SISTEMAS OPERACIONAIS ABERTOS

SISTEMAS OPERACIONAL LINUX

DISTRIBUIÇÃO DEBIAN

PLATAFORMA: VIRTUAL BOX

Prof. Ricardo Barcelar http://www.ricardobarcelar.com

CTRERLINUE.COM.BR



- Desenvolvido pela Sun Microsystems, Inc. é de forma geral um VIRTUALIZADOR completo para hardware x86.
- Foi destinado para ser servidor, desktop, é agora a única solução de virtualização de qualidade profissional e que também é um Software Open Source.
- Assim, é possível instalar diversos Sistemas Operacionais em um computador, fazendo uso dessa ferramenta.
- Contudo, um virtualizador é muito mais que isso.

O primeiro passo nesta primeira jornada prática é instalar o VirtualBox que pode ser baixado no link: http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads

Sun xVM VirtualBox	
	Detalhes Descrição
Novo Configurações Apagar (D) Mostrar (h) Descartar (1	E Geral Anno Anno Anno Anno Anno Anno Anno Ann
Debian (Snapshot 2) ⇒ Executando	Tipo de Sistema Debian Memória Principal 400 MB Memória de Vídeo 8 MB Ordem de Boot Disco Rígido ACPI Habilitado IO APIC Desabilitado VT-x/AMD-V Desabilitado
	Desabilitado Desabilitado Discos Rígidos IDE Primário Master Debian.vdi [Diferencial, 8,00 GB] OD/DVD-ROM
	Imagem debian-40r3-i386-CD-1.iso Disquete Não montado
	Áudio Driver do Hospedeiro Windows DirectSound Controladora ICH AC97
	Rede Adaptador 1 PCnet-PCI II (interface do hospedeiro, Placa de Rede do Hospedeiro VirtualBox 1)
	Portas Seriais Desbilitada

 Uma vez instalado o VirtualBox, basta então criar o ambiente virtual que vamos trabalhar:

• Passos:

1) Clicar no botão **Novo;**

2) Com esta ação abrirá um assistente onde deverá acompanhar as solicitações:

Novo

🛇 Criar Nova Máquina Virtual 🛛 🔹 💽	🕏 Criar Nova Máquina Virtual 🔹 💽 🔀	V Criar Nova Máquina Virtual	
Nome da MV e Tipo de Sistema	Memória	Disco Rígido Virtual	
Entre com o nome da nova máquina virtual e selecione o tipo de sistema operacional Convidado que você planeja instalar em sua máquina virtual. O nome da máquina virtual geralmente indica quais programas e qual configuração de hardware foi utilizada. Este nome será utilizado para identificar sua máquina virtual em todos os componentes do VirtualBox. Nome Linux Tipo de Sistema Debian	Selecione a quantidade de memória (RAM) em megabytes a ser alocada para a máquina virtual. O tamanho recomendado para memória principal é de 256 MB. Memória Principal 256 MB 4 MB 3584 MB	Selecione uma imagem de disco rígido virtual para ser utilizada como disco rígido principal da máquina virtual. Você pode criar um novo disco rígido virtual com o botão Novo , selecionar uma imagem de disco rígido virtual da lista ou pressionar o botão Existente para abrir o diálogo do Gerenciador de Discos Virtuais. Se você precisa de uma configuração mais complexa de discos rígidos, você pode pular este passo e conectar os discos rígidos posteriormente utilizando o diálogo de Configurações da MV. O tamanho recomendado para o disco rígido de boot é de 8192 MB. Disco Rígido de Bgot (Primário Master) Vovo (E) Extente	
< Voltar (B) Próximo(N) > Cancelar	< Voltar (B) Próximo(N) > Cancelar	< Voltar (B) Próximo(N) > Cancelar	

• É necessário criar um Disco Rígido Virtual, seguindo o assistente:

🕸 Criar Novo Disco Virtual	😵 Criar Novo Disco Virtual 🔹 💽
Tipo de Imagem de Disco Virtual	Localização do Disco Virtual e Tamanho
Seleciona o tipo de imagem de disco virtual que você deseja criar. Uma imagem dinamicamente expansível ocupa inicialmente um espaço bempequeno no seu disco rígido físico e irá crescer dinamicamente (até o tamanho especificado)à medida em que o sistema operacional Convidado exigir mais espaço. Uma imagem de tamanho fixo não cresce. Ela é armazenada em um arquivo como tamanho definido para o disco rígido virtual. A criação de uma imagem de tamanho fixo podedemorar bastante tempo, dependendo do tamanho escolhido e da velocidade de seu disco rígido físico. Treo de Imagem Imagem dinamicamente expansível	Pressione o botão Selecionar para selecionar a localização e o nome do arquivoque irá armazenar a imagem de disco virtual ou digite um nome de arquivo no campo de entrada. Nome do Arquivo de Imagem Aula Selecione o tamanho da imagem de disco virtual em megabytes. Este tamanho irá aparecer para osistema operacional Convidado como o tamanho do disco rígido virtual. Tamanho da Imagem (5) Imagem (5)
< Voltar (B) Próximo(N) > Cancelar	< Voltar (B) Próximo(N) > Cancelar

- A próxima tarefa é configurar no VirtualBox o local onde será realizado o boot para procedermos a instalação do SO.
- Passos:

1) Clicar no botão **Configurações;** Configurações

	۲	Det	bian - Configurações		
	[Geral Discos Rígidos	CD/DVD-ROM	
			CD/DVD-ROM	Montar Drive de CD/DVD	
		9	Disquete	O <u>D</u> rive de CD/DVD do Hospedeiro	
	8	þə á	Áudio	E:	
	d	7 F	Rede	Hability - Cassthrough	
	8	📎 Р	^p ortas Seriais	• Arquivo de Imagem <u>I</u> SO	
XX XX	6	γι	JSB	debian-40r3-i386-CD-1,iso (C:\Downloads)	
		E P	Pastas Compartilhadas		
	Ę	рт	Tela Remota		
					\sim
					CLICAR
				Selecione uma categoria de opções da lista do lado esquerdo e posicione o mouse sobre uma opção para obter maiores informações.	
				OK Cancelar Ajuda (<u>H</u>)	

 Após clicar no botão indicado, aparecerá a tela onde realizaremos a inserção da imagem:

Acões	🗃 Gerenciador de Discos Virtuais 🛛 🔹	X
Nov Acrescentar Remover Liberar Discos Rígidos (H) Imagens de CD/DVD Imagens de Disquete (F) Nome Tamanho Imagens de CD/DVD Acrescentar Nome Imagens de CD/DVD Imagens de Disquete (F) Imagens de Disquete (F) Imagens de CD/DVD Imagens de Disquete (F) Imagens de CD/DVD Imagens de Disquete (F) Imagens de Disquet	Ações	
Discos Rígidos (H) (2) Imagens de CD/DVD (2) Imagens de Disquete (F) Nome Tamanho Cedebian-40r3-i386-CD-1.iso 644,14 MB	Nove Acrescentar Remover Liberar Atualizar (F)	
Nome Tamanho	Discos Rígidos (H) 🕑 Imagens de CD/DVD 💾 Imagens de Disquete (E)	
Len debian-40r3-i386-CD-1.iso 644,14 MB	Nome Tamanho	
	debian-40r3-i386-CD-1.iso 644,14 M	ıВ
Localização: C:\Downloads\debian-40r3-i386-CD-1.iso	Localização: C:\Downloads\debian-40r3-i386-CD-1.iso	51
Conectado a: Debian 3	Conectado a: Debian 3	
Selecionar Cancelar Ajuda (H)		ED .

 A próxima tarefa é configurar a seqüência de boot (CD/DVD-ROM e Disco Rígido).

🍄 Debian - Configu	ações 🔹 🤶 🔀
🖳 Geral	Deral
 Discoc Rigidoc CD/DVD-ROM Disquete Áudio Rede Portas Seriais USB Pastas Compartilh. Tela Remota 	Básico Avançado Descrição Outros Ordem de Boot; Disco Rígido Disquete OcD/DVD-ROM Disquete CD/DVD-ROM Recursos Estendidos: Habilitar ACPI Habilitar IO APIC Habilitar VT-×/AMD-V Habilitar PAE/NX Área de Transferência Compartilhada: Bi-direcional ♥ Tipo de Controladora IDE: PIX4 ♥ Pasta de Snapshots: Initiate de ini
	OK Cancelar Ajuda (<u>H</u>)

• Última tarefa antes de instalar o SO é configurar a rede.

Debian - Configurações		? 🗙
📃 Geral 🎯 Discos Rígidos	Rede 2	
CD/DVD-ROM	Adaptador <u>1</u> Adaptador <u>2</u> Adaptador <u>3</u> Adaptador <u>4</u>	
💾 Disquete	✓ Habilitar Placa de Rede	
Audio	Tipo de Placa: PCnet-PCI II (Am79C970A)	
Rede	Conectado <u>a</u> : Interface do Hospedeiro	
USB	Nome da Rede:	
Pastas Compartilhadas	Endereço MAC: 080027A18EF3 Gerar	
🧵 Tela Remota	Cabo Conectado	
	Placas de Rede do Hospedeiro	
	Placa de Rede do Hospedeiro VirtualBox 1	
	Selecione uma categoria de opções da lista do lado esquerdo e posicione o mouse sobre uma opção para obter maiores informações.	
	OK Cancelar Ajud	a (<u>H</u>)

 Após esta configuração no VirtualBox, ir em Conexões de Rede do Windows; Propriedades da Placa de rede conectada a Internet; Aba Avançado

🕹 Propriedades de Conexão de rede sem fio 👘 💽 🔀
Geral Redes sem fio Avançado
Firewall do Windows
Proteger o computador e a rede limitando ou impedindo o acesso a este computador através da Internet
- Compartilhamento de conexão com a Internet
Permitir que outros usuários da rede se conectem pela conexão deste computador à Internet
Cone <u>x</u> ão de rede doméstica:
Placa de Rede do Hospedeiro VirtualBox 1
Permitir que outros usuários da rede controlem ou desativem o compartilhamento da conexão com a Internet
Mais informações sobre o <u>compartilhamento de</u> <u>Opções</u>
Se houver dúvidas sobre configuração destas propriedades, use o Assistente para configuração de rede.
OK Cancelar

 Realizadas as configurações, para iniciar a instalação basta então clicar em iniciar.





Instalação do Debian

• A instalação pode ser dividida em duas partes:

- A primeira é aquela em que se faz o boot do computador com o CD de instalação. É nesta parte que o hardware do computador é detectado, o disco rígido é particionado e a rede é configurada.
- Na segunda parte serão criadas as contas de usuários, o horário do computador será configurado, os CDs de instalação serão apresentados", será escolhido o tipo de instalação, o "video" será configurado e um servidor de e-mail local.

Instalação do Debian

Instalação do sistema básico

- 1. Boot o computador e entre na BIOS para configurar o CDROM como o primeiro dispositivo a ser lido. Em caso de dificuldades chame o instrutor.
- 2. Ainda na BIOS, desative a opção Ctrl+Alt+Backspace como sequência de reboot do computador.
- 3. Tela inicial, digite : linux26
- 4. Choose language : Portuguese (Brazil) Português do Brasil
- 5. Selecione um layout de teclado : Portugês Brasileiro (layout Americano)
- 6. O sistema de instalação tentará detectar o leitor de CDROM. Alguns componentes do programa instalador serão carregadas.
- 7. O instalador tentará detectar um servidor de DHCP para configurar a rede.
- 8. A configuração automática da rede vai falhar porque não encontrará um servidor DHCP.
- 9. Configurar a rede: Use DHCP

Instalação do Debian

Instalação do sistema básico

- 10. O instalador tentará detectar os HDs e todo o resto do hardware.
- 11. Particionar discos:
 - Automático
 - Finalizar a configuração da partição.
 - Finalizar a configuração da partição
 - Finalizar o particionamento e gravar as mudanças no disco
 - Gravar essas mudanças nos discos? Selecione: Sim
- 12. O sistema básico do Debian será instalado.
- 13. Instalar o GRUB em um disco rígido: Sim .
- 14. Finalizar a instalação:
 - Escolha: Continuar.
 - O sistema vai rebootar



- Daqui em diante basta seguir as telas de instalação;
- Algumas distribuições do Debian já vem com o kernel 2.6. Sendo assim, não é necessário digitar linux26, bastando dar um Enter.

