

# Fundamentos da Informática

Shell Script

Prof. Ricardo

A screenshot of a Linux desktop environment. In the center, a terminal window is open with a dark gray background and white text. The title bar reads "ricardo@ricardo-VirtualBox: ~/script". The menu bar includes "Com", "Arquivo", "Editar", "Ver", "Pesquisar", "Terminal", and "Ajuda". The terminal command history shows:  
ricardo@ricardo-VirtualBox:~\$ mkdir script  
ricardo@ricardo-VirtualBox:~\$ cd script  
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script\$  
Below the terminal, a large, semi-transparent watermark of the letter "U" is visible. At the bottom of the screen is a dock with several icons: a green circle with a white "U", a green square, an orange square with a white flame-like icon, a black square with a white dollar sign, and a green folder icon. To the right of the dock is a system tray with icons for battery, signal, volume, and a clock showing "07:16".

Abrir o terminal e em seguida criar a pasta(diretório) onde iremos digitar o nosso script

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ touch exemplo1.sh
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ echo "
> #! /bin/bash
> echo "Seu nome de usuário é:"
> whoami
> echo "Info de hora atual e tempo que o computador está ligado:"
> uptime
> echo "O script está sendo executado do diretório:"
> pwd
> " >exemplo1.sh
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$
```

O comando touch será usado para criação do arquivo de texto

O echo para digitar dentro do nosso arquivo, digite exatamente como na imagem, incluindo as aspas. Poderíamos utilizar um editor de textos melhor, porém como alguns estão usando o webminal nem todos conseguiram, por isso estamos criando nosso shell script de uma maneira que todos consigam

O comando #! /bin/bash é necessário para informar o caminho completo do interpretador que você deseja utilizar para execução do comando

Os demais comandos são os que você deseja automatizar, lembrando que um shell script nada mais é do que uma sequência de comandos/ações que vc irá utilizar algumas vezes ou diariamente. A ideia é automatizar alguma ação como informar algo, copiar algum arquivo, apagar arquivos temporários, etc.

Digite o restante dos comandos, em nosso caso serão simples informações sobre o sistema

A screenshot of a Linux desktop environment. At the top, there is a terminal window titled "ricardo@ricardo-VirtualBox: ~/script". The window has a menu bar with "Com", "Arquivo", "Editar", "Ver", "Pesquisar", "Terminal", and "Ajuda". Below the menu, the terminal shows the command "bash: ./exemplo1.sh: Permissão negada" being run. The desktop background is dark with a large, semi-transparent logo in the center. The bottom of the screen features a dock with several icons and a system tray on the right showing the date and time as "07:23".

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script
Com Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ ./exemplo1.sh
bash: ./exemplo1.sh: Permissão negada
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$
```

É necessário digitar `./exemplo1.sh` (nome do script) para executá-lo, porém em nosso caso aparece a mensagem de permissão negada. Se você digitar o comando `ls -la` verá que não temos permissão de execução (x). No próximo slide iremos alterá-la para permissão completa

A screenshot of a Linux desktop environment. At the top, there is a terminal window titled "ricardo@ricardo-VirtualBox: ~/script". The window has a menu bar with options: Com, Arquivo, Editar, Ver, Pesquisar, Terminal, Ajuda. Below the menu bar, the terminal shows the following command sequence:

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ ./exemplo1.sh  
bash: ./exemplo1.sh: Permissão negada  
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ chmod 744 exemplo1.sh  
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$
```

The terminal window is dark-themed with white text. The background of the desktop is also dark, featuring a large, semi-transparent logo of the letter 'U' in white.

At the bottom of the screen, there is a dock with several icons: a green circle with a white 'L', a green square, a red square with a white 'M', a black square with a white dollar sign '\$', and a green folder icon. To the right of the dock, there is a system tray with icons for battery, signal strength, volume, and a clock showing "07:24".

Altere com o chmod a permissão para execução do comando  
chmod 744 exemplo1.sh

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$ ./exemplo1.sh
Seu nome de usuário é:
ricardo
info de hora atual e tempo que o computador está ligado:
07:25:09 up 10 min, 1 user, load average: 0,12, 0,15, 0,14
O Script está sendo executado do diretório:
/home/ricardo/script
ricardo@ricardo-VirtualBox:~/script$
```

Digite novamente o comando de execução

./exemplo1.sh

Agora deverá funcionar, visto que você como usuário tem permissão de execução. Caso não funcione pode ser que você tenha digitado algo errado no slide 3, ao digitar os comandos, poderá alterá-los digitando novamente se for preciso