

Bereitstellung eines virtuellen Service auf dem CSP 2100

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdigramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Methode 1: Verwenden der CSP 2100-Benutzeroberfläche](#)

[Überprüfung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird die Bereitstellung eines virtuellen Services auf der Cloud Services Platform (CSP) 2100 beschrieben. Der CSP 2100 ist eine x86-Software- und Hardwareplattform zum Hosten und Verwalten jedes KVM-basierten virtuellen Netzwerkdienstes.

Der CSP-2100 kann wie folgt konfiguriert werden:

ConfD-CLI

REST-API

Grafische Benutzeroberfläche (webbasierte Benutzeroberfläche)

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt Ihnen, sich mit ,

- Grundlegendes zum CSP 2100
- Kenntnisse für den Zugriff auf CSP 2100 über die Benutzeroberfläche und Kommandozeile
- Grundlegendes Verständnis von Curl zur Ausführung der REST-API

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen-

- CSP 2100 - Version - 2.1 (oder höher)
- Rolle

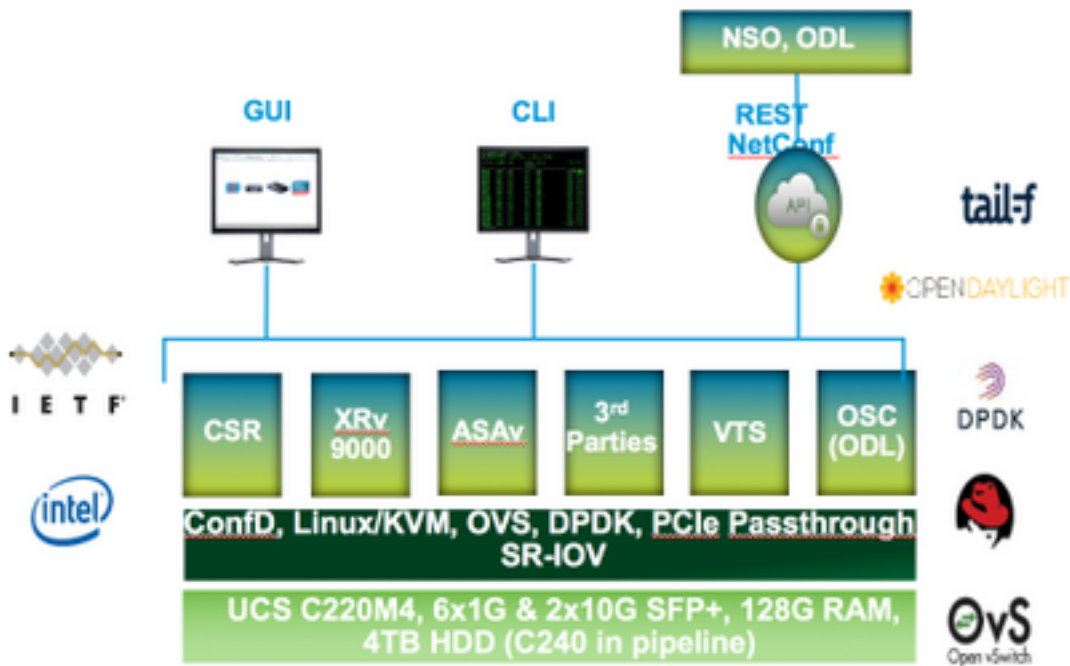
Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer

gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen von Änderungen oder Konfigurationen kennen.

Konfigurieren

Netzwerkdiagramm

- Der CSP 2100 stellt dem DC-Netzwerkteam eine schlüsselfertige und offene x86-KVM-Software- und Hardwareplattform zur Verfügung, auf der virtuelle Dienste von Cisco oder Drittanbietern ausgeführt werden können.
- Es gibt drei Möglichkeiten zur Verwaltung der GUI, der CLI und der REST/NetConf-API.
- Der CSP 2100 basiert auf einer offenen Plattform mit x86-Hardware und Linux/KVM-Software.



Konfigurationen

Methode 1: Verwenden der CSP 2100-Benutzeroberfläche

Schritt 1: Navigieren Sie zu **Konfiguration > Repository**. Überprüfen und bestätigen Sie, dass das Virtual Service-Image/ISO vorhanden ist.

Configuration
 Services Repository (PACs) Cluster NFS SNMP

File Name	Modified	Size (Bytes)	Host Name
<input type="checkbox"/> esp-2100-v2-1.2.4.iso	2017-01-11 22:28	161132640	qje-esp2100-a
<input type="checkbox"/> osp1900v-uniomsa3(3.35.16.04)5.135-3.54b-ext.iso	2017-01-08 22:01	358780024	qje-esp2100-a
<input type="checkbox"/> s1000v-dk8.5.2-1.593.1.5a.iso	2017-01-08 18:14	242790400	qje-esp2100-a
<input type="checkbox"/> s1000v-dk8.5.2-1.593.1.5b.iso	2017-01-18 21:01	242982980	qje-esp2100-a

Schritt 2: Navigieren Sie zu **Konfiguration > Dienste**, und klicken Sie auf Erstellen.

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:

Schritt 3: Führen Sie die Konfigurationsparameter und Schritte wie Hostname, Image-Name (aus Repository), vNICs für den virtuellen Dienst, Ressourcen für den virtuellen Dienst aus, und klicken Sie auf "Bereitstellen".

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

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

Methode 2: Verwenden der CLI von ConfD

Schritt 1: Melden Sie sich beim CLI des CSP 2100 an.

Schritt 2: Verwenden Sie eine bereits vorhandene virtuelle Servicekonfiguration. Identifizieren Sie die Konfiguration mithilfe des Befehls - **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
  !
!
```

Schritt 3: Kopieren Sie die vorhandene Konfiguration, und ändern Sie die Parameter für - Arbeitsspeicher, Zahl, Festplattengröße, iso_name und die vnic-Details, wie für den neuen Virtual Service erforderlich.

```
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

Schritt 4: Erstellen Sie bei Bedarf einen neuen Servicenamen. Hier erstellen wir Nexus 1000v (VSM - VSM_N1K_CLI) und Kopieren Fügen Sie die obige Konfiguration ein, und führen Sie einen Commit durch.

```

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.

```

Methode 3: Verwenden der CSP 2100 REST-API

Sie können Vorgänge für die Cisco CSP 2100-Objekte mit dem Repräsentationsstatus ausführen Transfer-API (REST) Die REST-APIs des Cisco CSP 2100 unterstützen das Erstellen, Abrufen, Aktualisieren und Löschen (CRUD) von Prozessen.

Um eine beliebige REST-Funktion aufzurufen, können Sie Tools wie einen Webbrowser, das cURL-Tool oder Windows PowerShell verwenden.

- Wenn Sie einen Webbrowser verwenden, geben Sie die URL ein.
- Wenn Sie cURL oder Windows PowerShell verwenden, verwenden Sie das folgende Format:
curl -u Benutzername:password -X Methode https://ip-address:port_number/api/module Locator

Schritt 1: Siehe CSP 2100 REST API Guide- [CSP 2100 Rest API Guide](#)

Schritt 2. Zwei Beispiele zur Erstellung eines Service mit und ohne VLAN:

Mit VLAN-

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<IP-Adresse des CSP
2100>:443/api/running/services -H "Inhaltstyp: 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"}]}}}'

```

Ohne VLAN-

```

curl -ku admin:P@ssword123 -X POST https://<IP-Adresse des CSP

```

```
2100>:443/api/running/services -H "Inhaltstyp: 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"}]}}}
```

Überprüfung

Überprüft, ob die Services bereitgestellt wurden. Navigieren Sie zur Benutzeroberfläche des CSP 2100.

Navigieren Sie zu **Konfiguration > Services**. Überprüfen und bestätigen Sie, ob der Service als **am/bereitgestellt** angezeigt wird.

Configuration

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

   [Create](#)

Filter By

Services Summary						
Status	Service Name	Host Name	Image	Power/State	Action	Console
✓	CSR1Kv	s3r-csp2100-a	csr1000v-universalk9.20.16.04b.5.155-3.54b-ent.iso	on/Deployed	Actions	
✓	N1k-VSM-2	s3r-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	Actions	
✓	VSM_N1k_API3	s3r-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	Actions	
✓	VSM_N1k_CLJ	s3r-csp2100-a	n1000v-dk9.5.2.1.SV3.1.5b.iso	on/Deployed	Actions	

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.