TECNOLOGIAS DE VIRTUALIZAÇÃO ENGENHARIA INFORMÁTICA WWW.IPLEIRIA.PT

- Introdução
- Rede
- Processadores e Memória
- Duplicar uma VM
- Workstation Player v.s. Pro
- Partilhar VMs

Introdução

- O VMware Workstation não se instala numa máquina que já tenha o Hyper-V a correr.
- Na instalação o VMware avisa sobre potenciais conflitos
- Podem existir também conflitos entre outros hypervisores

Introdução

- Porto HTTPS em que o componente Workstation Server vai estar à escuta (443 por omissão, porto SSL, alterável)
- Dispositivos USB podem ser ligados à VM:
 - através da barra de estado ou
 - no menu "VM" -> "Removable Devices"

- Introdução
- Rede
- Processadores e Memória
- Duplicar uma VM
- Workstation Player v.s. Pro
- Partilhar VMs

Rede - VMware Workstation

- Nas propriedades da VM, mesmo com a VM ligada, possibilidade de:
 - Adicionar ou remover NICs
 - Alterar as propriedades de uma NIC
 - Connected (S/N)
 - Connect at power on (S/N)
 - Network connection

Rede - VMware Workstation

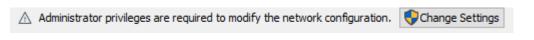
- Network connection:
 - Bridged: acesso direto à NIC física
 - NAT: partilha do IP do host
 - Host-only: rede privada apenas entre o host e este guest
 - Custom: Specific virtual network
 - LAN segment

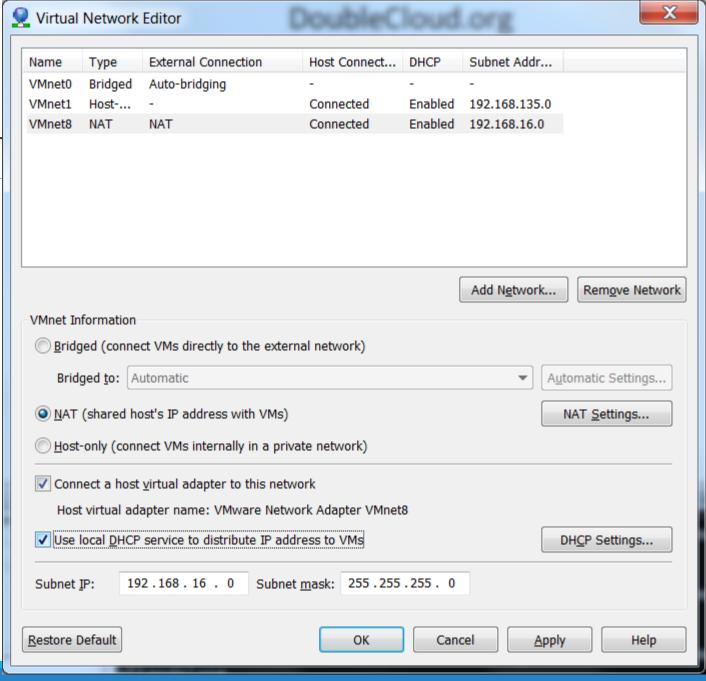
Rede - VMware Workstation

- Network connection:
 - Custom: Specific virtual network
 - 20 redes virtuais
 - VMnet0 a VMnet19
 - VMnet0 (Bridged por omissão)
 - VMnet1 (Host-only por omissão)
 - VMnet8 (NAT por omissão)
 - Se quisermos várias VMs a comunicar entre si, colocá-las na mesma VMnet

Rede - VMware Works

- Menu Edit
 - Virtual Network Editor





Processadores e memória

- Nas propriedades da VM, opção Processors:
 - Várias opções, mas não dá para alterar quase nada com a VM ligada
- Opção Memory:
 - Necessário desligar a VM para reduzir a memória
 - Mas permite aumentar a memória com a VM ligada!

- Introdução
- Rede
- Processadores e Memória
- Duplicar uma VM
- Workstation Player v.s. Pro
- Partilhar VMs

Duplicar uma VM - VMware Workstation

- Menu VM->Manage->Clone
- Clone from...
 - Current state in the VM
 - Existing snapshot
- A VM tem que estar desligada para poder ser duplicada.
 - Alternativa: fazer clone a partir do interface dos snapshots

Duplicar uma VM - Clone VM Wizard

- Tipo de clone (clone method):
- Linked clone:
 - Cria um clone link que terá uma ligação à VM original
 - Ocupa menos espaço em disco
 - Para correr precisa de ter acesso à VM original
- Full clone:
 - Cria um clone completo da VM
 - Ocupa mais espaço em disco
 - Mas é independente da VM original

- Introdução
- Rede
- Processadores e Memória
- Duplicar uma VM
- Workstation Player v.s. Pro
- Partilhar VMs

Workstation Player e Workstation Pro

- General
 - Create large VMs (16CPU x 64GB RAM)
 - Over 200 supported guest OSs
- Host/Guest Integration
 - Host/guest file sharing
 - 3D graphics with DX10 and OpenGL 3.3 support
- Run encrypted VM

APENAS Workstation Pro

- Advanced Features
 - Drag-able tabbed interface
 - Run Multiple VMs at Once
 - Create/manage encrypted VM
 - Snapshots
 - Advanced networking

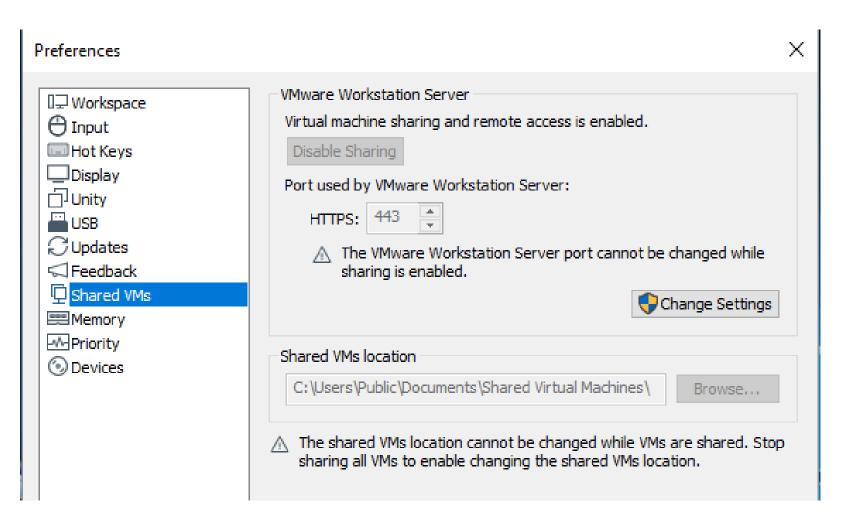
- Advanced Features
 - VM Cloning
 - Share VM (Workstation Server)
 - Connect to vSphere/ESXi server
 - Command line operation: vmrun

Features (apenas Pro)

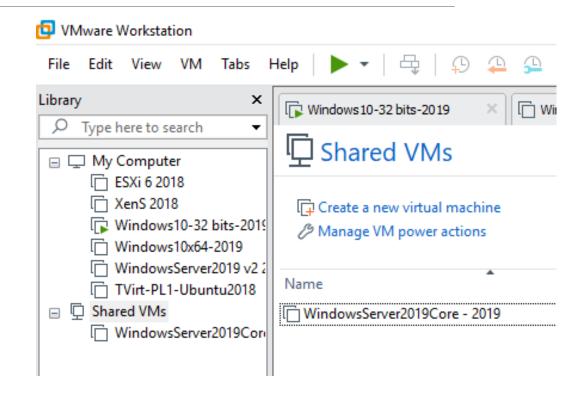
- Remote vSphere Host Power Control
- Virtual Network Simulation (packet loss, latency)
- Virtual Network Rename

- Introdução
- Rede
- Processadores e Memória
- Duplicar uma VM
- Workstation Player v.s. Pro
- Partilhar VMs

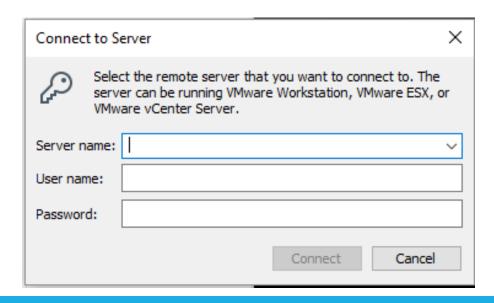
- Podem partilhar-se VMs com utilizadores remotos.
- A VMware chama a esta funcionalidade "VMware Workstation Server"
- Uma VM partilhada pode ser acedida remotamente por outras instâncias do Workstation.



- Para partilhar a VM é necessário transferi-la para o diretório de VMs partilhadas. Tem que estar desligada.
- Menu VM, Manage, Share, OU arrastar
- Pode optar-se por:
 - mover a VM ou
 - fazer um full clone da VM



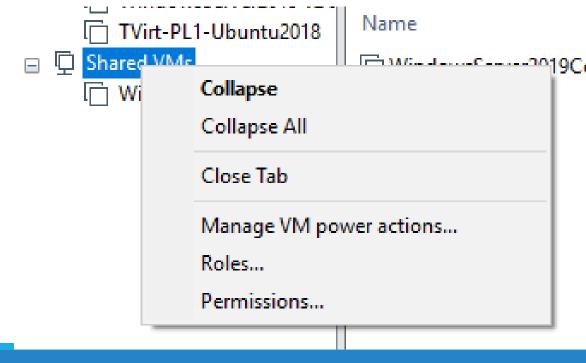
- Para estabelecer ligação a uma VM partilhada, menu File Connect to Server...
- Permite também ligar a um ESXi



Menu de Shared VMs

As opções "Roles" e "Permissions" permitem definir quais as tarefas que diferentes

utilizadores podem realizar nas VMs



Shared VMs "Manage VM power actions..."

ł	Configure VM Power Actions			
	Select which virtual machines will start with the host and whether to suspend the virtual machine when the host shuts down:			
	Name	Auto Start	Auto Suspend	Path
2	WindowsServer2019Core		\checkmark	[standard] WindowsServer2019Core - 2019/Windows
Delay between starting each virtual machine (in seconds): 120 🖨 OK Cancel He				OK Cancel Help
	oca, ocorect starting each vii	read moduline (iii	occorios)i	- On Connect Help

Referências

- Virtualization Essential Training, Martin Guidry, Lynda.com
- Virtualization Essentials, Matthew Portnoy, Sybex, Wiley
- www.vmware.com