

Réseau de l'installation UCS-E par l'interface de l'interface virtuelle de passerelle (BVI) et du domaine de passerelle (BDI)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Image réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit la configuration réseau de la gamme de système-e d'Informatique unifiée (UCS-E) par BVI et BDI.

BVI est une interface logique Layer-3 routable cette des interfaces physiques de groupes dans un groupe logique. Le BVIS sont utilisés sur des routeurs de la gamme d'ISR G2.

BDI est une interface logique qui permet l'écoulement bidirectionnel du trafic entre un réseau traversier par Layer-2 et un réseau routé Layer-3. L'interface BDI est utilisée sur des Routeurs de gamme 4000 ISR.

Contribué par Usman Mahmud, ingénieurs TAC Cisco de Sanaz Tayyar.

Conditions préalables

La connaissance du trafic conduit (L2) (L3) et traversier.

Conditions requises

Connaissance de base de réseau IP et de routage. En outre, on s'attend à ce que le public ait la connaissance de base des virtual machine et des hypervisors.

[Composants utilisés](#)

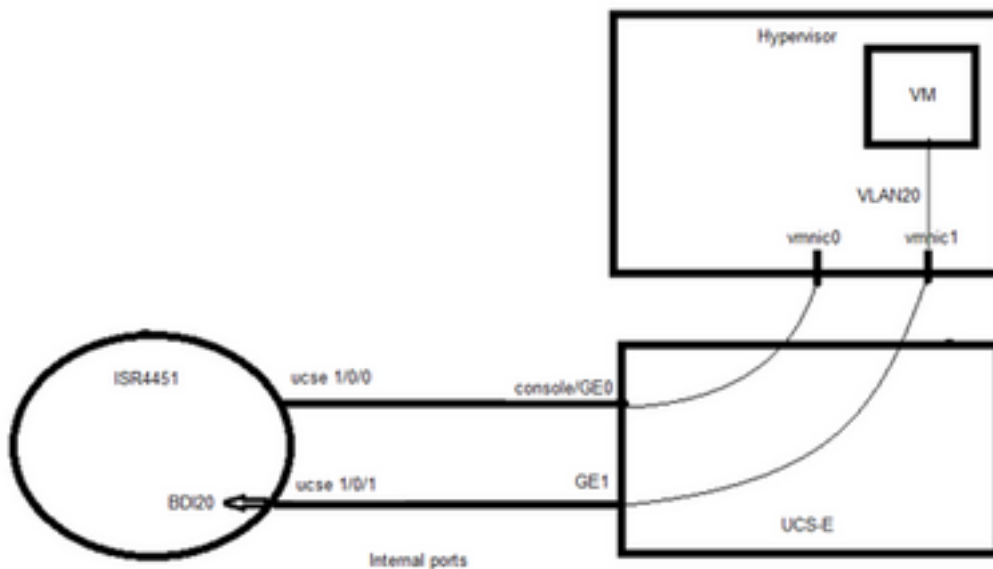
Modules serveurs de gamme UCS-E, Integrated Services Router (ISR) G2 (3900) et ISR 4K (4451).

Configurez

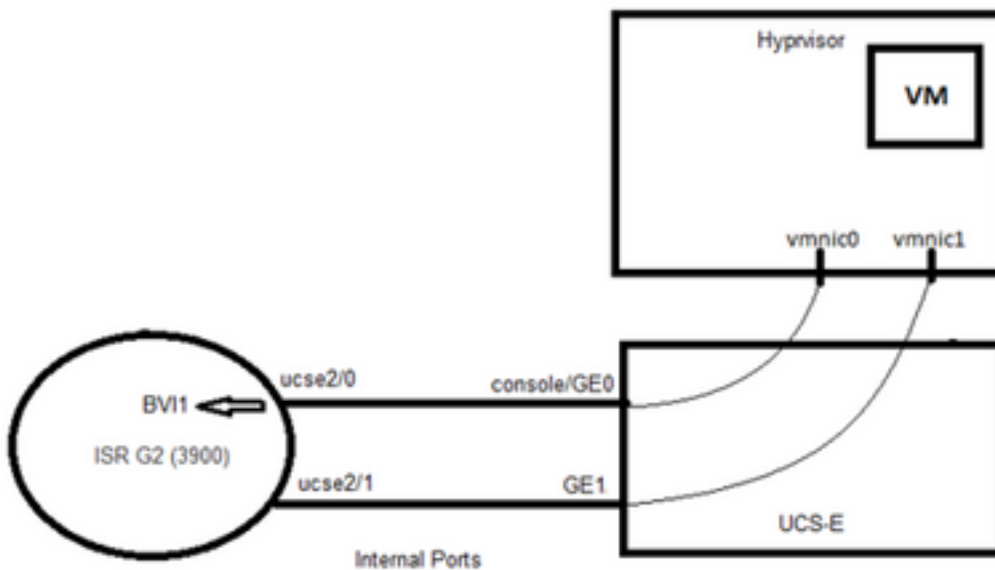
Cet article couvre deux exemples de configuration. Un exemple est basé sur ISR4K et BDI. L'autre exemple couvre l'ISR G2 et le BVI.

Image réseau

Cette image est une configuration simple qui utilise ISR4k et BDI :



Cette image est une configuration simple qui utilise l'ISR G2 (3900) et le BVI :



Configurations

Exemple de configuration pour ISR4K et BDI :

#####

VLAN 20 de Router(config)#

!

Router(config)#interface BDI20

Routeur (config-si) # IP address 192.168.7.1 255.255.255.0

Routeur (config-si) # encapsulation dot1Q 20

Routeur (config-si) # extrémité

!

Subslot 0/1 d'ucse de Router(config)#

Le port d'accès imc de routeur (config-ucse) # a partagé-lom la console

Passerelle par défaut 192.168.254.1 de 192.168.254.3 255.255.255.0 de l'IP address imc de routeur (config-ucse) #

!

Interface ucse0/1/0 de Router(config)#

Routeur (config-si) # ip unnumbered Loopback1

Routeur (config-si) # carrier-delay 60

Routeur (config-si) # aucune negotiation auto

Routeur (config-si) # switchport mode trunk

Routeur (config-si) # pas mop enabled

Routeur (config-si) # aucun mop sysid

!

Router(config)#interface ucse0/1/1

Routeur (config-si) # aucun IP address

Routeur (config-si) # aucune negotiation auto

Routeur (config-si) # switchport mode trunk

Routeur (config-si) # pas mop enabled

Routeur (config-si) # aucun mop sysid

Routeur (config-si) # Ethernets du service instance 20

#encapsulation dot1q 20 de routeur (config-si-srv)

#bridge-domain 20 de routeur (config-si-srv)

#####

Exemple de configuration pour l'ISR G2 et le BVI :

#####

Router(config)#interface ucse2/0

Routeur (config-si) # ip unnumbered BV11

Débranchement de pulsation-remise de #service-module de routeur (config-si)

Passerelle par défaut 192.168.13.1 de 192.168.13.2 255.255.255.0 de l'IP address imc de routeur (config-si) #

Le port d'accès imc de routeur (config-si) # a partagé-lom la console

#bridge-groupe 1 de routeur (config-si)

!

Interface ucse2/1 de Router(config)#

Routeur (config-si) # switchport mode trunk

IP address de #no de routeur (config-si)

!

Interface BVI1 de Router(config)#

Routeur (config-si) # IP address 192.168.13.1 255.255.255.0

#end de routeur (config-si)

#####

Vérifiez

Vérifiez l'état BDI par cette commande :

Show bridge-domain 20 de Router#

Bridge-domain 20 (2 ports en tout)

État : VERS LE HAUT d'apprendre de MAC : Activé

Temporisateur d'obsolescence : 300 secondes

BDI20 ()

ucse0/1/1 service instance 20

Âge Pseudoport de balise de stratégie d'adresse MAC AED

- Charge statique 0 du to_bdi 00C1.64AF.7CF3 BDI20 >>

0 000C.29DC.297B expédient 299 ucse0/1/1.EFP20 dynamiques

Vérifiez l'état d'interface BVI par cette commande :

Router#show ip interface brief

OK d'IP address d'interface ? État Protocol de méthode

up up supprimé par OUI ucse2/0 192.168.13.1

up up ucse2/1 supprimé par OUI non affecté

Up up de l'OUI NVRAM BVI1 192.168.13.1

Dépannez

Exécutez ces commandes de vérifier l'état de module UCS-E :

Subslot d'ucse de Router# 2/0 état

Le module de service est Cisco ucse2/0

Le module de service prend en charge la session par l'intermédiaire de la ligne TTY 67

Le module de service est dans équilibré

Le module de service remis à l'état initial sur l'erreur est désactivé

La pulsation-remise de module de service est désactivée

Subslot d'ucse de Router# 2/0 statistiques

Statistiques de remise de module :

Compte de remise CLI = 0

Compte de recharge CLI = 1

Compte de remise de délai d'attente de demande d'enregistrement = 0

Compte de remise de délai d'attente de correction d'erreur = 0

Compte d'enregistrement de module = 2

Exécutez cette commande de vérifier l'inventaire de routeur :

Show inventory de Router#

NOM : "CISCO3925-CHASSIS", DESCR : "CISCO3925-CHASSIS"

PID : CISCO3925-CHASSIS, VID : V01, SN : FTX1425A55N

.....

NOM : « Génération large du niveau de performance 4 d'Intel de double de gamme E de Cisco UCS avec le support de PCIe sur l'emplacement 2", DESCR : « Génération large du niveau de performance 4 d'Intel de double de gamme E de Cisco UCS avec le support de PCIe »

PID : UCS-E140DP-M1/K9, VID : V01, SN : FOC16270UHN

Exécutez cette commande de vérifier l'état d'interface :

Router#show ip interface brief

OK d'IP address d'interface ? État Protocol de méthode

up up supprimé par OUI ucse2/0 192.168.13.1

up up ucse2/1 supprimé par OUI non affecté

OUI NVRAM BVI1 192.168.13.1 administrativement vers le bas vers le bas

Informations connexes

- [Compréhension de l'interface de l'interface virtuelle de passerelle \(BVI\) et du domaine de passerelle \(BDI\)](#)
- [Obtenir le guide de démarrage pour les serveurs de gamme E de Cisco UCS et l'engine de calcul de réseau de gamme E de Cisco UCS](#)