

Guia de Instalação MÁQUINA VIRTUAL

REV:00

Especificação da máquina para hospedar a máquina virtual

- HD de 40G
- Memória RAM de 512M
- Processador de 1G

Alteração de IPs da OLT

- Se utilizar IP padrão de fábrica da OLT, deve configurar o IP de gateway, o padrão é 0.0.0.0;
- Caso adicionar mais de uma OLT, deverá alterar o IP da OLT, para não ter conflito;
- Pode ser alterado a faixa de IP da OLT, como desejar.

Recomendação da configuração de redes

- A comunicação da OLT com a VM pode ser em rede brigde ou rede roteado;
- Para a comunicação roteada, entre a OLT e a VM não pode haver NAT;

Um cenário simples para uma configuração de rede roteada



Passos para a instalação da máquina virtual

- Baixar e instalar o programa que irá utilizar para virtualizar (Virtual Box, VM Ware, proxmox, entre outros);
- Baixar e descompactar o arquivo do site <u>https://www.tkth.com.br/novo/central-de-ajuda/</u> para importar dentro da máquina virtual;
- Realizar as configurações de redes;
- Acessar a interface WEB;
- Adicionar a OLT;

1. Baixar o arquivo OLT manager

Acessar o site da Think <u>https://www.tkth.com.br/novo/central-de-ajuda/</u>-> OLT 1U (TK HA7110-GEPON)-> Software máquina virtual OLT Manager, baixar o arquivo

- OLT 1U (TK HA7110-GEPON)

- Firmware atualização máquina virtual >> Download
- Guia de configuração Gigabit OLT 1U >> Download
- Guia de acesso ao Teknovus de forma roteada >> Download
- Guia de acesso ao software Teknovus por uma VPN >> Download
- Guia de acesso configurando IP da OLT via serial >> Download
- Guia de acesso deletando links não associados >> Download
- Guia de acesso abrindo o Teknovus, alinhando uma ONU e configurando Gigabit >> Download
- Guia de acesso configurando 128 clientes por porta PON >> Download
- Guia de acesso efetuar restore padrão de fábrica da OLT >> Download
- Guia de configuração OLT em 4 passos >> Download
- Guia de especificações para alimentação externa >> Download
- Manual do usuário OLT EPON >> Download
- Manual instalação máquina virtual OLT manager >> Download
- Software Teknovus 1.5 >> Download
- Software Teknovus 230 >> Download
- Software máquina virtual OLT manager >> Download

2. Importando o arquivo na máquina virtual

2.1. Após a instalação do seu virtualizador, vamos subir o arquivo no programa escolhido. Para este tutorial iremos utilizar o virtual Box. Arquivo-> Importar Appliance

- 🐧 (Dracle VM VirtualBox Gerenciador	
Arq	uivo (F) Máquina Ajuda (H)	
S	Preferências	Ctrl+G
ົ	Importar Appliance	Ctrl+I
₽ <->	Exportar Appliance Nova VM na Nuvem	Ctrl+E
	Gerenciador de Mídias Virtuais Host Network Manager Gerenciador de Operações de Rede (N) Verificar por atualizações (H)	Ctrl+D Ctrl+H
	Redefinir todos os avisos	
O	Sair (x)	Ctrl+Q

2.2. Clicar na pasta e selecionar o arquivo **OLT Manager** clicar em abrir.

cifique a origem de onde o ap ecidos para importar a VM.	pliance será importado. A origem pode ser um si	istema de arquivos local para importa	ar o arquivo OVF, ou um d	os provedores o	de nuv
m (S): Sistema de Arquivos	Local				
ione um arquivo de onde sera	á importado o appliance virtual. O VirtualBox atu	almente suporta importar appliances	salvos no formato Open	Virtualization Fo	rmat (
continuar, selecione o arquiv	o a importar da lista abaixo.				
/o (F):					
Escolha um arquivo para i	mportar o appliance virtual				×
	Commutadas y Ásas da Trabalha		h Deseuiens em Áre	a da Trabalha	0
→ ↑ ↑ Lite	Computador > Area de Irabaino	~ (9 Pesquisar em Are	a de Irabalho	ρ
Irganizar 🔻 👘 Nova past	ta			•	?
Este Computador	Nome	Data de modificação	Тіро	Tamanho	-
Área de Trabalho	Backup	23/02/2024 11:47	Pasta de arquivos		
	Backup Karina	22/02/2024 11:56	Pasta de arquivos		- 1
Develoads	Firmwares equipamentos	21/02/2024 17:13	Pasta de arquivos		
Downloads	- FW	23/02/2024 14:21	Pasta de arquivos		
Imagens	Guias	21/02/2024 17:13	Pasta de arquivos		
Músicas	📙 Guias cartão de gerencia	01/03/2024 18:05	Pasta de arquivos		
🧊 Objetos 3D	install	23/02/2024 14:24	Pasta de arquivos		
🚪 Vídeos	PYTHON	23/02/2024 14:32	Pasta de arquivos		
SISTEMA (C:)	Software	05/03/2024 13:37	Pasta de arquivos		
DADOS (D:)	TESTE_OLT	23/02/2024 12:03	Pasta de arquivos		
OuslidadeDocs (11/03/2024 11:31	Pasta de arquivos		
	🥩 OLTManager v3	03/10/2023 09:14	Open Virtualizatio	1.993.527 KE	3
🕎 Qualidade (\\10	<				>

2.3. Após clicar em Próximo e depois em Importar.

		Importar Appliance virtual	
ance para importar		Configurações do Appliance	
fque a origem de onde o appliance será importado. A origem pode ser um sistema de arquivos local para importar o arquivo OVF, ou um dos provedores de nui cidos para importar a VM.	wem	Estas são as máquinas virtuais descritas no appliance o clicando duas vezes nos itens e desabilitar outras utiliza	om as configurações sugeridas para importação no VirtualBox. Você pode alterar a maioria das propriedades exibide ando as caixas de seleção abaixo.
(5): Sistema de Arquivos Local	*	Sistema Virtual 1	
.ne um arquivo de onde será importado o appliance virtual. O VirtualBox atualmente suporta importar appliances salvos no formato Open Virtualization Format i ontinuar, selecione o arquivo a importar da lista abaixo.	(OVF).	Ca Nome	OLTManager v2.0
(P): D:/Desiton/D/TManager v3.ova		Descrição	Software de gerência de módulos OLTs. Suporta importação no ambiente VMWare VShpere
2.5. In hearth free water second		Tipo de Sistema Operacional Convidado	Debian (64-bit)
		CPU	2
		Memória RAM	1024 MB
		O DVD	
		Controladora USB	2
		Placa de Som	☑ ICH AC97
		Placa de Rede	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)
		Controladora de Armazenamento (IDE)	PID4
		Controladora de Armazenamento (IDE)	PID(4
		🛩 🤌 Controladora de Armazenamento (SATA)	AHCI
		Imagem de Disco Virtual	OLTManager v3-disk001.vmdk
		Pasta Base	C:\Users\Suporte-2\VirtualBox VMs
		🙀 Grupo Primário	<i>I</i>
		Pasta Padrão para Máquinas: 🧧 C:\Users\Suporte-2	WrtualBox VMs
		Política de Endereço MAC: Incluir apenas os endere	eços MAC de placas de rede em NAT
		Opções Adicionais: 🗹 Importar discos rígido	is como VDI
		O appliance não está assinado	
Modo Expert Próximo (10)	ancelar		Restaurar Valores Padrão Importar Caocel

- 3. Configuração de rede da máquina virtual
- Conectado a: Placa em modo brigde;
- Nome: Placa da rede do PC;
- Clicar em OK.

🦸 Oracle VM VirtualBox Gerenciador		
Arquivo (F) Máquina Ajuda (H)		Image: Configurações Image: Configurações Descartar Iniciar (1)
OLTManager v2.0 O Desligada	8≡	Geral Nome: OLTManager v2.0 Sistema Operacional: Debian (64-bit)
	😳 OLTManager v2.0 - Configur	rações ? X
	Geral	Rede Adaptador 1 Adaptador 2 Adaptador 3 Adaptador 4
	Monitor Armazenamento	Habilitar Placa de Rede Conectado a: Placa em modo Bridge
	Áudio	Nome: Realtek PCIe FE Family Controller Avançado (D)
	Portas Seriais	
	Pastas Compartilhadas	
	Interface do Usuário	
		OK Cancelar

- No PC em Painel de controle-> Central de compartilhamento-> Conexões de redes;
- Ethernet-> Propriedades-> Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPV4): fixar o IP 192.168.0.X, após clicar e OK;
- O IP de acesso a máquina virtual é 192.168.0.88.

Propriedades de Protocolo IP Versão 4	4 (TCP/IPv4)									
Geral										
As configurações IP podem ser atribuídas automaticamente se a rede oferecer suporte a esse recurso. Caso contrário, você precisa solicitar ao administrador de rede as configurações IP adequadas.										
Obter um endereço IP automaticamente										
O Usar o seguinte endereço IP:										
Endereço IP:	192.168.0.100									
Máscara de sub-rede:	255.255.255.0									
Gateway padrão:										
Obter o endereço dos servidores	DNS automaticamente									
Usar os seguintes endereços de s	servidor DNS:									
Servidor DNS preferencial:										
Servidor DNS alternativo:										
Validar configurações na saída	Avançado									
	OK Cancelar									

4. Ligando a Máquina Virtual

4.1. Para ligar a máquina virtual, basta clicar no botão Iniciar e aguardar, quando a inicialização estiver completa, na tela ao lado esquerdo mudará de Desligada para Executando

💱 Oracle VM VirtualBox Gerenciador		– 0 ×
Arquivo (F) Máquina Ajuda (H)		
Ferramentas	Novo Configurações Descartar Inicar (1)	
OLTManager v2.0	🥃 Geral	Pré-Visualização
🕐 🕐 Desligada 🗧	Nome: OLTManager v2.0 Sistema Operacional: Debian (64-bit)	
	I Sistema	
	Memória Principal: 1024 MB Procesadares: 2 Ordem de Boiz: Disco Rígido Aceleração: VT-x/AMD-V, Pagnação Aninhada, PAE/NX, Paravirtualização KVM	OLTManager v2.0
	📃 Tela	
	Memória de Vídeo: 32.MB Controladora Gráfica: WHSVGA Aceteração: Servidor de Desktop Remoto: Desabilitado Gravação:	
	Armazenamento	
	Controledrors: IDE IDE Secundrion Master: [Disco Óptico] Vazio Controladora: SATA Porta SATA 1: OLTManager V3-disk001.vdi (Normal, 20,00 GB)	
	🕪 Áudio	
	Driver do Hospedeiro: Windows DirectSound Controladora: ICH AC97	
	🛃 Rede	
	Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Placa em modo Bridge, Realtek PCIe FE Family Controller)	
	USB	
	Controladora USB: OHCI Filtros de Dispositivo: 0 (0 ativos)	
	📄 Pastas Compartilhadas	
	Nenhum	
	(j) Descrição	
	Software de gerência de módulos OLTs. Suporta importação no ambiente VMWare VShpere	

4.2. Abrir o prompt de comandos do Windows, digite o comando ping 192.168.0.88 -t.

	🏧 Prompt de Comando - ping 192.168.0.88 -t	-	×
	Aicrosoft Windows [versão 10.0.19045.4046] (c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.		^
	:\Users\Suporte-2>ping 192.168.0.88 -t		
	Disparando 192.168.0.88 com 32 bytes de dados:		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo(1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 temposims TTL=64		
	Resposta de 192.108.0.88: bytes=32 tempokims IIL=04 Desposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempokims IIL=64		
- 1	Responde de 192.168.0.88: bytes=32 temporims TTL=64		
1	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo≺1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
- 1	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
- 1	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
	Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64		
- 8			
			~

5. Acessando a Interface WEB da gerencia

Após iniciar, abrir seu navegador de preferência, e digitar o IP 192.168.0.88.

~		Think Teo	hnology	×	+							
←	\rightarrow	C	▲ Inseguro	192.168.0.	88/login							
										(
										(Fbi		
										Chi	TECHNOLOGY	
									Faça c	login para i	nicializar sua s	essão
									Usuário			-
									Senha			4
												_
												_
												Login
						17	ogin	tkth				
							5	CINCLE I				

Login: tkth Senha: tkth

6. Alterando as configurações de redes

• Na barra de menu cartão de gerência-> Endereço Lan, temos IP de gerência e IP de OLT Host.

Gerência	OLT Host*
Endereço IP	* Endereço IP que vai se conectar a OLT
192.168.0.88	Endereço IP
Máscara de Sub-rede	192.168.1.100
255.255.255.0	Máscara de Sub-rede
Gateway padrão	255.255.255.0
192.168.0.1	
	Salvar

- Em gerência irá configurar o IP de acesso à interface WEB, pode ser o mesmo da sua rede;
- Em OLT Host irá configurar o IP de host da OLT, o padrão é 192.168.1.100, este também pode ser alterado.

Adicionando uma OLT na gerência Na barra de menu OLT-> Status-> configurações

thick	=							BR
Rainel	Status							OLT / Status
Status do Sistema	Show 8 + entries						Search:	
a onu <	Nome	💷 Endereço IP	Endereço MAC 斗	Slot 14	Status do Link	стс	NVS 11 V	/ersão ^{↑↓}
				1	Offline	Habilitado	Desabilitado	٢
O Informações do PON				2	Offline	Habilitado	Desabilitado	٥
O Alarmes				3	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
🖿 Cartão de Gerência (4	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
🕞 Sair				5	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
				6	Offline	Habilitado	Desabilitado	٥
				7	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
				8	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
	Nome	Endereço IP	Endereço MAC	Slot	Status do Link	СТС	NVS	Versão
	Showing 1 to 8 of 8 entries						Previou	s 1 Next

- Caso queira identificar a OLT, colocar o nome;
- Adicionar o endereço da OLT.
- Clicar em aplicar

Config

Configuração			Gerenciamento
Nome			Ação
Teste			
Endereço MAC			Aplicar
Slot			
1			
Endereço IP			
192.168.1.101			
Uplink-0	Uplink-1		
Habilitar Vlan	Habilitar Vlan		
Vlan Id	Vlan Id		
Descartar pacotes sem tag	Descartar pacotes sem tag		
Aplicar		Voltar	

7.1. Para verificar se a OLT foi adicionada corretamente, basta ir em OLT-> Status, no campo Endereço MAC deve aparecer o MAC da OLT e em Status do Link deve estar online conforme a figura abaixo

Status						OL	T / Status
Show 8 + entries						Search:	
Nome	Endereço IP	11 Endereço MAC	Slot 1	🕮 Status do Link 🕮	стс 斗	NVS ^{↑↓} Versão [↑]	ţ†
Teste	192.168.1.101	78:5c:72:50:8f:c8	1	Online	Habilitado	Desabilitado	٠
			2	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			3	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			4	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			5	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			6	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			7	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
			8	Offline	Habilitado	Desabilitado	٠
Nome	Endereço IP	Endereço MAC	Slot	Status do Link	СТС	NVS Versão	
Showing 1 to 8 of 8 entries						Previous 1	Next

7.2. No menu Painel, terá uma visão geral da OLT, módulos conectados, ONUs online e off-line

Painel			Painel
1 Total	1 Online	O Potência Baixa	O Offline
Mais informações 🤿	Mais informações 🦻	Mais informações 🕤	Mais informações 🕤
Relatório de ONU		Relatório de OLTSlot 1OnlineSlot 2OfflineSlot 3OfflineSlot 4Online	Slot 5OfflineSlot 6OfflineSlot 7OfflineSlot 8Offline

8. CONTROLE DE REVISÃO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	CRIAÇÃO DO DOCUMENTO	06/08/2021