

Paulo Ricardo Lisboa de Almeida
André Ricardo Abed Grégio
Cláudio Torres Jr.

Antes de Começar

Nesse tutorial, comandos são exibidos **com esta fonte**. Comandos devem ser executados em um terminal. Na maioria das distribuições Linux, basta utilizar a combinação de teclas Control+Alt+T para abrir um terminal. Veja um exemplo de terminal na Figura 1.

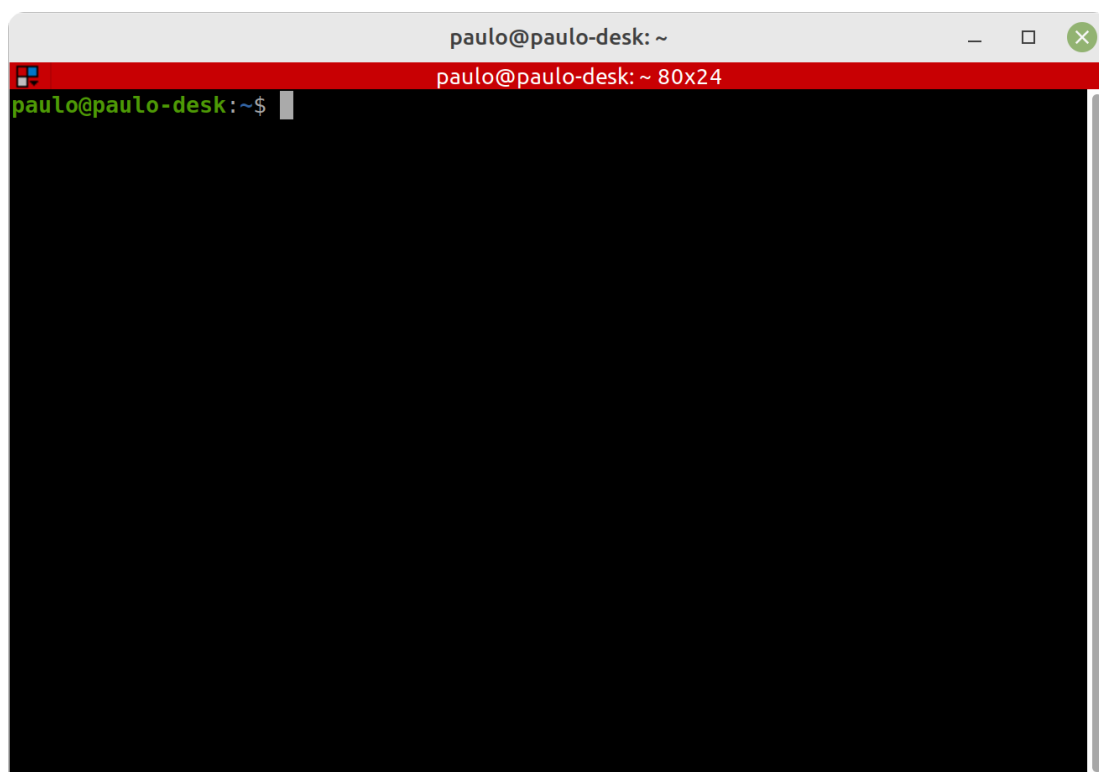


Figura 1 - Exemplo de um Terminal

Instalação do pip

Caso você não tenha o pip instalado, faça o seguinte. Em um terminal, insira os seguintes comandos (após inserir a linha de comando, tecla enter).

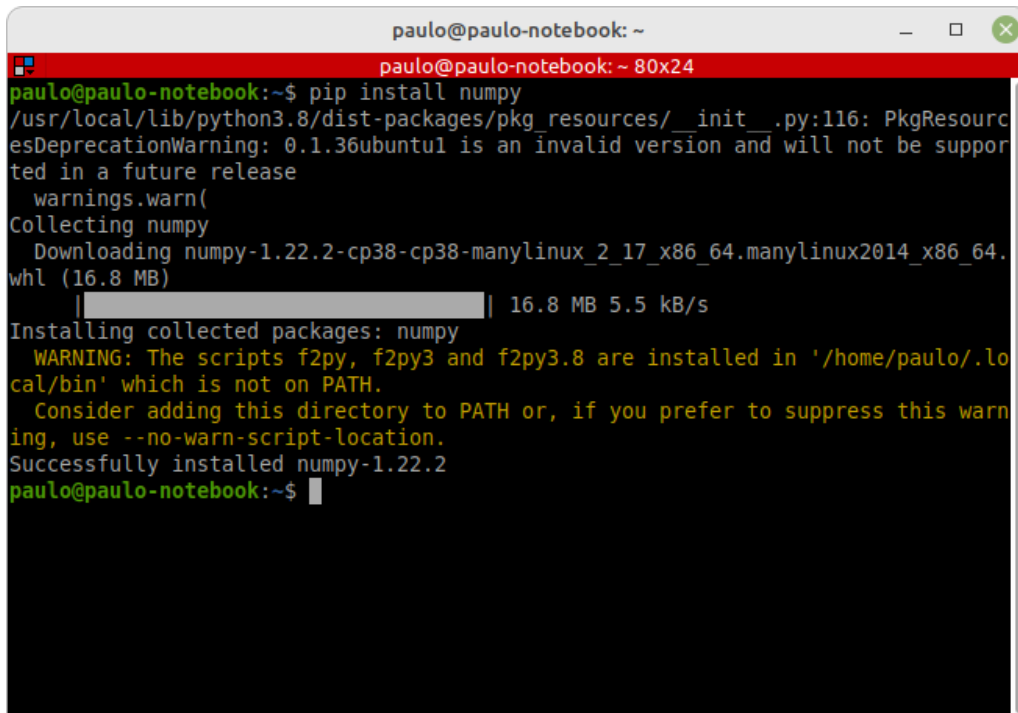
1. Primeiro atualize seus repositórios, com o comando
sudo apt update
2. Instale a versão mais recente do Python 3 com o comando
sudo apt install pip
Se perguntado se você deseja continuar, tecla enter.

Instalação do numpy

Em um terminal, entre com seguinte comando

pip install numpy

O gerenciador de pacotes pip vai baixar e instalar o numpy automaticamente na sua máquina.



```
paulo@paulo-notebook: ~  
paulo@paulo-notebook: ~ 80x24  
paulo@paulo-notebook:~$ pip install numpy  
/usr/local/lib/python3.8/dist-packages/pkg_resources/_init_.py:116: PkgResourcesDeprecationWarning: 0.1.36ubuntu1 is an invalid version and will not be supported in a future release  
  warnings.warn(  
Collecting numpy  
  Downloading numpy-1.22.2-cp38-cp38-manylinux_2_17_x86_64.manylinux2014_x86_64.whl (16.8 MB)  
    |████████████████████| 16.8 MB 5.5 kB/s  
Installing collected packages: numpy  
  WARNING: The scripts f2py, f2py3 and f2py3.8 are installed in '/home/paulo/.local/bin' which is not on PATH.  
  Consider adding this directory to PATH or, if you prefer to suppress this warning, use --no-warn-script-location.  
Successfully installed numpy-1.22.2  
paulo@paulo-notebook:~$
```