

# Virtuele machines beheren met CLI (NFVIS) voor virtualisatie van netwerkfuncties

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Volledige naam voor virtuele machines zoeken](#)

[Virtuele machines beheren](#)

[Verifiëren](#)

## Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u het basisbeheer van de virtuele machine (VM) kunt uitvoeren in de Infrastructuursoftware voor netwerkfuncties (NFVIS) via de opdrachtregel interface (CLI).

## Achtergrondinformatie

NFVIS is een onderdeel van Enterprise Network FunctionVirtualization (ENFV). NFVIS is het softwareplatform dat het volledige levenscyclusbeheer van de centrale orchestrator en controller (APIC-EM en ESA) ten uitvoer legt voor gevirtualiseerde diensten. NFVIS maakt de aansluiting tussen virtuele diensten en externe interfaces mogelijk en ondersteunt de onderliggende hardware.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- ENFV
- NFVIS

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op deze software:

- Enterprise NFV-infrastructuur softwareversie 3.5.1

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke

laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Probleem

De opdrachtsysteemimplementaties tonen de lijst van VM's en hun status.

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

Het probleem is dat namen onder kolom **NAME** niet de volledige namen voor VMs zijn. Voor VM-beheer moet u de volledige naam vinden om er acties mee uit te voeren.

## Volledige naam voor virtuele machines zoeken

Om de volledige naam van VM te vinden, moet u de opdracht **vm\_lifecycle-huurder** van potentiële exploitanten **tonen**. De naam van VM wordt in een regel weergegeven die begint met **naam** en in de kolom **VM NAME**.

**Tip:** Als u VM's in een specifieke huurder zoekt, kunt u de huurnaam aan het einde van de opdracht toevoegen.

```
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_SHUTOFF_STATE

```

## Virtuele machines beheren

Voor het beheer van een VM kunt u **vmAction**-opdracht gebruiken, gevolgd door **actionType** en **vmName**.

```

bdsol-encs-01# vmAction
Possible completions:
  actionType vmName

```

Typ de opdracht **vmAction** Type om de lijst met mogelijke handelingen te verkrijgen.

```

bdsol-encs-01# vmAction actionType
Possible completions: DISABLE_MONITOR ENABLE_MONITOR REBOOT START STOP

```

Gebruik deze opdracht bijvoorbeeld om een VM met de naam **SystemAdminTena\_Linux\_0\_58b3252-37ba-4759-8c25-28065fc6158d** te starten.

```

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

```

# Verifiëren

U hebt deze opties om de VM-status te controleren:

- Gebruik **implementaties van NFVIS CLI-commando-show**
- Gebruik NFVIS CLI-opdracht **om huurders van vm\_lifecycle-opties aan te wijzen**
- In GUI navigeer naar **VM Life Cycle -> De status van VM beheren en zien**
- Nieuwste loggebeurtenissen in logbestand/**var/log/berichten**

Een voorbeeld van een gebeurtenis die in logbestand/**var/log/berichten** wordt gegenereerd:

```
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}}"}}
```