



CENTRO DE ENSINO UNIFICADO DE BRASÍLIA - UniCEUB FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DISCIPLINA SISTEMAS OPERACIONAIS

DOCUMENTAÇÃO DE COMO INSTALAR E INICIAR O CEUB-OS EM UMA MÁQUINA VIRTUAL NO VIRTUAL BOX.

Autor: Gustavo Gomes de Jesus

Brasília, DF (2020)



APRESENTAÇÃO

No semestre de 2020 o Professor Aderbal Botelho lecionador da disciplina Sistemas Operacionais propôs a ideia de criarmos uma distribuição Linux, com o objetivo de colocarmos em prática todos os conhecimentos adquiridos em sala.

O projeto deu início no dia 26 de agosto de 2020, com isso houve a separação dos grupos, e com base nessa separação ocorreu os surgimentos das equipes: Core (Desenvolvimento), Visual e aparência, Ux e divulgação.

Logo após o surgimento das equipes ocorreu a votação para o nome da distribuição Linux, e a partir dessa votação veio o nome **CEUB OS**.

Antes de começarmos precisamos saber o que é um Sistema Operacional, o que é uma máquina virtual e o porquê de utilizarmos o VirtualBox.

O que é um Sistema operacional ? O sistema operacional ou SO é o software principal que gerencia todo o hardware e software de um computador. Além disso, ele também é responsável pelo gerenciamentos da memória e todos os processos do computador. Ele também permite que você se "comunique" com o seu computador sem saber o "idioma do computador". Dessa forma, podemos concluir que sem um sistema operacional, um computador é inútil.

Escolhemos o Sistema Operacional Linux pois ele é o mais utilizado no mundo, e é um Sistema operacional com código fonte aberto, por esse motivo ele oferece a oportunidade de outras pessoas personalizar ou até mesmo criar novas distribuições a partir dele.

O CEUB-OS foi criado com o objetivo de auxiliar os alunos do UniCEUB, fornecendo programas específicos voltado para a área acadêmica, e vale ressaltar que é um sistema leve e com isso acaba rodando bem em qualquer máquina.

O que é uma máquina virtual ? Uma máquina virtual é um software de ambiente computacional em que um sistema operacional ou programa pode ser instalado e executado. De maneira mais simplificada, podemos dizer que a máquina virtual funciona como um "computador dentro de outro computador".

Porque iremos utilizar o VirtualBox ? O VirtualBox é um software open source, aplicativo gratuito, multi-plataforma para criar, gerenciar e executar máquinas virtuais (VMs) - computadores cujos componentes de hardware são emulados pelo computador host, o computador que executa o programa. VirtualBox pode ser executado em Windows, Mac OS X, Linux e Solaris.

OBJETIVO

O objetivo dessa documentação é auxiliar pessoas que se interessaram em baixar e instalar o CEUB-OS em uma Máquina Virtual. O usuário instalando o CEUB-OS na máquina virtual terá a mesma experiência de um usuário que instalou no Sistema operacional host. A instalação não é complexa, só seguir os manuais e instruções abaixo

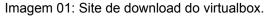


MANUAIS E INSTRUÇÕES

INSTALAÇÃO DO VIRTUALBOX

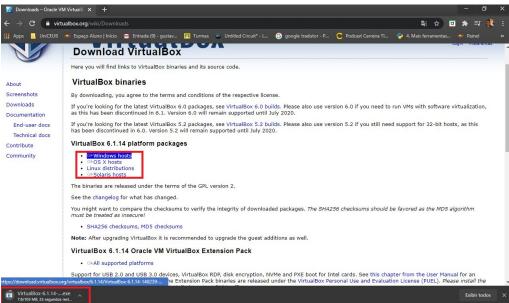
Antes de começar a seguir os passos de instalação e inicialização do CEUB-OS, precisamos baixar e instalar o VirtualBox. Após a instalação do VirtualBox siga os passos.

Link para o download do VirtualBox: https://www.virtualbox.org/ Após entrar no site, clique em "Download VirtualBox.





Depois de clicar na opção "Download VirtualBox" selecione o seu Sistema Operacional atual e o download será iniciado automaticamente, depois execute e siga os passos de instalação, não tem segredo.



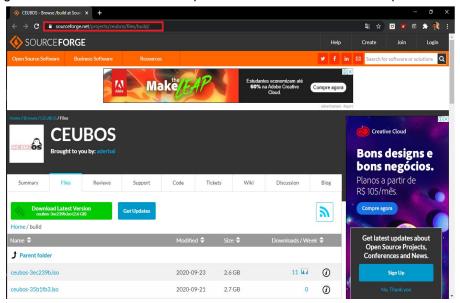


INSTALAÇÃO E INICIALIZAÇÃO DO CEUB-OS NO VIRTUALBOX.

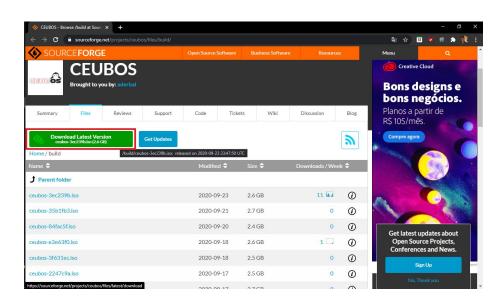
Após a instalação do VirtualBox na sua máquina siga os passos a seguir para a instalação e inicialização do CEUB-OS na sua máquina virtual.

PASSO 01: Neste site é onde está disponível as versões mais recentes do CEUB-OS: https://sourceforge.net/projects/ceubos/files/build/

Imagem: Nesse site é onde está disponível as versões do CEUB-OS para download.



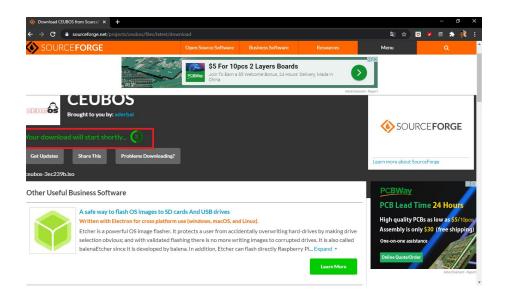
PASSO 02: Após abrir o site vá até a opção "Download last version", clicando nessa opção você estará baixando a versão mais recente do CEUB-OS, após o clique o seu download será iniciado automaticamente.



.



Download sendo iniciado automaticamente:



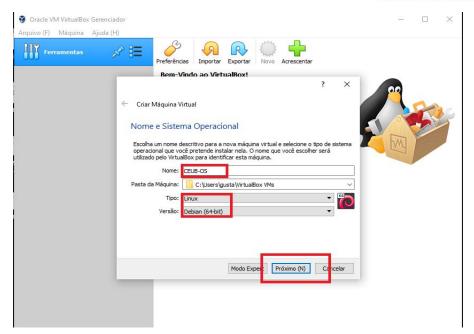
PASSO 03: Depois do download ser concluído você irá entrar no seu VirtualBox e clicar em novo.

Imagem: Interface do virtualbox

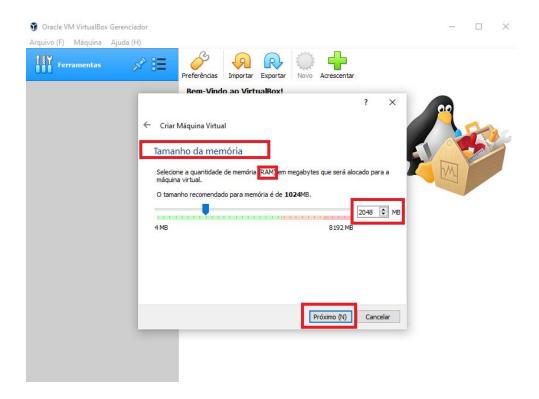


PASSO 04: Depois de clicar em novo irá abrir asconfigurações. Na lacuna "Nome" pode inserir qualquer nome, na configuração "Pasta da máquina" será onde a máquina virtual será armazenada e com isso você pode escolher o melhor local, na configuração "Tipo" selecione a opção Linux, e na configuração "Versão" selecione Debian 64 ou Debian 32 dependendo da quantidade de bits do seu computador, após isso clique em "Próximo".



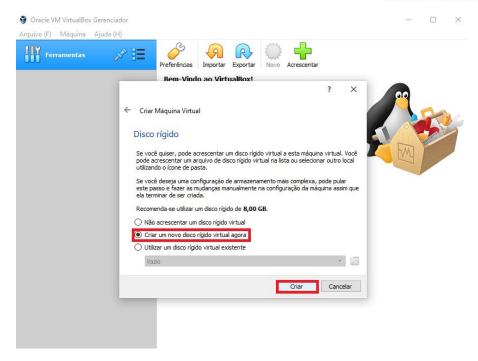


PASSO 05: Nessa etapa você irá definir a quantidade de Memória RAM que terá disponível na sua Máquina Virtual. Cuidado, não coloque muita Memória RAM pois a sua máquina principal precisará também, então saiba balancear bem. Após isso clique em próximo.

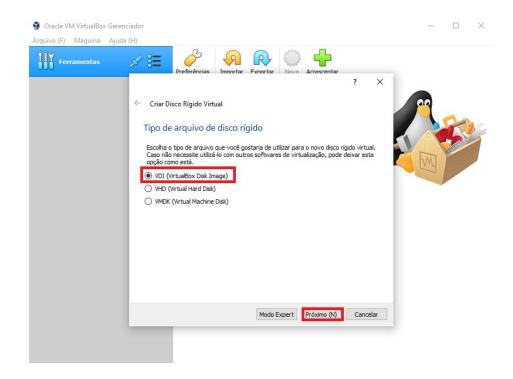


PASSO 06: Nessa etapa ele irá perguntar se você deseja criar um disco rígido virtual, ou seja, ele vai criar um arquivo e o seu sistema irá interpretar como um HD. Após isso clique em próximo.



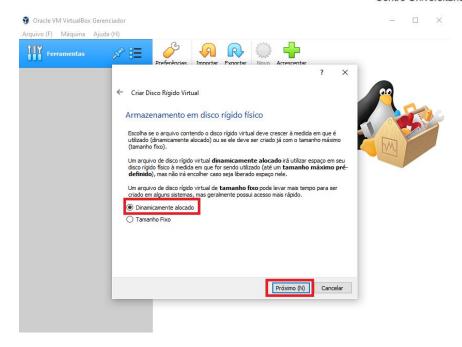


PASSO 07: Nessa etapa não precisa fazer nada, apenas clicar em próximo.

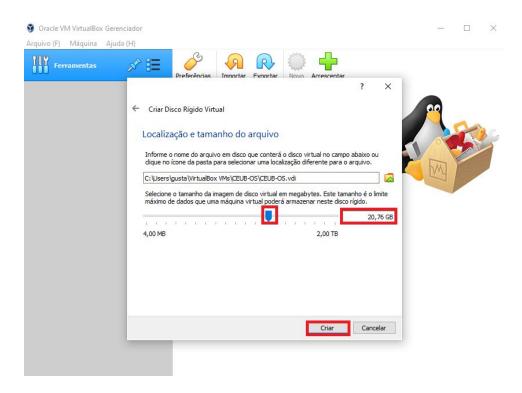


PASSO 08: Agora deixe a opção "Dinamicamente Alocado" marcado, deixando essa opção marcada o HD não ocupa espaço desnecessário. Logo após clique em próximo.





PASSO 09: Essa etapa irá definir a quantidade de GB do seu HD na máquina virtual. Escolha a quantidade de memória que irá atender às suas necessidades. Após definir a quantidade de memória clique em "criar".



PASSO 10: Sua máquina virtual está toda configurada, agora clique em "Iniciar", isso dará o boot na sua máquina.



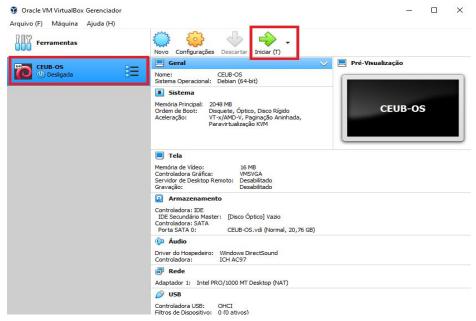
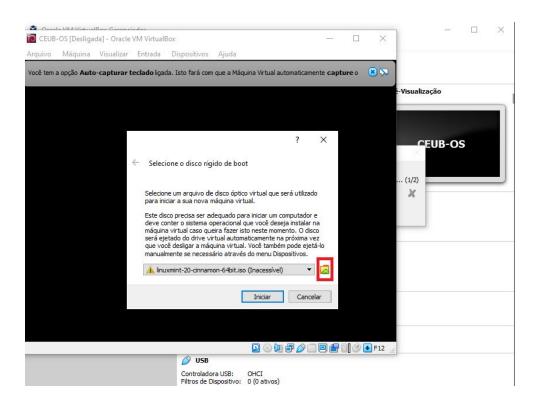


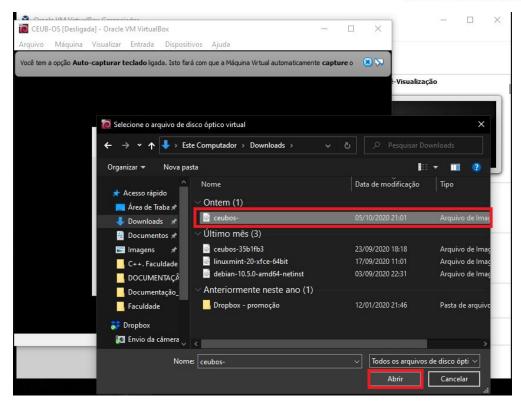
Imagem: Dando boot na máquina virtual.

PASSO 11: Agora precisamos selecionar a ISO do CEUB-OS, essa ISO foi a que baixamos no SourceForge. Para selecionar a ISO clique na pasta da direita.

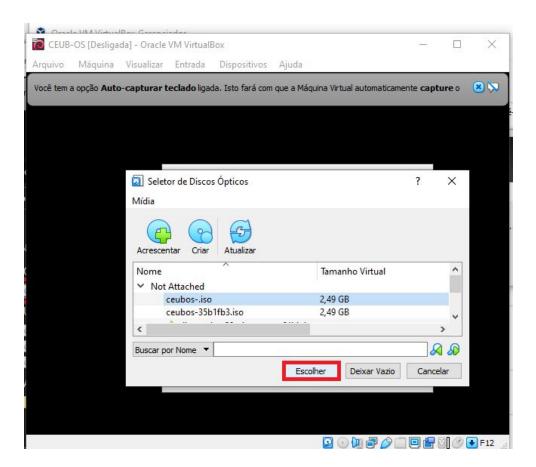


PASSO 12: Após clicar na pasta vá até onde sua ISO está baixada, selecione e clique em abrir.



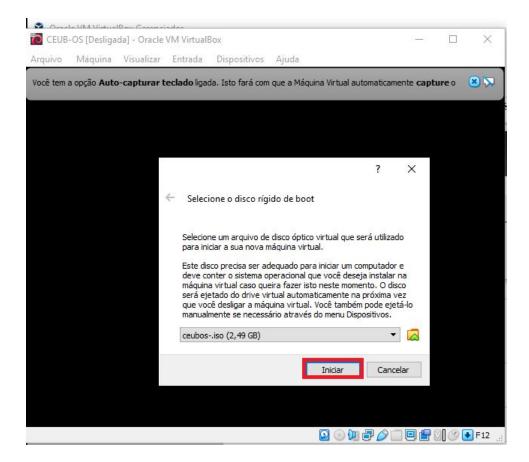


PASSO 13: Após abrir a ISO clique em "escolher".



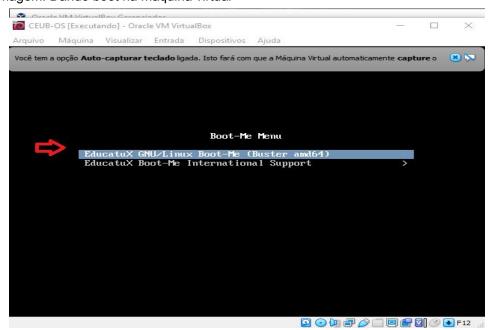


PASSO 14: Nessa etapa clique somente em "iniciar".



PASSO 15: Logo após só apertar a tecla "ENTER" do seu teclado, e começará a dar o boot na sua máquina virtual.

Imagem: Dando boot na máquina virtual





PASSO 16: Depois de todas as etapas o CEUB-OS está pronto para ser utilizado na máquina virtual.

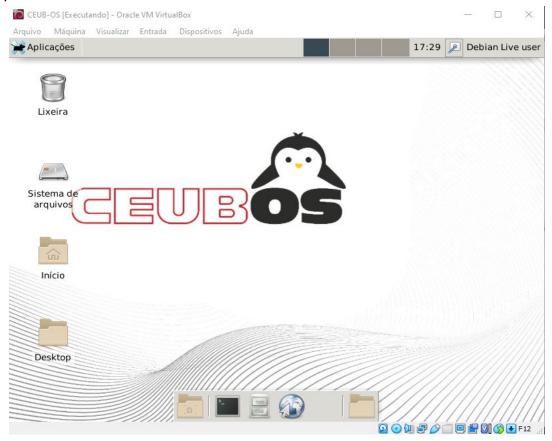


imagem: inicialização do CEUB-OS na máquina virtual

CONCLUSÃO

Com base nas informações passadas podemos notar que baixar e instalar uma distribuição Linux em um máquina virtual não é complicado. Ao longo do processo usamos poucos softwares e fizemos configurações simples antes de dar o boot na máquina.

Pode notar que mesmo o CEUB-OS sendo utilizado em uma máquina virtual ele não perde a sua velocidade, pois é uma distribuição compacta e completa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://azure.microsoft.com/pt-br/overview/what-is-a-virtual-machine/

https://e-tinet.com/linux/virtualbox-porque-utilizar/







