

iModBot



SetUp Virtual Machine xubuntu



Elaborado por:

Nelson Henriques – 2190514

Orientado por:

Carlos Neves Luís Conde

Índice

1.	INTR	ODUÇÃO	1
	1.1.	Objetivos	1
2.	CRIA	R UMA VM	2
	2.1.	Instalar Guest Additions	7



1. Introdução

VirtualBox é um software de virtualização desenvolvido pela empresa Innotek e comprado pela empresa Oracle que, como o VMware Workstation, visa criar ambientes para instalação de sistemas distintos. Este permite a instalação e utilização de um ou mais sistemas operacionais dentro de outro, assim como seus respetivos softwares, como dois ou mais computadores independentes, mas partilham fisicamente o mesmo hardware.

1.1.Objetivos

Pretende-se com este tutorial guiar qualquer pessoa na criação de uma *Virtual Machine* dedicada ao ROS2 utilizando o software *VirtualBOX*. Ao longo do tutorial vai-se abordar os seguintes temas:

- Criar uma VM (xubuntu-20.04);
- Configurações;
- Instalar GuestAdditions.

(Este tutorial pressupõe que já tem instalado o VirtualBox, todos os comandos utilizados têm como utilizador ipleiria, tendo que ser substituído pelo seu nome de utilizador, download do xubuntu-20.04 — http://ftp.uni-kl.de/pub/linux/ubuntu-dvd/xubuntu/releases/20.04/release/xubuntu-20.04.2.0-desktop-amd64.iso)



2. Criar uma VM

1. Abra o virtual box e clique em New (Figura 1).

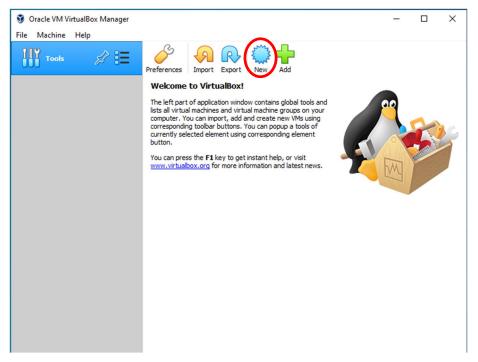


Figura 1 - New virtual machine

2. Dá um nome á tua maquina virtual, escolhe o local onde será isntalada e seleciona o tipo de sistema operativo e a arquitetura (32 ou 64 bits) (Figura 2).

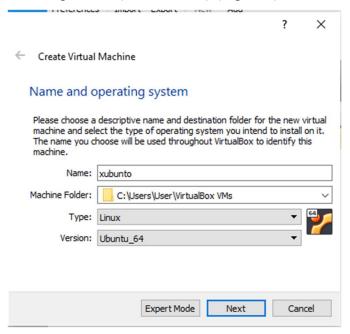


Figura 2 - Seleção do nome e sistema operativo



3. Selecione a quantidade de Ram para dedicar á maquina virtual cerca de 1/3 da memoria do seu computador (Figura 3).

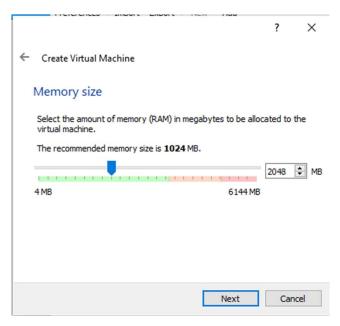


Figura 3 - Ram dedicada

4. Crie um novo disco virtual (Figura 4).

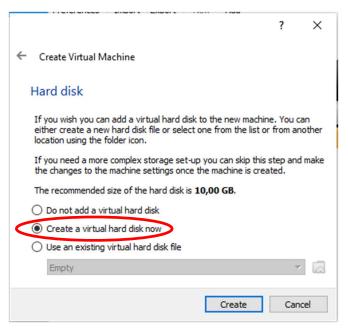


Figura 4 - Criar um disco virtual



5. Selecione VDI (Figura 5)

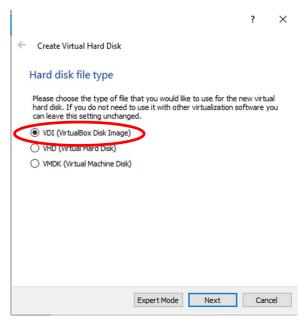


Figura 5 - VDI

6. Selecione "Dynamically allocated" assim o disco virtual irá aumentar de tamanho consoante a sua utilização (Figura 6).

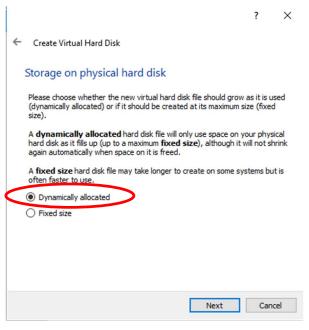


Figura 6 - Dynamically allocated

V1.1 – 22/06/2021 4



7. Escolha a capacidade do disco, é preferível escolher um valor grande pois o disco virtual só irá ocupar o espaço que necessita (Figura 7), e faça "Create".

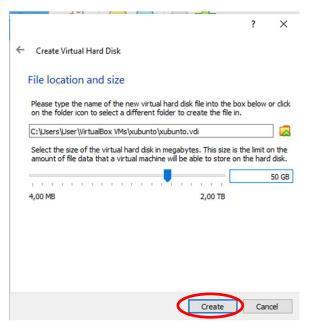


Figura 7 - Tamanho do disco virtual

8. Selecione a maquina virtual criada e vá a "Settings" (Figura 8).

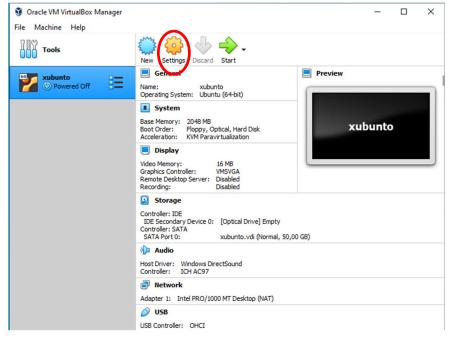


Figura 8 - Máquina criada



9. Vá a "Storage" e selecione o disco "Empty" e selecione o ficheiro .iso (Figura 9).

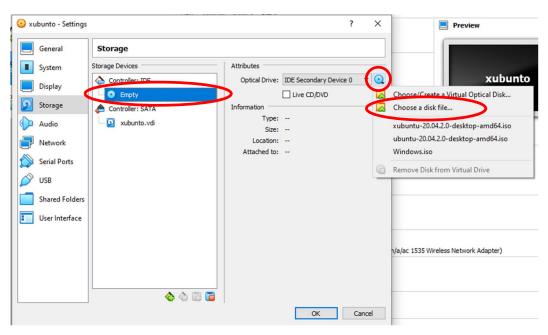


Figura 9 - Definições de Storage

10. Em "Network" mude "Attached to:" para "Bridge adapter" e de seguida selecione o seu adaptador (Figura 10).

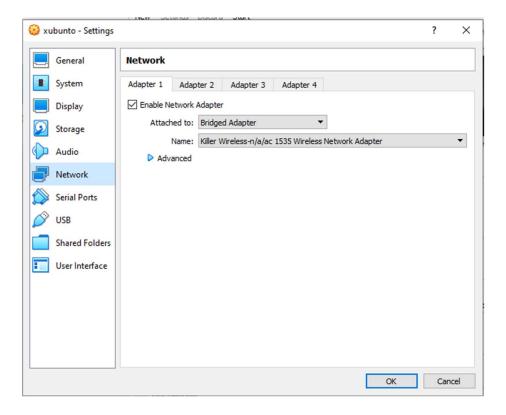


Figura 10 – Definições de Network



2.1.Instalar Guest Additions

1. Vá a "Devices" e clique em "Insert Guest Additions CD image" (Figura 11).

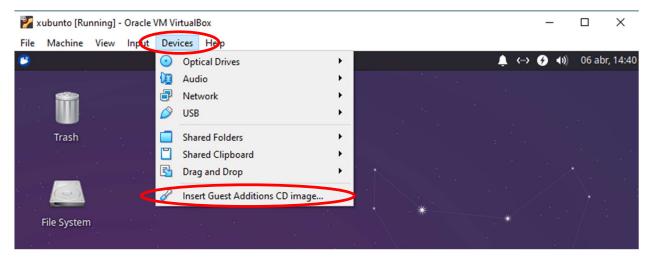


Figura 11 - Inserir o disco virtual Guest Additions

2. Agora corra os seguintes comandos no terminal (a versão poderá ter que ser alterada)(Figura 12).

```
cd /media/ipleiria/VBox_GAs_6.1.20/
sudo ./autorun.sh
```

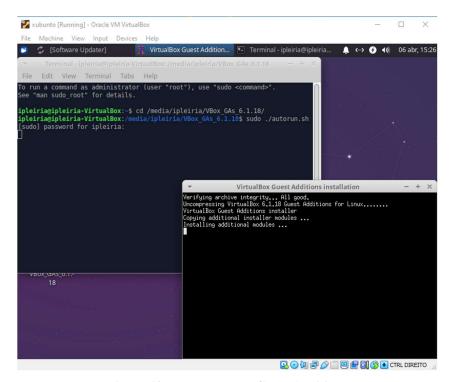


Figura 12 – Instalando as Guest Additions



3. Ao terminar a instalação reinicie a máquina virtual.

A instalação está concluída.