

CPAR: Desligamento e reinicialização harmoniosos do nó de computação

Contents

[Introduction](#)

[Informações de Apoio](#)

[Desligamento de Instância CPAR](#)

[Verificação de Reinicialização e Integridade da Computação de Aplicativos CPAR](#)

[Início da instância do CPAR](#)

[Verificação de integridade pós-inicialização da instância do CPAR](#)

Introduction

Este documento descreve o procedimento a ser seguido para o desligamento e reinicialização normais do nó de computação.

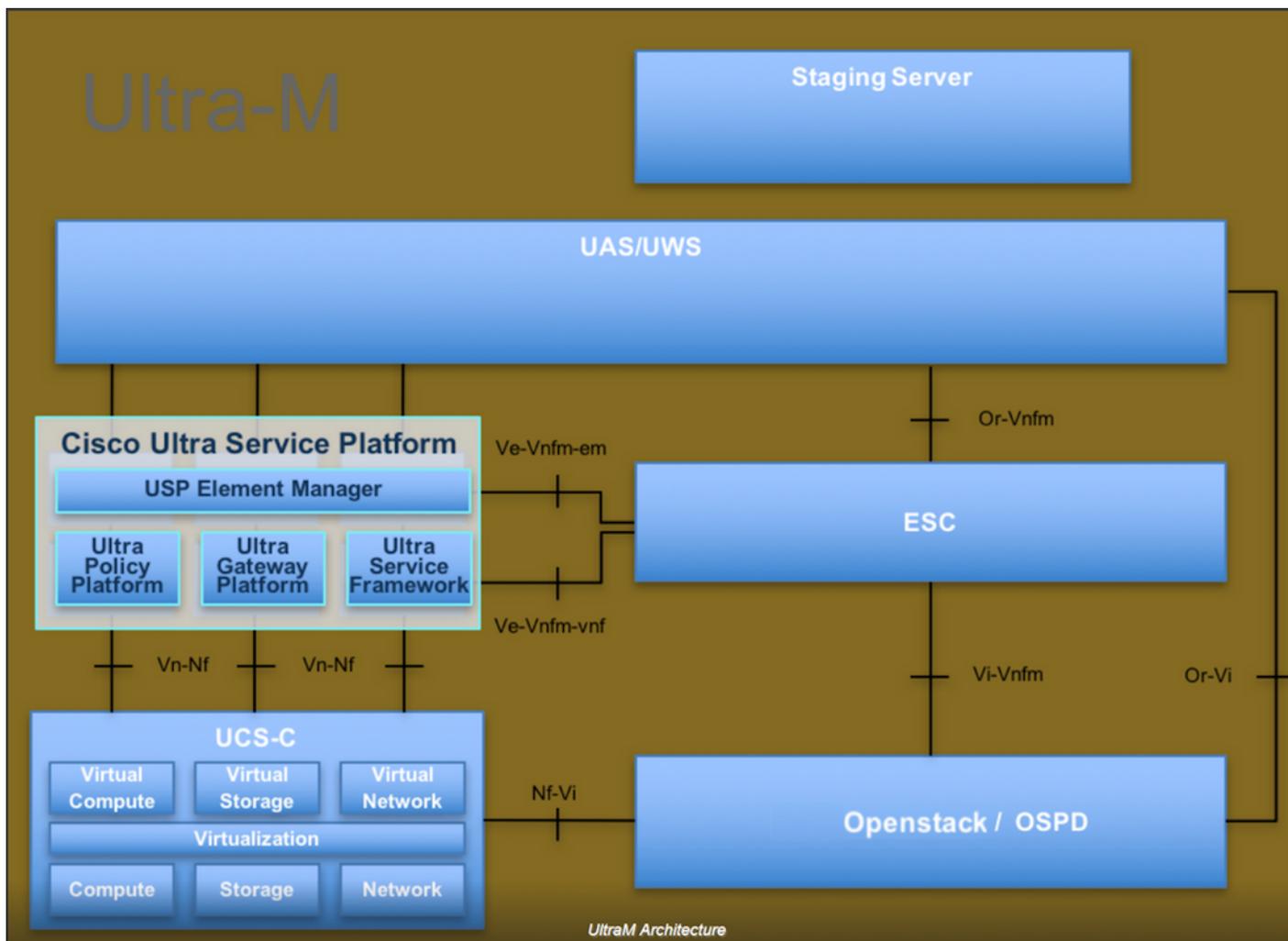
Este procedimento aplica-se a um ambiente Openstack usando a versão NEWTON em que o ESC não gerencia o Cisco Prime Access Registrar (CPAR) e o CPAR é instalado diretamente na VM implantada no Openstack. O CPAR é instalado como um computador/VM.

Informações de Apoio

O Ultra-M é uma solução de núcleo de pacotes móveis virtualizados pré-embalada e validada, projetada para simplificar a implantação de VNFs. O OpenStack é o Virtualized Infrastructure Manager (VIM) para Ultra-M e consiste nos seguintes tipos de nó:

- Computação
- Disco de Armazenamento de Objeto - Computação (OSD - Compute)
- Controlador
- Plataforma OpenStack - Diretor (OSPD)

A arquitetura de alto nível da Ultra-M e os componentes envolvidos são mostrados nesta imagem:



Este documento destina-se aos funcionários da Cisco que estão familiarizados com a plataforma Cisco Ultra-M e detalha as etapas necessárias para serem executadas no OpenStack e no sistema operacional Redhat.

Note: A versão Ultra M 5.1.x é considerada para definir os procedimentos neste documento.

Desligamento de Instância CPAR

É importante não desligar todas as 4 instâncias AAA em um único local (cidade) ao mesmo tempo. Cada instância AAA precisará ser desligada uma a uma.

Etapa 1. Desative o aplicativo CPAR com este comando:

```
/opt/CSCCOar/bin/arserver stop
```

Uma mensagem que informa "Desligamento do Cisco Prime Access Registrar Server Agent concluído". Deve aparecer

Note: Se um usuário deixou uma sessão CLI aberta, o comando arserver stop não funcionará e esta mensagem será exibida:

"ERRO: Não é possível desligar o Cisco Prime Access Registrar enquanto o CLI está sendo usada. Lista atual de execução

CLI com id de processo é: 2903 /opt/CSCOar/bin/aregcmd -s"

Neste exemplo, a id do processo 2903 precisa ser terminada antes que o CPAR possa ser interrompido. Se esse for o caso, termine este processo por meio deste comando:

kill -9 *process_id*

Em seguida, repita a etapa 1.

Etapa 2. Verifique se o aplicativo CPAR está realmente desligado com este comando:

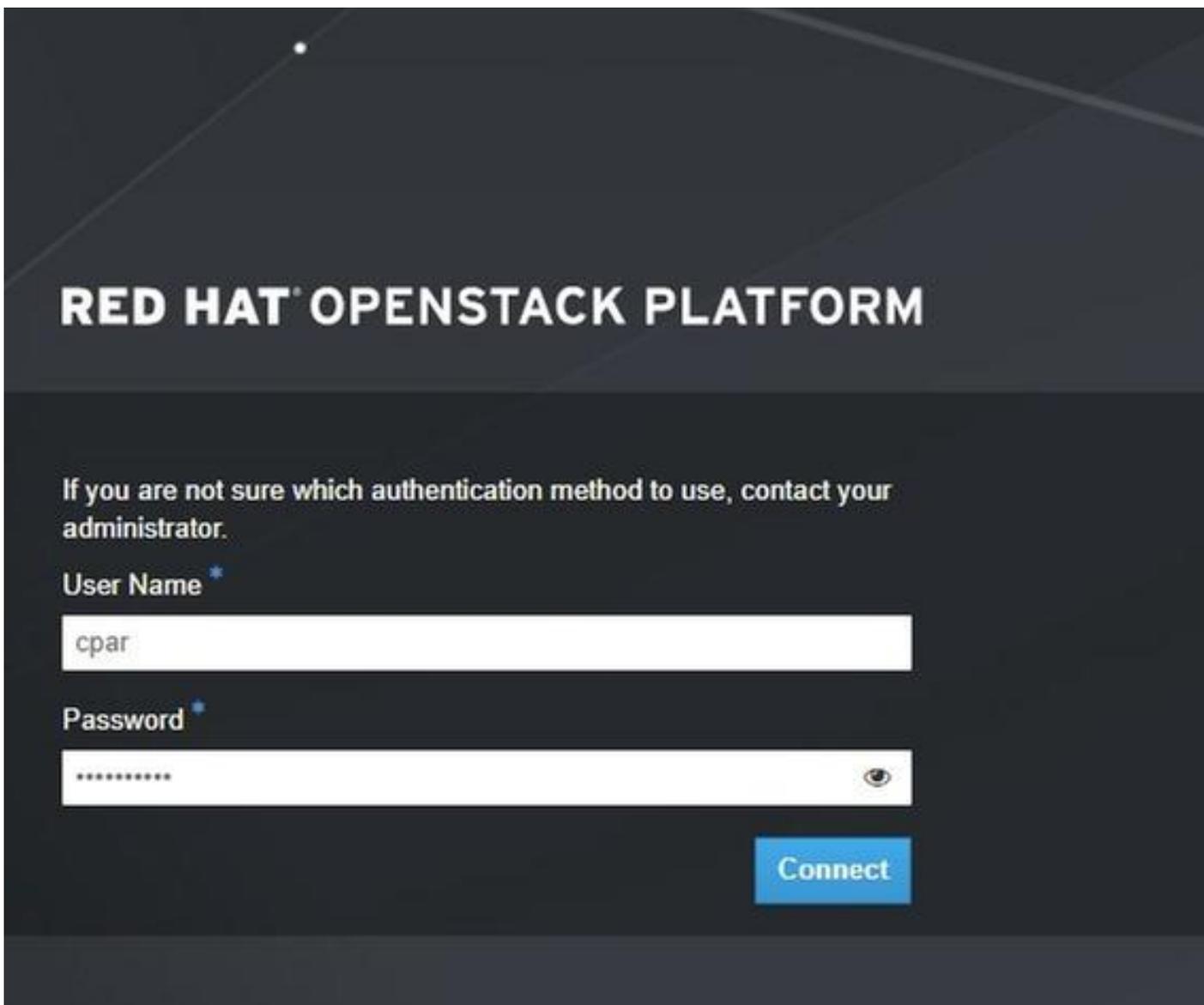
/opt/CSCOar/bin/arstatus

Essas mensagens devem aparecer:

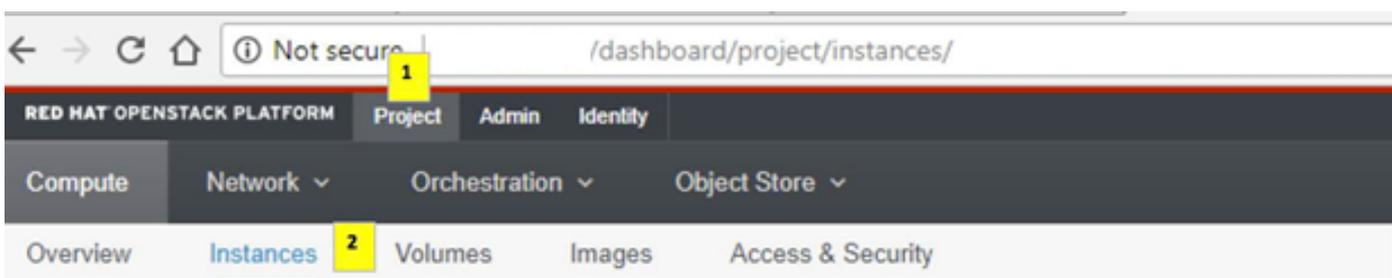
O Cisco Prime Access Registrar Server Agent não está em execução

A GUI do Cisco Prime Access Registrar não está em execução

Etapa 3. Insira o site da GUI do Horizon que corresponde ao Site (Cidade) atualmente em trabalho. Consulte-o para obter os detalhes do IP. Insira com credenciais de par para visualização personalizada:



Etapa 4. Navegue até **Project > Instances**, como mostrado na imagem.



Se o usuário usado foi cpar, somente as 4 instâncias AAA aparecem neste menu.

Etapa 5. Desligar apenas uma instância de cada vez. Repita todo o processo neste documento.

Para desligar a VM, navegue para **Ações > Desligar instância**:



e confirme sua seleção.

Etapa 6. Valide se a instância foi realmente desligada verificando o Status = Desligamento e Estado de Energia = Desligado

Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
AAA-CPAR	-	Shutoff	AZ-dalaaa09	None	Shut Down	3 months, 2 weeks	Start Instance

Esta etapa encerra o processo de encerramento do CPAR.

Verificação de Reinicialização e Integridade da Computação de Aplicativos CPAR

Início da instância do CPAR

Siga este procedimento quando a atividade de RMA for concluída e os serviços de CPAR puderem ser restabelecidos no Site que foi encerrado.

Etapa 1. Faça login novamente no Horizon, navegue para **Project > Instance > Start Instance**.

Etapa 2. Verifique se o status da instância está ativo e se o estado de energia está em execução, como mostrado na imagem.

Instances

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
dilaaa04	dilaaa01-sept092017	diameter-routable1 • 10.160.132.231 radius-routable1 • 10.160.132.247 tb1-mgmt • 172.16.181.16 Floating IPs: • 10.250.122.114	AAA-CPAR	-	Active	AZ-dilaaa04	None	Running	3 months	Create Snapshot

Verificação de integridade pós-inicialização da instância do CPAR

Etapa 1. Faça login via Secure Shell (SSH) na instância do CPAR.

Execute o comando `/opt/CSCOar/bin/arstatus` no nível do SO

```
[root@wscaaa04 ~]# /opt/CSCOar/bin/arstatus
Cisco Prime AR RADIUS server running          (pid: 4834)
Cisco Prime AR Server Agent running           (pid: 24821)
Cisco Prime AR MCD lock manager running      (pid: 24824)
Cisco Prime AR MCD server running            (pid: 24833)
```

```
Cisco Prime AR GUI running
SNMP Master Agent running
[root@wscaaa04 ~]#
```

```
(pid: 24836)
(pid: 24835)
```

Etapa 2. Execute o comando `/opt/CSCOar/bin/aregcmd` no nível do SO e insira as credenciais de administrador. Verifique se o CPAR Health está em 10 de 10 e se a CLI do CPAR de saída está em 10.

```
[root@rvraaa02 logs]# /opt/CSCOar/bin/aregcmd
Cisco Prime Access Registrar 7.3.0.1 Configuration Utility Copyright (C) 1995-2017 by Cisco
Systems, Inc. All rights reserved. Cluster:
User: admin Passphrase:
```

```
Logging in to localhost
```

```
[ //localhost ]
LicenseInfo = PAR-NG-TPS 7.2(100TPS:) PAR-ADD-TPS 7.2(2000TPS:) PAR-RDDR-TRX 7.2()
PAR-HSS 7.2()
Radius/ Administrators/
```

```
Server 'Radius' is running, its health is 10 out of 10
```

```
--> exit
```

Etapa 3. Execute o comando `netstat | grep diameter` e verifique se todas as conexões DRA estão estabelecidas.

A saída mencionada aqui é para um ambiente em que os links de diâmetro são esperados. Se menos links forem exibidos, isso representa uma desconexão do DRA que precisa ser analisada.

```
[root@aa02 logs]# netstat | grep diameter
tcp        0      0 aaa02.aaa.epc.:77 mp1.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0 aaa02.aaa.epc.:36 tsa6.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0 aaa02.aaa.epc.:47 mp2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0 aaa02.aaa.epc.:07 tsa5.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0 aaa02.aaa.epc.:08 np2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
```

Etapa 4. Verifique se o registro TPS mostra solicitações sendo processadas pelo CPAR. Os valores destacados representam o TPS e os que precisam de atenção. O valor do TPS não deve exceder 1500.

```
[root@aaa04 ~]# tail -f /opt/CSCOar/logs/tps-11-21-2017.csv 11-21-2017,23:57:35,263,0
11-21-2017,23:57:50,237,0
11-21-2017,23:58:05,237,0
11-21-2017,23:58:20,257,0
11-21-2017,23:58:35,254,0
11-21-2017,23:58:50,248,0
11-21-2017,23:59:05,272,0
11-21-2017,23:59:20,243,0
11-21-2017,23:59:35,244,0
11-21-2017,23:59:50,233,0
```

Etapa 5 Procurar mensagens de "erro" ou "alarme" no `name_radius_1_log`.

```
[root@aaa02 logs]# grep -E "error|alarm" name_radius_1_log
```