي مل اذا. RHEL/CentOS.
يف ةفل 1.7 ةرسب Java SE لىل زنتل. اهليزنت نكمي شيح <https://rpmfind.net> عقوم
ىل عجزا، ةقيدل <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/java-archive-downloads-javase7-521261.html> لىل عجزا،
ل. لىل زنتو jre-7u80-linux-x64.rpm

3.10.0-693.1.1.e17 رادصلال لىل Kernel ةيقرت


```
cloud_init_modules:
- migrator
- bootcmd
- write-files
- growpart
- resizefs
- set_hostname
# - update_hostname
- update_etc_hosts
- rsyslog
- users-groups
- ssh
```

ةكبشلا تاهجاو دادعإ

امو/ ةناو طسأل مادختساب /sysconfig/network-scripts/كلكذىلإ امو/ لىلدلا ىلإ لقتنا 1. ةوطخلا
ىلإ /sysconfig/network-scripts/كلكذىلإ

ودبى نأ بجىو، ةرادإلا ةهجاو يه هذه. ifcfg-eth0 فى vi رمأل مادختساب ifcfg-eth0 حتفا 2. ةوطخلا

اذكّه اهنيوكت.

```
DEVICE="eth0"  
BOOTPROTO="dhcp"  
ONBOOT="yes"  
TYPE="Ethernet"  
USERCTL="yes"  
PEERDNS="yes"  
IPV6INIT="no"  
PERSISTENT_DHCLIENT="1"
```

wq!! :هلاخدإب مقو ESC حاتفملا قلغأو فلملا ظفحا م ث ، بولطم ليدعت ي أ عارجإب مق

ههجاويه ههه . vi ifcfg-eth1 رمألامادختساب ETH1 ةكبشلا نيوكت فلم عاشنإب مق . 3 ةوطخلا نيوكتلا اذه لخدأوا اىلع طغضلاب جارداإل عضو اىلا لوصولا كنكمي . رطقلا

```
DEVICE="eth1"  
BOOTPROTO="none"  
ONBOOT="yes"  
TYPE="Ethernet"  
USERCTL="yes"  
PEERDNS="yes"  
IPV6INIT="no"  
IPADDR= <eth1 IP>  
PREFIX=28  
PERSISTENT_DHCLIENT="1"
```

يف عيش لك نوكتي نأ درجمب . لثملا اذهل قباطملا رطقلا IP ل IP <eth1 IP> ليدعتب مق قلغأو فلملا ظفحا ، هعضوم

يه ههه . commandIFCFG-ETH2 مادختساب ETH2 ةكبش نيوكت فلم عاشنإب مق . 4 ةوطخلا نيوكتلا اذه لخدأوا اىلع طغضا عضو جارداإل لخدأ . RADIUS ههجاو

```
DEVICE="eth2"
BOOTPROTO="none"
ONBOOT="yes"
TYPE="Ethernet"
USERCTL="yes"
PEERDNS="yes"
IPV6INIT="no"
IPADDR= <eth2 IP>
PREFIX=28
PERSISTENT_DHCLIENT="1"
```

يف عيش لك نوكي نأ درجمب .لثمالم اذهل قباطمالم IP RADIUS' IP ل <eth2 IP> ليدعتب مق
قلغأو فلمال ظفحا، هعضوم.

رمأوالا ةمدخ ةكبش لئغشت ةداعإ م ادختساب ةكبشلال ةمدخ لئغشت ةداعإب مق 5. ةوطخلال
لكل نوكي نأ بجي ifconfig. رمأال م ادختساب ةكبشلال نيوكت تاريغت قيبطت نم ققحت
ETH1 ديهمت متي مل اذا. (ifcfg-ethx). اهب صاخلال ةكبشلال نيوكت فلمل اقو IP ةكبش تاهجاو
و ETHX. يف رمأال ذيفنتب مقف، ايئاقولت ETH2 وأ

تبيثت CPAR

رمأال ذيفنت لالخال نم /tmp لئلد ل ل لقتنا 1. ةوطخلال

رمأال م ادختساب ./CSCOAr-x.x.x.x.-lnx26_64-install.sh. فلمل تانوذأال ربيغتب مق 2. ةوطخلال
chmod 775 ./CSCOAr-x.x.x.x.-lnx26_64-install.sh.

رمأال م ادختساب تبيثتال ادبا 3. ةوطخلال ./CSCOAr-x.x.x.x.-lnx26_64-install.sh.

```
[cloud-user@rhel-instance tmp]$ sudo ./CSCOAr-7.2.2.2-lnx26_64-install.sh
./CSCOAr-7.2.2.2-lnx26_64-install.sh: line 343: [: 148: unary operator expected
Name      : CSC0ar                Relocations: /opt/CSC0ar
Version   : 7.2.2.2              Vendor: Cisco Systems, Inc.
Release   : 1491821640         Build Date: Mon Apr 10 04:02:17 2017
Install Date: (not installed)  Build Host: nm-rtp-view4
Signature : (none)
build_tag: [Linux-2.6.18, official]

Copyright (C) 1998-2016 by Cisco Systems, Inc.
This program contains proprietary and confidential information.
All rights reserved except as may be permitted by prior written consent.

Where do you want to install <CSC0ar>? [/opt/CSC0ar] [?,q]
```

ديدحتل Enter ل طغضا، [؟،q] [/?،q] <CiscoAr> تبيثت دئرت نئ ل لؤسلل 4. ةوطخلال
(/opt/ciscoAr). ي ضارتفال ع قومال

صيخرت لال ع قوم ريفوت [q,؟] [] FlexLM؟ صيخرت تافل م دجوت ني ل اؤسل دعب 5. ةوطخلال /tmp/ نوكي نأ بجي يذال (صيخرت لال)

هه لعل Java تيبتت م يذال لي لذل لخدأ [q,؟] [] J2RE؟ تيبتت م تي ني ل اؤسل 6. ةوطخلال /usr/java/jre1.8.0_144/ لال م لي بس لعل

ي لال ال CPAR رادصل ق فاولم ال Java رادصل وه اذه نأ م ق قحت

اذه ي ف مدختسم ريغ Oracle نأل ارطن Enter لعل طغض لال Oracle لال خدأ ي طخت 7. ةوطخلال رشنل

ةبولطم ريغ ةزيم ال ههه Enter لعل طغض لال SIGTRAN-M3UA ةفيظو ةوطخ ي طخت 8. ةوطخلال رشنل اذهل

ني رذج ريغ مدختسم ك CPAR ليغشت ديرت له ل اؤسل ليل بس لعل 9. ةوطخلال n. هه ي ال ةيضا رت فالال ةباج لال م ادختس ال Enter لعل طغضا

Enter لعل طغضا [q,؟,n,y]: [n]: ؟ نأل ني وكت لال لال م تيبتت ديرت له ل اؤسل ل 10. ةوطخلال n. هه ةيضا رت فالال ةباج لال م ادختس ال

نم ق قحت م ث، اهان لال (CPAR) ةيزك رمل ةجلال م ال ةدحو تيبتت ةي لمع رظتنا 11. ةوطخلال رمال ذفنو /opt/ciscoAr/bin/ لي لذل لال لقتنا. ةيزك رمل ةجلال م ال ةدحو تايل م ع عي م ليغشت ل: كشل اذهب جتان لال ودبي نأو دبال ./arstatus.

```
[root@dalaaa06 bin]# ./arstatus
Cisco Prime AR RADIUS server running (pid: 1192)
Cisco Prime AR Server Agent running (pid: 1174)
Cisco Prime AR MCD lock manager running (pid: 1177)
Cisco Prime AR MCD server running (pid: 1191)
Cisco Prime AR GUI running (pid: 1194)
SNMP Master Agent running (pid: 1193)
```

SNMP ني وكت

CPAR SNMP ني عت

1. ةوطخلال /cisco-ar/ucd-snmp/share/snmp/snmpd.conf رمال م ادختس اب snmpd.conf فلم لال حت فا 1. ةوطخلال لعل لخدأ: ةمئال م ال ي ق ل م ل IP ناونعو ةمئال م ال م تجم و بولطم ال SNMP م تجم ني م ضتل trap2sink xxx.xxx.xxx.xxx cparaasnmp 162.

2. ةوطخلال رمال ال رطس ةه او لي لال لوخدال لي ج ستب مقو cd /opt/ciscoAr/bin رمال ذيفن تب مق 2. ةوطخلال لعل لخدأ و انا ي ب لخدأ و ./regcmd. رمال م ادختس اب (CPAR) دروم ال ةئف فرعمل (CLI)

3. ةوطخلال set MasterAgentEnabled true رمال ردصل أو /RADIUS/advanced/SNMP لي لقتنا 3. ةوطخلال CLI رادصل CPAR اهان و لوظح رمال م ادختس اب تاريغيغتل لال لظفا

متيس دربم ةيطايتحالال ةخسننلأ نأ ثيح VM لثامي لآ عم ةديج SSH ةسلج حتفا 1. ةوطخلال رذجلال دامتعالا تانايب مادختسا عم اهيلع لوصحلل

2. ةوطخلال `cd /opt/ciscoAr/bin` رمأل مادختساب `/opt/ciscoAr/bin` ليلدلأ لىل لقتنا.

3. ةوطخلال `./arserver stop`. رمأل ذيفنتو (CPAR) مكحتلأ يوتسم ةيامح تامدخ فاقياي مق. كلكذب مايقللل

ال يتلأ ةلاس رلأ نع ثحبوا، `./arstatus`. رمأل مادختساب CPAR ةمدخ فاقياي نم ققحت 4. ةوطخلال Cisco Prime Access Registrar. مداخل ليمع اهب لمع

5. ةوطخلال `./mcdadmin -e /tmp/config.txt`. رمأل ذيفنتب مق، ةديج ةيطايتحال ةخسننأ عاشنأل. CPAR لوؤسم دامتعالا تانايب لخدأ، بلللأ دنع

6. ةوطخلال `cd /tmp`. رمأل مادختساب `/tmp` ليلدلأ لىل لقتنا. `config.txt` فلملأ دعى. اذو (CPAR) ةيزك رملأ ةجلأ عملا ةدحو ليلثم نيوكتل ةيطايتحال

خسننلأ ةداعتسا متيس ثيح ديجال VM/مداخل لىل `config.txt` فلمل ليحتب مق. 7. ةوطخلال `scp config.txt root@<VM/server IP>:/tmp` رمأل مادختسا. يطايتحال

8. ةوطخلال CPAR رضحاو `cd /opt/ciscoAr/bin` رمأل مادختساب `/opt/ciscoAr/bin` ليلدلأ لىل عجرا. `./arserver start`. رمأل مادختساب ىرخأ

يضارتفالأ زاهجال/مداخل لىل ف CPAR نيوكتل يطايتحال خسننلأ فلم ةداعتسا ديجال

1. ةوطخلال `cd/tmp` رمأل مادختساب `/tmp` ليلدلأ لىل لقتنا، ديجال مداخل/مداخل لىل ف. 1. ةوطخلال [خسننلأ فلم لىل لوصحلل](#) مسقلا نم 7. ةوطخلال لىل هليحت مت يذلأ `config.txt` فلم دوجو [ةيزك رملأ ةجلأ عملا ةدحو ليلثم نم \(CPAR\) ةيزك رملأ ةجلأ عملا ةدحو نيوكتل يطايتحال](#) SCP رمأل ذيفنت نم ققحتو مسقلا كلكلذ لىل عجرا، ادوجوم فلملأ نكي مل اذا. [دوجوملأ \(CPAR\)](#) ديكل كشب

فاقياي و `cd /opt/ciscoAr/bin` رمأل مادختساب `/opt/ciscoAr/bin` ليلدلأ لىل لقتنا. 2. ةوطخلال `./arserver stop`. رمأل ذيفنتب CPAR ةمدخ ليغشت

3. ةوطخلال `./mcdadmin -coi /tmp/config.txt`. رمأل ذيفنتب مق، ةيطايتحال ةخسننلأ ةداعتسال.

4. ةوطخلال `./arserver start`. رمأل رادصا قيرط نع ىرخأ ةرم CPAR ةمدخ ليغشتب مق.

بجي `./arstatus`. رمأل مادختساب (CPAR) ةيزك رملأ ةجلأ عملا ةدحو ةلاح نم ققحت، اريخأ. 5. ةوطخلال اذكو حتانلأ ودبي نأ

```
[root@dalaaa06 bin]# ./arstatus
Cisco Prime AR RADIUS server running      (pid: 1192)
Cisco Prime AR Server Agent running       (pid: 1174)
Cisco Prime AR MCD lock manager running   (pid: 1177)
Cisco Prime AR MCD server running         (pid: 1191)
Cisco Prime AR GUI running                (pid: 1194)
SNMP Master Agent running                 (pid: 1193)
```

