Instalar o Linux no Windows via WSL-2

Os profissionais de TI podem aproveitar o Windows e o Linux ao mesmo tempo em um único computador. O WSL (Subsistema do Windows para Linux) permite a instalação de uma distribuição do Linux (ex: Ubuntu, Debian, Kali, Oracle, OpenSUSE etc) e utilizem aplicativos, utilitários e ferramentas de linha de comando via "shell/bash" do Linux diretamente no Windows, sem modificação, sem a sobrecarga de uma máquina virtual tradicional. Para isso basta estar executando o Windows 10 versão 2004 ou superior (Build 19041 ou superior).

1° Execute o Powershell como Administrador e digite o comando:

PS C:\WINDOWS\system32> wsl --install

```
Administrador: Windows PowerShell

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32> wsl --install
Instalando: Plataforma de Máquina Virtual
Plataforma de Máquina Virtual foi instalado.
Instalando: Subsistema do Windows para Linux
Subsistema do Windows para Linux foi instalado.
Instalando: Subsistema do Windows para Linux
Subsistema do Windows para Linux foi instalado.
Instalando: Ubuntu
Ubuntu foi instalado.

Êxito na operação requisitada. As alterações só terão efeito depois que o sistema for reiniciado.
PS C:\Windows\system32> ____
```

- Habilita os componentes opcionais WSL e Plataforma de Máguina Virtual
- Baixa e instala o kernel do Linux mais recente
- Define WSL 2 como o padrão
- Faz download para instalar a distribuição do Linux padrão Ubuntu (talvez seja necessário fazer a re-inicialização do Windows)

No processo de instalação do Linux basta criar uma conta de usuário e definir uma senha:

```
SUPORTE-PC: ~
Ubuntu já está instalado.
Iniciando Ubuntu...
Installing, this may take a few minutes...
Please create a default UNIX user account. The username does not need to match your Windows username.
For more information visit: https://aka.ms/wslusers
Enter new UNIX username:
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Installation successful!
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2 x86 64)
 * Documentation: https://help.ubuntu.com
 * Management:
                  https://landscape.canonical.com
 * Support:
                  https://ubuntu.com/advantage
This message is shown once a day. To disable it please create the
             /.hushlogin file.
         SUPORTE-PC:~$ _
```

Tabela de comandos essenciais do WSL:

Função	Comando
Instalar Windows Subsystem Linux	wslinstall
Lista de opções do comando	wslhelp
Atualizar Windows Subsystem Linux	wslupdate
Verificar a versão do WSL	wslversion
Verificar o estado do WSL	wslstatus
Listar distribuições disponíveis na Internet	wsllistonline
Instalar uma distribuição	wslinstall -d [Nome-da-Distro]
Definir uma distribuição padrão	wslset-default [Nome-da-Distro]
Listar informações detalhadas	wsl -lverbose
Executar uma distribuição	wsl -d [Nome-da-Distro]
Verificar distribuições em execução	wsl -lrunning
Encerrar uma distribuição em execução	wsl -t [Nome-da-Distro]
Encerrar todas as distribuições em execução	wslshutdown
Remover uma distribuição	wslunregister [Nome-da-Distro]
Identificar endereço IP da distribuição	wsl hostname -l

Obs: Para iniciar ou parar um serviço via shell no WSL-2 utilize o comando "\$sudo service [start,stop, restart, status] name_service"

Ex: "\$sudo service [start,stop, restart, status] docker"

Fonte: https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/wsl/install

Configurar ambiente Linux Ubuntu:

https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/wsl/setup/environment

Para versões mais antigas do Windows 10 verifique as instruções de instalação manual no site da Microsoft:

https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/wsl/install-manual