

CSP 2100 上で仮想サービスを導入する方法

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[方法 1：CSP 2100 GUI の使用](#)

[確認](#)

概要

このドキュメントでは、Cloud Services Platform (CSP) 2100 で仮想サービスを導入する方法について説明します。CSP 2100 は KVM ベースのネットワーク仮想化サービスをホストし、管理するように設計されている x86 ソフトウェアおよびハードウェアプラットフォームです。

CSP-2100 は設定可能下記によってです:

ConfD CLI

他 API

グラフィカル ユーザ インターフェイス (WEB ベース GUI)

前提条件

要件

Cisco はナレッジがあるために推奨します

- CSP 2100 の基本的な知識
- GUI 及び CLI によって CSP 2100 にアクセスするナレッジ
- 他 API を実行するカールの基本的な知識

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報はこれらのソフトウェアおよびハードウェアバージョンに基づいています

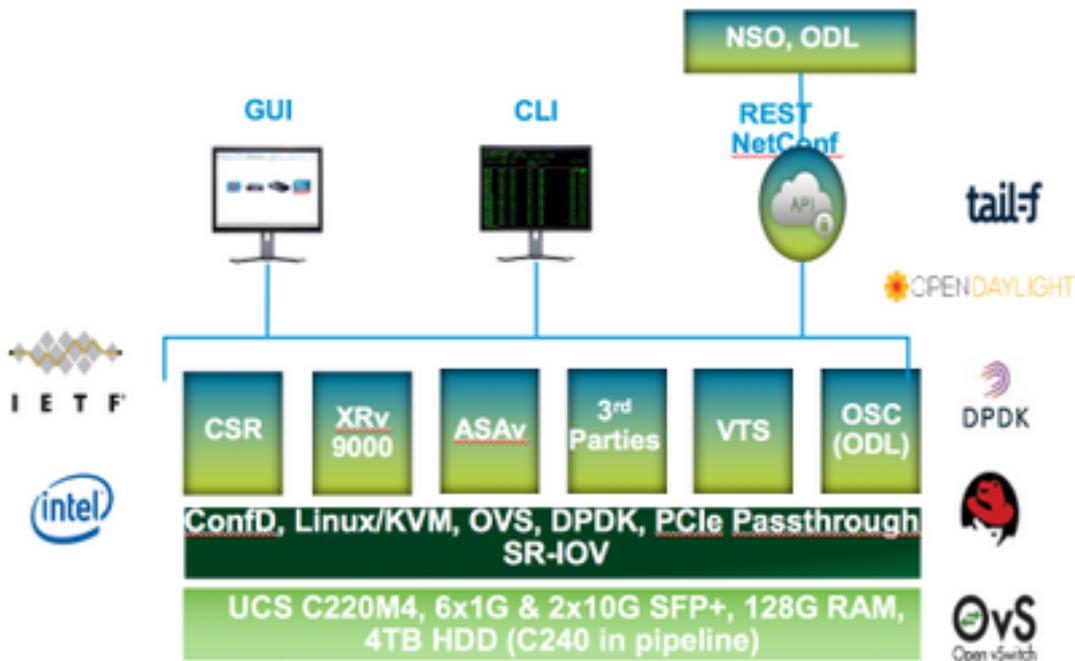
- CSP 2100 -バージョン- 2.1 (またはより高い)
- カール

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。ネットワークがライブである場合、変更または設定の潜在的影響を理解することをお勧めします。

設定

ネットワーク図

- CSP 2100 はターンキー及び開いた x86 KVM ソフトウェアを DC ネットワーク Cisco または サードパーティ バーチャル サービスを実行するためにチーム及びハードウェアプラットフォームに与えます。
- それに GUI、CLI および REST/NetConf API を管理する 3 つの方法があります。
- CSP 2100 は x86 ハードウェアおよび Linux/KVM ソフトウェアを使用してオープンなプラットフォームで構築されます。



設定

方法 1: CSP 2100 GUI の使用

ステップ 1. 設定 > リポジトリへのナビゲート。確認し、バーチャル サービス image/ISO があることを確認して下さい。

Configuration

Services Repository PHCs Cluster NFS SNMP

File Name	Modified	Size (Bytes)	Host Name
esp-2100-2.1.2.4.iso	2017-01-11 22:28	161132640	qje-esp2180-a
csr100v-universalk9.35.15.04s.5.135-3.54b-ext.iso	2017-01-08 22:01	358780224	qje-esp2180-a
x1000v-dk9.5.2.1.593.1.5a.iso	2017-01-08 18:14	242790400	qje-esp2180-a
x1000v-dk9.5.2.1.593.1.5b.iso	2017-01-18 21:01	242982980	qje-esp2180-a

ステップ 2. 設定 > Services に参照し、『Create』 をクリックして下さい。

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:

N1k-VSM-2

ステップ 3.ホスト名、イメージ名 (リポジトリから)、バーチャル サービスのための vNICs のようなコンフィギュレーションパラメータおよびステップを、バーチャル サービスのためのリソース完了し、『Deploy』 をクリックして下さい。

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

方法 2 : ConfD CLI の使用

ステップ 1. CSP 2100 の CLI へのログオン。

呼び出します。既に存在バーチャル サービス設定を使用して下さい。コマンド `show running-config` サービスの利用によって設定を識別して下さい。

```
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
  !
!
```

ステップ 3.現在のコンフィギュレーションをコピーし、パラメータをの修正して下さい-メモリは、numcpu、新しいバーチャル サービスのための iso_name および vnic 詳細要求に応じて disk_size。

```
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

ステップ 4.新しいサービス名を要求に応じて作成して下さい。ここに Nexus 1000v (VSM - VSM_N1K_CLI) を作成して、貼り付けを上記の設定コピーしましたり託を行います。

```

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.

```

方法 3 : CSP 2100 他 API の使用

描写的な状態を使用して Cisco CSP 2100 オブジェクトのオペレーションを行うことができます
 転送 (他) API。Cisco CSP 2100 他 API サポートは (CRUD) オペレーションを作成し、取得
 し、アップデートし、削除します。

他機能を呼出すために、Webブラウザ、カール ツール、または Windows PowerShell のようなツ
 ールを使用できます。

- Webブラウザを使用している場合、URL を入力して下さい。
- カールか Windows PowerShell を使用している場合、形式を使用して下さい: カール-u ユー
 ザ名: パスワード-X 方式 https://ip-address:port_number/api/module 口ケーター

ステップ 1 : CSP 2100 他 API ガイド [CSP 2100 他 API ガイド](#)を参照して下さい

呼び出します。2つの例 VLAN の有無にかかわらずサービスを作成する方法を示す:

VLAN を使って

```

カール- ku admin:P@ssword123 - CSP 2100>:443/api/running/services の X POST https:// < IP ア  

ドレス- H 「Content-Type: アプリケーション/vnd.yang.data+json」 - d 「{「サービス」:  

{"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"}]}}

```

VLAN なし

```

カール- ku admin:P@ssword123 - CSP 2100>:443/api/running/services の X POST https:// < IP ア  

ドレス- H 「Content-Type: アプリケーション/vnd.yang.data+json」 - d 「{「サービス」:  


```

```
{"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"}]}]}
```

確認

サービスが展開されることを確認するため。CSP 2100 GUI に参照して下さい。
設定 > **Services** へのナビゲート。確認し、サービスが **on/deployed** として示すかどうか確認して下さい

The screenshot shows the Cisco Cloud Services Platform 2100 GUI. The top navigation bar includes 'Dashboard', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Configuration' section is active, with sub-menus for 'Services', 'Repository', 'pNICs', 'Cluster', 'NFS', and 'SNMP'. The 'Services' sub-menu is selected. Below the navigation is a 'Create' button and a 'Filter By' input field. The main content area displays a 'Services Summary' table with the following data:

Status	Service Name	Host Name	Image	Power/State	Action	Console
✓	CSP10v	srv-csp2100-a	csr1000v-universalk9.IE.16.04b.S.155-3.54b-ext.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 ▾	📄