

Come installare un servizio virtuale su CSP 2100

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Metodo 1: Uso dell'interfaccia grafica di CSP 2100](#)

[Verifica](#)

Introduzione

Questo documento descrive come distribuire un servizio virtuale su Cloud Services Platform (CSP) 2100. CSP 2100 è una piattaforma software e hardware x86 progettata per ospitare e gestire qualsiasi servizio virtuale di rete basato su KVM.

CSP-2100 è configurabile da:

CLI ConfD

API REST

Interfaccia grafica dell'utente (GUI basata su Web)

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di ,

- Conoscenze di base di CSP 2100
- Conoscenze per accedere a CSP 2100 tramite GUI e CLI
- Conoscenza di base di curl per eseguire l'API REST

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware-

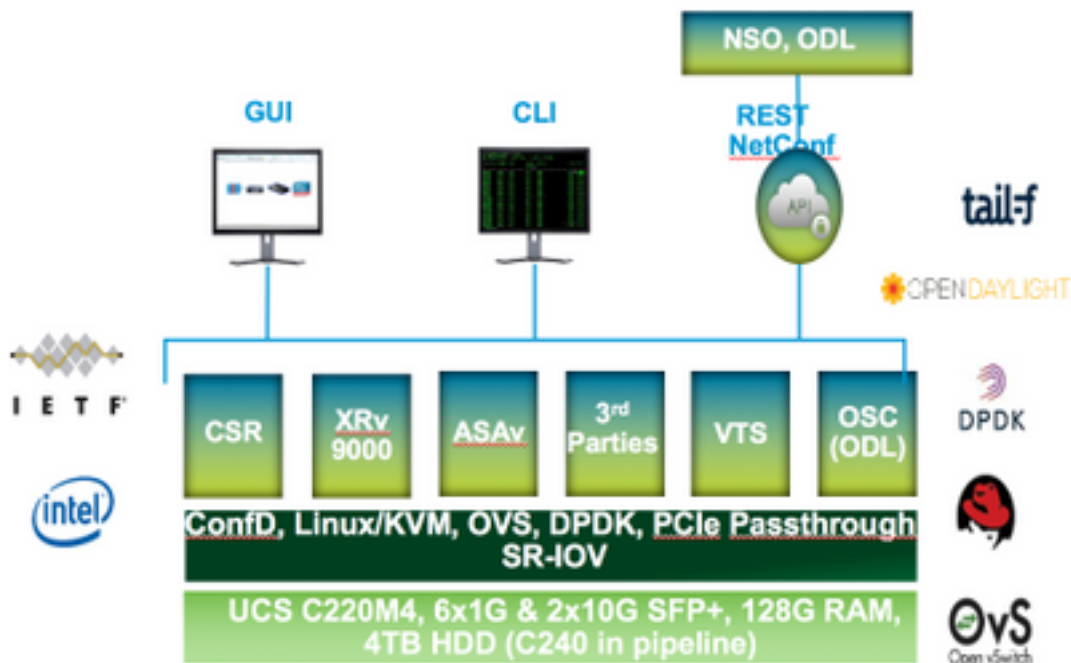
- CSP 2100 - Versione - 2.1 (o superiore)
- Arricciato

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali modifiche o configurazioni.

Configurazione

Esempio di rete

- CSP 2100 fornisce al team di rete DC una piattaforma hardware e software KVM x86 chiavi in mano per l'esecuzione di qualsiasi servizio virtuale Cisco o di terze parti.
- È possibile gestire in tre modi GUI, CLI e API REST/NetConf.
- CSP 2100 è realizzato su piattaforma aperta utilizzando hardware x86 e software Linux/KVM.



Configurazioni

Metodo 1: Uso dell'interfaccia grafica di CSP 2100

Passaggio 1. Passare a **Configurazione > Repository**. Verificare e confermare che l'immagine del servizio virtuale/ISO sia presente.

Configuration

Services Repository pNACs Cluster NFS SNMP

The screenshot shows the 'Repository Files' interface. At the top right, there are buttons for 'Select', 'Upload', and 'Remove'. Below these is a search filter box labeled 'File Filter'. The main content is a table with the following data:

File Name	Modified	Size (Bytes)	Host Name
<input type="checkbox"/> esp-2100-v2-1.2.4.iso	2017-01-11 22:28	1811329440	spw-esp2180-s
<input type="checkbox"/> esp1000v-urionetab2.05.16.04a.5.155-3.54b-ext.iso	2017-01-08 22:01	268180224	spw-esp2180-s
<input type="checkbox"/> #1000v-dk8.5.2.1.510.1.5a.iso	2017-01-08 18:14	242780430	spw-esp2180-s
<input type="checkbox"/> #1000v-dk8.5.2.1.510.1.5b.iso	2017-01-18 21:01	242682980	spw-esp2180-s

Passaggio 2. Selezionare **Configurazione > Servizi** e fare clic su Crea.

Configuration

Services gNICs Cluster Repository NFS

Service Creation

Service Name: >

Target Host Name:

HA Host Name:

Image Name:

vNIC:

Resource Config:
(1 cores, 4 GB, 2048 MB)

Storage Config:

VNC Password:

Crypto Bandwidth:

Serial Port:

Required fields

Deploy
Cancel

Enter Service Name:

Passaggio 3. Completare i parametri di configurazione e i passaggi come Nome host, Nome immagine (dal repository), vNIC per il servizio virtuale, Risorse per il servizio virtuale e fare clic su Distribuisci.

Service Creation

Service Name: **N1k-VSM-2**

Target Host Name: sj-sv-csp-2100-1

HA Host Name:

Image Name: n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.15.ova

vNIC:

Name	Vlan	Type	Network Name
0	-	A	Po10
1	-	A	Po10
2	-	A	Po10

**Resource Config:
(2 cores, 4 GB, 4096 MB)** >

Storage Config:

VNC Password:

Crypto Bandwidth:

Serial Port:

Required fields

Deploy
Cancel

Number of Cores:

RAM (MB):

Disk Space (GB):

(Default Values: 1 cores, 4 GB, 2048 MB)

Host Name

Image Name (from repository)

vNICs on the virtual Service

Resources for the VM

Metodo 2: Uso di ConfD CLI

Passaggio 1. Accedere alla CLI di CSP 2100.

Passaggio 2. Utilizzare una configurazione del servizio virtuale già esistente. Identificare la configurazione utilizzando il comando **show running-config service**.

```
csp2100-a# show running-config service
service CSR1Kv
  uuid          5870cf8c-6d26-43f2-99d7-779a8bb795d5
  memory        8096
  numcpu        2
  macid         2
  disk_size     8.0
  iso_name      csr1000v-universalk9.03.16.04b.S.155-3.S4b-ext.iso
  power         on
  vnic 0
    vlan         25
    tagged       false
    type         access
    passthrough_mode none
    model        e1000
    network_name 10
  !
  vnic 1
    vlan         25
    tagged       false
    type         access
    passthrough_mode none
    model        e1000
    network_name 10
  !
!
```

Passaggio 3. Copiare la configurazione esistente e modificare i parametri di - memory, numcpu, disk_size, iso_name e i dettagli della vnic come richiesto per il nuovo servizio virtuale.

```
memory 4096
numcpu 2
macid 11
disk_size 3.0
iso_name n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso
power on
vnic 0
  vlan 16
  tagged false
  type access
  passthrough_mode none
  model virtio
  network_name 10
!
vnic 1
  vlan 16
  tagged false
  type access
  passthrough_mode none
  model virtio
  network_name 10
!
vnic 2
  vlan 16
  tagged false
  type access
  passthrough_mode none
  model virtio
  network_name 10
!
```

Mem, CPU, Disk, ISO Parameters

vNIC configuration for the virtual service

Passaggio 4. Creare un nuovo nome di servizio come richiesto. In questa sezione viene creato Nexus 1000v (VSM - VSM_N1K_CLI), copiata e incollata la configurazione precedente e viene eseguito un commit.

```

csp2100-a(config)# service VSM_N1k_CLI
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# memory 4096
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# numcpu 2
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# macid 11
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# disk_size 3.0
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# iso_name n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# power on
csp2100-a(config-service-VSM_N1k_CLI)# vnic 0
csp2100-a(config-vnic-0)# vlan 16
csp2100-a(config-vnic-0)# tagged false
csp2100-a(config-vnic-0)# type access
csp2100-a(config-vnic-0)# passthrough_mode none
csp2100-a(config-vnic-0)# model virtio
csp2100-a(config-vnic-0)# network_name 10
csp2100-a(config-vnic-0)# !
csp2100-a(config-vnic-0)# vnic 1
csp2100-a(config-vnic-1)# vlan 16
csp2100-a(config-vnic-1)# tagged false
csp2100-a(config-vnic-1)# type access
csp2100-a(config-vnic-1)# passthrough_mode none
csp2100-a(config-vnic-1)# model virtio
csp2100-a(config-vnic-1)# network_name 10
csp2100-a(config-vnic-1)# !
csp2100-a(config-vnic-1)# vnic 2
csp2100-a(config-vnic-2)# vlan 16
csp2100-a(config-vnic-2)# tagged false
csp2100-a(config-vnic-2)# type access
csp2100-a(config-vnic-2)# passthrough_mode none
csp2100-a(config-vnic-2)# model virtio
csp2100-a(config-vnic-2)# network_name 10
csp2100-a(config-vnic-2)# !
csp2100-a(config-vnic-2)# !
csp2100-a(config-vnic-2)# commit
Commit complete.

```

Metodo 3: Uso di CSP 2100 REST API

È possibile eseguire operazioni sugli oggetti Cisco CSP 2100 utilizzando lo stato di rappresentazione

API di trasferimento (REST). Le API REST di Cisco CSP 2100 supportano le operazioni di creazione, recupero, aggiornamento ed eliminazione (CRUD).

Per chiamare qualsiasi funzione REST, è possibile utilizzare strumenti quali un browser Web, lo strumento cURL o Windows PowerShell.

- Se si utilizza un browser Web, digitare l'URL.
- Se si utilizza cURL o Windows PowerShell, utilizzare il formato seguente: `curl -u nomeutente:password -X metodo https://ip-address:port_number/api/module locator`

Passaggio 1. Consultare la guida all'API REST CSP 2100 - [guida all'API REST CSP 2100](#)

Passaggio 2. Due esempi che mostrano come creare un servizio con e senza VLAN:

Con VLAN

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<Indirizzo IP di CSP
2100>:443/api/running/services -H "Content-Type: application/vnd.yang.data+json" -d '{"servizio":
{"name":"VSM_N1k_API3", "iso_name":"n1000v-
dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso", "power":"on", "memory":"4096", "disk_size":"3", "vnics": { "vnic": [{
"nic":"0", "vlan":"18", "type":"access", "nome_rete":"10"}]}}'

```

Senza VLAN

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<Indirizzo IP di CSP

```

```
2100>:443/api/running/services -H "Content-Type: application/vnd.yang.data+json" -d '{"servizio": {"name":"VSM_N1k_API3", "iso_name":"n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso", "power":"on", "memory":"4096", "disk_size":"3", "vnics": { "vnic": [{"nic":"0", "tipo":"accesso", "nome_rete":"10"}]}}'
```

Verifica

Per verificare che i servizi siano stati distribuiti. Selezionare l'interfaccia utente di CSP 2100. Selezionare **Configurazione > Servizi**. Verificare e confermare se il Servizio è **attivato/distribuito**

Configuration

[Services](#) [Repository](#) [pNICs](#) [Cluster](#) [NFS](#) [SNMP](#)

☰ ☰ ✎ Create

Filter By

Services Summary						
Status	Service Name	Host Name	Image	Power/State	Action	Console
✓	CSP1Kv	srv-csp2100-a	csr1000v-universalk9.IE.16.04b.S.155-3.54b-ent.ios	on/Deployed	⊕ Action	📄
✓	N1k-VSM-2	srv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	⊕ Action	📄
✓	VSM_N1k_API3	srv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	⊕ Action	📄
✓	VSM_N1k_CUJ	srv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	⊕ Action	📄

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).