

Cómo implementar un servicio virtual en CSP 2100

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Método 1: Uso de la GUI de CSP 2100](#)

[Verificación](#)

Introducción

Este documento describe cómo implementar un servicio virtual en la plataforma de servicios en la nube (CSP) 2100. CSP 2100 es una plataforma de hardware y software x86 diseñada para alojar y gestionar cualquier servicio virtual de red basado en KVM.

CSP-2100 se puede configurar mediante:

CLI de ConfD

API REST

Interfaz gráfica del usuario (GUI basada en Web)

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimientos de ,

- Conocimientos básicos de CSP 2100
- Conocimientos para acceder a CSP 2100 mediante GUI y CLI
- Comprensión básica de rizo para ejecutar API REST

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software y hardware-

- CSP 2100 - Versión - 2.1 (o superior)
- Rizo

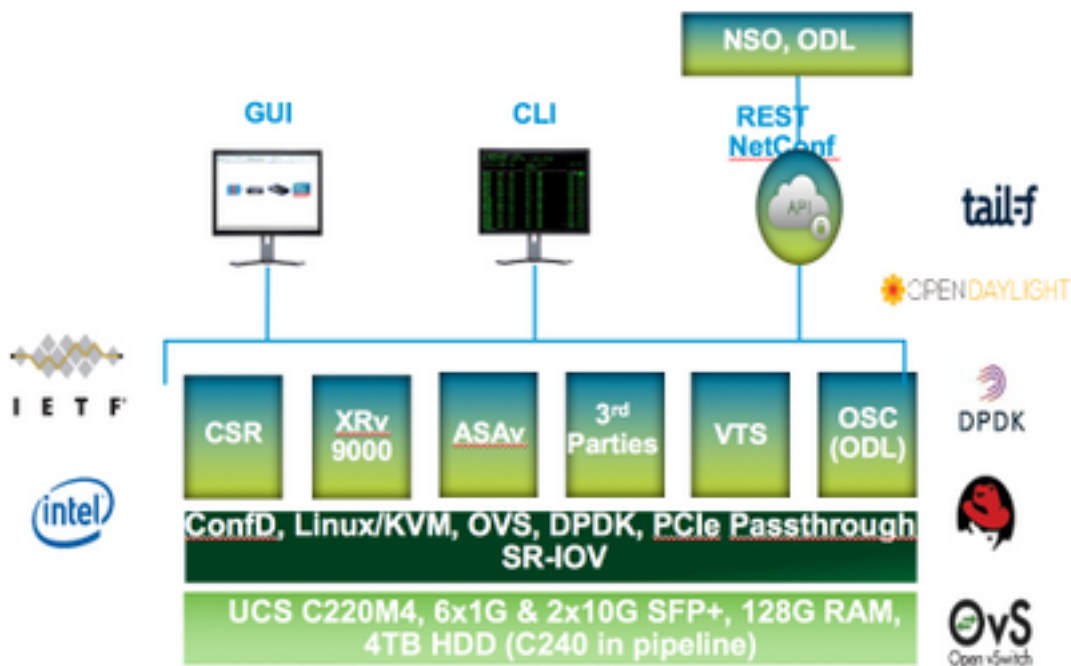
La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si su red está activa, asegúrese de comprender el impacto potencial de cualquier

cambio o configuración.

Configurar

Diagrama de la red

- CSP 2100 proporciona al equipo de red de DC una plataforma de software y hardware KVM x86 abierta y llave en mano para ejecutar cualquier servicio virtual de Cisco o de terceros.
- Dispone de tres formas de administrar la GUI, la CLI y la API REST/NetConf.
- CSP 2100 se basa en una plataforma abierta que utiliza hardware x86 y software Linux/KVM.



Configuraciones

Método 1: Uso de la GUI de CSP 2100

Paso 1. Navegue hasta **Configuración > Repositorio**. Compruebe y confirme que la imagen/ISO del servicio virtual está presente.

Configuration

Services Repository **ph4Cs** Cluster NFS SNMP

Repository Files				
<div>Select Upload Remove</div> <div>File Filter</div>				
File Name	Modified	Size (Bytes)	Host Name	
<input type="checkbox"/> esp-2100-v2.1.2.4.iso	2017-01-11 22:28	1871326400	qjw-esp2100-a	
<input type="checkbox"/> esp1900v-universalk9.05.15.04b.5.155-3.54b-ext.iso	2017-01-06 22:01	358785024	qjw-esp2100-a	
<input type="checkbox"/> s1000v-dk9.5.2.1.5x3.1.5a.iso	2017-01-06 18:14	342790400	qjw-csp2100-a	
<input type="checkbox"/> s1000v-dk9.5.2.1.5x3.1.5b.iso	2017-01-18 21:01	342682980	qjw-esp2100-a	

Paso 2. Navegue hasta **Configuration > Services** y haga clic en Create.

Configuration

Services pNICs 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:

N1k-VSM-2

Paso 3. Complete los parámetros de configuración y los pasos como Nombre de host, Nombre de imagen (del repositorio), vNIC para el servicio virtual, Recursos para el servicio virtual y haga clic en Implementar.

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

2

RAM (MB)

4096

Disk Space (GB)

4

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

Host Name

Image Name (from repository)

vNICs on the virtual Service

Resources for the VM

Método 2: Uso de ConfD CLI

Paso 1. Inicie sesión en la CLI de CSP 2100.

Paso 2. Use una configuración de servicio virtual ya existente. Identifique la configuración mediante el 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
  !
!
```

Paso 3. Copie la configuración existente y modifique los parámetros de - memory, numcpu, disk_size, iso_name y los detalles vnic según sea necesario para el nuevo servicio virtual.

```

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

Paso 4. Cree un nuevo nombre de servicio según sea necesario. Aquí estamos creando Nexus 1000v (VSM - VSM_N1K_CLI) y copie, pegue la configuración anterior y realice una confirmación.

```

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.

```

Método 3: Uso de la API REST CSP 2100

Puede realizar operaciones en los objetos de Cisco CSP 2100 mediante el estado representacional

API de transferencia (REST). Las API REST de Cisco CSP 2100 admiten operaciones de creación, recuperación, actualización y eliminación (CRUD).

Para llamar a cualquier función REST, puede utilizar herramientas como un explorador web, la herramienta cURL o Windows PowerShell.

- Si utiliza un explorador web, escriba la dirección URL.
- Si utiliza cURL o Windows PowerShell, utilice el formato: `curl -u username:password -X method https://ip-address:port_number/api/module locator`

Paso 1. Consulte la Guía de la API REST CSP 2100 - [Guía de la API REST CSP 2100](#)

Paso 2. Dos ejemplos que muestran cómo crear servicios con y sin VLAN:

Con VLAN-

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<Dirección IP de CSP
2100>:443/api/running/services -H "Content-Type: application/vnd.yang.data+json" -d '{"service":
{"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", "network_name":"10"}]}}'

```

Sin VLAN-

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<Dirección IP de CSP

```

```
2100>:443/api/running/services -H "Content-Type: application/vnd.yang.data+json" -d '{"service": {"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", "type": "access", "network_name": "10"}]}}'
```

Verificación

Para verificar que los servicios están implementados. Vaya a la GUI del CSP 2100. Vaya a **Configuration > Services**. Compruebe y confirme si el servicio aparece como **activado/desplegado**

The screenshot shows the Cisco Cloud Services Platform 2100 GUI. The top navigation bar includes 'Dashboard', 'Configuration' (selected), and 'Administration'. The 'Configuration' section has sub-tabs for 'Services', 'Repository', 'pNICs', 'Cluster', 'NFS', and 'SNMP'. The 'Services' tab is active, displaying a 'Services Summary' table. The table lists four services, all with a status of 'on/deployed'.

Status	Service Name	Host Name	Image	Power/State	Action	Console
✓	CSR1Kv	sjv-csp2100-a	csr1000v-universalk9.ES.18.04b.S.155-3.84b-ext.iso	on/deployed	Actions	Console
✓	N1k-VSM-2	sjv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/deployed	Actions	Console
✓	VSM_N1k_API3	sjv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/deployed	Actions	Console
✓	VSM_N1k_CLI	sjv-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/deployed	Actions	Console

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).