

Máquina Virtual elero.ova

Contexto

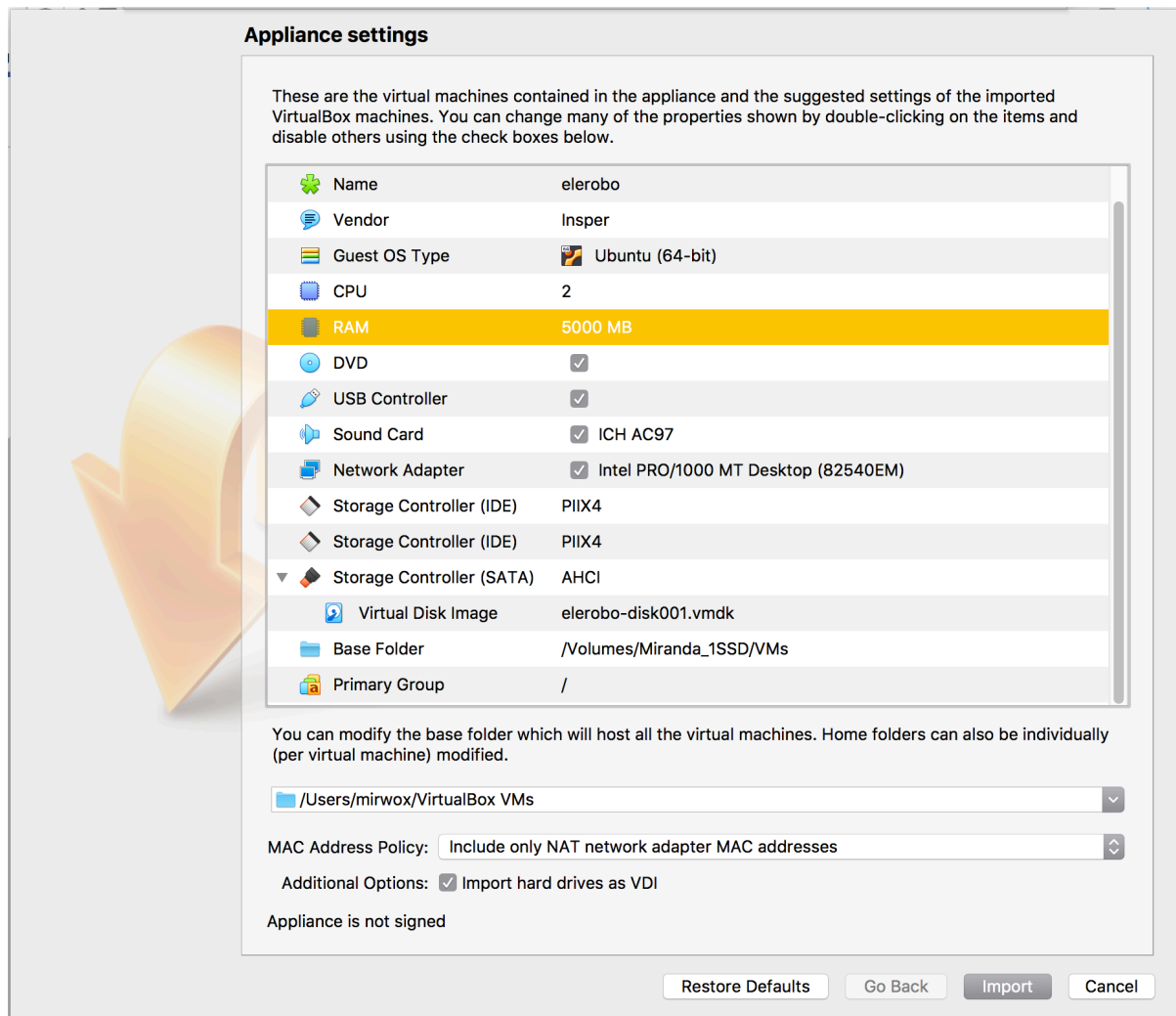
Se o SSD fornecido pela disciplina não funciona bem para você nem como boot nem como máquina virtual usando o guia <https://insper.github.io/Z01.1/Util-VM-Linux>, você deve tentar rodar os softwares de Robótica e Elementos como máquina virtual.

Importando

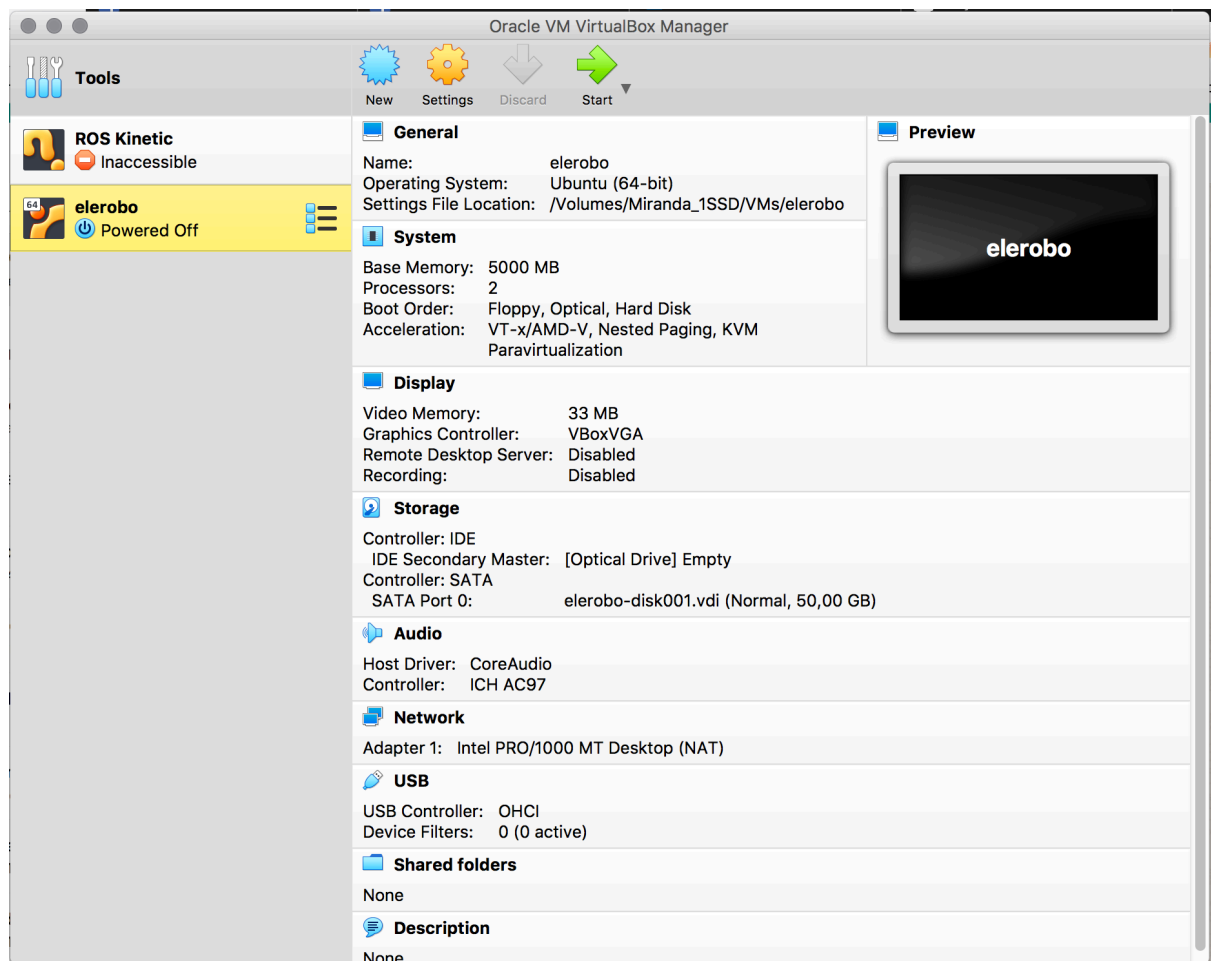
No Virtualbox, use a opção *Import appliance*

Dica: Dê o máximo de memória ao Linux que puder, mas deixe o bastante para seu S.O nativo funcionar.

Se você tiver 8GB o máximo que poderá dar para o Linux é 4GB. Para quem tem 8GB ou menos é muito recomendado seguir este guia e aumentar o espaço de swap do Linux <https://github.com/Insper/robot20/blob/master/guides/swap.md>. As ferramentas Gazebo e RViz consomem bastante memória RAM.

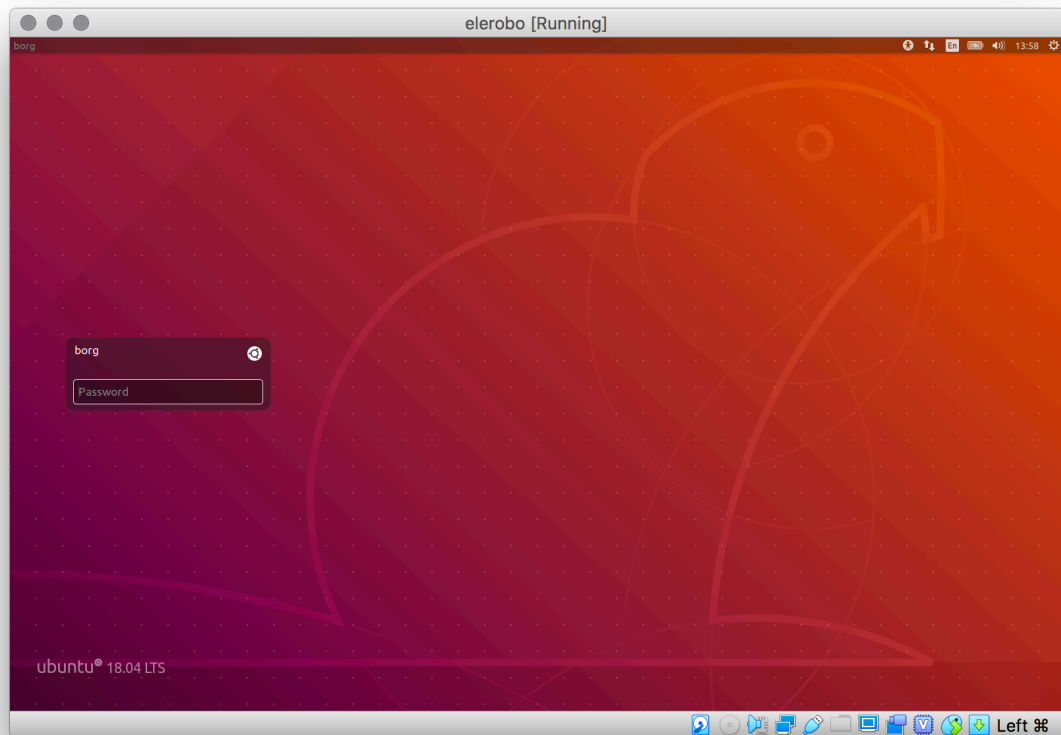


Depois de importada, a VM aparece assim

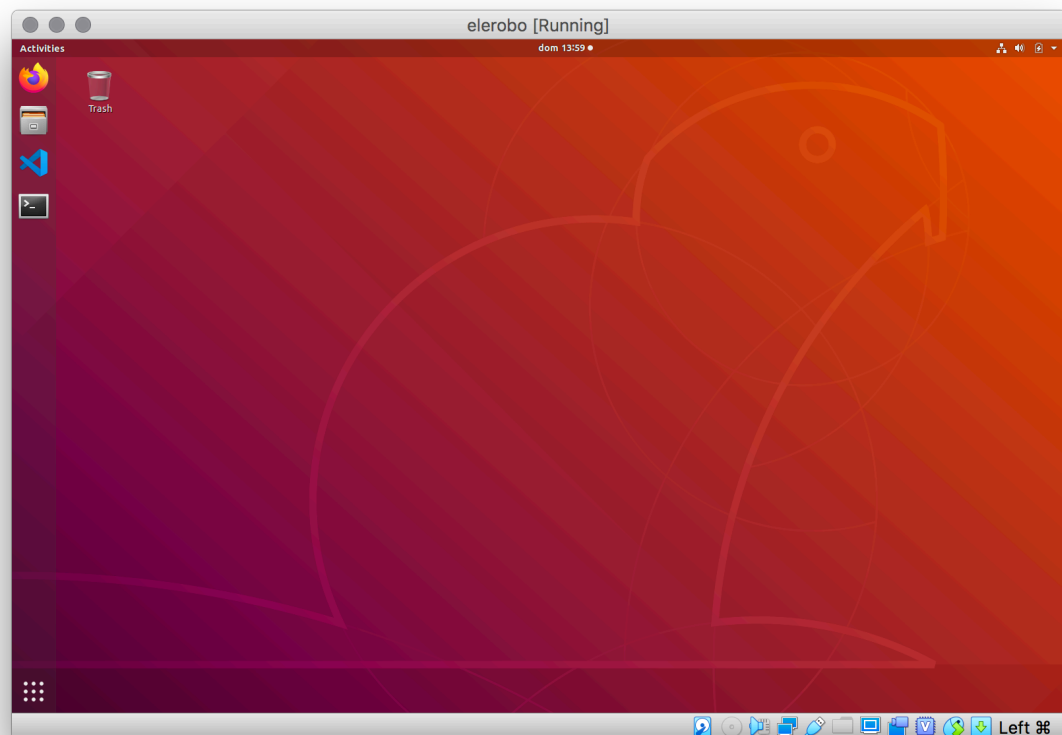


Vamos iniciá-la clicando na seta verde escrito Start.

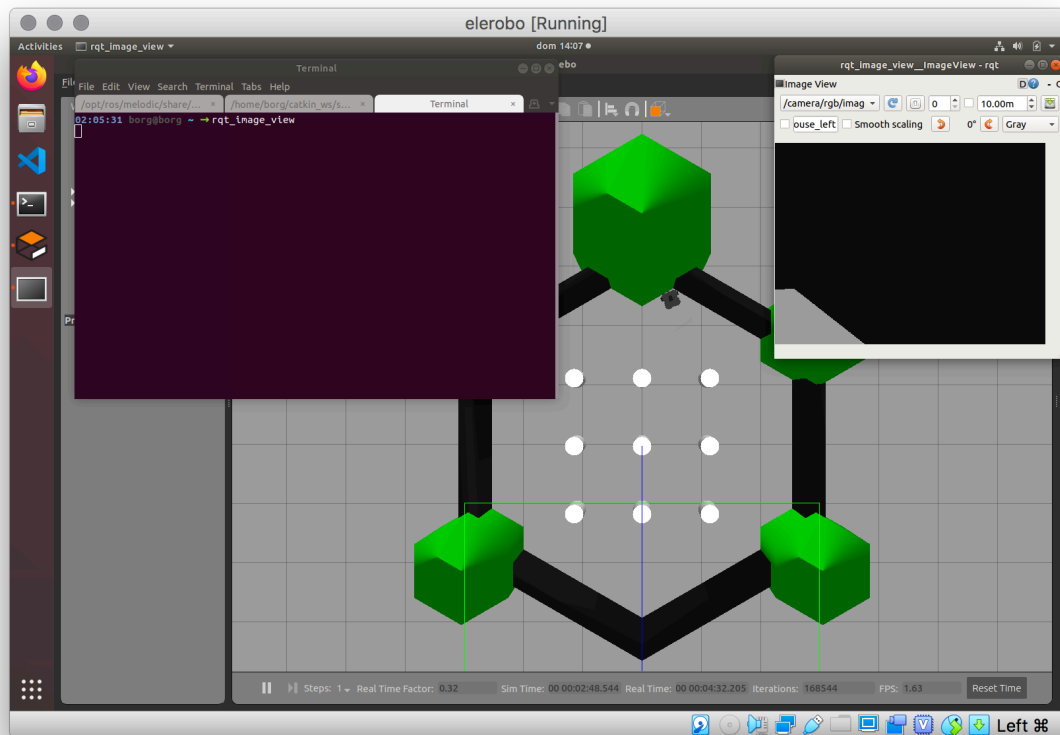
Após o boot você verá a tela de login



Após o login, você deverá ver o desktop. O login/usuário padrão é borg/fl1pf10p



Por exemplo, se você seguir o guia (https://github.com/Insper/robot20/blob/master/guides/simulador_ros.md) deverá ver



Gazebo e RViz -desabilitando aceleração 3D

Às vezes o desempenho de uma VM é melhor desabilitando a aceleração 3D do que com ela habilitada. Para testar se é o caso, adicione esta linha ao seu `~/.bashrc`

```
export LIBGL_ALWAYS_SOFTWARE=1
```

Depois de adicionar a linha, salve o `.bashrc` e feche o editor. Depois feche todos os terminais. Ao reabrir você passará a executar o ROS sem aceleração 3D

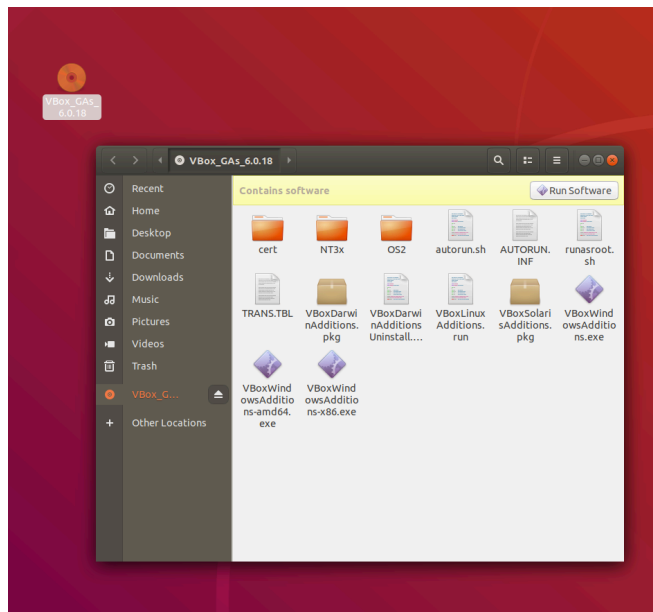
Instalação das guest additions

Em qualquer plataforma do hospedeiro (máquina principal), precisa instalar Guest Additions para a VM rodar melhor.

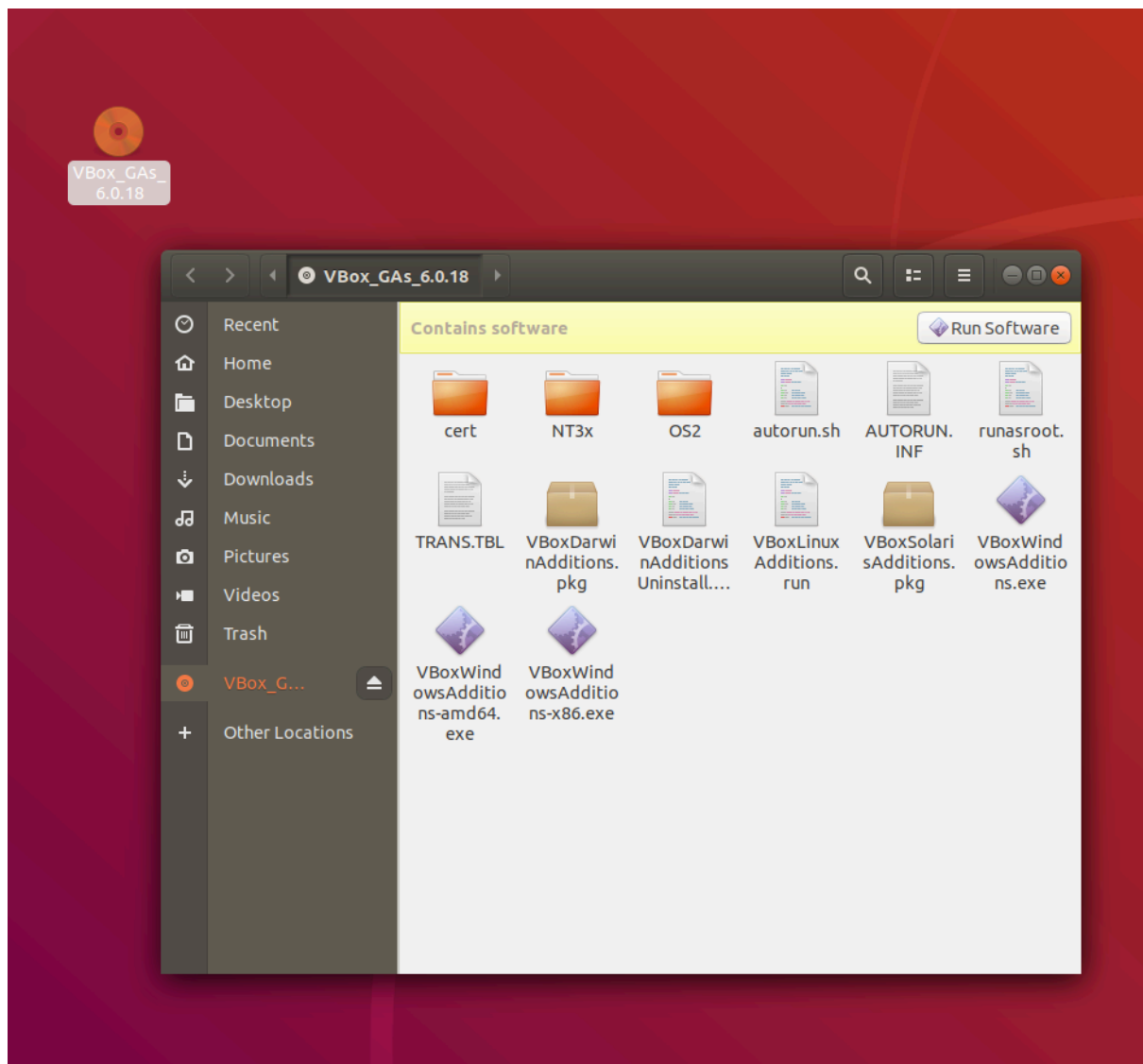
Esta opção aparece na barra de menu do virtualbox:

Devices Insert Guest Additions CD Image

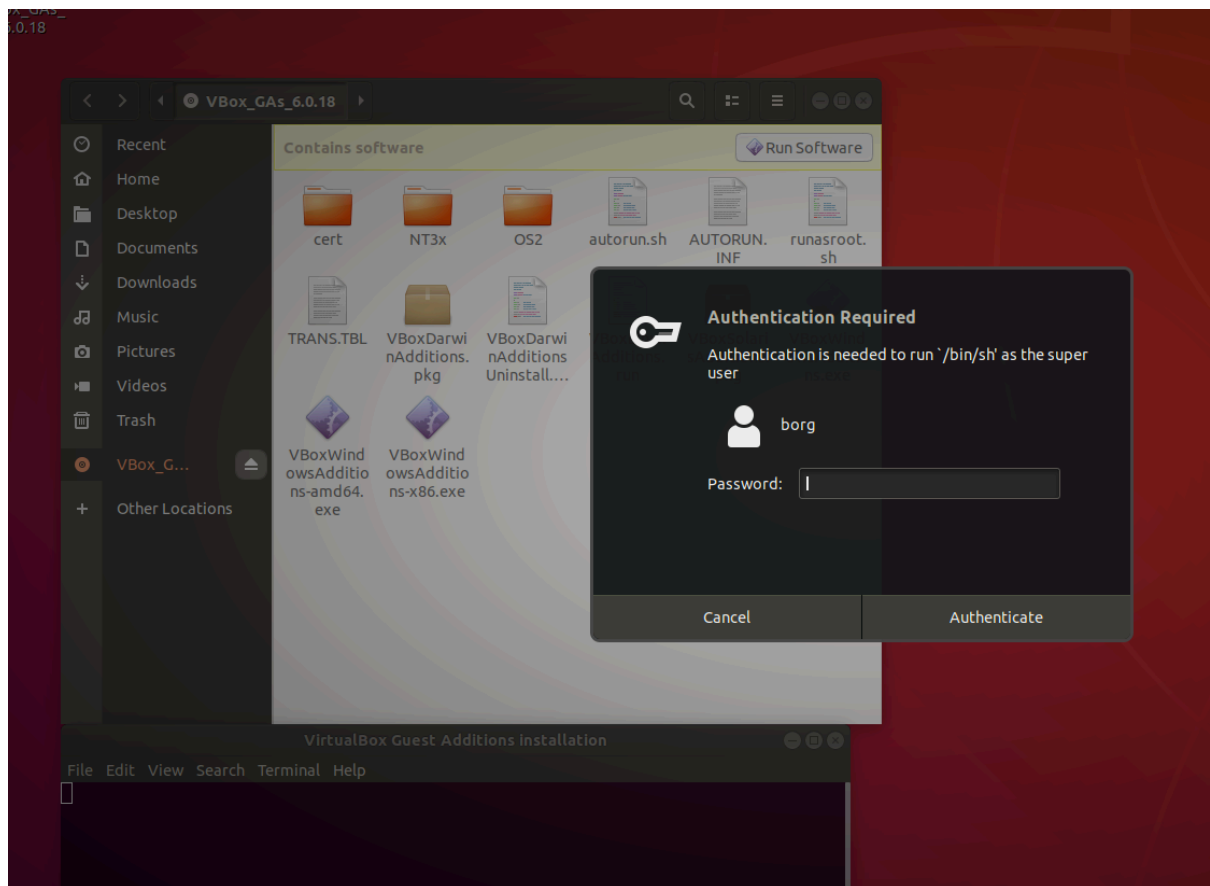
Daí vai aparecer no desktop um ícone com CD.



Você deve clicar em Run Software, que aparece logo sob a barra de título da janela



Depois ele vai pedir sua senha do usuário principal e concluir a instalação



Caso queira importar para o Parallels

Se for usar esta máquina no Parallels, siga os seguintes passos:

Instale o Virtualbox

Importe o OVA para o Virtualbox (neste caso não instale as Guest Additions)

Clone a VM para uma outra VM Virtualbox (vamos chamar esta de VM2)

Importar o arquivo vbox encontrado na pasta da VM2 para o Parallels, gerando uma VM3

Na VM3 Instalar o Parallels Tools (certifique-se de que a VM tem uma conexão de rede)

Agradecimentos

Agradecemos ao Prof. Rafael Corsi e ao Eng. Arnaldo Viana Jr por terem desenvolvido esta VM em tempo recorde.