

Professor: Macêdo Firmino Disciplina: Administração de Sistemas Proprietários Aula 19: Servidor Hyper-V.

Olá, meu queridos!! Tudo bem??? Na aula de hoje iremos conhecer o Servidor Hyper-V. Vamos lá!!! Preparados???

Hyper-V

O Hyper-V é um produto de virtualização da Microsoft. Ele permite que você crie execute uma versão de software de chamada de um computador. máquina Cada máquina virtual age como virtual. um computador completo, executando um sistema operacional e programas. Quando você precisa de recursos de computação, as máquinas virtuais oferecem mais flexibilidade, ajudam a economizar tempo e dinheiro e são uma maneira mais eficiente de usar o hardware do que simplesmente executar um sistema operacional em hardware físico. O Hyper-V executa cada máquina virtual em seu próprio espaço isolado, o que significa que você pode executar mais de uma máquina virtual no mesmo hardware ao mesmo tempo.

A função Hyper-V no Windows Server permite criar um ambiente de computação virtualizado no qual você pode criar e gerenciar máquinas virtuais. Você pode executar vários sistemas operacionais em um computador físico e isolar os sistemas operacionais uns dos outros.

O Hyper-V apresenta como vantagens:

- Ambiente computacional: uma máquina virtual Hyper-V inclui mesmas as partes básicas que um computador físico. como memória, processador. armazenamento e rede. Todas essas partes têm recursos e opcões que você pode configurar diferentes maneiras de atender a diferentes necessidades. \mathbf{O} armazenamento e a rede podem ser considerados categorias próprias, por conta das várias maneiras que você pode configurá-las.
- Recuperação de desastres e backup para recuperação de desastres, a réplica do Hyper-V cria cópias de máquinas virtuais, destinadas a serem armazenadas em outro local físico, para que você possa restaurar a máquina virtual da cópia.
- Otimização: cada sistema operacional convidado com suporte tem um conjunto personalizado de serviços e drivers, que facilitam o uso do sistema operacional em uma máquina virtual do Hyper-V.

- Portabilidade: recursos como migração ao vivo, migração de armazenamento e importação/exportação facilitam a movimentação ou a distribuição de uma máquina virtual.
- Segurança: as máquinas virtuais blindadas e de inicialização segura ajudam a proteger contra malware e outros acessos não autorizados a uma máquina virtual e a seus dados.

Instalação no Server 2019

Para criar e executar máquinas virtuais, instale a função Hyper-V no Windows Server usando Gerenciador do Servidor através dos seguintes passos:

- **1.** Clique "Iniciar" "Ferramentas em Administrativas", "Gerenciador de Servidores" seguida, e, emem "Gerenciar", "Adicionar clique emFunções e Recursos".
- 2. Irá surgir o assistente de instalação. Para prosseguir clique em "Próximo".
- **3.** Selecione em "Instalação baseada em função ou recursos".
- 4. Selecionar como servidor o nosso servidor local.
- 5. Na página Selecionar funções do servidor, selecione "Hyper-V". Para adicionar as ferramentas usadas para criar e gerenciar máquinas virtuais, clique em "Adicionar Recursos". Na página Recursos, clique em "Avançar".
- 6. Nas páginas Criar Comutadores Virtuais, Migração de Máquina Virtual e Repositórios Padrão, selecione as opções apropriadas e clique em "Próximo".
- 7. Na página Confirmar seleções de instalação, selecione "Reiniciar o servidor de destino automaticamente", se necessário e clique em "Instalar".
- 8. Após a instalação, clique em "Fechar".

Gerenciador do Hyper-V

Uma vez Instalado podemos utilizar o Gerenciador do Hyper-V para criar, configurar, utilizar e deletar máquinas virtuais. Para abrir o Gerenciador, clique em "Iniciar" e digite "Gerenciador do Hyper-V".

a Gerenciador do Hyper-V					-	×
Arquivo Ação Exibir A	juda					
Gerenciador do Hyper-V	O Gerenciador do Hyper-V oferece as ferramentas e as informações que poderão ser usadas no gerenciamento de	A	lçõ Ser	Ses renciador do Hyper-V		-
	Introdução		2	Conectar ao Servidor Exibir		•
	Un enderd de vitualização é en constador filiero as a devene en enconse necessaria encordo de industador da conservação malganes vituas en en un envolto de vitualização. Uno polo sum antenesta vitualização de vitualização de la conservação de una enconservação de la conservação de la conservação de una enconservação encolar de antenesta enconservação de antenesta en enconservação encolar de antenesta enconservação de antenesta en enconservação encolar de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação de antenesta enconservação enconservação de antenesta enconservação de antene		2	Ajuda		

Criar um Comutador Virtual

Um comutador virtual permite que máquinas virtuais criadas em hosts Hyper-V se comuniquem com outros computadores. Você pode criar um comutador virtual ao instalar pela primeira vez a função Hyper-V no Windows Server.

O comutador virtual Hyper é um comutador de rede Ethernet de camada 2 baseado em software que está disponível no Hyper Manager. Ele inclui recursos para conectar VMs a redes virtuais e à rede física.

- 1. Abra o Gerenciador do Hyper-V, clique em "Iniciar", "Ferramentas Administrativas" e selecione "Gerenciador do Hyper-V".
- 2. Selecione "Ação" e "Gerenciador de comutador virtual".
- **3.** Na primeira tela, será necessário escolher o tipo de comutador virtual desejado:
 - Externo: Dá acesso às máquinas virtuais a uma rede física para se comunicar com servidores e clientes em uma rede externa.
 - Interna: Permite a comunicação entre máquinas virtuais no mesmo servidor Hyper-V e entre as máquinas virtuais e o sistema operacional do host de gerenciamento.
 - Private: Permite apenas a comunicação entre as máquinas virtuais no mesmo servidor Hyper-V. Uma rede privada é isolada de todo o tráfego de rede externo no servidor Hyper-V.

4. Iremos selecionar "Externo" e clicar em "Criar comutador virtual".

serencedar de contacador mitadi par	a 30A532301 — 🗌
Comutadores Virtuais	Criar comutador virtual
🍂 Novo comutador de rede virtual	
💑 Opção Padrão	Que tipo de comutador virtual você deseja criar?
Rede Padrão	Externo
Configurações Globais de Rede	Interno
Intervalo de Endereços MAC	Particular
00-15-5D-C8-47-00 a 00-15-5D-C	
	Criar Comutador Virtual
	Cria um comutador virtual que se associa ao adaptador de rede físico de forma que as
	maguinas virtuais possam acessar uma rede física.
	OK Cancelar Apicar

5. Informe:

- Um nome para o comutador virtual
- Um adaptador de rede (NIC) que você deseja usar para fazer o NAT.

☆ Comutadores Virtuais	Propriedades do Comutador Virtual
A Novo comutador de rede virtual	
🗉 🚜 Opcão Padrão	Nome:
Rede Padrão	Comutador Hyperv
E 📲 Comutador Hyperv Intel(R) Ethernet Connection	Observações:
Configurações Globais de Rede	
Intervalo de Endereços MAC 00-15-5D-C8-47-00 a 00-15-5D-C	
	Tipo de conexão
	O que você deseja conectar a esse comutador virtual?
	Rede externa:
	Intel(R) Ethernet Connection (5) 12194 M
	Permitir que o sistema operacional de gerenciamento compartilhe este adaptador de rede.
	O Rede interna
	O Rede privada
	ID da VLAN
	 Habilitar identificação da LAN virtual para sistema operacional de gerenciamento
	O identificador de VLAN especifica à LAN virtual que o sistema operacional de gerenciamiento será usado para todas as comunicações de rede através desse adaptador de rede. Essa configuração não afeta a rede da máquina virtual.
	2
	Remover

Se você quiser isolar o tráfego de rede do sistema operacional do host Hyper-V de gerenciamento ou outras máquinas virtuais que compartilham o mesmo comutador virtual, selecione habilitar identificação de LAN virtual para o sistema operacional de gerenciamento. Você pode alterar a ID de VLAN para qualquer número ou deixar o padrão. Esse é o número de identificação de LAN virtual que o sistema operacional de gerenciamento usará para toda a comunicação de rede por meio desse comutador virtual.

- 8. Clique em "Aplicar". Irá surgir uma tela que as alterações poderão interromper a conectividade de rede. Clique em "Sim".
- 9. Por último clique em "Ok".

Criar uma Máquina Virtual

Agora iremos criar uma máquina virtual para instalarmos o Windows Server 2019. Para isso, siga os seguintes passos:

- 1. Abra o Gerenciador do Hyper-V.
- No painel ação, no canto superior direito, clique em "Novo" e em "Máquina virtual...". Irá abrir a tela de "Assistente de Nova Máquina Virtual".
- **3.** Nessa tela o assistente informa que é possível usar máquinas virtuais no lugar de computadores físicos, clique em "Avançar".
- 4. Na sequência será solicitado que especifique um nome e local de armazenamento para a máquina virtual. Para selecionar um local de armazenamento clicar no botão "Procurar". Depois de informar os dados, clicar em "Avançar".



- 5. Especificar a geração:
 - Geração 1: Esta geração é recomendada para sistemas operacionais antigos e anterior a versão Server 2012.
 - Geração 2: Recomendado para sistema operacional mais atuais. Iremos utilizar a Geração 2.



6. Atribuir Memória: indique a quantidade de memória que deverá ser atribuída para essa máquina virtual, que pode variar de acordo com as aplicações que serão executadas.

🖳 Assistente de Nova Máquin	a Virtual	×
💴 🛛 Atribuir Mem	úria	
Antes de Começar Especificar Norme e Local Especificar Geração Articur Remória Configurar Rede Consectar Disco Rigido Virtual Opções de Instalação Resumo	Especifique a quantidade de menióna a ser alocada na máguna virtual. É possível especificar uma quantidade de 37.148 de 1323/321.148.1478 melhora ro desempenho, especifique mais do que o minimo recommedido para o estema operandoni. Memoria de inicialização: 🖸 Coriell y Bel 🕜 Les Amendra Dañanica para esta máguna virtual. 🕡 A de dedir que do e menión desegar abhur para uma máguna virtual, considere como pretendi user a máguna virtual e o sistema operacional que da executará.	e
	< Anterior Avançar > Conduir Cancelar	

7. Configurar a rede: selecione uma conexão de rede para a máquina virtual usar a partir de uma lista de comutadores virtuais existentes.

×

Assistente de Nova Máquina Virtual

Configurar Re	de
Antes de Começar Especificar Viena e Local Especificar Geração Arbuir Menica Confestor Rende Concetar Disco Rigido Virtual Opções de Instalação Resumo	Cada nova máguina virtual indu um adaptador de rede. Você pode configurar esse adaptador de rede para use um comutador virtual, ou ele pode permanecer desconectado. Canexão: Comutador Hyperv v
	< Anterior Avançar > Conduir Cancelar

8. Informações relacionadas ao disco rígido virtual. Você pode criar um disco virtual, usar um disco rígido virtual existente ou aguardar e anexar um disco rígido virtual mais tarde.



9. Agora deveremos informar as opções de instalação. Se iremos instalar mais tarde ou se desejamos inserir uma imagem para iniciar a instalação. Selecione "Instalar um sistema operacional mais tarde" e clique em "Avançar"

🖳 Assistente de Nova Máqui	na Virtual	×
Opções de I	nstalação	
Antes de Coneçar Especificar Xone e Local Especificar Geração Arbuir Mendro Confugar Rede Conectar Disco Rigido Virtual Copões de Instalação Resumo	É possivel instalar um astema operacional agora se você tiver acesso à mida de instalação, ou pode Instalar um astema operacional mais tarde Distalar um astema operacional a partir de um arquivo de imagem Mida Arquivo de imagem (.aso): Distalar um astema operacional em um servidor de instalação baseado em rede	
	< Anterior Avançar > Concluir Cancelar	r

10. Depois de verificar suas escolhas na página Resumo, clique em "Concluir".

Instalando o Windows Server

Depois de criada a máquina virtual, vamos agora proceder à instalação de um sistema operacional dentro da mesma. Para isso configurar e ligar a nossa máquina virtual.

- 1. No Gerenciador do Hyper-V, selecione a máquina virtual e no painel direito clique em "Configurações".
- Você deverá inserir no Controlador SCSI uma unidade de DVD. Para isso, em "Controlador SCSI" selecione "Unidade de DVD" e depois clique em "Adicionar".
- Agora selecione a nova Unidade de DVD e em Mídia selecione o arquivo de imagem do Windows Server 2019.



4. Na sequência, ainda nas configurações, selecione "Firware" e em "Ordem de inicialização", coloque a Unidade de DVD como a primeira opções de boot. Clique em "OK".

Observe a tela a seguir.

	dows Server 2019 ~	< > O	
	Hardware	Firmware	_
	Adoonar Hardware Firmware Firmware Segurang Inciclazaria partir de Unidade Segurang Inciclazação Segura habilitada Mendría 2048 MB Processadore virtuale 20 Contrelador SCSI Contrador SCSI Diaco Rigido Windom Server 2019_432CD6	Ordem de inicalização Selectore a ordem na usá se entradas de inicialização são verificadas para inicia sistema operacional. Too Valor Unded e DO en verificadas para inicia Adaptador de Comutador hyperv Disco Rigido Winodws Server 2019_43200602 Nover para Bati	° 0 87
8	Unidade de DVD en_windows_server_2019_x6 Adaptador de Rede Comutador Hyperv Gerenciamento D	Detalhes da entrada de inicialização selecionada: Destrução: EFIS SCSI Device	
100	Mone Windows Server 2019 Serviços de Integração Alguns serviços oferecidos Pontos de verificação	Valor: C: Users 11747146/Downloads Ven_windows.server_2019_x64_dvd_3c2cf1202.too Caminho do dispositivo de firmware: AcpEx(VMBus,0,0)/VentHv(9817E5A2-0891- 4202-8655:	
-	Pagrao Local do Arquivo de Paginação Inte D:\Hyper-V\Winodws Server 2019 Acão de Início Automático	Algumas configurações não podem ser modificadas porque a máquina virtual estava no seguinte estado quando esta janela foi aberta: em execução. Para modificar uma configuração que está indisponível, desigue a máquina vir alva novamente aeta Iranela	tual
and the second s	Reiniciar se estava em execução a Ação de Parada Automática Salvar		

- 5. No painel direito clique em "Iniciar" e em "Conectar".
- Siga os passos de instalação do Windows Server 2019.

Atividade

- 1. Instale o Hyper-V no Windows Server.
- 2. Crie uma máquina virtual para Windows Server 2019.
- **3.** Realize a instale o Windows Server 2019 sem interface gráfica na máquina virtual criada.