

# Introdução ao Bash

Prof. Clayton

02/04/2025

## Parte 1: Comandos Linux Básicos

- **pwd** — Mostra o diretório atual

```
pwd
```

- **ls** — Lista arquivos e diretórios

```
ls
ls -l
ls -a
```

- **cd** — Navegação entre diretórios

```
cd /home
cd ~
cd ..
```

- **mkdir, touch, nano** — Criar diretórios e arquivos

```
mkdir meus_testes
touch exemplo.txt
nano exemplo.txt
```

- **cp, mv, rm** — Copiar, mover e remover

```
cp exemplo.txt copia.txt
mv copia.txt nova.txt
rm nova.txt
```

- **cat, head, tail**

```
cat exemplo.txt
head -n 3 exemplo.txt
tail -n 2 exemplo.txt
```

- **echo**

```
echo "Olá Mundo"
echo "linha nova" >> exemplo.txt
```

- **screen**

- Criando uma sessão:

```
screen -S nome_screen
```

- Detach uma sessão:

```
Ctrl + A, D
```

- Listar sessões ativas:

```
screen -ls
```

- Retomar uma sessão:

```
screen -r nome_da_sessao
```

- Finalizar uma sessão pelo nome:

```
screen -X -S minha_sessao quit
```

- Finalizar uma sessão pelo ID:

```
screen -X -S 12345 quit
```

- Finalizar todas as sessões:

```
killall screen
```

## Parte 2: Bash e Automação

**for:**

```
for i in 1 2 3; do  
    echo "Número: $i"  
done
```

**if:**

```
if [ -f "exemplo.txt" ]; then  
    echo "O arquivo existe."  
fi
```

**read:**

```
read -p "Digite seu nome: " nome  
echo "Olá, $nome"
```

## Parte 3: Rodando Python com Bash

```
nano meu_codigo.py  
# Conteúdo:  
print("Executando Python via Bash!")
```

```
python3 meu_codigo.py
```

# Desafios

## Nível 1 - Básico

### 1. Criar diretório e arquivo:

```
mkdir ~/meu_projeto
echo -e "nome,idade\nAna,22\nBruno,30\nCarla,25" > ~/meu_projeto/dados.txt
```

### 2. Listar e copiar:

```
ls -l ~/meu_projeto
cp ~/meu_projeto/dados.txt /home/trabalhos/
```

## Nível 2 - Manipulação de texto

```
cat ~/meu_projeto/dados.txt
head -n 2 ~/meu_projeto/dados.txt
tail -n 2 ~/meu_projeto/dados.txt
grep "a" ~/meu_projeto/dados.txt
cut -d',' -f1 ~/meu_projeto/dados.txt
```

## Nível 3 - Script em Bash

```
nano ~/ola.sh
# Conte do:
#!/bin/bash
read -p "Digite seu nome: " nome
echo "Olá, $nome! Seja bem-vindo à aula de Bash!"
```

```
chmod +x ~/ola.sh
./ola.sh
cp ~/ola.sh /home/trabalhos/
```