Revisar o projeto validado para o Catalyst Center na implantação do ESXi

Contents

Introdução Pré-requisitos Guia de práticas recomendadas versão VMware Implantação do OVA CPU Memória Discos Rígidos Discos rígidos adicionais Rede Restrições Matriz de compatibilidade VMware

Introdução

Este documento descreve as melhores práticas para a implantação do Catalyst Center VA em um formato de guia.

Pré-requisitos

Conhecimento básico da solução VMware e vShphere.

Estes acrônimos são usados neste documento:

VM = Máquina virtual.

OVA = Open Virtual Appliance (Abrir dispositivo virtual).

VA = dispositivo virtual.

Catalyst Center VA = Catalyst Center no ESXi.

- · Catalyst Center VA executando qualquer versão.
- VMware vSphere Client 7.0 ou 8.0.

Guia de práticas recomendadas

Este objetivo deste guia:

- Mostra a configuração padrão aplicada quando carregamos o OVA.
- Detalhe qual configuração pode ser modificada e qual deve ser mantida por padrão.



Cuidado: não há suporte para a modificação da CPU, da RAM, dos discos rígidos padrão e do tipo de adaptador de rede na máquina virtual. As únicas alterações suportadas estão descritas neste documento.

versão VMware

Verifique se você está executando o VMware versão 7.0, 8.0 ou superior:

- Navegue até o menu do VMware hamburger > Inventário e selecione o nó onde a VM do Catalyst Center está instalada, depois selecione a guia Resumo.
- Confirme a versão do VMware na seção Detalhes do host:

	< 13 10 08.244100 EACTIONS	
	Summary Monitor Configure Permissions VMs Resource	Po
 vcenter-mxcdnac.dnac.mx.com 		
Datacente	Host Details	
D DEMO_VM		
同 ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.0	Model: DN1-HW-APL	
ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4	Processor Type: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699 v4 @ 2.20GHz	
ESXI-DNAC	Logical Processors: 88	
RDP-AD	NICs: 4	
C RDP-SRV	Virtual Machines: 8	
C vcenter-mxcdnac	State: Connected	
	Uptime: 109 days	

versão VMware

Implantação do OVA



Dica: se você ainda não instalou o Catalyst Center VA, consulte este guia: <u>Criar uma</u> <u>máquina virtual.</u>

Confirme a configuração de hardware da VM selecionando a VM e navegue até Ações > Editar configurações:

🗟 ESXi-Catalyst-Center-2	2.3.7.4 Þ 🗆 🛃 🖓	Actions - ESXi-Catalyst-Center-
Summary Monitor Configure	Permissions Datastores	Netwo 2.3.7.4
		Power >
Guest OS 🛛 🗄	Virtual Machine Details	S Guest OS >
		Snapshots >
	Power Status	🖞 📑 Open Remote Console
	Guest OS	🖌 🛱 Migrate
Powered Off	VMware Tools	N Clone >
	DNS Name	Fault Tolerance >
	IP Addresses	
	Encryption	N VM Policies >
	Δ	Template >
EXONCH WEB CONSOLE		Compatibility >
		Export System Logs
Related Objects	Tags	🔛 🤯 Edit Settings
Host		Move to folder
19 L TBO		Donamo

Implantação do OVA



Aviso: estes parâmetros NÃO PODEM ser modificados. Se você vir qualquer uma dessas opções que não corresponda àquelas apresentadas aqui, sua implantação não será suportada.

A tabela a seguir exibe os recursos de VM que você pode ou não modificar.

	CPU
	RAM
	Discos Rígidos Padrão (3 Discos Rígidos)
	Tipo de adaptador de rede
E ditával	Disco rígido adicional
	Adaptador de rede mapeado para um Comutador virtual

CPU

CPU	32
Reserva	6400 MHz

Limite	MHz ilimitado
Ações	Alta 64000

✓CPU	32 ~ (i)	
Cores per Socket	 Sockets: 32	
CPU Hot Plug	Enable CPU Hot Add	
Reservation	64000	MHz ~
Limit	Unlimited	MHz V
Shares	High ~ 64000	v
Hardware virtualization	Expose hardware assis	sted virtualization to the guest OS
Performance Counters	Enable virtualized CPU	performance counters
I/O MMU	Enabled	
CPU		

Memória

Memória	256 GB
Reserva	256 GB
Limite	MB ilimitados
Ações	2621440 normal

∼ Memory	256	GB ×	
Reservation	256	GB ∨ est memory (All locked)	
Limit	Unlimited	✓ <u>MB ∨</u>	
Shares	Normal ~ 2	2621440 ~	
Memory Hot Plug	Enable		

Discos Rígidos



Observação: por padrão, o OVA (instalação) cria um total de 3 discos rígidos.

Disco rígido 1

HD	100 GB
Тіро	Thick Provision ou Thin Provision

∨Hard disk 1	100	<u>GB v</u>	
Maximum Size	4.03 TB		
VM storage policy	Datastore Default ~		
Туре	Thick Provision Lazy Zeroe	d	
Sharing	No sharing \vee		
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst	Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4.vmdk	
Disk Mode	Dependent	~	
Virtual Device Node	SCSI controller 0 V SCSI(0	:0) Hard disk 1 \vee	

Disco rígido 1

Disco rígido 2

HD	550 GB
Тіро	Thick Provision ou Thin Provision

∨Hard disk 2	550	<u>GB ~</u>	:
Maximum Size	4.47 TB		
VM storage policy	Datastore Default ~		
Туре	Thick Provision Lazy Zeroe	d	
Sharing	No sharing $\ \lor$		
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst	-Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4_1.vmdk	¢
Disk Mode	Dependent	<u> </u>	
Virtual Device Node	SCSI controller 0 V SCSI(D:1) Hard disk 2 \vee	

Disco rígido 2

Disco rígido 3

HD 2,295 TB

-		
	ino	

Thick Provision ou Thin Provision

∨Hard disk 3	<u>2.295</u> <u>TB ∨</u>	
Maximum Siza	6 33 TR	
Maximum Size	0.23 TB	
VM storage policy	Datastore Default ~	
Туре	Thick Provision Lazy Zeroed	
Sharing	No sharing 🗸	
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-	
	2.3.7.4_2.vmdk	
Disk Mode	Dependent ~	
Virtual Device Node	SCSI controller 0 ${}^{\vee}$ SCSI(0:2) Hard disk 3 ${}^{\vee}$	

Disco rígido 3

Discos rígidos adicionais



Observação: você pode adicionar discos rígidos extras para casos de uso específicos, como: Local para armazenar arquivos de backup.

Physical Disk Configuration (Configuração de disco físico).

O Catalyst Center Virtual Appliance oferece uma opção para montar um disco externo na Máquina virtual para backups de Garantia e Automação. Note:

> Hard disk 1	100	GB 🗸	÷
> Hard disk 2	550	GB 🗸	÷
> Hard disk 3	2.295	TB 🗸	÷
> Hard disk 4	125	GB 🗸	:

Discos rígidos adicionais



Cuidado: a opção Disco Físico só tem suporte para Máquinas Virtuais de nó único.

Rede

Adaptador de rede 1 - Empresa.

Adaptador de rede 1 = deve ser mapeado para um vSwitch.

Tipo de adaptador = VMXNET3.

Adaptador de rede 2 - Gerenciamento.

Adaptador de rede 2 = deve ser mapeado para um vSwitch.

Tipo de adaptador = VMXNET3.



Observação: no Catalyst Center VA OVA versão 2.3.7.4, apenas a interface Enterprise está disponível. Se quiser configurar a interface de Gerenciamento, você deverá adicionar manualmente um novo adaptador de rede.



Dica: o driver VMXNET3 é compatível com NAPI em convidados Linux. O NAPI é um mecanismo de mitigação de interrupções que melhora o desempenho de rede de alta velocidade no Linux, alternando entre o modo de interrupção e o modo de sondagem durante o recebimento de pacotes.

∨Network adapter 1	vSW-Enterprise V Connected	÷
Status	Connect At Power On	
Adapter Type	VMXNET 3 Y	
MAC Address	00:0c:29:73:80:91 Automatic ~	
∨Network adapter 2	vSW-Management V Connected	÷
Status	Connect At Power On	
Adapter Type	VMXNET 3 Y	
MAC Address	00:0c:29:73:80:9b Automatic ~	

Adaptador de rede

Restrições

Consulte a seção Limitação e Restrição nas Release Notes do Catalyst Center no ESXi.

- O Catalyst Center VA não suporta estes recursos do VMware vSphere:
 - Tolerância a falhas
 - Suspensão e retomada de VMs
 - Clonagem de VMs
 - Snapshot (como backup)



Aviso: O uso de instantâneos no Catalyst Center VA NÃO é suportado e causa problemas graves em sua implantação.

Para confirmar que os Snapshots não são usados, navegue até a VM e navegue até Ações > Snapshots > Gerenciar Snapshots.

🗟 ESXi-Catalys	t-Center-	2.3.7.4 >	o 🖬 🖗	6	ACTIONS		
Summary Monitor	Configure	Permissions	Datastores	Netw	Actions - ESXi-Catalyst-Center- 2.3.7.4		
	DEVEDT.				Power	>	
TAKE SNAPSHOT	REVERI	EDIT DELETE	DELETE ALL		Guest OS	>	
					Snapshots	>	2 Take Spanshot
					Copen Remote Console		
					🕅 Migrate		Revert to Latest Spanshot
					Clone	,	Consolidate
					Fault Tolerance	>	Delete All Shapshots
					VM Policies	>	
					Template	>	
					Compatibility	>	

Gerenciar Snapshots

Confirme se não há instantâneos da VM:



Matriz de compatibilidade VMware

Quando a máquina virtual e o host ESXi são gerenciados pelo vCenter, precisamos confirmar se eles são compatíveis.

Geralmente, a compatibilidade não é correspondente e a máquina virtual pode ter erros ou comportamento inesperado.

Em sua implantação, selecione a VM e navegue até Resumo > Hardware de VM.

Observe a linha Compatibility nas informações VM Hardware.

B ESXI-Catalyst-Center-2.	3.7.4 ▷ Permissions	Datastores	ACTIONS Networks Snapshots Updates				
Guest OS II	Virtual Ma	achine Details	ACTIONS - II	Usage II Last updated: 2/11/24, 1:14 AM	VM Hardware		
Powered Off	Ð	Power Status Guest OS VMware Tools DNS Name IP Addresses	Powered Off Ubuntu Linux (64-bit) Not running, version:11269 (Current)	CPU O MHZ used Memory O MB used	CPU Memory Hard disk 1 (of 3) Network adapter 1	32 CPU(s), 0 MHz used 256 GB, 0 GB memory active 100 GB Thick Provision Lazy Zeroed () datastore2 See All Disks VSW-Enterprise (disconnected) 0050:56899:92:70	
LAUNCH REMOTE CONSOLE			Not encrypted	Storage 2.93 TB used VIEW STATS	Compatibility	ESXI 8.0 and later (VM version 20)	

Hardware de VM

Consulte a <u>Compatibilidade de Hardware da VMware</u> para comparar seus valores na tabela de compatibilidade de produtos da VMware.

VMware products and their virtual hardware version

This table lists VMware products and their virtual hardware version:

Virtual Hardware Version	Products
21	ESXi 8.0 U2 (8.0.2) Fusion 13.5 Workstation Pro 17.5 Workstation Player 17.5
20	ESXi 8.0 Fusion 13.x Workstation Pro 17.x Workstation Player 17.x
19	ESXi 7.0 U2 (7.0.2) Fusion 12.2.x Workstation Pro 16.2.x Workstation Player 16.2.x
18	ESXi 7.0 U1 (7.0.1) Fusion 12.x Workstation Pro 16.x Workstation Player 16.x
17	ESXi 7.0 (7.0.0)
16	Fusion 11.x Workstation Pro 15.x Workstation Player 15.x
15	ESXi 6.7 U2

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.