

Figure 1: vBox Novo

Guia: Criar uma VM com Debian 13 (Trixie) no VirtualBox

Este passo a passo mostra como criar a VM pelo assistente gráfico do VirtualBox para a tarefa proposta neste repositório.

1) Baixar a ISO do Debian 13

- Acesse o site oficial do Debian e baixe a ISO **amd64 netinst**.
- Verifique o **checksum** (opcional, recomendado) para garantir a integridade da imagem.

Salve a ISO, por exemplo, em: - **Linux:** ~/ISO/Debian-13-netinst-amd64.iso - **Windows:** C:\ISOs\Debian-13-netinst-amd64.iso - **macOS:** ~/Downloads/Debian-13-netinst-amd64.iso

2) Parâmetros sugeridos das VMs

Componente	Valor sugerido	Observações
Nome	Firewall	Use o mesmo nome do Hostname
Tipo/SO	Linux / Debian (64-bit)	O VirtualBox detecta automaticamente pela ISO em versões mais novas
RAM	1024 MB	01 GB é suficiente para a nossa proposta
CPU's	1 vCPU	
Disco	15 GB (VDI dinâmico)	Controladora SATA; VDI dinâmico economiza espaço
Vídeo	16 MB, VMSVGA	
Rede	Bridge	Para acesso à Internet
	Rede Interna "DMZ"	Para a rede DMZ
	Rede Interna "LAN_Empresa"	Para a rede LAN Empresa

[!NOTE] Os valores acima são sugeridos para o ambiente deste repositório.

3) Criar a VM pelo Assistente Gráfico (GUI)

1. Abrir o VirtualBox → Novo (ou *Machine* » *New*).

2. Nome e Sistema Operacional

- **Nome:** Firewall
- **Image ISO:** Selecione o arquivo .iso do Debian
- **Tipo:** Linux
- **Versão:** Debian (64-bit)
- **Pular Instalação Desassistida:** Marque

vBox Nome Iso

Figure 2: vBox Nome Iso

vBox Hardware

Figure 3: vBox Hardware

3. Hardware

- **Memória Base:** 1024 MB
- **Processadores:** 1 CPU
- **Habilitar EFI:** Desmarque

4. Disco Rígido

- **Tamaho do Disco Virtual:** 15 GB

5. Clique em Finalizar

Nada demais, só clicar em Finalizar mesmo ☑.

6. Configure as interfaces de rede

- Na tela do VirtualBox, selecione a VM **Firewall** e clique em **Configurações**
 - No menu lateral, clique em **Rede** e configure o Adaptador 1 conforme está abaixo:
 - **Habilitar Placa de Rede:** Marque
 - **Conectado a:** Placa em modo Bridge
 - No menu lateral, clique em **Rede** e configure o Adaptador 2 conforme está abaixo:
 - **Habilitar Placa de Rede:** Marque
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** DMZ
 - No menu lateral, clique em **Rede** e configure o Adaptador 3 conforme está abaixo:
 - **Habilitar Placa de Rede:** Marque
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** LanEmpresa
-

4) Instalação do Debian 13

1. Iniciar a VM

- Selecione a VM e clique **Firewall** em **Iniciar**

2. Menu de instalação do Debian

- Selecione **Graphical Install**

vBox Hardware

Figure 4: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 5: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 6: vBox Hardware

3. Select a language (Selecione um idioma)

- **Language** (Idioma): Portuguese (Brazil)
- Clique em **Continue**

4. Selecionar sua localidade

- **País, território ou área:** Brasil
- Clique em **Continuar**

5. Configure o teclado

- **Mapa do teclado a ser usado:** Português Brasileiro
- Clique em **Continuar**

6. Configure a rede

- **Nome de máquina:** Firewall
- Clique em **Continuar**
- **Nome de domínio:** Deixe em branco
- Clique em **Continuar**

7. Configurar usuários e senhas

- **Senha do root:** Deixe em branco
- Clique em **Continuar**
- **Nome completo para o novo usuário:** Usuario
- Clique em **Continuar**
- **Nome de usuário para sua conta:** usuario
- Clique em **Continuar**
- **Escolha uma senha para o novo usuário:** Digite uma senha forte
- **Informe novamente a senha para verificação:** Digite novamente a senha
- Clique em **Continuar**

8. Configurar o relógio

- **Selecione um estado ou província para definir o seu fuso horário:** Selecione o fuso horário de sua localidade.
- Clique em **Continuar**

vBox Hardware

Figure 7: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 8: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 9: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 10: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 11: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 12: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 13: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 14: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 15: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 16: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 17: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 18: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 19: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 20: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 21: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 22: vBox Hardware

9. Particionar discos

- **Método de particionamento:** Assistido - usar o disco inteiro
- Clique em **Continuar**
- **Selecione o disco a ser particionado:** SCCI3 (0,0,0)(sda) - 16.1 GB ATA VBOX HARDDISK.
O valor pode ser diferente deste, porém, só vai haver um disco.
- Clique em **Continuar**
- **Esquema de particionamento:** Todos os arquivos em uma partição (para iniciantes)
- Clique em **Continuar**
- **Esta é uma visão geral de suas partições...:** Finalizar o particionamento e escrever as mudanças no disco
- Clique em **Continuar**
- **Escrever as mudanças nos discos:** Sim
- Clique em **Continuar**

10. Configurar o gerenciador de pacotes

- **Ler mídia de instalação adicional ?:** Não
- Clique em **Continuar**
- **País do espelho do repositório Debian:** Brasil
- Clique em **Continuar**
- **Espelho do repositório Debian:** deb.debian.org
- Clique em **Continuar**
- **Informação sobre proxy HTTP (deixe em branco para nenhum):** Deixe em branco
- Clique em **Continuar**

11. Configurando o popularity-contest

- **Participar do concurso de utilização de pacotes ?:** Não
- Clique em **Continuar**

12. Seleção de software

- **Escolha o software a ser instalado:** servidor SSH e utilitários de sistema padrão. Não use o Enter para selecionar, use a Barra de espaço.
- Clique em **Continuar**

13. Instalar o carregador de inicialização GRUB

- **Instalar o carregador de inicialização GRUB no seu disco primário?:** Sim
- Clique em **Continuar**

vBox Hardware

Figure 23: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 24: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 25: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 26: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 27: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 28: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 29: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 30: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 31: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 32: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 33: vBox Hardware

vBox Hardware

Figure 34: vBox Hardware

- **Dispositivo no qual instalar o carregador de inicialização:** /dev/sda (ata-VBOX HARDDISK_VB0647671-2719e3b9). O valor pode ser diferente deste, porém, só vai haver um disco.
- Clique em **Continuar**

14. Finalizar a instalação

- Remover a mídia de instalação:
 - No menu do VirtualBox clique em **Dispositivos** => **Discos Ópticos** => **Remover disco do drive virtual**. Se a última opção estiver apagada é porque o próprio VirtualBox já removeu o disco.
 - Clique em **Continuar**
-

5) Configuração de rede

1. Coletar os endereços MAC dos adaptadores de rede no VirtualBox:

No VirtualBox, selecione a VM **Firewall**, clique em **Configurações** e, na janela que abrir, clique em **Rede** no menu lateral. Relacione o adaptador ao endereço MAC, por exemplo:

- Adaptador 1
 - **Conectado a:** Placa em modo Bridge
 - **Endereço MAC:** 080027B70C24
- Adaptador 2
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** DMZ
 - **Endereço MAC:** 0800274F87C0
- Adaptador 3
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** LanEmpresa
 - **Endereço MAC:** 08002773FC47

2. Coletar os endereços MAC dos adaptadores de rede Debian:

No shell do Debian, liste as interfaces de rede com o comando abaixo

ip -brief link

A saída do comando:

lo	UNKNOWN	00:00:00:00:00:00 <LOOPBACK,UP,LOWER_UP>
enp0s3	UP	08:00:27:b7:0c:24 <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP>
enp0s8	DOWN	08:00:27:4f:87:c0 <BROADCAST,MULTICAST>
enp0s9	DOWN	08:00:27:73:fc:47 <BROADCAST,MULTICAST>

vBox Hardware

Figure 35: vBox Hardware

3. Relacionar os interfaces de rede do Debian aos endereço MAC dos adaptadores de rede

Com os dados coleados acima, agora podemos relacionar os adaptadores de rede do VirtualBox com as interfaces de rede do Debian pelo endereço MAC. No meu caso ficará da seguinte forma:

- **Adaptador 1**
 - **Conectado a:** Placa em modo Bridge
 - **Endereço MAC:** 080027B70C24
 - **Interface:** enp0s3
- **Adaptador 2**
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** DMZ
 - **Endereço MAC:** 0800274F87C0
 - **Interface:** enp0s8
- **Adaptador 3**
 - **Conectado a:** Rede Interna
 - **Nome:** LanEmpresa
 - **Endereço MAC:** 08002773FC47
 - **Interface:** enp0s9

34. Configurar IPs no Debian

No shell do Debian, edite o arquivo /etc/network/interfaces

```
sudo nano /etc/network/interfaces
```

Segue um exemplo de configuração das interfaces de rede. Se atente em atribuir corretamente os endereços IPs as interfaces de rede:

```
This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
```

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

```
# The loopback network interface
```

```
auto lo
iface lo inet loopback
```

```
# The primary network interface
```

```
allow-hotplug enp0s3
iface enp0s3 inet dhcp
```

```
# The secondary network interface
```

```
allow-hotplug enp0s8
iface enp0s8 inet static
    address 10.0.2.1
    netmask 255.255.255.0
```

```
# The tertiary network interface
```

```
allow-hotplug enp0s9
iface enp0s9 inet static
    address 10.0.3.1
    netmask 255.255.255.0
```

Reinicie o serviço de rede

```
sudo systemctl restart networking
```

Verifique a configuração


```
ip addr
```

Verifique se tem conexão com a Internet

```
ping google.com
```

6) Instalação básica de apps

1. App básicos

```
sudo apt install -y curl vim
```
