

# **Utilizar máquina virtual Linux em seu computador pessoal para as atividades das disciplinas que utilizam o lab de computação 206 do IFSC-USP**

**Atualizado em 08/2024**

## **Requisito mínimo de hardware: 8 Gb de memória RAM e processador com pelo menos 2 Ghz**

- Como o sistema de virtualização funciona “em camadas”, ou seja, sobre o sistema operacional de seu computador pessoal será executado o software Virtualbox e dentro deste será executado o sistema operacional da máquina virtual, neste caso Linux distribuição Mint, todo o hardware será compartilhado entre esses 2 sistemas operacionais.

A máquina virtual está configurada para utilizar 4Gb de RAM ficando para o sistema local os outros 4 Gb. Caso seu computador pessoal tenha mais do que 8 Gb de memória RAM, essa configuração pode ser alterada posteriormente.

Caso seu computador pessoal tenha configuração de hardware inferior a descrita como requisito mínimo, para ter bom desempenho é aconselhável torná-lo dual boot, ou seja, instalar em uma partição do HD o Windows e em outra partição do HD o Linux.

**Hardware do computador onde a máquina virtual foi testada:** Processador Core i7 4 Ghz, 16Gb de memória RAM e sistema operacional Debian 11.

## **Procedimentos para instalar a máquina virtual**

1) Instalar o software Virtualbox em seu computador

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

2) Fazer download da máquina virtual preparada para a disciplina (o arquivo têm aproximadamente 7 Gb)

<http://granada.ifsc.usp.br/downloads/linuxMint-08-2024.ova>

OBS: No site abaixo há opção de download de diversas máquinas virtuais

<https://www.osboxes.org/lubuntu/>

3) Importar a máquina virtual no Virtualbox instalado em sua máquina

Execute o VirtualBox. No menu Arquivo, selecione a opção “Importar Appliance” e na tela que será exibida, na opção Arquivo, configure com o caminho do arquivo que você fez download no passo 2.

[http://docs.oracle.com/cd/E26217\\_01/E26796/html/qs-import-vm.html](http://docs.oracle.com/cd/E26217_01/E26796/html/qs-import-vm.html)

4) Iniciar a máquina virtual

No Windows, caso você inicie a máquina virtual e ocorra erro de USB, desabilite a USB e deixe que o sistema irá se autoconfigurar ao ser iniciado.

**Para desabilitar a configuração USB** – selecione a máquina virtual, clique com o botão direito e selecione a opção “Configurações”. Na tela apresentada, nas opções do lado esquerdo selecione “USB” e remova o tick da opção “Habilitar controladora USB”.

**OBS: Alguns computadores apresentam na BIOS a opção Virtualization e esta opção precisa estar “ENABLED”**

OBS: **O login e senha do sistema operacional da máquina virtual** estão na “Descrição” da máquina (**login: administrador / senha: admin#24**). Para visualizar essas informações, após importar a máquina, selecione a máquina virtual instalada, clique com o botão direito do mouse e clique sobre a opção “Configurações” Será apresentada a tela “Geral” com diversas abas. Selecione a aba “Descrição”.

Para quem possui equipamentos com mais do que 8Gb de memória RAM, a quantidade de memória alocada para máquina virtual pode ser maior. Para configurar isto, após importar a máquina virtual, clique com o botão direito sobre ela e escolha a opção “Configurações”. Depois selecione a opção “Sistema” e “deslize” o ponteiro que se encontra na opção “Memória base”. Deixe sempre a máquina virtual com uma quantidade de memória inferior a que você alocou para o Windows.

