

使用网络功能虚拟化基础设施软件(NFVIS)CLI管理虚拟机

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[查找虚拟机全名](#)

[管理虚拟机](#)

[验证](#)

简介

本文档介绍如何通过命令行界面(CLI)在网络功能虚拟化基础设施软件(NFVIS)中执行基本虚拟机(VM)管理。

背景信息

NFVIS是企业网络功能虚拟化(ENFV)的一部分。NFVIS是一个软件平台，可通过中央协调器和控制器 (APIC-EM和ESA) 对虚拟化服务实施全生命周期管理。NFVIS支持虚拟服务与外部接口之间的连接，并支持底层硬件。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- ENFV
- NFVIS

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件：

- 企业NFV基础设施软件版本3.5.1

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

问题

命令 `show system deployment deployment` 显示 VM 列表及其状态。

```
bdsol-encs-01# show system deployments deployment
NAME                ID  STATE
-----
1494763184.ISRv     2   running
1495371059.Linux    -   shut
```

问题在于列 NAME 下的名称不是 VM 的全名。对于 VM 管理，您需要找到全名以对其执行操作。

查找虚拟机全名

要查找 VM 的全名，您需要运行命令 `show vm_lifecycle opdata tenants`。您将在以名称开头的一行中看到 VM 名称，以及在 VM 名称列中。

提示：如果在特定租户中查找 VM，可以将租户名称添加到命令末尾。

```
bdsol-encs-01# show vm_lifecycle opdata tenants tenant
vm_lifecycle opdata tenants tenant admin
tenant_id AdminTenantId
networks network int-mgmt-net
netid                085d726e-3193-469b-b9f8-7415e3e8b880
shared                true
admin_state          true
provider_network_type local
status                active
subnets subnet int-mgmt-net-subnet
subnetid             c56aa2e2-fd96-4e25-8744-0684acc2b14f
cidr                  10.20.0.0/24
gateway              10.20.0.1
no_gateway           false
dhcp                  false
ipversion            4
deployments 1494763184 - -
deployment_id SystemAdminTenantId1494763184
vm_group ISRv
vm_instance ae521a5b-f173-4b22-9b05-2130b346fbe3
name      SystemAdminTena_ISRv_0_1989b9c8-311a-43d6-94e1-385752a3cc44
host_id    NFVIS
hostname   bdsol-encs-01
interfaces interface 0
model      virtio
port_id    vnic0
network    int-mgmt-net
subnet     N/A
ip_address 10.20.0.2
mac_address 52:54:00:60:44:a6
netmask    255.255.255.0
gateway    10.20.0.1
interfaces interface 1
model      virtio
port_id    vnic1
network    N/A
subnet     N/A
ip_address 127.0.0.1
mac_address 52:54:00:0b:b9:95
interfaces interface 2
model      virtio
```

```

    port_id      vnic2
    network      N/A
    subnet       N/A
    ip_address   127.0.0.1
    mac_address  52:54:00:ab:32:cd
    state_machine state SERVICE_ACTIVE_STATE
VM NAME STATE
-----
SystemAdminTena_ISRv_0_1989b9c8-311a-43d6-94e1-385752a3cc44 VM_ALIVE_STATE

deployments 1495371059 - -
deployment_id SystemAdminTenantId1495371059
vm_group Linux
vm_instance 82030189-61d2-4675-9ea5-2f2c9a0514c6
  name      SystemAdminTena_Linux_0_58b32552-37ba-4759-8c25-28065fc6158d
  host_id    NFVIS
  hostname   bdsol-encs-01
  interfaces interface 0
    model    virtio
    port_id  vnic3
    network  lan-net
    subnet   N/A
  state_machine state SERVICE_INERT_STATE
VM NAME STATE
-----
SystemAdminTena_Linux_0_58b32552-37ba-4759-8c25-28065fc6158d VM_SHUTDOWN_STATE

```

管理虚拟机

要管理VM，可以使用**vmAction**命令，然后使用**actionType**和**vmName**。

```
bdsol-encs-01# vmAction
```

Possible completions:

```
actionType vmName
```

键入**vmAction actionType** 命令以获取可能的操作列表。

```
bdsol-encs-01# vmAction actionType
```

Possible completions: **DISABLE_MONITOR** **ENABLE_MONITOR** **REBOOT** **START** **STOP**

例如，要启动名为**SystemAdminTena_Linux_0_58b32552-37ba-4759-8c25-28065fc6158d**的VM，请使用此命令。

```
bdsol-encs-01# vmAction actionType START vmName SystemAdminTena_Linux_0_58b32552-37ba-4759-8c25-28065fc6158d
```

验证

您有以下选项来验证VM状态：

- 使用NFVIS CLI命令**show system deployments deployment**
- 使用NFVIS CLI命令**show vm_lifecycle opdata tenants tenant**
- 在GUI中，导航至**VM生命周期** —> **管理**，并查看VM的状态
- 日志文件/var/log/messages中的**最新日志事件**

日志文件/var/log/messages中生成的事件示例:

```
Jul  4 12:13:20 bdsol-encs-01 esc-manager-event: 2017-07-04 12:13:17,987 UI_INFO
[LogContextService.java:outputDecoratedLog():185] [tid=4422933a-d335-456f-afa7-b02156be4438]
[cl=esc ] [tags=eventType:rest_in] @event{"label": "rest_in",,"data":{"Message":"Post back for
starting VM:", "ESC-Transaction-Id: ":"4422933a-d335-456f-afa7-b02156be4438", "OP-Status-Code:
":"200", "OP-Status-Message: ":"VM successfully powered on."}}
```

```
Jul  4 12:13:20 bdsol-encs-01 esc-manager-event: 2017-07-04 12:13:17,997 UI_INFO
[LogContextService.java:outputDecoratedLog():185] [tid=4422933a-d335-456f-afa7-b02156be4438]
[cl=esc ]
[tags=wf:create_vm,eventType:VM_START_EVENT,tenant:admin,depName:1495371059,vmGrpName:Linux,vmNa
me:SystemAdminTena_Linux_0_58b32552-37ba-4759-8c25-28065fc6158d,eventType:rest_out]
@event{"label": "rest_out",,"data":{"headers":{"ESC-Transaction-Id=4422933a-d335-456f-afa7-
b02156be4438, REMOTE_ADDR=127.0.0.1, OP-Status-Message=VM successfully powered on., OP-Status-
Code=200}}}}
```