

# 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

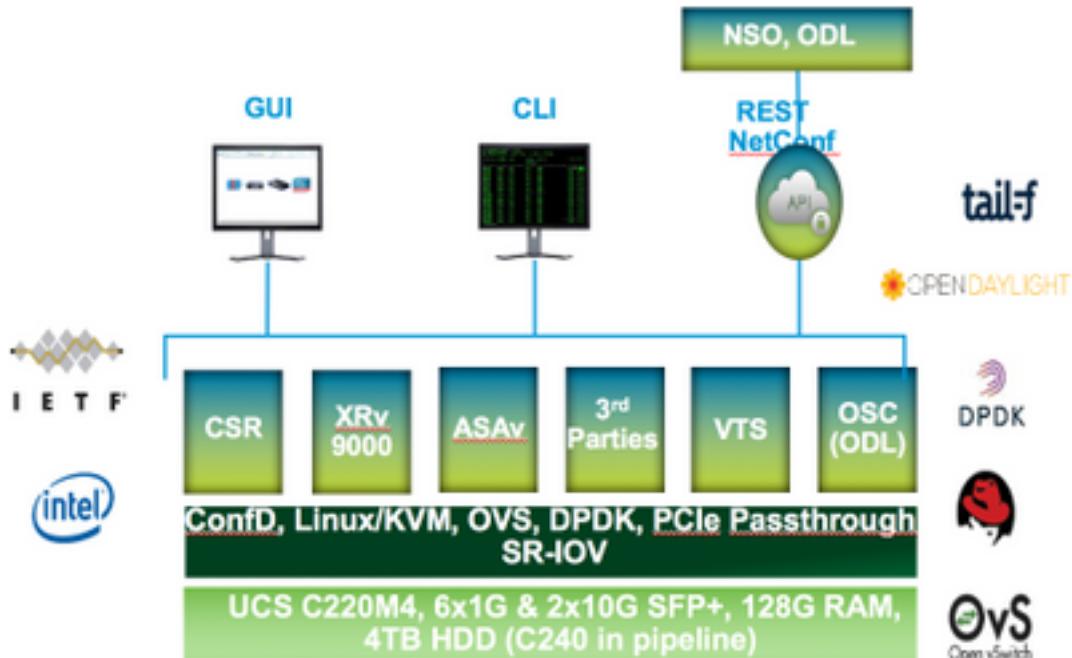
La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si su red está activa, asegúrese de comprender el impacto potencial de cualquier

cambio o configuración.

## Configurar

### Diagrama de la red

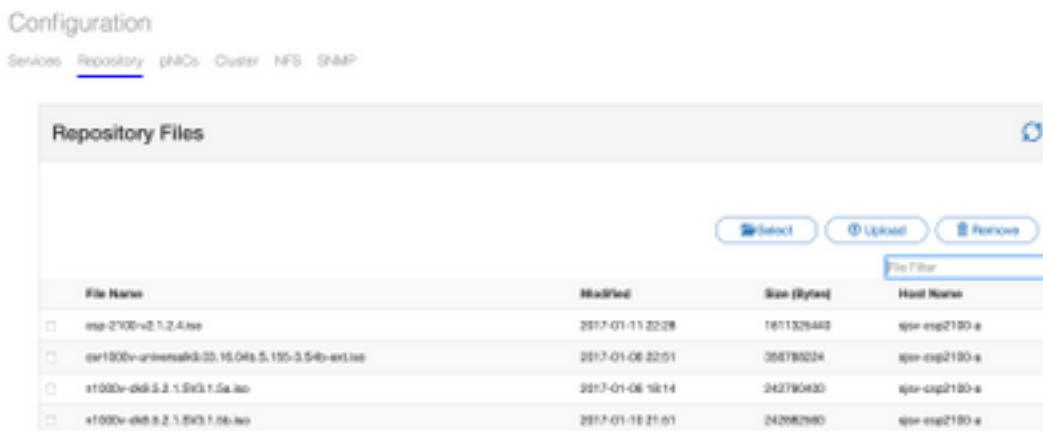
- CSP 2100 proporciona al equipo de red de DC una plataforma de software y hardware KVM x86 abierta y llave en mano para ejecutar cualquier servicio virtual de Cisco o de terceros.
- Dispone de tres formas de administrar la GUI, la CLI y la API REST/NetConf.
- CSP 2100 se basa en una plataforma abierta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

Repository Files

File Name	Modified	Size (Bytes)	Host Name
asa-2100-v2.1.2.4.iso	2017-01-11 22:28	1851325440	spu-exp2180-a
asa1800v-universale3.05.10.04s.5.195-3.54b-ext.iso	2017-01-08 22:01	3587185234	spu-exp2180-a
st1000v-odk-5.2.1.503.1.5a.iso	2017-01-08 19:14	342790620	spu-exp2180-a
st1000v-odk-5.2.1.503.1.5b.iso	2017-01-18 21:01	242996290	spu-exp2180-a

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

## Configuration

Services pNICs Cluster Repository NFS

**Service Creation**

Service Name:

Target Host Name:

HA Host Name:

Image Name:

vNICs:

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

Resource Config: (2 cores, 4 GB, 2048 MB)

Storage Config:

VNC Password:

Crypto Bandwidth:

Serial Port:

Required fields:

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: **5j-sv-csp-2100-1**

HA Host Name:

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

vNICs:

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

Resource Config: (2 cores, 4 GB, 2048 MB)

Storage Config:

VNC Password:

Crypto Bandwidth:

Serial Port:

Required fields:

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**

## 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.

## 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**



Services Summary						
Status	Service Name	Host Name	Image	Power/State	Action	Console
✓	CSRTKv	svr-csp2100-a	csn1000v-universalid:00.16.04b.5.105-3.54b-ext.iso	on/Deployed	<span>Actions</span>	<span>Details</span>
✓	N1k-VSM-2	svr-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	<span>Actions</span>	<span>Details</span>
✓	VSM_N1k_API3	svr-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	<span>Actions</span>	<span>Details</span>
✓	VSM_N1k_CLI	svr-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	<span>Actions</span>	<span>Details</span>

## 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).