

Integre e solucione problemas do Virtual Machine Manager

Contents

[Introduction](#)

[Overview](#)

[Configuração de integração do VMM](#)

[Procedimento de alto nível](#)

[Tarefas específicas do VMM](#)

[Verificação de integração do VMM](#)

[Troubleshoot](#)

[Verificar](#)

[Lista de verificação de fluxo de trabalho e solução de problemas](#)

Introduction

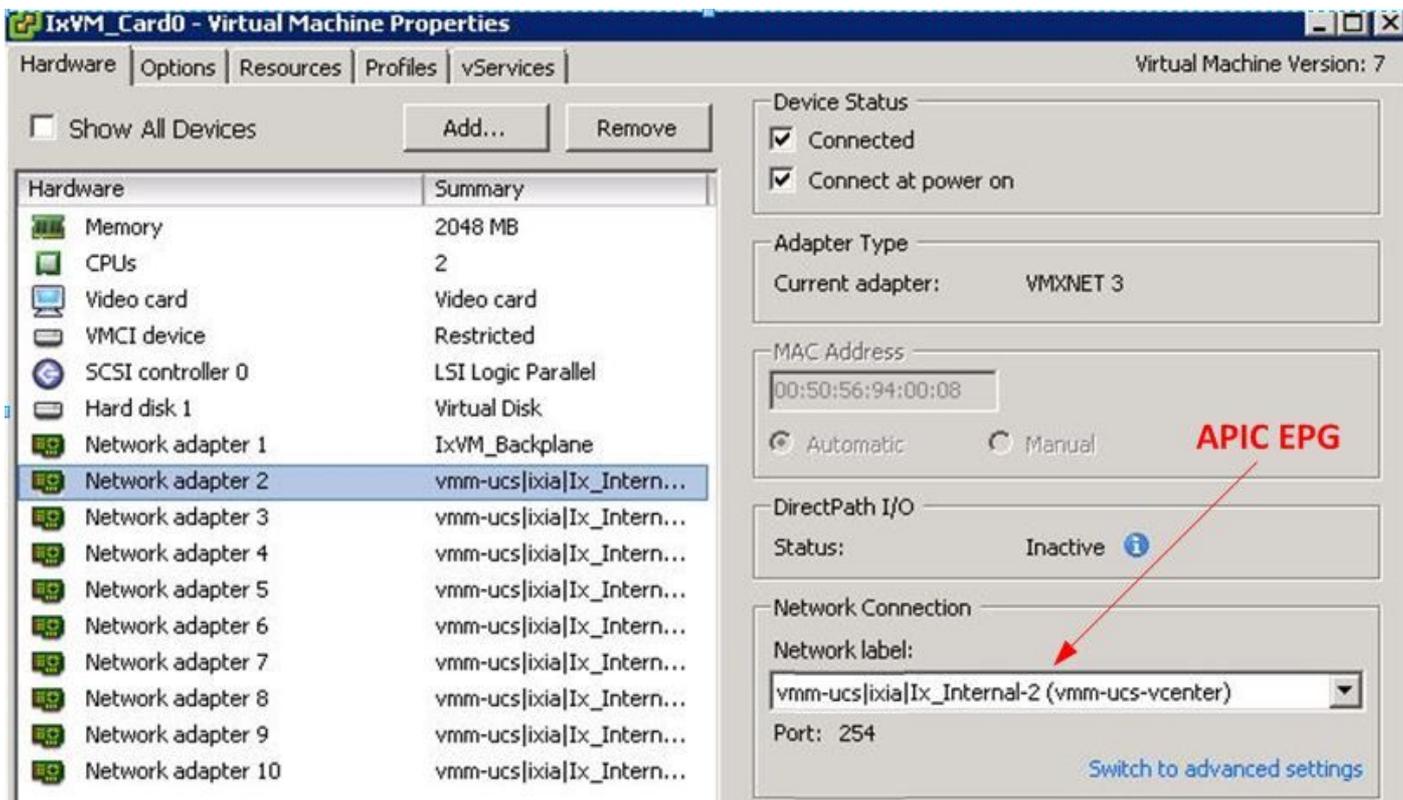
Este documento fornece uma lista de verificação de alto nível de como configurar a integração do Virtual Machine Manager (VMM) e, em seguida, alguns erros/erros comuns e falhas a procurar. Ele também aborda comandos adicionais usados para solucionar problemas comuns relacionados ao domínio do VMM.

Overview

A integração do VMM permite que um VMM (vCenter, SCVMM, etc.) seja vinculado à Application Centric Infrastructure (ACI) para que as políticas possam ser disponibilizadas para máquinas virtuais da mesma forma que o hardware puro. A ACI oferece suporte a vários domínios do VMM a serem configurados, o que pode ser uma combinação de gerentes do hipervisor. Na primeira remessa para o cliente, apenas o vCenter será suportado, mas espera-se que o HyperV e outros hipervisores sejam adicionados pouco depois.

Os EPGs (End Point Groups, grupos de pontos finais) são usados da mesma forma com as máquinas virtuais que são com servidores bare-metal. A única diferença é que, com endpoints sem metal, você normalmente vincula estaticamente um EPG a uma folha/interface, enquanto nas máquinas virtuais você vincula o domínio do VMM ao EPG. Isso permite que o APIC (Application Policy Infrastructure Controller, controlador de infraestrutura de política de aplicativos) crie um DVS (Virtual Switch, switch virtual) distribuído no vCenter para o qual os hosts podem ser adicionados. Depois que os hosts do hipervisor (ESX) são adicionados ao DVS, o EPG torna-se disponível para as máquinas virtuais como um enlace de rede (também conhecido como Grupo de portas).

Nesta figura, o EPG da ACI é mostrado no vCenter como um grupo de portas de rede de máquina virtual.



Configuração de integração do VMM

Há várias etapas necessárias ao configurar a integração do VMM. Uma etapa perdida fará com que a configuração não aplicada ao vCenter ou às VMs possa passar o tráfego pela estrutura. As etapas de alto nível são listadas com uma explicação sobre o que cada etapa permite. Para obter todos os detalhes e procedimentos, consulte os guias de configuração e/ou o treinamento de NPI.

Procedimento de alto nível

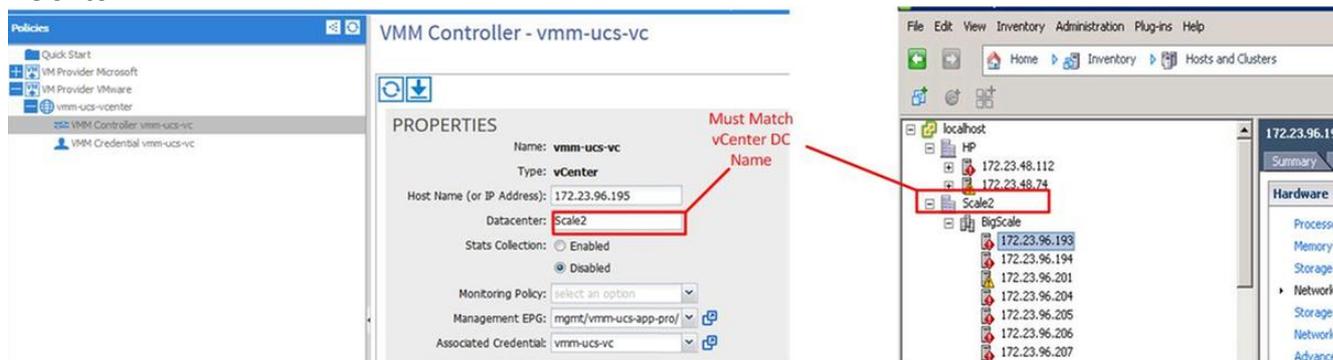
As tarefas necessárias são:

- Criar o espaço
- Criar o domínio de bridge (BD)
- Atribuir sub-redes IP apropriadas ao BD
- Criar um perfil de entidade anexável associado (AEP)
- Criar o perfil do switch
- Criar o Grupo de Políticas de Interface
- Crie o perfil da interface

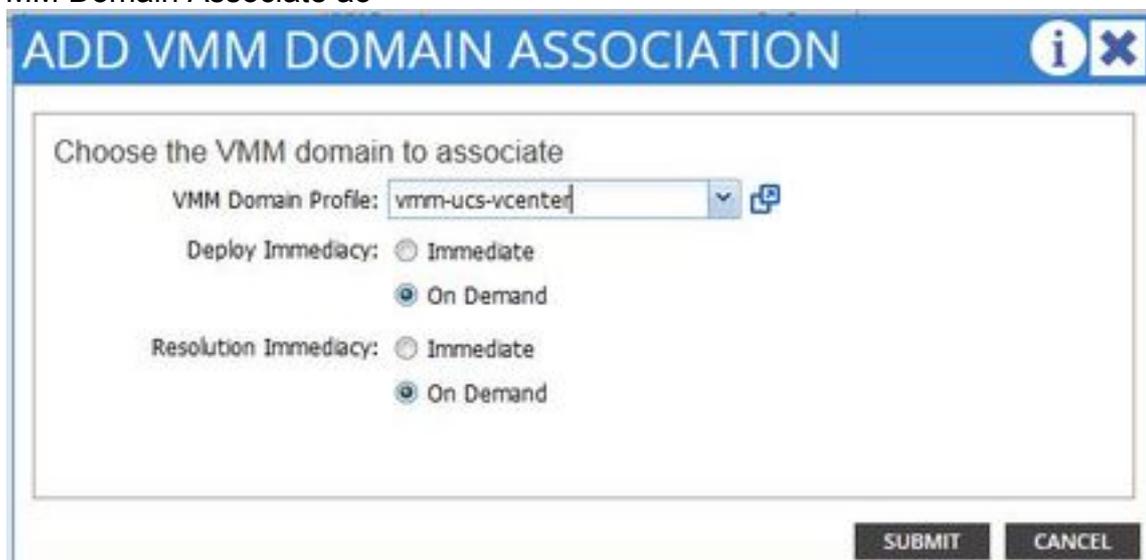
Tarefas específicas do VMM

1. Crie o domínio do vCenter. **Rede VM > VM Provider VMware > Criar VM Provider** Aqui você configura o domínio lógico da VM, que inclui as credenciais do vCenter definidas, os detalhes do host do vCenter e os vincula juntos. Você também cria/atribui o pool de VLANs que será usado por este domínio de VM. O pool de VLANs deve incluir todas as VLANs utilizadas por suas VMs. A última etapa é atribuir esse domínio do VMM ao AEP criado anteriormente. O AEP deve ter sido vinculado anteriormente ao Interface Policy Group e ao

Interface Profile respectivamente. Isso permite que o domínio da VM seja acessível em interfaces de folha definidas. Basicamente, você informa à ACI onde os hipervisores deste domínio da VM se conectam à estrutura. Se você não associar a AEP, a folha nunca se programará com os EPGs relacionados. Certifique-se de que o nome do vCenter Datacenter corresponda exatamente. Esta figura mostra o nome do datacenter do controlador do VMM no APIC vs. vCenter.



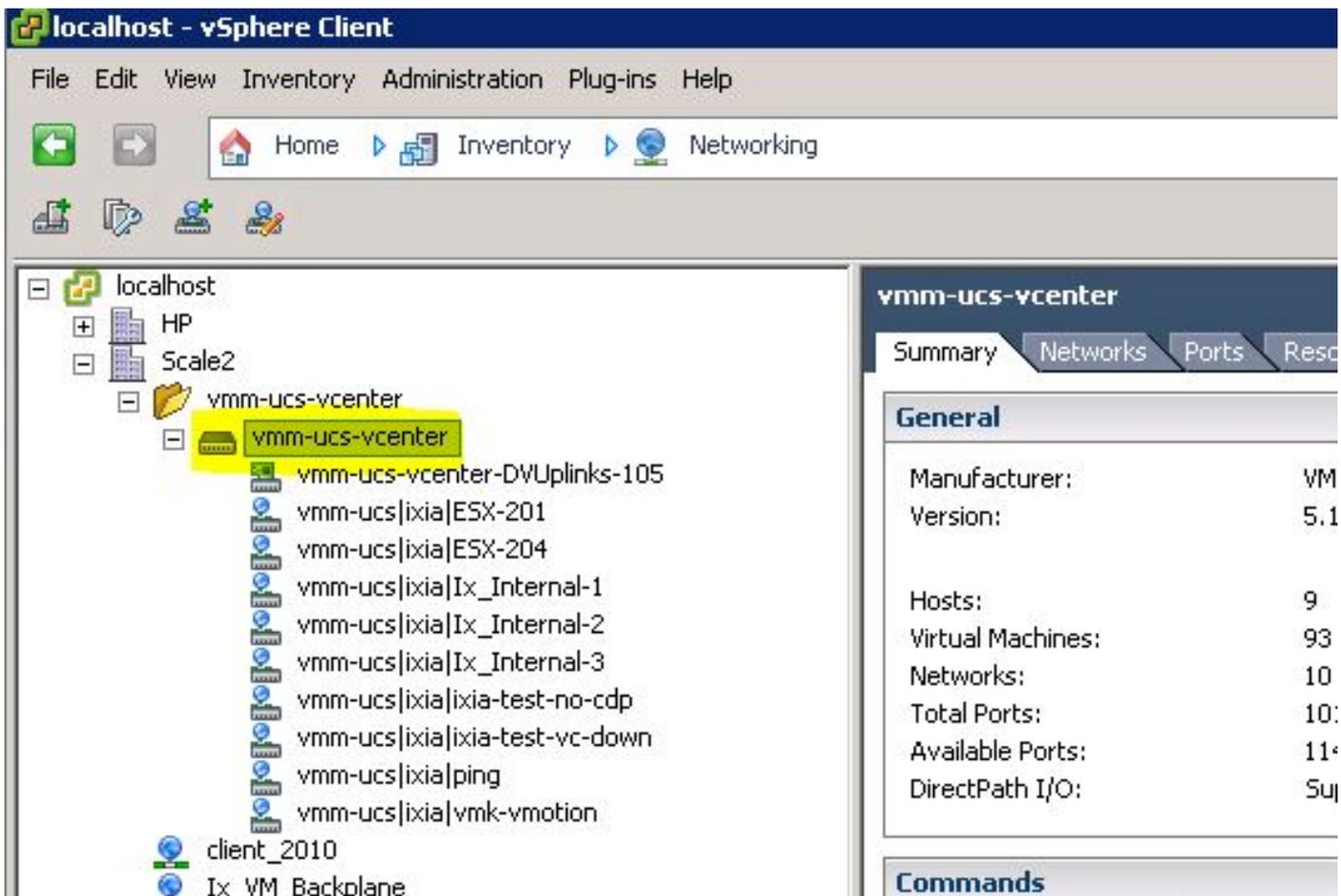
2. Vincule o EPG ao domínio do VMM. **Locatários > Locatário X > Perfis de Aplicativo > Aplicativo X > EPGs de Aplicativo > EPG X > Domínios (VMs e Baremetal)**Essa tarefa disponibiliza o EPG para o domínio do VMM, que inclui todas as VMs nos hosts DVS associados. A única opção além da escolha do Perfil de domínio do VMM é definir a implantação e a resolução imediata da política. Isso instrui o APIC a enviar imediatamente o EPG e a configuração relacionada aos folhetos AEP associados, ou apenas quando uma VM ficar on-line associada ao EPG/Port Group (sob demanda). Sob demanda é a opção padrão e preferida para o dimensionamento de recursos. Esta figura mostra como adicionar um VMM Domain Associate ao



EPG. Se todas as tarefas de pré-requisito forem concluídas, a configuração será concluída.

Verificação de integração do VMM

O DVS é criado no vCenter. Assim que o domínio do VMM for criado, o DVS deverá ser criado no vCenter. Para verificar se foi criado, no cliente VI, navegue para **Home > Inventory > Networking**. O DVS deve estar presente junto com o nome fornecido ao Provedor do VMM.



Troubleshoot

Se você não vir o DVS criado no vCenter, verifique as falhas na seção Rede VM > Domínio do VMM. O provável culpado é a simples conectividade da camada 2. Verifique se o EPG de gerenciamento associado ao host vCenter usa o BD correto. Geralmente, esse será o BD da banda interna.

EPGs programados no leaf - Enquanto o DVS for criado, e você tiver atribuído VMs ao EPG/Port Group correto e ativado as VMs, você deverá ver o BD e o EPG programados nos switches leaf conectados ao hipervisor.

Verificar

Conecte-se à folha via SSH. Você pode fazer isso diretamente ou a partir do APIC. A conexão a partir do APIC permite que você faça referência ao nome DNS em vez de determinar o IP de folha e use 'tab' para preencher automaticamente o nome de folha.

```
admin@apic2:~> ssh admin@leaf101
```

```
Password:
```

```
leaf101# show vlan extended
```

VLAN	Name	Status	Ports
13	--	active	Eth1/1, Eth1/3
21	VMM-Test:VMM-Test-BD	active	Eth1/25
22	VMM-Test:VMM-Test-App:Test_DB	active	Eth1/25

VLAN	Type	Vlan-mode	Encap
13	enet	CE	vxlan-16777209, vlan-4093
21	enet	CE	vxlan-16646014
22	enet	CE	vlan-305

leaf101#

Aqui você pode ver que o BD está programado corretamente na folha com a VLAN 21 interna. Para transporte intrafabrico através deste BD, o sistema usa VXLAN 16646014. A VLAN de encapsulamento (wire-vlan) é 305. Esta é a VLAN que o host verá no grupo de portas DVS. Essa é uma das VLANs extraídas do pool de VLANs conectadas.



Consulte o Visore para obter a configuração esperada. Neste exemplo, o nome do EPG é 'Test_DB'.

visore.html?f=children&q=uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB

APIC Object Store Browser

Filter

Class or DN: uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB

Property: Op: == Val1: Val2:

Run Query

Display URI of last query

/api/node/mo/uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB.xml?query-target=children

Display last response

Total objects shown: 5

fvRsBd	
childAction	
dn	uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB/rsbd
forceResolve	yes
lcOwn	local
modTs	2014-07-11T11:42:18.939+00:00
monPolDn	uni/tn-common/monepg-default
rType	mo
state	formed
stateQual	none
status	
tCl	fvBD
tContextDn	

tDn	uni/tn-VMM-Test/BD-VMM-Test-BD < > ! H
tRn	BD-VMM-Test-BD
tType	name
tnFvBDName	VMM-Test-BD
uid	0
fvRsCustQosPol ?	
childAction	
dn	uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB/rscustQosPol < > ! H
forceResolve	yes
lcOwn	local
modTs	2014-07-11T11:42:18.939+00:00
monPolDn	uni/tn-common/monepg-default < > ! H
rType	mo
state	formed
stateQual	default-target
status	
tCl	qosCustomPol
tContextDn	
tDn	uni/tn-common/qoscustom-default < > ! H
tRn	qoscustom-default
tType	name
tnQosCustomPolName	
fvRsPathAtt ?	
childAction	
dn	uni/tn-VMM-Test/ap-VMM-Test-App/epg-Test_DB/rspathAtt-[topology/pod-1/paths-101/parhep-[eth1/25]] < > ! H
encap	vlan-305
forceResolve	no
instrImedcy	lazy
lcC	
lcOwn	local
modTs	2014-07-11T13:56:18.122+00:00
mode	regular
rType	mo
state	unformed
stateQual	none
status	
tCl	fabricPathEp
tDn	topology/pod-1/paths-101/parhep-[eth1/25] < > ! H
tType	mo
uid	15374

Lista de verificação de fluxo de trabalho e solução de problemas

Esta figura pode ser usada para uma representação pictórica, bem como para uma lista de verificação para a integração do VMM.

